

# ***Palazzani Industrie***

**Manuale uso e manutenzione  
PALA ARTICOLATA**

**Use and maintenance manual  
ARTICULATED LOADER**

**Gebrauchs-und Wartungsanleitung  
SCHAUFELLADER MIT KNICKLENKUNG**

**Manual pour l'utilisation et l'entretien  
CHARGEUSE ARTICULÉE**

**Manual de uso y mantenimiento  
PALA ARTICULADA**

I

GB

D

F

E

***PL45 – PL55 – PL65.2  
PL75.2 – PL85***

NM071B00



**SOMMARIO**

SOMMARIO .....	Pag. 1	TRASFERIMENTO SU STRADA .....	Pag. 112
PER IL PROPRIETARIO .....	Pag. 3	MANUTENZIONE PERIODICA .....	Pag. 117
DOCUMENTI DI CERTIFICAZIONE .....	Pag. 4	PERIODO DI RODAGGIO .....	Pag. 117
IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA .....	Pag. 5	INTERVALLI DI MANUTENZIONE .....	Pag. 122
PRESENTAZIONE .....	Pag. 6	TABELLE RIASSUNTIVE .....	Pag. 162
NORME DI SICUREZZA .....	Pag. 7	TABELLE DEI RIFORNIMENTI .....	Pag. 167
COMANDI .....	Pag. 32	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	Pag. 173
STRUMENTI .....	Pag. 39	RILEVAMENTO GUASTI .....	Pag. 178
ACCESSORI .....	Pag. 40	BRACCIO TELESCOPICO SU PALA ARTICOLATA PL75.2 .....	Pag. 188
MESSA IN MOTO E LAVORO .....	Pag. 82	ATTREZZATURE PALAZZANI .....	Pag. 198
TRAINO .....	Pag. 97	SMONTAGGIO ATTREZZATURA .....	Pag. 203
TRASPORTO .....	Pag. 102	FORCHE UNIVERSALI .....	Pag. 208
SOLLEVAMENTO .....	Pag. 107	NOTE .....	Pag. 213

**I****SUMMARY**

SUMMARY .....	Pag. 1	ON-ROAD TRANSFER .....	Pag. 113
TO THE OWNER .....	Pag. 3	PERIODIC MAINTENANCE .....	Pag. 118
CERTIFICATION .....	Pag. 4	RUNNING-IN PERIOD .....	Pag. 118
MACHINE IDENTIFICATION .....	Pag. 5	MAINTENANCE SCHEDULE .....	Pag. 130
PRESENTATION .....	Pag. 6	SUMMARY TABLE .....	Pag. 163
SAFETY STANDARDS .....	Pag. 7	SUPPLY TABLE (FUEL, OIL, ANTIFREEZE ETC) .....	Pag. 168
CONTROLS .....	Pag. 42	TECHNICAL FEATURES .....	Pag. 174
INSTRUMENTS .....	Pag. 49	TROUBLESHOOTING .....	Pag. 180
ACCESSORIES .....	Pag. 50	ARM TELESCOPIC VERSION ON PL75.2 ARTICULATED LOADER... ..	Pag. 190
START-UP AND WORK .....	Pag. 83	EQUIPMENT PALAZZANI .....	Pag. 199
TOWING .....	Pag. 98	DISMANTLING THE EQUIPMENT .....	Pag. 204
TRANSPORT .....	Pag. 103	UNIVERSAL FORKS .....	Pag. 209
LIFTING .....	Pag. 108	NOTES .....	Pag. 213

**GB****INHALT**

INHALT .....	Pag. 1	ÜBERFÜHRUNG AUF DER STRASSE .....	Pag. 114
AN DEN KUNDEN .....	Pag. 3	REGELMÄßIGE WARTUNG .....	Pag. 119
ATTESTIERUNGSDOKUMENTE .....	Pag. 4	EINFahrZEIT .....	Pag. 119
IDENTIFIKATION DER MASCHINE .....	Pag. 5	WARTUNGSINTERVALLE .....	Pag. 138
EINFÜHRUNG .....	Pag. 6	ÜBERSICHTSTABELLE .....	Pag. 164
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN .....	Pag. 7	NACHFULLTABELLE .....	Pag. 169
BEDIENUNGSELEMENTE .....	Pag. 52	TECHNISCHE DATEN .....	Pag. 175
INSTRUMENTE .....	Pag. 59	FEHLERFESTSTELLUNG .....	Pag. 182
ZUBEHOR .....	Pag. 60	TELESKOPARM FÜR RADLADER PL75.2 .....	Pag. 192
INBETRIEBSETZEN UND GEBRAUCH .....	Pag. 84	PALAZZANI-AUSRÜSTUNGEN .....	Pag. 200
ABSCHLEPPVORGANG .....	Pag. 99	ABMONTIEREN DER AUSRÜSTUNGEN .....	Pag. 205
TRANSPORT .....	Pag. 104	UNIVERSALGABELN .....	Pag. 210
AUFBOCKEN .....	Pag. 109	NOTIZEN .....	Pag. 213

**D****SOMMAIRE**

SOMMAIRE .....	Pag. 1	DEPLACEMENTS SUR ROUTE .....	Pag. 115
POUR LE PROPRIETAIRE .....	Pag. 3	ENTRETIEN PERIODIQUE .....	Pag. 120
DOCUMENTS D'HOMOLOGATION .....	Pag. 4	PERIODE DE RODAGE .....	Pag. 120
IDENTIFICATION DE L'ENGIN .....	Pag. 5	INTERVALLES D'ENTRETIEN .....	Pag. 146
PRESENTATION .....	Pag. 6	TABLEAUX RECAPITULATIFS .....	Pag. 165
NORMES DE SECURITE .....	Pag. 7	TABEAU DES APPROVISIONNEMENTS .....	Pag. 170
COMMANDES .....	Pag. 62	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	Pag. 176
INSTRUMENTS .....	Pag. 69	DETECTION ANOMALIES .....	Pag. 184
ACCESSOIRES .....	Pag. 70	BRAS VERSION TELESCOPIQUE SUR GODET ARTICULE PL75.2 .....	Pag. 194
MISE EN MARCHÉ .....	Pag. 85	OUTILS PALAZZANI .....	Pag. 201
TRACTION .....	Pag. 100	DEMONTAGE OUTILS .....	Pag. 206
TRANSPORT .....	Pag. 105	FOURCHES UNIVERSELLES .....	Pag. 211
LEVAGE .....	Pag. 110	NOTES .....	Pag. 213

**F****SUMMARIO**

SUMMARIO .....	Pág. 1	DESPLAZAMIENTOS EN LA CARRETERA .....	Pág. 116
PARA EL PROPIETARIO .....	Pág. 3	MANTENIMIENTO PERIÓDICO .....	Pág. 121
DOCUMENTOS DE CERTIFICACIÓN .....	Pág. 4	PERÍODO DE RODAJE .....	Pág. 121
IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA .....	Pág. 5	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO .....	Pág. 154
PRESENTACIÓN .....	Pág. 6	TABLA DE RESUMEN .....	Pág. 166
NORMAS DE SEGURIDAD .....	Pág. 7	TABLA DE APROVISIONAMIENTOS .....	Pág. 171
MANDOS .....	Pág. 72	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	Pág. 177
INSTRUMENTOS .....	Pág. 79	DETECCIÓN DE LOS DESPERFECTOS .....	Pág. 186
ACCESORIOS .....	Pág. 80	BRAZO VERSIÓN TELESCÓPICO SOBRE CARGADORA ARTICULADA PL75.2 .....	Pág. 196
PUESTA EN MARCHA Y TRABAJO .....	Pág. 86	EQUIPOS PALAZZANI .....	Pág. 202
ARRASTRE .....	Pág. 101	DESMONTAJE DEL EQUIPAMIENTO .....	Pág. 207
TRANSPORTE .....	Pág. 106	HORQUILLAS UNIVERSALES .....	Pág. 212
ELEVACIÓN .....	Pág. 106	NOTAS .....	Pág. 213

**E**



## ATTENZIONE

QUESTO SIMBOLO SIGNIFICA "ATTENZIONE! SICUREZZA" E SEGNA I MESSAGGI IMPORTANTI RELATIVI ALLA SICUREZZA. OGNI QUALVOLTA SI INCONTRA TALE SIMBOLO, SI DEVE LEGGERE ATTENTAMENTE IL MESSAGGIO CHE LO SEGUE ED ESSERE MOLTO ATTENTI, POICHE' SI E' IN PRESENZA DI UN PERICOLO DI GRAVI DANNI ALLE PERSONE. UN USO SCORRETTO DELLA MACCHINA COSI' COME LA MANCATA OSSERVANZA DELLE NORME DI SICUREZZA POTREBBERO DANNI GRAVI E ANCHE MORTALI ALLE PERSONE.

PRIMA DI METTERE IN SERVIZIO LA MACCHINA :

- 1) LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE.
- 2) ASSICURARSI CHE LA MACCHINA SIA PROVISTA DELLE ATTREZZATURE ADATTE AL TIPO DI LAVORO DA ESEGUIRE.
- 3) INFORMARSI DELLE NORMATIVE VIGENTI NEL SETTORE D'ATTIVITA' E SUL CANTIERE.
- 4) DURANTE GLI SPOSTAMENTI SU STRADA, RISPETTARE LE NORMATIVE DEL CODICE STRADALE VIGENTE. LE DESCRIZIONI E LE ILLUSTRAZIONI FORNITE NELLA PRESENTE PUBBLICAZIONE SONO INDICATIVE; LA DITTA PALAZZANI PER-CIO' INTENDONO NON IMPEGNATIVE; LA DITTA PALAZZANI PER-CIO' NELL'INTENTO DI MIGLIORARE LA PROPRIA PRODUZIONE, SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE QUESTA PUBBLICAZIONE SENZA PREAVVISO.



## WARNING

THIS SYMBOL MEANS "SAFETY WARNING!" AND HIGHLIGHTS IMPORTANT SAFETY INFORMATION. WHEN YOU SEE THIS SYMBOL CAREFULLY READ THE MESSAGE THAT FOLLOWS. EXERCISE EXTREME CAUTION SINCE THERE IS DANGER OF SERIOUS PHYSICAL INJURY. IMPROPER MACHINE USE OR INOBSERVANCE OF SAFETY STANDARDS, COULD LEAD TO SERIOUS, EVEN FATAL, INJURY.

BEFORE USING THE MACHINE:

- 1) READ THIS MANUAL CAREFULLY.
- 2) MAKE SURE THAT THE MACHINE HAS BEEN EQUIPPED WITH THE RIGHT TOOLS FOR THE JOB.
- 3) MAKE SURE YOU KNOW THE STANDARDS REGARDING THIS SECTION OF WORK AND THE ON-SITE REGULATIONS.
- 4) OBSERVE THE HIGHWAY CODE DURING ON-ROAD TRANSFERS. THE DESCRIPTIONS AND DIAGRAMS IN THIS PUBLICATION ARE INDICATIVE. PALAZZANI FOLLOWS A POLICY OF CONSTANT PRODUCT IMPROVEMENT AND THEREFORE RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THIS PUBLICATION WITHOUT PRIOR NOTICE.



## ACHTUNG

DIESES SYMBOL BEDEUTET "ACHTUNG ! SICHERHEIT" UND SIGNALISIERT WICHTIGE MITTEILUNGEN IN BEZUG AUF DIE SICHERHEIT. DIE UNTER DIESEM SYMBOL BEFINDLICHE INFORMATION SOLLTE AUFMERKSAM GELESEN UND DANACH DEMENTSPRECHEND GEHANDELT WERDEN, UM SCHWEREN SCHADEN AN PERSONEN ZU VERMEIDEN. DIE FEHLERHAFT BENUTZUNG DER MASCHINE SOWIE DIE NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN KÖNNTEN SCHWERE UND SOGAR TÖDLICHE VERLETZUNGEN AN PERSONEN VERURSACHEN.

VOR INBETRIEBSETZUNG DER MASCHINE:

- 1) AUFMERKSAM DIE FOLGENDE ANLEITUNG LESEN
- 2) SICH VERGEWISSEN, DASS DIE MASCHINE MIT DEM DURCHFÜHRUNG DER ARBEIT GEEIGNETEN SPEZIALWERKZEUGEN AUSGERÜSTET IST.
- 3) SICH ÜBER DIE IM ARBEITSBEREICH UND AUF DER BAUSTELLE GÜLTIGEN VORSCHRIFTEN INFORMIEREN.
- 4) WÄHREND DER BENUTZUNG IM STRASSENVERKEHR DIE GÜLTIGEN VERKEHRSREGELN BEACHTEN. DIE IN DIESER ANWEISUNG VORHANDENEN ABBILDUNGEN UND BESCHREIBUNGEN SIND NICHT VERBINDLICH; DIE FA.PALAZZANI BEHÄLT SICH DAS RECHT ZUR ABÄNDERUNG DER VORLIEGENDEN AUSGABE OHNE VORHERIGE BENACHRICHTIGUNG VOR.



## ATTENTION

CE SYMBOLE SIGNIFIE "ATTENTION! SECURITE" ET SIGNALE LES MESSAGES IMPORTANTS CONCERNANT LA SECURITE. CHAQUE FOIS QUE L'ON RENCONTRE CE SYMBOLE, ON DOIT LIRE ATTENTIVEMENT LE MESSAGE QUI LE SUIT ET ETRE TRES VIGILANTS, CAR L'ON EST EN PRESENCE D'UN DANGER DE DOMMAGES GRAVES POUR LES PERSONNES. UN USAGE INCORRECT DE L'ENGIN, TOUT COMME LE NON RESPECT DES NORMES DE SECURITE, POURRAIENT CAUSER DES DOMMAGES GRAVES VOIRE MORTELS AUX PERSONNES.

AVANT DE METTRE L'ENGIN EN SERVICE :

- 1) LIRE ATTENTIVEMENT LE PRESENT MANUEL.
- 2) S'ASSURER QUE L'ENGIN EST POURVU DES OUTILS ADAPTES AU TYPE DE TRAVAIL A EFFECTUER.
- 3) SE RENSEIGNER SUR LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE SECTEUR D'APPLICATION ET SUR LE CHANTIER.
- 4) PENDANT LES DEPLACEMENTS SUR ROUTE, RESPECTER LES DISPOSITIONS DU CODE DE LA ROUTE EN VIGUEUR. LES DESCRIPTIONS ET LES ILLUSTRATIONS FIGURANT DANS LA PRESENTE PUBLICATION SONT FOURNIES A TITRE PUREMENT INDICATIF. LA SOCIETE PALAZZANI S.P.A., DANS LE BUT D'AMELIORER SES PRODUITS, SE RESERVE LE DROIT DE MODIFIER CETTE PUBLICATION SANS PREAVIS.



## ATENCION

ESTE SÍMBOLO SIGNIFICA "ATENCIÓN! SEGURIDAD" Y SEÑALA LOS MENSAJES IMPORTANTES RELATIVOS A LA SEGURIDAD. CADA VEZ QUE SE ENCUENTRA ESTE SÍMBOLO, LEER ATENTAMENTE EL MENSAJE QUE LO SIGUE Y ESTAR MUY ATENTOS, YA QUE SE ESTÁ EN PRESENCIA DE UN PELIGRO QUE PUEDE CAUSAR DAÑOS A LAS PERSONAS. UN USO INCORRECTO DE LA MÁQUINA O LA INOBSERVANCIA DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD PODRÍAN CAUSAR GRAVES DAÑOS, AÚN MORTALES, A LAS PERSONAS.

ANTES DE PONER EN SERVICIO LA MÁQUINA:

- 1) LEER ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL.
- 2) ASEGURARSE QUE LA MÁQUINA ESTÉ PROVISTA DE LOS EQUIPAMIENTOS PARA EL TIPO DE TRABAJO A CUMPLIR.
- 3) INFORMARSE SOBRE LAS NORMAS VIGENTES EN EL SECTOR DE ACTIVIDAD Y EN EL OBRADOR.
- 4) DURANTE LOS DESPLAZAMIENTOS EN CARRETERA, RESPETAR LAS NORMAS DEL CÓDIGO VIAL EN VIGOR. LAS DESCRIPCIONES Y LAS ILLUSTRACIONES SUMINISTRADAS POR LA PRESENTE PUBLICACIÓN DEBEN CONSIDERARSE SÓLO INDICATIVAS; CON EL OBJETO DE MEJORAR LA PROPIA PRODUCCIÓN, LA EMPRESA PALAZZANI SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES A ESTA PUBLICACIÓN SIN PREAVISO.

## PER IL PROPRIETARIO

La macchina che avete appena acquistato è stata concepita e costruita con una preoccupazione costante per la qualità. Tale macchina è conforme alle normative di sicurezza vigenti.

(Vedi capitolo "Documenti di certificazione"). Ciò non significa che non sussistano pericoli di incidenti. È quindi indispensabile osservare le regole di sicurezza nonché alcune precauzioni elementari.

Si consiglia pertanto di leggere attentamente il presente manuale e di rispettare le Norme di sicurezza, di uso e di manutenzione, in modo da evitare ogni pericolo durante dette operazioni.

Il presente manuale vi farà da guida per l'uso della macchina, che vi darà piena soddisfazione nel vostro lavoro, sempre che venga sottoposta ad una adeguata manutenzione.

Le attrezzature standard della macchina consentono di eseguire qualsiasi tipo di lavoro di movimento terra.

La macchina va usata esclusivamente per le applicazioni descritte nel presente manuale.

## TO THE OWNER

The machine you have just purchased has been designed and built with one goal in mind: quality. This machine complies with the safety standards in force (See the "Certification" chapter). This does not mean, however, that there is no risk of danger. It is, therefore, vital that you observe the safety regulations and take a few elementary precautions.

First of all, we strongly advise that you read this manual and observe safety standards as well as use and maintenance instructions in order to avoid work-related danger.

This manual is intended as a guide for machine use. Proper machine maintenance will ensure long-lasting product satisfaction.

The standard machine equipment permits a full earth-moving work range.

The machine must only be used for the work purposes described in this manual.

Should you need to use it for work that requires special equipment we advise you to get in touch with your PALAZZANI Distributor to ensure that modifications comply with machine technical specifications and safety standards.

## AN DEN KUNDEN

Die von Ihnen soeben erstandene Maschine wurde in beständigem Streben nach Qualität geplant und konstruiert. Diese Maschine entspricht den gültigen Sicherheitsvorschriften.

(Siehe Kapitel "Attestierungsdokumente"). Das bedeutet jedoch nicht, daß es keine Unfallgefahren gibt. Daher ist die Beachtung der Sicherheitsregeln sowie einiger grundsätzlicher Vorsichtsmaßnahmen zwingend.

Es wird empfohlen, die vorliegende Gebrauchsanweisung aufmerksam zu lesen und die Sicherheit-, Gebrauchs- und Wartungsvorschriften einzuhalten, um Gefahren und Risiken zu vermeiden.

Diese Gebrauchsanleitung soll Ihr Leitfaden beim Gebrauch der Maschine sein, die Ihre Arbeit stets zu Ihrer vollsten Zufriedenheit unterstützen wird, vorausgesetzt, daß ihre Wartung in angemessener Weise erfolgt.

Die Standardausstattung der Maschine ermöglicht die Hausfreund jeglicher Art von Erdbewegungsarbeiten.

Die Maschine darf nur zu den in dieser Anleitung beschriebenen Vorgängen eingesetzt werden. Sollten Sie sie für Arbeiten einsetzen wollen, die spezielle

## POUR LE PROPRIETAIRE

L'engin que vous venez d'acheter a été conçu et fabriqué dans un souci constant de la qualité. Cet engin est conforme aux normes de sécurité en vigueur. (Voir chapitre "Documents d'homologation"). Ceci ne signifie pas qu'il ne reste pas des dangers d'accidents. Il est par conséquent indispensable de respecter les règles de sécurité ainsi qu'un certain nombre de précautions élémentaires.

Nous vous conseillons par conséquent de lire attentivement le présent manuel et de respecter les normes de sécurité, d'utilisation et d'entretien, de façon à éviter tout danger pendant ces opérations.

Le présent manuel vous servira de guide pour l'utilisation de l'engin, qui vous donnera toute satisfaction dans votre travail, à condition toutefois qu'il soit soumise à un entretien approprié. Les outils standard de l'engin permettent d'effectuer n'importe quel type de travail de terrassement. L'engin doit être utilisé exclusivement pour les applications décrites dans le présent manuel.

Si vous souhaitez l'utiliser pour des travaux nécessitant des outils spéciaux, veuillez contacter votre revendeur PALAZZANI pour vous assurer que les modifications apportées sont conformes aux spécifications techniques de l'engin ainsi

## PARA EL PROPIETARIO

La máquina que acaba de comprar ha sido concebida y construida con una permanente preocupación por la calidad. Dicha máquina está conforme a las normativas de seguridad en vigencia (ver capítulo "Documentos de Certificación"). Esto no significa que hayan sido eliminados los eventuales peligros de accidentes. Por lo tanto, resulta indispensable observar las reglas de seguridad y mantener algunas precauciones elementales. Se aconseja leer atentamente el presente manual y respetar las normas de seguridad, y de uso y mantenimiento, para poder evitar cualquier tipo de peligro durante las operaciones. El presente manual será una guía para el uso de la máquina, la que ofrecerá una plena satisfacción en el trabajo, siempre que sea sometida a un mantenimiento adecuado. Los equipos standard de la máquina permiten ejecutar cualquier tipo de trabajo de movimiento de tierra. La máquina debe usarse exclusivamente para las aplicaciones descritas en el presente manual.

En caso que se desee utilizarla para efectuar trabajos que requieran equipos especiales, contactar el Distribuidor PALAZZANI correspondiente para asegurarse que las modificaciones aportadas estén conformes

Qualora voleste utilizzarla per dei lavori per i quali sono richiesti attrezzature speciali, vi invitiamo a contattare il vostro Distributore PALAZZANI in modo da assicurarvi che le modifiche apportate siano conformi alle specifiche tecniche della macchina nonché alle normative di sicurezza vigenti.

Ogni modifica non approvata dal costruttore potrebbe compromettere la conformità della macchina ai requisiti di sicurezza.

La macchina va sottoposta a controlli periodici in base all'uso, contattate il vostro Distributore PALAZZANI.

Prima di affidare una macchina ad un conduttore, assicurarvi:

1) che abbia ricevuto la formazione adeguata per un uso corretto e sicuro della macchina in uno dei nostri centri di formazione o a cura di un ente specializzato.

2) che abbia letto e capito le istruzioni riportate nel presente manuale.

Tenere sempre una copia del presente manuale nel posto di guida, assicurandosi che sia sempre completo ed in buono stato. Per ottenere ulteriori copie del manuale oppure copie in altre lingue, rivolgetevi al vostro Distributore PALAZZANI.

Il vostro Distributore PALAZZANI è a vostra disposizione per ogni ulteriore informazione, nonché per ogni intervento di assistenza tecnica e la fornitura di ricambi originali, unica garanzia di intercambiabilità e di qualità.

Machine modifications unauthorized by the manufacturer could compromise compliance with such safety standards.

The machine should be checked periodically according to use: contact your PALAZZANI Distributor.

Before handing the machine over to a driver make sure:

1) that he has received proper safety and use training at one of our training centres or from a specialized authority.

2) that he has read and understands the instructions in this manual.

Always keep a copy of this manual in the vehicle cab: keep it complete and in good condition.

To obtain extra manual copies or copies in other languages contact your PALAZZANI Distributor.

Should you require further information your PALAZZANI Distributor is at your complete disposal. Do not hesitate to get in touch should you require technical assistance or original spare parts (the only ones that guarantee compatibility and quality).

Geräte erfordern, bitten wir Sie, sich an Ihren PALAZZANI-Händler zu wenden, so daß die Vereinbarkeit der vorgenommenen Veränderungen mit den technischen Eigenschaften der Maschine und die Übereinstimmung mit den gültigen Sicherheitsvorschriften gewährleistet ist. Vom Hersteller nicht genehmigte Veränderungen können die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen.

Die Maschine sollte regelmäßigen Kontrollen in Abhängigkeit von der Häufigkeit ihres Gebrauchs unterzogen werden, wenden Sie sich hierfür an Ihren PALAZZANI-Händler. Bevor Sie die Maschine einem Fahrer anvertrauen, vergewissern Sie sich:

1) daß er in einem unserer Ausbildungszentren oder einer anderen, spezialisierten Einrichtung die geeignete Ausbildung im richtigen und sicheren Gebrauch der Maschine durchlaufen hat.

2) daß er die hier gegebenen Anweisungen gelesen und verstanden hat.

Eine Kopie der vorliegenden Gebrauchsanweisung sollte in der Fahrerkabine aufbewahrt und Ihr guter Zustand stets sichergestellt werden. Wenden Sie sich an Ihren PALAZZANI-Händler, wenn Sie weitere Exemplare oder fremdsprachige Ausgaben der Anweisung benötigen. Für weitere Informationen, sowie technischen Service und Originalersatzteillieferungen, der einzigen Garantie für Austauschbarkeit und Qualität, steht Ihr PALAZZANI-Händler zur Verfügung.

qu'aux normes de sécurité en vigueur.

Toute modification non approuvée par le fabricant pourrait compromettre la conformité de l'engin aux conditions de sécurité requises.

L'engin doit être soumis à des contrôles périodiques en fonction de l'utilisation qui en est faite. Contactez votre revendeur PALAZZANI.

Avant de confier votre engin à un conducteur, assurez-vous:

1) qu'il a reçu une formation appropriée pour une utilisation correcte et sûre de l'engin dans l'un de nos centres de formation ou auprès d'un organisme spécialisé.

2) qu'il a lu et compris les instructions figurant dans le présent manuel.

Gardez toujours un exemplaire du présent manuel dans le poste de conduite, et assurez-vous qu'il est toujours complet et en bon état. Pour obtenir d'autres exemplaires du manuel ou une version dans une autre langue, veuillez vous adresser à votre revendeur PALAZZANI.

Votre revendeur PALAZZANI se tient à votre disposition pour tout renseignement supplémentaire, ainsi que pour toute intervention de service après-vente et pour la fourniture de pièces détachées originales, seule garantie d'interchangeabilité et de qualité.

a las especificaciones técnicas de la máquina y a las normativas de seguridad vigentes. Toda modificación no aprobada por el constructor podría comprometer la conformidad de la máquina a los requisitos de seguridad.

La máquina es sometida a controles periódicos en base al uso; contactar el Distribuidor PALAZZANI correspondiente.

Antes de confiar una máquina a un conductor, asegurarse de lo siguiente:

1) Que haya recibido la instrucción adecuada para usar la máquina en forma correcta y segura, en uno de nuestros centros de formación o a cargo de un ente especializado.

2) Que haya leído y entendido las instrucciones indicadas en el presente manual.

Mantener siempre una copia del presente manual en el puesto de conducción, asegurándose que esté completo y en buen estado. Para obtener ulteriores copias del manual o bien copias en otros idiomas, dirigirse al Distribuidor PALAZZANI correspondiente.

Este último está a vuestra disposición para ulteriores informaciones y para realizar las intervenciones de asistencia técnicas y el suministro de los repuestos originales, única garantía de intercambiabilidad y calidad.

I

GB

D

F

E

## DOCUMENTI DI CERTIFICAZIONE

I

- **Attestato di certificazione CE** di una macchina da cantiere nuova e di produzione diserie, secondo Direttive 89/392/CEE modificata.
- **Attestato di certificazione CE** livelli sonori secondo Direttiva 2000/14/CE.
- **Attestato di omologazione ROPS** secondo Direttiva ISO 3471.
- **Attestato di omologazione FOPS** secondo Direttiva ISO 3449.
- **Il livello di vibrazione max** rilevata alla mano dell'operatore non supera i 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- **Il livello di vibrazione max** sul sedile di guida dell'operatore non supera l' 1,25 m/s<sup>2</sup>.

## CERTIFICATION

GB

- **CE Certificate** for new mass-produced building site machinery in compliance with modified 89/392/CEE Directive.
- **CE Certificate** in compliance with Directive 2000/14/CE.
- **ROPS Homologation Certificate** in compliance with Directive ISO 3471.
- **FOPS Homologation Certificate** in compliance with Directive ISO 3449.
- **The max vibration level tested** on the operator hand (joy-stick) not exceed of 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- **The max vibration level tested** on the operator seat not exceed of 1,25 m/s<sup>2</sup>.

## ATTESTIERUNGSDOKUMENTE

D

- **EG-Zertifikat für neue**, in Serie produzierte Baumaschine, gemäß geänderter Richtlinie 89/392/EG.
- **EG-Zertifikat Lärmemission** gemäß Richtlinie 2000/14/CE.
- **Zulassungszertifikat ROPS** gemäß Richtlinie ISO 3471.
- **Zulassungszertifikat FOPS** gemäß Richtlinie ISO 3449.
- **Das niveau der max. vibration** betont der hand des operator überschreitet nicht 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- **Das niveau der max. vibration** betont auf dem sitz des operator überschreitet nicht.

## DOCUMENTS D'HOMOLOGATION

F

- **Attestation d'homologation CE** d'un engin de chantier neuf et produit en série, selon la directive 89/392/CEE modifiée.
- **Attestation d'homologation CE** niveaux sonores selon la directive 2000/14/CE.
- **Attestation d'homologation ROPS** selon la directive ISO 3471.
- **Attestation d'homologation FOPS** selon la directive ISO 3449.
- **Le niveau de la max. vibration** relevée à la main de l'operateur ne surmonte pas les 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- **Le niveau de la max. vibration** relevée sur le siège de l'operateur ne surmonte pas les 1,25 m/s<sup>2</sup>.

## DOCUMENTOS DE CERTIFICACIÓN

E

- **Atestación de certificación CE** de una máquina de obrador nueva y de producción en serie, según las Directivas 89/392/CEE modificada.
- **Atestación de certificación CE** sobre los niveles sonoros según la Directiva 2000/14/CE.
- **Atestación de homologación ROPS** según Directiva ISO 3471.
- **Atestación de homologación FOPS** según Directiva ISO 3449.
- **El nivel de vibraciones max** tomadas a la mano de el operador no es mas de: 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- **El nivel de vibraciones max** tomadas a el asiento de el operador no es mas de: 1,25 m/s<sup>2</sup>.

## IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

### Targhetta di identificazione

Per ordinare le parti di ricambio, ottenere informazioni o un'assistenza, indicare sempre al proprio Distributore PALAZZANI il tipo e il numero di serie della macchina riportati nella targhetta di identificazione.

### Termini per indicare i lati della macchina

"Destra", "sinistra", "anteriore" e "posteriore", utilizzati nel presente manuale, indicano i

lati della macchina visti dal sedile del conducente.

1. Parte anteriore
2. Parte posteriore
3. Lato destro
4. Lato sinistro
5. Attrezzatura caricatore

## MACHINE IDENTIFICATION

### Identification Plate

When ordering spare parts and requesting information or assistance, always give your PALAZZANI Distributor the machine type and serial number shown on the identification plate.

### Terminology used to indicate machine sides

The words "right", "left", "front" and "rear" used in this manual indicate the machine sides as seen from the driver's seat.

1. Front
2. Rear
3. Right
4. Left
5. Loader equipment

## IDENTIFIKATION DER MASCHINE

### Typenschild

Zur Ersatzteilbestellung, um Informationen oder technische Hilfe zu bekommen, geben Sie dem PALAZZANI-Händler immer den Typ und die Seriennummer der Maschine an, die sich auf dem Typenschild befindet.

### Begriffe zur Seitenkennung der Maschine

Die in der vorliegenden Anleitung verwendeten Begriffe "rechts", "links", "vorne" und "hinten" bezeichnen die Seiten der Maschine vom Blickwinkel des Fahrersitzes.

1. Vordere Seite
2. Hintere Seite
3. Rechte Seite
4. Linke Seite
5. Ladeschaufelrüstung

## IDENTIFICATION DE L'ENGIN

### Plaque signalétique

Pour commander les pièces détachées, demander des renseignements ou une intervention de service après-vente, prière d'indiquer toujours à votre revendeur PALAZZANI le type et le numéro de série de l'engin indiqués sur la plaque signalétique.

### Termes pour indiquer les cotes de l'engin

Les termes "Droite", "Gauche", "Avant" et "Arrière" utilisés dans le présent manuel indiquent les Côtés de l'engin vus depuis le siège du conducteur.

1. Partie avant
2. Partie arrière
3. Côte droit
4. Côte gauche
5. Outil de chargement

## IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

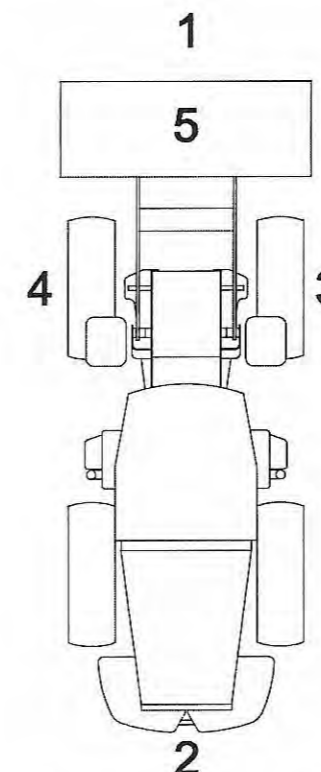
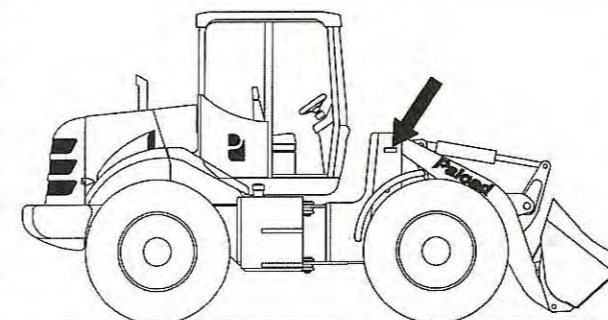
### Tarjeta de identificación

Para ordenar las piezas de repuesto, obtener informaciones o una asistencia, siempre se debe indicar al Distribuidor PALAZZANI el tipo y el número de serie de la máquina indicados en la tarjeta de identificación.

### Términos para indicar los lados de la máquina

Los términos "derecho", "izquierdo", "anterior" y "posterior" que se utilizan en el presente manual, indican los lados de la máquina vistos desde el asiento del conductor.

1. Parte anterior
2. Parte posterior
3. Lado derecho
4. Lado izquierdo
5. Equipa



	Lpa:	Lwa:
PL45	78	104
PL55	82	104
PL65.2	80	102
PL75.2	78	104
PL85	78	106

## PRESENTAZIONE

I modelli PL45 - PL55 - PL65.2 - PL75.2 - PL85 sono macchine idrauliche composte da organi di traslazione, un motore termico, sistemi idraulici e da un posto di guida. Quando il conducente mette in funzione i comandi, la pompa azionata dal motore termico invia il fluido idraulico verso il distributore che, a loro volta, lo dirige verso i diversi componenti. Un circuito di raffreddamento che comprende un refrigerante, mantiene a temperatura normale di funzionamento il fluido idraulico.

### Designazione dei principali componenti

1. Cabina/posto di guida
2. Motore termico
3. Attrezzatura caricatore
4. Serbatoio olio

## PRESENTATION

The PL45 - PL55 - PL65.2 - PL75.2 - PL85 models are hydraulic machines. It is made up of loader parts, an engine, hydraulic systems and a driver's cab. When the driver operates the controls the engine-driven pump sends hydraulic fluid towards the distributors which, in turn, direct it towards the various components. A cooling circuit, which includes a coolant, keeps the hydraulic fluid at standard operating temperature.

### Main components

1. Cab/driver's seat
2. Engine
3. Loader equipment
4. Oil tank

## EINFÜHRUNG

Die Gerätetypen PL45 - PL55 - PL65.2 - PL 75.2 sind Hydraulikmaschinen. Sie bestehen aus Fahrertrieb, einem Verbrennungsmotor, Hydrauliksystemem und einem Fahrstand. Sobald der Fahrer die Steuerung in Gang setzt schickt die vom Verbrennungsmotor angetriebene Pumpe das Hydrauliköl zum Verteiler der sie zu den verschiedenen Komponenten leitet. Ein Kühlkreislauf mit Kühlfüssigkeit hält das Hydrauliköl auf normaler Betriebstemperatur.

### Bezeichnung der Hauptbestandteile

1. Fahrerkabine/Sitz
2. Verbrennungsmotor
3. Ladeschaufelaustrüstung
4. Ölbehälter

## PRESENTATION

Les modèles PL45 - PL55 - PL65.2 - PL75.2 - PL85 sont engin hydrauliques. Ils se composent d'organes de translation, d'un moteur thermique, de systèmes hydrauliques et d'un poste de conduite. Quand le conducteur met les commandes en fonction, la pompe actionnée par le moteur thermique envoie le liquide hydraulique vers les distributeurs qui, à leur tour, le dirigent vers les différents éléments. Un circuit de refroidissement dans lequel circule un réfrigérant maintient le liquide hydraulique à une température de fonctionnement normale.

### Désignation des principaux éléments

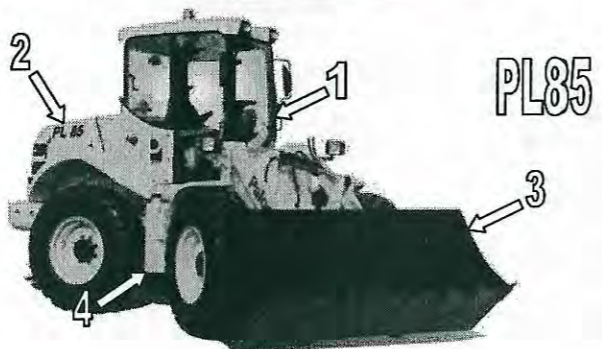
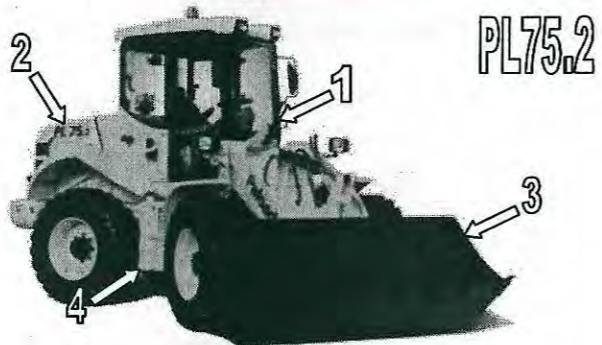
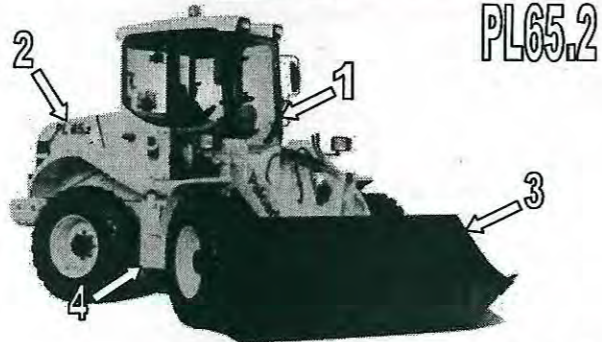
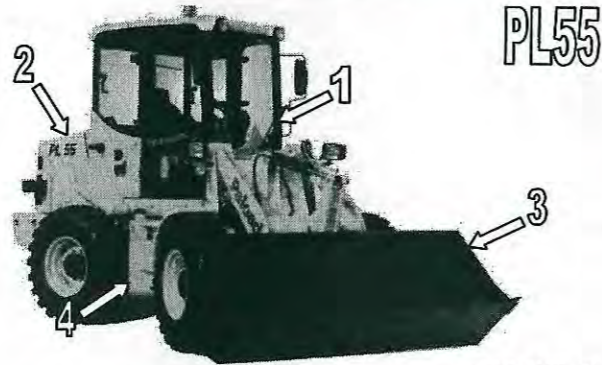
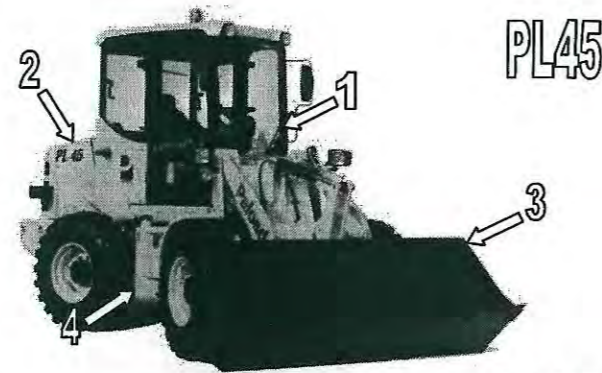
1. Cabine / poste de conduite
2. Moteur thermique
3. Equipement chargeur
4. Reservoir d'huile

## PRESENTACIÓN

Los modelos PL45 - PL55 - PL65.2 - PL75.2 - PL85 son una máquina hidráulica. Están compuestas por órganos de traslación, motor térmico, sistemas hidráulicos y un puesto de conducción. Cuando el conductor pone en funcionamiento los mandos, la bomba accionada por el motor térmico envía el fluido hidráulico hacia los distribuidores que, a su vez, lo dirigen hacia los distintos componentes. Un circuito de refrigeración, que incluye un refrigerante, mantiene a temperatura de funcionamiento normal el fluido hidráulico.

### Designación de los componentes principales

1. Cabina/puesto de conducción
2. Motor térmico
3. Equipamiento cargador
4. Tanque de aceite



## NORME DI SICUREZZA

Da voi stessi dipende la vostra sicurezza e quella delle persone che si trovano nelle vicinanze. È di estrema importanza che comprendiate il presente manuale per guidare, ispezionare e provvedere alla manutenzione della macchina in modo corretto.

Leggere attentamente il presente manuale e fare attenzione a:

- comprendere perfettamente la simbologia degli organi di comando e le raccomandazioni di sicurezza utilizzate nel presente manuale e sulla macchina.
- comprendere perfettamente le caratteristiche di velocità, stabilità, frenaggio e di sterzo della macchina. Qualora aveste dubbi o perplessità, non esitate a contattare il vostro Distributore PALAZZANI.

## SAFETY STANDARDS

Your safety and the safety of those working nearby depends on you! It is absolutely vital that you have a full understanding of the manual instructions concerning proper machine operation, inspection and maintenance work.

Read this manual carefully. In particular make sure:

- that you understand the control symbols and the safety recommendations both in this manual and on the machine.
- that you are perfectly aware of machine performance data such as speed, stability, braking and steering radius. Should you have any doubts whatsoever please get in touch with your PALAZZANI Distributor.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Ihre Sicherheit und die anderer, in der Nähe befindlicher Personen hängt von Ihnen ab. Es ist unerlässlich, daß Sie den Inhalt dieser Anleitung verstehen, um die Maschine fahren, überprüfen und für ihre korrekte Wartung sorgen zu können.

Bitte lesen Sie aufmerksam die vorliegende Anleitung und achten Sie auf:

- volles Erfassen der Symbolik für die Bedienelemente, die in dieser Anleitung und in der Maschine verwendet wird, sowie der Sicherheitsempfehlungen.
- perfekte Kenntnis der Geschwindigkeits-, Stabilitäts-, Brems- und Lenkeigenschaften der Maschine. Sollten noch Zweifel oder Unschlüssigkeiten bestehen, zögern Sie nicht, sich damit an Ihren PALAZZANI-Händler zu wenden.

## NORMES DE SECURITE

C'est de vous que dépend votre propre sécurité et celle des personnes qui se trouvent dans le voisinage. Il est extrêmement important que vous compreniez le présent manuel pour conduire, inspecter et procéder à l'entretien de l'engin de façon correcte.

Lisez attentivement le présent manuel et veillez à:

- comprendre parfaitement les symboles des organes de commande et les conseils de sécurité figurant dans le présent manuel et sur l'engin.
- comprendre parfaitement les caractéristiques de vitesse, stabilité, freinage et direction de l'engin. En cas de doute ou de perplexité, n'hésitez pas à contacter votre revendeur PALAZZANI.

## NORMAS DE SEGURIDAD

Su seguridad depende de Usted mismo y de las personas que se encuentran a su alrededor. Es extremadamente importante comprender el presente manual para poder conducir, inspeccionar y realizar el mantenimiento de la máquina en forma correcta.

Leer atentamente el presente manual, prestando mucha atención a:

- comprender perfectamente la simbología de los órganos de mando y las recomendaciones de seguridad que se observan en el presente manual y sobre la máquina.
- comprender perfectamente las características de velocidad, estabilidad, frenado y dirección de la máquina. En caso de dudas o perplejidad, no dudar en contactar al Distribuidor PALAZZANI correspondiente.

Le indicazioni di sicurezza contenute nel presente manuale si riferiscono a situazioni che possono verificarsi durante il normale funzionamento e la manutenzione della macchina, nonché ai modi diversi per farvi fronte. In tutto il manuale sono presenti altre indicazioni di sicurezza in relazione a specifici pericoli.

Per qualsiasi tipo di opere, le disposizioni di sicurezza applicabili ai cantieri privati o del settore pubblico rimangono quelle corrispondenti alle normative in vigore nel paese e nel settore professionale (ad esempio: miniere, cave, lavori sotterranei).

Le norme di sicurezza contenute nel presente manuale riassumono le regole di base da osservarsi in qualsiasi momento e non esonerano dal rispetto delle disposizioni del codice della strada, né delle esigenze delle assicurazioni.

The safety information contained in this manual refers to situations which may occur during normal machine use and maintenance work, and gives various ways of dealing with such situations. The manual also contains safety information concerning other dangers.

Whatever the work being carried out, the applicable private and public work site safety regulations are those which comply with standards in force in the country or professional sector in which the machine is being used (e.g. mines, quarries, underground works).

The safety regulations described in this manual summarize basic safety rules which should be observed at all times and do not exonerate the user from observance of the high-way code or conditions of insurance.

Die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise beziehen sich auf Situationen, die während des normalen Betriebs und der Wartung der Maschine auftreten können, sowie auf die verschiedenen Möglichkeiten, auf diese Situationen zu reagieren. In der gesamten Anleitung werden weitere Sicherheitshinweise in Bezug auf besondere Gefahren gegeben.

Für jegliche Art von Arbeiten sind die auf privaten oder öffentlichen Bauten anzuwendenden Sicherheitsvorschriften die gesetzlich für das jeweilige Land und den jeweiligen Bereich (z.B. Gruben, Steinbrüche, unterirdische Arbeiten) vorgesehenen Vorschriften.

Die hier enthaltenen Sicherheitsnormen sind eine Zusammenfassung der allzeit zu beachtenden Grundregeln und befreien nicht von der Einhaltung der Straßenverkehrsregeln noch von den Versicherungsbedingungen.

Les indications de sécurité figurant dans le présent manuel se réfèrent à des situations qui peuvent se produire pendant le fonctionnement normal et l'entretien de l'engin, ainsi qu'aux différentes façons d'y faire face. Dans le manuel sont fournies d'autres indications de sécurité concernant des dangers spécifiques.

Quelque soit le type de travaux, les dispositions de sécurité applicables aux chantiers privés ou du secteur public demeurent celles des normes en vigueur dans le pays et dans le secteur professionnel (par exemple, mines, carrières, travaux souterrains).

Les normes de sécurité figurant dans le présent manuel résument les règles de base à observer à tout moment et ne dispensent pas du respect des dispositions du code de la route, ni des exigences des assurances.

Las indicaciones de seguridad contenidas en el presente manual se refieren a situaciones que pueden verificarse durante el normal funcionamiento y mantenimiento de la máquina, y a los diferentes modos para hacerles frente. En todo el manual se encuentran presentes otras indicaciones de seguridad en relación a peligros específicos.

Para cualquier tipo de obra, las disposiciones de seguridad aplicables a los obradores privados y del sector público corresponden a las normas en vigencia en el país o en el sector profesional de referencia (por ejemplo: minas, canteras, trabajos subterráneos).

Las normas de seguridad contenidas en el presente manual resumen las reglas básicas a observarse en todo momento y no exoneran del respeto por las disposiciones del código vial ni de las exigencias de las aseguraciones.



### Pedane e maniglie d'accesso

- Per accedere o scendere dal posto di guida, utilizzare le pedane e le maniglie d'accesso.
- Per accedere o scendere dal posto di guida, non aiutarsi mai col volante, con le leve di comando dell'attrezzatura o con le maniglie delle porte.
- Pulire le pedane e le maniglie d'accesso, eliminare tutte le tracce di grasso, di olio, di fango e di ghiaccio (in inverno).
- Non saltate mai giù dalla macchina. Per scendere dal posto di guida voltarsi sempre verso la macchina e utilizzare le pedane e le maniglie d'accesso.

### Footboards and handholds

- To get in and out of the drive cab, use the footboard and the handholds.
- Never use the steering wheel, the loading gear control levers or the door handles to get in and out of the cab.
- Clean footboards and handholds. Wipe away all traces of grease, oil, mud and ice (in winter).
- Never jump down from the machine. Always face the vehicle when getting down from the driver's cab and use the footboards and the handholds.

### Trittbretter und Haltegriffe

- Die Trittbretter und Haltegriffe benutzen, um auf den Fahrersitz hinaufoder herunterzusteigen.
- Beim Auf- und Absteigen sich niemals am Steuerrad, den Bedienungshebeln oder Türgriffen festhalten.
- Die Trittbretter und Haltegriffe säubern, alle Fett-, Öl-, Schlamm- oder Eisreste (im Winter) entfernen.
- Nie von der Maschine springen. Zum Herabsteigen immer zur Maschine wenden und die Trittbretter und Haltegriffe benutzen.

### Marchepieds et poignées d'accès

- Pour accéder au poste de conduite ou en sortir, utiliser les marchepieds et les poignées prévus à cet effet.
- Pour accéder au poste de conduite ou en sortir, ne jamais se tenir au volant, aux leviers de commande de l'outil ou aux poignées de la porte.
- Nettoyer les marchepieds et les poignées d'accès, éliminer toutes les traces de graisse, d'huile, de boue et de verglas (en hiver).
- Ne jamais sauter de l'engin. Pour descendre du poste de conduite, se tourner toujours vers l'engin et utiliser les marchepieds et les poignées prévus à cet effet.

### Plataformas y manijas de acceso

- Para acceder o bajar del puesto de conducción, utilizar las plataformas y las manijas de acceso.
- Para acceder o bajar del puesto de conducción, no ayudarse con el volante, las palancas de mando del equipamiento o las manijas de las puertas.
- Limpiar las plataformas y las manijas de acceso, eliminar todas las huellas de grasa, aceite, fango o hielo (en invierno).
- Estando sobre la máquina nunca se debe bajar dando un salto. Para bajar del puesto de conducción, girarse hacia la máquina y emplear las plataformas y las manijas de acceso.

### Prima dell'utilizzo della macchina

- Non guidare la presente macchina fino a quando le istruzioni e le avvertenze riportate nel presente manuale non siano state lette e ben comprese.
- La guida della presente macchina richiede grande attenzione, la prudenza del conducente può evitare incidenti. Prendere conoscenza delle possibilità, dei limiti della macchina e dello spazio necessario per la sua rotazione. Nella zona di rotazione vi sono settori di cattiva visibilità e quindi è consigliabile farsi guidare per tutti quei lavori in cui non è assicurata la visibilità.
- La presenza di lubrificante, olio, fango o ghiaccio (inverno) sulle pedane e sulle maniglie di accesso può portare ad incidenti. Verificare che siano sempre pulite.
- Ispezionare giornalmente la macchina per verificare che non vi siano perdite d'olio o di fluido idraulico. Effettuare i serraggi e le sostituzioni necessarie.
- Eliminare tutto quanto possa impedire la visibilità. Pulire il parabrezza, i vetri e gli specchi retrovisori.
- Cercare di conoscere bene la segnalazione manuale utilizzata nel cantiere, in modo da poter farsi guidare in occasione di manovre delicate della macchina o di lavori eseguiti quando non è assicurata la visibilità diretta.
- Prima di uno spostamento o di lavoro notturno, controllare il buon funzionamento degli impianti di illuminazione e di segnalazione.
- Prima di qualsiasi spostamento, verificare che le porte, il cofano del motore termico e il portello d'ispezione anteriore siano chiusi correttamente.
- Assicurarsi che nessun oggetto o utensile sia presente sulla macchina o nel posto di guida.
- Il conducente deve essere solo sulla macchina. Controllare che non vi sia nessuno in prossimità della o sulla macchina.
- Per accedere o scendere dal posto di guida, utilizzare le pedane e le maniglie di accesso.
- Fare attenzione a conoscere bene la posizione e la funzione di ogni comando. Se i comandi vengono manovrati scorrettamente possono provocare gravi lesioni fisiche.
- Verificare il buon funzionamento di tutti i comandi e tutti i dispositivi di sicurezza in zona sicura e sgombra prima di iniziare il lavoro.
- Tenersi a distanza dalle zone pericolose come fossati, strapiombi, zone franose, ecc. Ispezionare la zona di lavoro prima di utilizzare la macchina e valutare quali sono i pericoli.
- Controllare e rilevare tutti i rischi possibili prima di guidare la macchina in una zona nuova di lavoro. Buchi, ostacoli, macerie o altri fattori pericolosi di rischio sulla zona possono provocare gravi lesioni fisiche.
- In caso di emergenza dimostrare prontezza tenendo sempre una cassetta del pronto soccorso a disposizione ed un estintore a portata di mano sulla macchina. Assicurarsi che si provveda alla manutenzione dell'estintore in conformità alle istruzioni del fabbricante.
- Fare attenzione a conoscere bene la simbologia degli adesivi di sicurezza applicati sulla macchina. Assicurarsi che siano sempre puliti e perfettamente leggibili.
- Allacciare sempre la cintura di sicurezza prima dell'avviamento. La macchina è dotata di un sistema di protezione antirivoltamento (ROPS) che garantisce la sicurezza. La cintura di sicurezza che non deve essere troppo lenta, rappresenta un'efficace protezione se allacciata correttamente e tenuta continuamente. La cintura non deve nemmeno essere attorcigliata o impigliata nel sedile.
- Prima di eseguire uno spostamento su strada, bloccare gli attrezzi di lavoro, sistemare tutti gli impianti di sicurezza previsti dalla normativa.
- Controllare regolarmente lo stato e la pressione dei pneumatici.

### Before using the machine

- Do not drive the vehicle until the instructions and warnings contained in this manual have been read and fully understood.
- Vehicle control requires great care. Prudence will help you avoid accidents. Make sure you are aware of machine performance, limitations and necessary steering space. The steering zone has blind spots: it is therefore advisable to have someone guide work when visibility cannot be ensured.
- Lubricant, oil, mud or ice (in winter) on the footboards and handholds may cause accidents. Keep them clean at all times.
- Check the machine every day in order to make sure there are no oil or hydraulic fluid leaks. Tighten and replace wherever necessary.
- Maximize visibility by cleaning the windshield, windows and rear-view mirrors.
- Make sure you understand on-site hand signals. This will ensure that you are properly guided during precision machine maneuvers or when direct visibility is impaired.
- Before transferring to another site or starting night work make sure that all lights/indicators are working properly.
- Before moving the vehicle always make sure that the doors, the engine hood and the front inspection hatch are properly closed.
- Never leave anything (tools etc) lying on the machine or in the driver's seat.
- Only the driver should be in the vehicle. Make sure that there is nobody near or on the vehicle.
- When getting in and out of the cab always use the footboards and the handholds.
- Make sure that you are fully aware of the position and function of all the controls. Incorrect use of the controls could cause serious physical injury.
- Check that all controls and safety devices are working properly and that you are in a safe, obstacle-free area before starting work.
- Keep well away from danger zones such as ditches, overhangs, subsidence-prone areas etc. Inspect the work zone before using the machine and carefully evaluate the risks.
- Check out and weigh up all possible risks before driving the vehicle in a new work zone. Holes, obstacles, rubble and other risk factors may cause serious physical injury.
- Be ready in case of an emergency! Always keep a first-aid kit nearby and a fire extinguisher on board the vehicle, within the driver's reach. Have the extinguisher regularly serviced in compliance with the manufacturer's instructions.
- Make sure you clearly understand the safety sticker symbols on the machine. Make sure they are clean and legible at all times.
- Always fasten your seat belt before starting. The vehicle is equipped with a roll-over protection system (ROPS) which ensures safety. The seat belt must not be too slack: it will protect the driver efficiently if fastened correctly and worn at all times. The belt must not even be twisted or jammed in the seat.
- Before driving the vehicle on the road fasten the loading gear into place and make sure all safety devices are in place as required by the standards in force.
- Periodically check tire pressure and wear.

## Vor Anwendung der Maschine

- Die Maschine nicht benutzen, bevor die hier gegebenen Anleitungen und Hinweise nicht gelesen und verstanden wurden.
- Das Führen der Maschine erfordert Größe Aufmerksamkeit, der Fahrer kann durch sein vorsichtiges Handeln Unfälle vermeiden. Er sollte sich mit den Möglichkeiten und Grenzen der Maschine, mit dem zu ihrer Drehung notwendigen Raum vertraut machen. Im Drehungsbereich gibt es einige Winkel mit schlechter Sicht, daher ist es ratsam, sich bei allen Arbeiten, in denen die gute Sicht nicht gewährleistet ist, lenken zu lassen.
- Das Vorhandensein von Schmiermitteln, Öl, Schlamm oder Eis (Winter) auf den Trittbrettern und den Handgriffen kann zu Unfällen führen. Stets ihren Zustand kontrollieren.
- Täglich überprüfen die Maschine und sich vergewissern, daß sie nicht Öl oder Hydraulikflüssigkeit verliert. Die erforderlichen Befestigungs- oder Austauschmaßnahmen durchführen.
- Alles, was die Sicht beeinträchtigen könnte, entfernen. Die Windschutzscheibe, Fenster und Rückspiegel säubern.
- Sich die auf der Baustelle benutzten Handzeichen gut einprägen, so daß Sie sich im Falle beeinträchtigter Sicht oder bei schwierigen Manövern anleiten lassen können.
- Vor nächtlichen Fahrten oder Einsätzen das Funktionieren der Beleuchtungs- und Signalanlagen überprüfen.
- Vor Bewegung der Maschine kontrollieren, ob die Türen, die Motorhaube und die vordere Abdeckplatte richtig geschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, daß sich auf der Maschine oder dem Fahrersitz keine Gegenstände oder Werkzeuge befinden.
- Der Fahrer muß sich allein in der Maschine befinden. Kontrollieren, ob sich jemand in der Maschine oder in ihrer Nähe befindet.

## Avant l'utilisation de l'engin

- Ne jamais conduire le présent engin tant que les instructions et les avertissements figurant dans le présent manuel n'ont pas été lus et bien compris.
- La conduite du présent engin requiert une grande attention. La prudence du conducteur peut permettre d'éviter des accidents. Prendre connaissance des possibilités et des limites de l'engin et de l'espace nécessaire pour sa rotation. Dans la zone de rotation, il se trouve des zones de mauvaise visibilité. Il est par conséquent conseillé de se faire guider pour tous les travaux pour lesquels la visibilité n'est pas assurée.
- La présence de lubrifiant, d'huile, de boue ou de verglas (en hiver) sur les marchepieds et sur les poignées d'accès peut être cause d'accidents. S'assurer qu'ils sont toujours bien propres.
- Inspecter quotidiennement l'engin pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile ou de liquide hydraulique. Effectuer les serrages et les remplacements nécessaires.
- Éliminer tout ce qui peut gêner la visibilité. Nettoyer le pare-brise, les vitres et les rétroviseurs.
- Apprendre la signalisation manuelle utilisée sur le chantier, de façon à pouvoir se faire guider à l'occasion de manoeuvres délicates de l'engin ou de travaux effectués dans des conditions de mauvaise visibilité.
- Avant tout déplacement ou travail nocturne, contrôler le bon fonctionnement des feux.
- Avant tout déplacement, vérifier que les portières, le capot du moteur thermique et la porte d'inspection avant sont bien fermés.
- S'assurer qu'aucun objet ou outil n'est présent sur l'engin ou dans le poste de conduite.
- Le conducteur doit être seul dans l'engin. Contrôler qu'il n'y a personne à proximité ou sur l'engin.

## Antes de utilizar la máquina

- No conducir la presente máquina antes de leer y comprender perfectamente las instrucciones y las advertencias mencionadas en el presente manual.
- Conducir la máquina requiere una gran atención; la prudencia del conductor puede evitar accidentes. Tomar conocimiento de las posibilidades, de los límites de la máquina y del espacio necesario para su rotación. En la zona de rotación hay sectores de mala visibilidad; pedir ayuda y hacerse guiar en aquellas maniobras donde la visibilidad sea escasa.
- La presencia de lubricante, aceite, fango o hielo (en invierno) sobre las plataformas y sobre las manijas de acceso puede provocar accidentes. Mantenerlas siempre limpias.
- Inspeccionar diariamente la máquina para verificar que no existan pérdidas de aceite o de fluido hidráulico. A tal efecto, realizar los ajustes y las sustituciones necesarias.
- Eliminar todo lo que pueda impedir la buena visibilidad. Limpiar el parabrisas, los vidrios y los espejos retrovisores.
- Preocuparse por conocer perfectamente la señalización manual empleada en el obrador, para poder hacerse guiar en caso de maniobras delicadas de la máquina o de trabajos con malas condiciones de visibilidad directa.
- Antes de un desplazamiento o de un trabajo nocturno, controlar el buen funcionamiento de las instalaciones de iluminación y de señalización.
- Antes de cualquier desplazamiento, verificar que las puertas, el capó del motor térmico y la portezuela de inspección anterior estén cerrados correctamente.
- Asegurarse que ningún objeto o herramienta esté presente en la máquina o sobre el puesto de conducción.
- El conductor debe estar solo sobre la máquina. Controlar que ninguna persona se encuentre cerca sobre la máquina.

- Zum Hinauf- und Hinuntersteigen vom Fahrersitz die dafür vorgesehenen Trittbretter und Haltegriffe benutzen.
- Achten Sie darauf, daß Sie die Position und die Funktion jedes Bedienungselementes gut kennen. Die falsche Handhabung der Bedienungselemente kann schwere Verletzungen verursachen.
- Vor Arbeitsbeginn die richtige Funktionsweise aller Bedienungselemente und Sicherheitsvorrichtungen in einem ungefährlichen und unbehinderten Bereich überprüfen.
- Von gefährlichen Bereichen wie Gräben, Vorsprüngen, rutschigen Zonen, usw. fern halten. Vor Benutzen der Maschine das Arbeitsgebiet kontrollieren und die möglichen Risiken abschätzen.
- Vor Einsatz der Maschine in einem neuen Arbeitsgebiet mögliche Risiken feststellen. Löcher, Hindernisse, Schutt oder andere risikobehaftete Umstände können zur Ursache schwerer Körperverletzungen werden.
- Im Notfall schnell reagieren. Stets einen Erste-Hilfe-Kasten und einen Feuerlöscher leicht erreichbar in der Maschine aufbewahren. Der Feuerlöscher sollte entsprechend den Anweisungen des Herstellers gewartet werden.
- Tragen dafür Sorge, daß Sie die Symbolik der auf der Maschine angebrachten Sicherheitsetiketten kennen. Vergewissern Sie sich, daß sie stets sauber und gut lesbar sind.
- Vor Starten der Maschine immer den Sicherheitsgurt anlegen. Die Maschine ist mit einem Umsturzsicherheitssystem (ROPS) ausgestattet. Der Sicherheitsgurt darf nicht zu locker sitzen, er stellt bei richtiger und stetiger Benutzung einen wirksamen Schutz dar. Der Gurt sollte auch nicht verdreht oder im Sitz eingeklemmt sein.
- Vor Befahren einer Straße die Arbeitsgeräte blockieren, alle in den Vorschriften vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen regulieren.
- Regelmäßig den Zustand und Luftdruck der Bereifung kontrollieren.

- Pour accéder au poste de conduite ou en sortir, utiliser les marchepieds et les poignées prévus à cet effet.
- Veiller à bien connaître la position et la fonction de chaque commande. Si les commandes sont manoeuvrées de façon incorrecte, elles peuvent causer de graves lésions physiques.
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes et de tous les dispositifs de sécurité dans une zone sûre et dégagée avant de commencer les travaux.
- Se tenir à distance des zones dangereuses telles que fossés, ravins, zones d'éboulement etc. Inspecter la zone de travail avant d'utiliser l'engin et évaluer quels sont les dangers.
- Contrôler et relever tous les risques possibles avant de conduire l'engin dans une nouvelle zone de travail. Les trous, les obstacles, les gravats ou autres facteurs de danger présents dans la zone peuvent causer de graves lésions physiques.
- Pour pouvoir faire face aux cas d'urgence, ayez toujours à portée de main dans l'engin une trousse de premier secours et un extincteur. S'assurer que l'extincteur est entretenu suivant les instructions du fabricant.
- Bien connaître les symboles des autocollants de sécurité appliqués sur l'engin. S'assurer qu'ils sont toujours propres et parfaitement lisibles.
- Attacher toujours la ceinture de sécurité avant le démarrage. L'engin est doté d'un système de protection anti-retournement (ROPS), qui garantit la sécurité. La ceinture de sécurité, qui ne doit pas être trop lâche, représente une protection efficace si elle est attachée correctement et en permanence. La ceinture ne doit pas non plus être entortillée ou prise dans le siège.
- Avant d'effectuer un déplacement sur route, bloquer les outils de travail, et mettre en place tous les systèmes de sécurité prévus par les dispositions en vigueur.
- Contrôler régulièrement l'état et la pression des pneus.

- Para acceder o bajar del puesto de conducción, utilizar las plataformas y las manijas de acceso.
- Conocer perfectamente la posición y la función de cada mando. Si los mismos son maniobrados incorrectamente pueden provocar graves lesiones físicas.
- Verificar el buen funcionamiento de todos los mandos y de todos los dispositivos de seguridad en una zona libre de obstáculos antes de comenzar los trabajos.
- Mantenerse a distancia de las zonas peligrosas, como fosos, cantiles, zonas con desmoronamientos, etc. Inspeccionar la zona de trabajo antes de utilizar la máquina y evaluar cuáles son los peligros.
- Controlar y detectar todos los peligros posibles antes de llevar la máquina a una zona de trabajo nueva. Agujeros, obstáculos, escombros u otros factores peligrosos de riesgo en la zona pueden provocar graves lesiones físicas.
- Para casos de emergencia, tener sobre la máquina y al alcance de la mano, un botiquín de primeros auxilios y un extintor de incendios. Asegurarse que el extintor sea recargado periódicamente según las instrucciones del fabricante.
- Conocer perfectamente la simbología de los adhesivos de seguridad aplicados a la máquina. Asegurarse que estén limpios y que sean perfectamente legibles.
- Colocarse siempre el cinturón de seguridad antes de poner en marcha la máquina. La misma está dotada de un sistema de protección antivuelco (ROPS) que garantiza la seguridad. El cinturón de seguridad, que no debe ser demasiado lento, representa una protección eficaz si es colocado en forma correcta y permanente. El cinturón no debe presentar torsiones ni debe engancharse en el asiento.
- Antes de efectuar un desplazamiento en carretera, bloquear las herramientas de trabajo y activar todos los sistemas de seguridad previstos por la normativa.
- Controlar regularmente el estado y la presión de los neumáticos.

## Utilizzo della macchina

- Nel caso di cantiere sulla pubblica via, utilizzare la segnalazione regolamentare tenendo conto della zona di rotazione della macchina. La legislazione locale definisce il numero, il tipo e l'ubicazione dei pannelli e dei catarifrangenti.
- Evitare di fare girare il motore termico in luogo chiuso. Eventualmente assicurare una buona ventilazione in tutte le circostanze.
- Nessuno deve essere autorizzato a salire sulla macchina poiché un eventuale passeggero potrebbe cadere o provocare un incidente.
- Non azionare mai un organo di comando o di guida senza essere correttamente seduti sul sedile del conducente.
- Non lavorare nelle vicinanze di una linea elettrica aerea sotto tensione senza assicurarsi precedentemente che siano rispettate le distanze minime:  
Meno di 57.000 volts: 3 metri  
Oltre 57.000 volts: 5 metri
- Prendere visione dell'ubicazione delle canalizzazioni prima di eseguire il lavoro. I cavi elettrici, i tubi del gas, le canalizzazioni di acqua o altri impianti sotterranei possono provocare gravi lesioni fisiche.
- Adattare il vostro comportamento in funzione delle condizioni di lavoro (terreno in pendio o accidentato), dello stato della strada e delle condizioni meteorologiche.
- Non permettete la presenza di nessuno nella zona di lavoro della macchina. Un movimento falso da parte dell'operatore su un comando potrebbe provocare un incidente. Fermate ogni movimento finché la persona non sia stata allontanata.
- Utilizzate tutti i comandi in sequenza allo scopo di ottenere un funzionamento corretto della macchina.
- Al momento dell'installazione della macchina su un rimorchio, posizionate il selettore di velocità su velocità cantiere. Mantenete la benna caricatrice a 20 cm. dal suolo.
- In nessun caso è permesso di spazzare il suolo con l'equipaggiamento per livellare gli sterri o spingere oggetti (sforzi trasversali sull'attrezzatura).
- Fermate il motore termico anche durante brevi soste.

## Machine use

- When working on a roadside site, use the standard traffic signs, bearing in mind the machine steering radius. Local legislation will define the number, type and position of signs and reflectors.
- Do not run the engine in a closed space. Always provide adequate ventilation.
- Never authorize anybody to get on the vehicle since a passenger could fall or cause an accident.
- Never operate a loader control or vehicle drive device unless you are properly seated in the driver's seat.
- Do not work near live overhead power cables without first ensuring observance of minimum distances:  
Up to 57,000 volts: 3 metres  
Over 57,000 volts: 5 metres
- Locate pipes/ducts/cabling etc before digging. Electrical cables, gas mains, water pipes and other underground works could cause serious physical injury.
- Before maneuvering the vehicle, take working conditions (slopes, rough terrain), road conditions and weather conditions into careful consideration.
- Never allow anyone to enter the vehicle work zone. A wrong move by the driver could cause an accident. Stop all movement until the person has left the area.
- Use the controls in sequence to ensure proper machine operation.
- When transporting the machine on a trailer position the speed selector at on-site speed. Keep the loading bucket at least 20 cm from the ground.
- Using the digging gear to "sweep" the ground to level dug out material or push objects (side-on gear stress) is absolutely forbidden.
- Stop the engine even during brief pauses.
- Never leave the driver's cab with the engine running.
- When getting in and out of the driver's seat the loading gear controls MUST categorically be locked in place. NEVER disobey this safety regulation.

- Non scendete mai dal posto di guida quando il motore termico è in funzione.
- Per accedere o uscire dal posto di guida, bisogna che i comandi dell'equipaggiamento di carico siano imperativamente bloccati. Non contravvenite mai a questa norma di sicurezza.
- La polvere, il fumo o la nebbia possono ridurre la visibilità e provocare un incidente. Fermate o rallentate la macchina finché la visibilità non sia ristabilita.
- Non saltate mai giù dalla macchina. Per scendere dal posto di guida, utilizzate le pedane e le impugnature d'accesso.
- In caso di anomalia del funzionamento o avaria, posate immediatamente l'equipaggiamento al suolo, fermate il motore termico e tirate la leva del freno di parcheggio. Determinate o segnalate il difetto e, se necessario, prendete tutte le misure per impedire l'utilizzo della macchina.
- Tutti gli spostamenti su strada devono essere effettuati in marcia avanti.
- Per ogni arresto su terreno in pendenza, utilizzate le zeppe per le ruote al fine d'immobilizzare la macchina (specifiche in certi paesi).



## Gebrauch der Maschine

- Sollte sich die Baustelle auf einer öffentlichen Straße befinden, die vorschriftsmäßige Beschilderung benutzen, dabei den Platzbedarf bei Drehung der Maschine miteinplanen. Die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen regeln die Anzahl, Art und Anbringung der Verkehrsschilder und Rückstrahler.
- Das Anstellen des Wärmemotor in geschlossenen Räumen vermeiden. In jeglicher Situation für gute Belüftung sorgen.
- Anderen Personen darf das Hinaufsteigen auf die Maschine nicht erlaubt werden, da ein eventueller Passagier fallen oder einen Unfall verursachen könnte.
- Niemals ein Bedienungs- oder Lenkelement betätigen, ohne sich in richtiger Position auf dem Fahrsitz zu befinden.
- Nicht in der Nähe unter Spannung befindlicher elektrischer Überleitungen arbeiten, ohne sich vorher zu vergewissern, daß die Mindestabstände eingehalten werden:  
Weniger als 57.000 Volt: 3 Meter  
Mehr als 57.000 Volt: 5 Meter
- Vor Durchführung von Arbeiten die Lage der Kanalisation in Augenschein nehmen. Elektrische Kabel, Gas- und Wasserleitungen oder andere unterirdische Anlagen können zu schweren Verletzungen führen.
- Passen Sie Ihr Verhalten den Arbeitsbedingungen (abschüssiger oder unebener Untergrund), sowie den Straßen- und Wetterverhältnissen an.
- Achten Sie darauf, daß sich niemand im Arbeitsbereich der Maschine befindet.

## Utilisation de l'engin

- Si le chantier se trouve sur la voie publique, utiliser la signalisation réglementaire en tenant compte de la zone de rotation de l'engin. La législation locale définit le nombre, le type et la localisation des panneaux et des réflectorisants.
- Eviter de faire fonctionner le moteur thermique dans un endroit fermé. Assurer dans toutes les circonstances une bonne ventilation.
- Personne ne doit être autorisé à monter sur l'engin, car un éventuel passager pourrait tomber ou provoquer un accident.
- Ne jamais actionner un organe de commande ou de conduite sans être correctement assis sur le siège du conducteur.
- Ne pas utiliser l'engin à proximité d'une ligne électrique aérienne sous tension sans s'assurer au préalable que sont pleinement respectées les distances minimales:  
Moins de 57.000 volts: 3 mètres  
Plus de 57.000 volts: 5 mètres
- S'assurer de la localisation des canalisations avant d'effectuer le travail. Les câbles électriques, les conduites de gaz, les canalisations d'eau ou autres installations souterraines peuvent provoquer de graves lésions physiques.
- Adaptez votre comportement en fonction des conditions de travail (terrain en pente ou accidenté), de l'état de la route et des conditions météorologiques.

## Uso de la máquina

- En caso de obradores sobre la vía pública, utilizar la señalización reglamentaria teniendo en cuenta la zona de rotación de la máquina. La legislación local define el número, el tipo y la ubicación de los paneles y de los catafaros.
- No poner en marcha el motor térmico en un lugar cerrado. Eventualmente asegurar una buena ventilación en todas las circunstancias.
- Nadie debe ser autorizado a subir sobre la máquina, ya que un eventual pasajero podría caer o provocar un accidente.
- No accionar nunca un órgano de mando o de conducción sin estar sentado correctamente en el asiento del conductor.
- No trabajar en las cercanías de una línea eléctrica aérea bajo tensión sin verificar precedentemente que hayan sido respetadas las distancias mínimas:  
Menos de 57.000 voltios: 3 metros  
Más de 57.000 voltios: 5 metros
- Ubicar visualmente la presencia de las canalizaciones antes de efectuar el trabajo; los cables eléctricos, los tubos del gas, los conductos de agua u otras instalaciones pueden provocar lesiones físicas graves.
- Adaptar el propio comportamiento en función de las condiciones de trabajo (terreno en pendiente o accidentado), del estado de la calle y de las condiciones climáticas.
- No permitir la presencia de ninguna persona en la zona de trabajo de la máquina. Un movimiento en falso por parte del operador sobre

- Eine falsche Bewegung bei der Bedienung eines Elementes könnte einen Unfall verursachen. Stoppen Sie jede Bewegung, bis sich die Person außerhalb des Gefahrenbereichs befindet.
- Für die korrekte Funktionsweise der Maschine alle Bedienungsbeefehle in richtiger Abfolge anwenden.
- Soll die Maschine auf einen Anhänger gesetzt werden, stellen Sie den Geschwindigkeitswähler auf Baustellengeschwindigkeit ein. Halten Sie die Schaufel in 20 cm Abstand vom Boden.
- Die Ausrüstung darf auf keinen Fall auf dem Boden schleifen, um den Erdaushub zu verteilen oder Gegenstände zu verschieben (Querbeanspruchung der Geräte).
- Schalten Sie den Wärmemotor auch bei kurzen Unterbrechungen aus.
- Niemals vom Fahrersitz entfernen, solange der Wärmemotor eingeschaltet ist.
- Beim Auf- und Absteigen vom Fahrersitz müssen die Bedienelemente der Ladeschauflerüstung unbedingt blockiert sein. Handeln Sie nie entgegen dieser Sicherheitsvorschrift.
- Staub, Rauch oder Nebel können die Sicht beeinträchtigen und Unfälle verursachen. Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit oder halten Sie an, bis sich die Sichtverhältnisse gebessert haben.
- Springen Sie nie von der Maschine herunter. Benutzen Sie beim Herabsteigen die dafür vorgesehenen Trittbretter und Haltegriffe.
- Bei Funktionsstörungen oder Pannen setzen Sie die Ausrüstung umgehend auf dem Boden ab, schalten Sie den Wärmemotor aus und betätigen Sie den Hebel der Parkierbremse. Stellen Sie den Fehler fest oder melden Sie ihn und ergreifen Sie, falls nötig, die geeigneten Maßnahmen, um die weitere Benutzung der Maschine zu verhindern.
- Jegliche Fahrt auf der Straße muß im Vorwärtsgang erfolgen.
- Bei Halt auf abschüssigem Boden benutzen Sie die Radkeile (Spezialradkeile in einigen Ländern), um die Maschine zu blockieren.

- Ne permettez la présence de personne dans la zone de travail de l'engin. Un faux mouvement du conducteur sur une commande pourrait provoquer un accident. Arrêtez tout mouvement jusqu'à ce que la personne se soit éloignée.
- Utiliser toutes les commandes en séquence afin d'obtenir un fonctionnement correct de l'engin.
- Au moment de l'installation de l'engin sur une remorque, mettre le sélecteur de vitesse sur la vitesse chantier. Maintenez le godet à 20 cm du sol.
- En aucun cas il n'est permis de balayer le sol avec le godet pour niveler le terrain ou pousser des objets (efforts transversaux sur le godet).
- Arrêtez le moteur, même pendant les pauses brèves.
- Ne descendez jamais du poste de conduite quand le moteur thermique est en marche.
- Pour accéder au poste de conduite ou en sortir, il faut que les commandes du godet soient impérativement bloquées. Ne jamais contrevenir à cette norme de sécurité.
- La poussière, la fumée et le brouillard peuvent réduire la visibilité et provoquer un accident. Arrêtez ou ralentissez l'engin jusqu'à ce que la visibilité soit rétablie.
- Ne sautez jamais de l'engin. Pour descendre du poste de conduite, utilisez les marche-pieds et les poignées d'accès.
- En cas d'anomalie du fonctionnement ou de panne, posez immédiatement le godet au sol, arrêtez le moteur thermique et tirez le levier du frein de stationnement. Déterminez ou signalez le défaut et, si besoin est, prenez toutes les mesures nécessaires pour empêcher l'utilisation de l'engin.
- Tous les déplacements sur route doivent être effectués en marche avant.
- Pour tout arrêt sur un terrain en pente, utilisez les cales pour les roues afin d'immobiliser l'engin (spécifiques dans certains pays).

- un mando podría provocar un accidente. Eventualmente, detener todo movimiento hasta que la persona se aleje de la zona de riesgo.
- Utilizar todos los mandos en forma secuencial, a fin de obtener un funcionamiento correcto de la máquina.
- Al instalar la máquina sobre un remolque, colocar el selector de velocidad des en "velocidad obrador". Mantener la cuchara cargadora a 20 cm. del terreno.
- Bajo ninguna circunstancia está permitido barrer el suelo con el equipamiento para nivelar las excavaciones o empujar objetos (esfuerzos transversales sobre el equipamiento).
- Parar el motor térmico aún durante breves detenciones.
- Nunca bajar del puesto de conducción cuando el motor térmico está en funcionamiento.
- Para acceder o bajar del puesto de conducción, los mandos del equipamiento de carga deben estar siempre bloqueados. No violar esta importante norma de seguridad.
- El polvo, el humo o la niebla pueden reducir la visibilidad y provocar un accidente. Detener o desacelerar la máquina hasta que se restablezca la visibilidad.
- Estando sobre la máquina nunca se debe bajar dando un salto. Para bajar del puesto de conducción, emplear las plataformas y las manijas de acceso.
- En caso de mal funcionamiento o avería, apoyar inmediatamente el equipamiento en el suelo, para el motor térmico y estirar la palanca del freno de estacionamiento. Determinar o señalar el defecto y, si es necesario, tomar todas las medidas necesarias para evitar el uso de la máquina.
- Todos los desplazamientos en carretera deben efectuarse con marchas de avance.
- En caso de detención sobre terreno en pendiente, utilizar las cuñas para poder inmovilizar las ruedas (específicas en algunos países).

## Sosta della macchina

- Al momento del parcheggio della vostra macchina, dovete procedere nel seguente modo:
  1. Ponete la macchina su un terreno piatto ed orizzontale, lontano da una zona mobile o da una cavità mal puntellata.
  2. Mettete la benna caricatrice in appoggio al suolo.
  3. Ponete il selettore di velocità nel punto neutro.
  4. Immobilizzate la macchina con l'aiuto della leva del freno di parcheggio.
  5. Fermate il motore termico e toglieete la chiave di avviamento.
  6. Fare scendere la pressione idraulica agendo sulla leva di comando nei due sensi.
  7. Bloccate le leve di comando dell'attrezzatura.
  8. Assicuratevi che le porte, il cofano del motore termico e i portelli d'ispezione siano chiusi correttamente col catenaccio e chiudete a chiave le porte del posto di guida.
  9. Assicuratevi che nessun elemento della macchina sconfini nella carreggiata. Se ciò non può essere evitato, ponete la segnaletica conforme alla legge.

## Parking the vehicle

- When parking the vehicle proceed as follows:
  1. Bring the machine to a halt on a flat horizontal surface, away from unstable ground, digging works or a poorly propped hole/ditch.
  2. Set the loader bucket down on the ground.
  3. Turn the speed selector switch to neutral.
  4. Immobilize the vehicle with the handbrake.
  5. Stop the engine and remove the ignition key.
  6. Reduce hydraulic pressure by acting on the control lever both ways.
  7. Lock the loader gear control levers into place.
  8. Check that the doors, the engine hood and the front inspection hatch are properly bolted and the driver cab doors locked.
  9. Make sure that no vehicle parts protrude into a traffic lane. If this is unavoidable position warning signs in compliance with the standards in force.

## Anhalten der Maschine

- Das Parken der Maschine muß in folgender Weise erfolgen:
  1. Maschine auf flachem und horizontalen Boden, abseits von beweglichem Untergrund, Gruben oder einem schlecht abgestützten Hohlraum abstellen.
  2. Ladeschaufel auf dem Boden absetzen.
  3. Geschwindigkeitswähler auf neutrale Position stellen.
  4. Maschine mit Hilfe des Parkbremsenhebels blockieren.
  5. Motor ausstellen und den Schlüssel abziehen.
  6. Den Hydraulikdruck durch Betätigung des Bedienungshebels in beide Richtungen senken.
  7. Die Bedienungshebel blockieren.
  8. Sichversichern, daß die Türen, Wärmemotorhaube und die vordere Abdeckplatte richtig verriegelt sind. Die Türen der Fahrerkabine abschließen.
  9. Vergewissern, daß kein Maschinenteil auf die Fahrbahn hinausragt. Sollte dies nicht vermieden werden können, vorschriftsmäßige Hinweisschilder anbringen.

## Stationnement de l'engin

- Au moment de garer l'engin, vous devez procéder de la façon suivante:
  1. Amenez l'engin sur un sol plat et horizontal, loin de la zone mobile ou d'excavations ou d'un trou mal soutenu.
  2. Mettez le godet en appui sur le sol.
  3. Amenez le sélecteur de vitesse au point neutre.
  4. Immobilisez l'engin à l'aide du levier du frein de stationnement.
  5. Arrêtez le moteur thermique et enlevez la clef de contact.
  6. Faire descendre la pression hydraulique en agissant sur le levier de commande dans les deux sens.
  7. Bloquez les leviers de commande du godet.
  8. Assurez-vous que les portes, le capot du moteur thermique et la porte d'inspection avant sont correctement fermés avec le cadenas et fermez à clef les portes du poste de conduite.
  9. Assurez-vous qu'aucun élément de l'engin n'empiète sur la chaussée. Si ceci ne peut pas être évité, mettre en place la signalisation conforme à la législation en vigueur.

## Detención de la máquina

- Al estacionar la máquina, proceder de la siguiente manera:
  1. Colocar la máquina sobre un terreno llano y horizontal, lejos de una eventual zona móvil, de una excavación o de una cavidad mal apuntalada.
  2. Apoyar la cuchara cargadora sobre el suelo.
  3. Colocar el selector de velocidades en el punto neutro.
  4. Inmovilizar la máquina con la ayuda de la palanca del freno de estacionamiento.
  5. Parar el motor térmico y quitar la llave de arranque.
  6. Hacer descender la presión hidráulica accionando la palanca de mando en los dos sentidos.
  7. Bloquear las palancas de mando del equipamiento.
  8. Asegurarse que las puertas, el capó del motor térmico y la portezuela de inspección anterior estén correctamente cerrados con cerrojo y cerrar con llave las puertas del puesto de conducción. Asegurarse que ningún elemento de la máquina sobrepase el ancho del carril. En caso que ésto no pueda evitarse, colocar la señalización prevista por la ley.



## Manutenzione e controlli

I

- Non effettuate mai dei lavori di manutenzione finchè non avete ben letto ed assimilato le istruzioni e avvertenze che appaiono in questo manuale.
- Per la manutenzione della macchina portate una tenuta appropriata ed indossate degli indumenti adatti.
- Quando procedete ad un intervento di manutenzione sulla macchina, ponete un'etichetta "Non mettere in moto" sul pannello di lato.
- Portate sempre una protezione per gli occhi in caso di utilizzo di un attrezzo che possa comportare la proiezione di particelle metalliche. Per il montaggio dei perni, utilizzate un martello con una faccia di materiale morbido, come, ad esempio, il rame.
- Una manutenzione o una regolazione mal effettuata può provocare delle ferite corporee gravi. Nel caso non comprendiate bene una procedura di manutenzione o regolazione, rivolgetevi al vostro Distributore PALAZZANI
- Certe componenti della macchina sono sottomesse a delle omologazioni. In caso di una loro sostituzione è obbligatorio assicurarsi che siano in conformità con le regolamentazioni per sicurezza, utilizzate i pezzi originali PALAZZANI.
- La rimozione di equipaggiamento o il movimento della macchina senza operatore possono provocare delle ferite corporee gravi. Prima di effettuare la manutenzione di questa macchina dovete procedere nel seguente modo:
  1. Ponete la macchina su un terreno piatto ed orizzontale.
  2. Abbassate l'attrezzatura fino a farla posare sul terreno.
  3. Arrestate il motore termico.
  4. Tirate la leva del freno di parcheggio.
  5. Bloccate i comandi dell'equipaggiamento.
  6. Bloccate le ruote per evitare qualsiasi movimento della macchina. Nel caso in cui in un intervento fosse necessario l'alzamento dell'equipaggiamento caricatore, bisogna mettere in funzione il sistema di bloccaggio del martinetto.
- Le modifiche alla macchina non autorizzate possono provocare delle ferite corporee gravi: Non effettuate nessuna modifica su questa macchina senza la preventiva autorizzazione del vostro Distributore PALAZZANI. Tutte le modifiche apportate devono essere conformi alle specifiche tecniche della macchina e rispondere alla regolamentazione in vigore sulla sicurezza. In caso di penetrazione nella pelle di fluido idraulico o di grasso sotto pressione questo può provocare delle ferite corporee gravi. Prendete le precauzioni necessarie (abiti e accessori di protezione del viso e delle mani) allo scopo di evitare tutti questi rischi. Inoltre, prima di manipolare questi prodotti, leggete i consigli del fabbricante riguardanti il loro utilizzo. Nel caso in cui del fluido idraulico penetri nella pelle, bisogna consultare immediatamente un medico.
- Nel caso di un'operazione di saldatura sulla macchina, scollegate la batteria, collegate la massa dell'apparecchio saldatore sull'elemento sul quale deve essere effettuata la saldatura. Non mettete mai la massa su un elemento del circuito idraulico.
- Lo scoppio di un pneumatico può provocare delle ferite corporee gravi. Controllate regolarmente lo stato dei pneumatici e rispettate sempre la pressione di gonfiatura definita in funzione del loro tipo e della natura del terreno.
- Al momento del controllo di pressione o durante un'operazione di gonfiatura, non porsi mai davanti al pneumatico, ma sempre dalla parte del battistrada. Quando la ruota viene tolta dalla macchina, utilizzate sempre una gabbia di gonfiatura. Allontanate tutte le persone che si trovano in zona.
- Non saldare mai in prossimità di un pneumatico. Il pneumatico deve essere imperativamente tolto prima di ogni operazione di saldatura.
- La struttura della macchina è conforme alle norme di protezione "FOPS" e "ROPS". Qualsiasi modifica (trapanatura, saldatura, ecc.) può comportare l'annullamento di conformità.



## Maintenance and checks

- Never carry out maintenance work until the instructions contained in this manual have been read and fully understood.
  - When carrying out maintenance work wear appropriate clothing.
  - Before commencing maintenance work place a "DO NOT START" sticker on the side panel.
  - Always use protective eyewear when using a tool that could cause dispersion of metallic particles. When fitting gudgeons use a "soft"-headed hammer (e.g in copper).
  - Sub-standard maintenance and adjustment work could lead to serious injury. If you are unsure about any of the maintenance or adjustment procedures get in touch with your PALAZZANI Distributor.
  - Certain machine components must be certified. Should they need to be replaced make sure that all spare parts comply with safety regulations. Use original PALAZZANI spare parts.
  - Removing equipment or maneuvering the machine without the operator may cause serious injury. Before carrying out maintenance work on the machine proceed as follows:
    1. Bring the machine to a halt on a flat horizontal surface.
    2. Set the loader gear down on the ground.
    3. Stop the engine.
    4. Pull the handbrake lever.
    5. Lock the loader gear controls into place.
    6. Chock the wheels to keep the vehicle perfectly still.
 Should maintenance/adjustment work require that the loader gear be raised, the pneumatic jack stabilizer must be used.
  - Unauthorized machine modifications could cause serious injury. Never carry out modifications without obtaining prior authorization from your PALAZZANI Distributor. All modifications must be compatible with machine technical features and comply with the safety standards in force.
  - Penetration of hydraulic fluid or pressurized grease into the skin could cause serious bodily harm. Take the necessary precautions (suitable clothing plus gloves and protective eyewear) to avoid such risks. Also, read the manufacturer's advice carefully before handling these products. Should hydraulic fluid penetrate the skin seek medical advice immediately.
  - Before carrying out any welding work disconnect the battery and connect the welding gear earth to the part to be welded. Never connect the earth to a hydraulic circuit component.
  - A tire blow-out could cause serious injury. Periodically check the tires for wear and always keep them at the right pressure in accordance with tire type and terrain conditions.
  - When checking tire pressure or inflating the tire always position yourself in line with tire tread, not in front of the tire wall. When removing a wheel from the vehicle always use an inflation cage. Keep all personnel well away from the area.
  - Never do any welding near a tire. The tire MUST be removed before doing any welding.
- Machine structure complies with FOPS and ROPS safety standards. Any modifications (drilling, welding etc) may annul compliance with such standards.

GB



## Mantenimiento y controles

Nunca deben efectuarse trabajos de mantenimiento antes de leer y comprender las instrucciones y advertencias que aparecen en este manual.

- Para efectuar el mantenimiento de la máquina vestirse apropiadamente, llevando una indumentaria apropiada.
  - Cuando se procede a una intervención de mantenimiento sobre la máquina, colocar una etiqueta con el mensaje "no poner en movimiento" sobre el panel lateral.
  - Usar siempre una protección para los ojos en caso de usar una herramienta que pueda provocar la proyección de partículas metálicas. Para montar los pernos usar un martillo con cabeza de material blando (por ejemplo el cobre).
  - Un mantenimiento o una regulación mal efectuada puede provocar heridas corporales graves. En caso de no comprender bien un procedimiento de mantenimiento o regulación, contactar el Distribuidor PALAZZANI correspondiente.
  - Ciertos componentes de la máquina están sometidos a homologaciones. En caso de sustituir los mismos, es obligatorio asegurarse que estén en conformidad con las reglamentaciones. Por seguridad, usar siempre piezas de repuesto originales PALAZZANI.
  - Remover el equipamiento o mover la máquina sin operador a bordo puede provocar heridas corporales graves. Antes de llevar a cabo el mantenimiento de esta máquina, proceder de la siguiente manera:
    1. Poner la máquina en un terreno llano y horizontal.
    2. Baja el equipamiento hasta apoyarlo sobre el terreno.
    3. Para el motor térmico.
    4. Estirar la palanca del freno de estacionamiento.
    5. Bloquear los mandos del equipamiento.
    6. Bloquear las ruedas para evitar cualquier movimiento de la máquina.
  - En caso que durante una intervención fuera necesario levantar el equipamiento cargador, se debe poner en funcionamiento el sistema de bloqueo del cilindro.
  - Las modificaciones no autorizadas sobre la máquina pueden provocar heridas corporales graves; no realizar ninguna modificación sobre esta máquina sin la previa autorización del Distribuidor PALAZZANI correspondiente. Todas las modificaciones aportadas deben estar conformes a las especificaciones técnicas de la máquina y responder a la reglamentación en vigencia respecto a la seguridad.
  - La penetración de fluido hidráulico o de grasa en la piel puede provocar heridas corporales graves. Tomar las precauciones necesarias (prendas de vestir y accesorios de protección de la cara y de las manos) a fin de evitar estos riesgos. Además, antes de manipular dichos productos, leer atentamente las recomendaciones del fabricante referentes al uso de los mismos.
- En caso que el fluido hidráulico penetre en la piel, consultar inmediatamente a un médico.
- En caso de realizar una soldadura sobre la máquina, desconectar la batería y conectar la masa del soldador a la pieza que se debe soldar. No conectar jamás la masa sobre un elemento del circuito hidráulico.
  - El reventón de un neumático puede provocar heridas corporales graves.
- Controlar regularmente el estado de los neumáticos y respetar la presión de inflado, definida en función del tipo y la naturaleza del terreno.
- Al controlar la presión o durante una operación de inflado, no colocarse nunca de frente al neumático, sino de la parte de la banda de rodamiento. Cuando se quita la rueda de la máquina, utilizar un bastidor de inflado. Alejar todas las personas que se encuentran en la zona.
  - No soldar nunca cerca de un neumático. En caso de necesidad, quitarlo antes de soldar.
  - La estructura de la máquina está conforme a las normas de protección "FOPS" y "ROPS". Cualquier modificación (perforación, soldadura, etc.) puede comportar la anulación de la conformidad.



## Adesivi

- Un adesivo illeggibile o mancante può portare a delle gravi conseguenze, verificateli tutti i giorni.
- Assicuratevi che tutti gli adesivi siano perfettamente leggibili, pulirli regolarmente, sostituirli con adesivi nuovi se sono rovinati, mancanti o tinteggiati. Nel caso di sostituzione di una parte comportante un adesivo, incollare un nuovo adesivo sulla parte sostituita.



## Stickers

- An illegible or missing sticker could have serious consequences. Check them every day.
- Ensure that all stickers are perfectly legible. Replace them with new ones if ruined, missing or faded. Should a sticker-carrying part be replaced make sure you put a new sticker on the new part.



## Aufkleber

- Ein unleserlicher oder fehlender Aufkleber kann schwerwiegende Folgen haben, überprüfen Sie sie täglich.
- Vergewissern Sie sich, daß alle Aufkleber gut lesbar sind, sie sollten regelmäßig gesäubert und bei Beschädigung, Fehlen oder Verfärbung durch neue ersetzt werden. Falls ein Maschinenteil mit Aufkleber ausgetauscht wird, einen neuen auf das Ersatzteil kleben.



## Autocollants

- Un autocollant illisible ou manquant peut avoir de graves conséquences. Vérifiez-les tous les jours.
- Assurez-vous que tous les autocollants sont parfaitement lisibles, les nettoyer régulièrement, les remplacer par des autocollants neufs s'ils sont abîmés, manquants ou salis. En cas de remplacement d'une partie comprenant un autocollant, coller un nouvel autocollant sur la partie remplacée.



## Adhesivos

- Un adhesivo ilegible o ausente puede conducir a graves consecuencias; controlarlos todos los días.
- Asegurarse que todos los adhesivos sean perfectamente legibles, limpiarlos regularmente, sustituirlos con adhesivos nuevos si están arruinados, si están ausentes o pintados. En caso de sustitución de una parte sobre la cual había un adhesivo, colocar otro sobre la parte nueva.

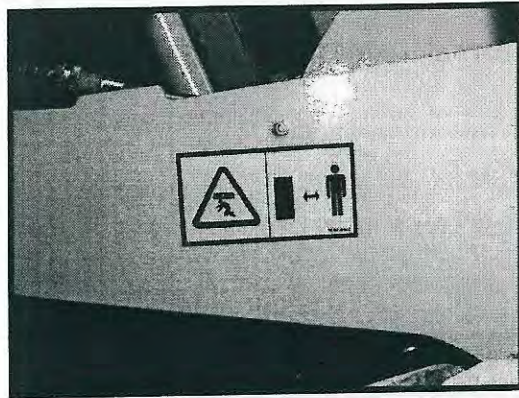
I

GB

D

F

E



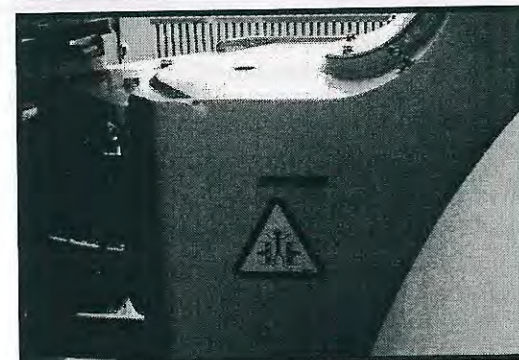
**Pericolo macchina in movimento**  
Situato sul braccio di sollevamento.



**Avvertenza stop motore e pericolo ustione**  
Situato sul cofano motore.



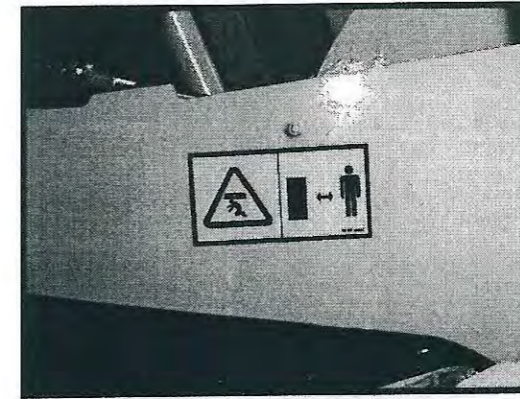
**Pericolo caduta braccio alzato**  
Situato sul telaio anteriore.



**Pericolo articolazione**  
Situato sulle fiancate della macchina.



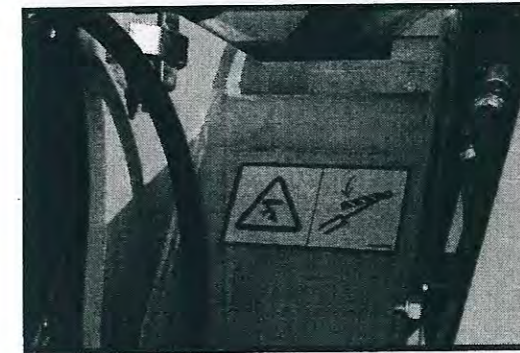
**E' vietato fermarsi all'interno dello spazio di articolazione con motore acceso.**



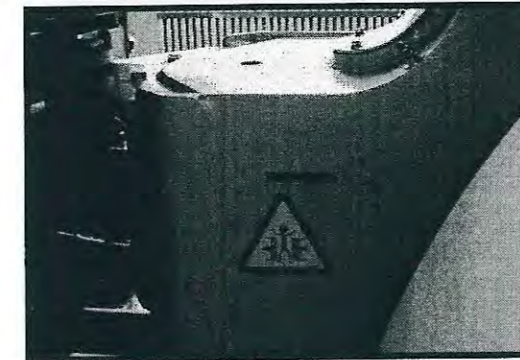
**Danger: Working machine**  
Located on the lifting boom.



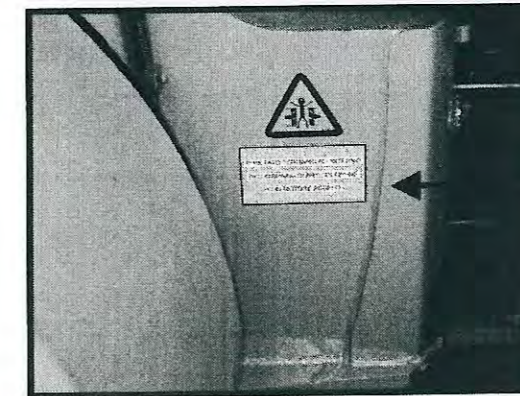
**Warning stop engine and burn danger**  
Located on engine bonnet.



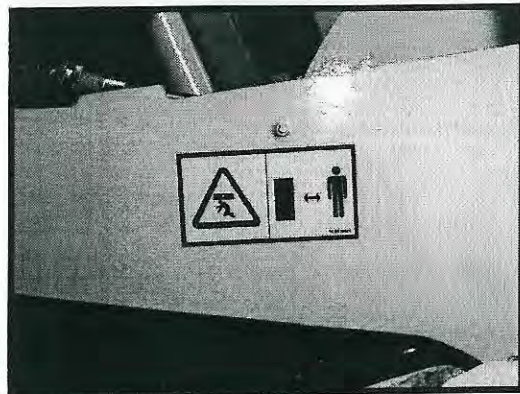
**Danger: Lifted boom fall**  
Located on rear loom.



**Danger: Articulation**  
Located on machine sides.



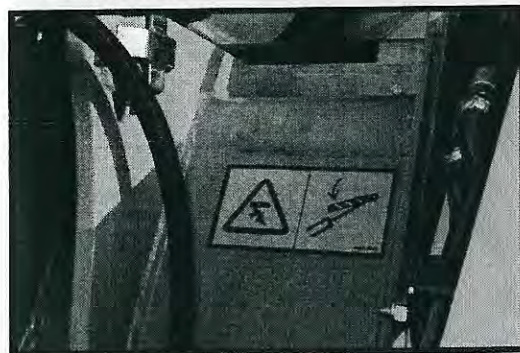
**It is forbidden to stop inside the running engine articulation space.**



**Peligro-Máquina en movimiento**  
Situato sul braccio di sollevamento.



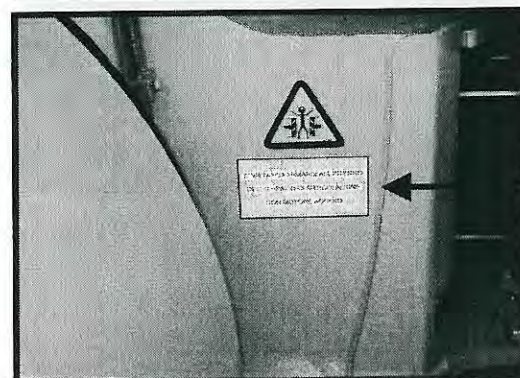
**Avvertencia stop motor y peligro de quemadura**  
Situado sobre el capó del motor.



**Peligro de bajada brazo levantado**  
Situado sobre el telar anterior.



**Peligro articulación**  
Situado sobre los lados de la máquina.



**Es prohibido de detenerse a l'interior del espacio de articulación con el motor encendido.**

### Prevenzioni dagli incendi o dalle esplosioni

- Il carburante del motore termico può provocare un'esplosione o un incendio.
- Non fate mai il pieno del serbatoio del carburante quando il motore termico è acceso.
- Non fumate mai durante il rifornimento.
- Prendete tutte le misure necessarie di sicurezza durante i lavori di saldatura, rettifica o quando vi trovate in prossimità di una fiamma.
- Per la pulizia dei pezzi utilizzate sempre un solvente non infiammabile.
- Una scintilla o una fiamma può provocare l'esplosione dell'idrogeno di una batteria. Per evitare rischi di esplosione, rispettate le istruzioni seguenti:
- Per scollegare i cavi della batteria, scollegare sempre per primo il cavo negativo (-).
- Per ricollegare i cavi della batteria, collegare sempre il cavo negativo (-) per ultimo.

- Non mettete mai i morsetti della batteria in corto circuito con dei pezzi metallici.
- Non saldate, retificate, nè fumate in prossimità di una batteria.
- Il sistema elettrico o lo scarico del motore termico può lasciare sfuggire delle scintille. Prima di fare funzionare la macchina in una zona che può contenere dei vapori infiammabili, assicurare una buona ventilazione.
- Sulla macchina tenete sempre a portata di mano un estintore.
- Assicuratevi che venga fatta la manutenzione conformemente alle istruzioni del fabbricante.
- Pulite regolarmente la macchina, togliete tutti i detriti e i materiali che potrebbero infiammarsi.
- Controllate l'assenza di fughe, sostituite i flessibili, tubazioni e gli elementi di raccordo danneggiati. Dopo ogni riparazione, pulite la macchina prima di metterla in funzione.

I

### Preventing fire and explosions

- Engine fuel could provoke an explosion or a fire.
- Never fill up the fuel tank with the engine running.
- Never smoke during refuelling.
- Take all necessary safety precautions during welding and adjustment work or in the presence of naked flames.
- Always use a non-flammable solvent when cleaning parts.
- A spark or naked flame could cause the hydrogen in one of the batteries to explode. To prevent explosions always observe the following rules:
- When disconnecting the battery cables always detach the negative cable (-) first.

- When reconnecting the battery cables always connect the negative cable (-) last.
- Never short circuit the battery terminals with two pieces of metal.
- Never weld, carry out adjustments or smoke near the battery.
- Engine electric and/or exhaust systems may give off sparks. If operating in an area which might contain inflammable vapours ventilate it properly before utilizing the machine. Always keep a fire extinguisher within reach in the cab. Make sure that it is serviced regularly in compliance with the maker's instructions.
- Periodically clean the vehicle. Remove all possibly inflammable deposits.
- Inspect for leaks, replace damaged hoses, piping and connecting pieces. After repair work has been completed clean the vehicle before using it.

GB

### Vorbeugungsmaßnahmen gegen Brände oder Explosionen

- Der Treibstoff des Wärmemotors kann eine Explosion oder einen Brand hervorrufen.
- Treibstofftank nicht bei eingeschaltetem Motor auffüllen.
- Während des tanken nicht rauchen.
- Bei Schweiß- oder Schleifarbeiten oder in der Nähe einer offenen Flamme die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen treffen.
- Zur Reinigung der Teile stets ein nicht entflammendes Lösungsmittel benutzen.
- Ein Funke oder eine Flamme können die Explosion des in einer Batterie vorhandenen Wasserstoffs hervorrufen. Zur Vermeidung von Explosionsrisiken folgende Hinweise befolgen:
- Bei Abmontieren der Batteriekabel stets zuerst das negative Kabel (-) entfernen.

- Bei Wiederanbringung der Batteriekabel das negative Kabel (-) stets zuletzt befestigen.
- Die Batterieklemmen nie mit Metallstücken kurzschließen.
- In Batterienähe nie Schweißen, schleifen oder rauchen.
- Aus der elektrischen Anlage oder dem Auspuff des Wärmemotors können Funken schlagen. Vor Starten der Maschine in einem Bereich mit entflammenden Dämpfen für gute Entlüftung sorgen.
- Stets einen Feuerlöscher in der Maschine bereithalten.
- Vergewissern Sie sich, daß dieser entsprechend der Herstellerangaben gewartet wird.
- Regelmäßig die Maschine reinigen, jeglichen Abfall und Materialien, die Feuer fangen könnten, entfernen.
- Kontrollieren, ob Lecks vorhanden sind, beschädigte Leitungen, Rohre und Anschlußselemente austauschen. Nach jeder Reparatur die Maschine vor Inbetriebsetzung reinigen.

D

### Prévention des incendies et des explosions

- Le carburant du moteur thermique peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Ne faites jamais le plein du réservoir quand le moteur thermique est allumé.
- Ne fumez jamais pendant le remplissage.
- Prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires pendant les travaux de soudure, de rectification ou quand vous vous trouvez à proximité d'une flamme.
- Pour le nettoyage des filtres, utiliser toujours un solvant non inflammable.
- Une étincelle ou une flamme peut provoquer l'explosion de l'hydrogène d'une batterie. Pour éviter tout risque d'explosion, respecter les instructions suivantes:
- Pour débrancher les fils de la batterie, débrancher toujours d'abord le fil négatif (-).

- Pour rebrancher les fils de la batterie, brancher toujours le fil négatif (-) en dernier.
- Ne jamais mettre les bornes de la batterie en court-circuit avec des pièces métalliques.
- Ne pas souder, ne pas rectifier, ne pas fumer à proximité d'une batterie.
- Le système électrique ou l'échappement du moteur thermique peut produire des étincelles. Avant de faire fonctionner l'engin dans une zone pouvant contenir des vapeurs inflammables, assurer une bonne aération.
- Avoir toujours à portée de main sur l'engin un extincteur. Assurez-vous que son entretien est bien fait selon les prescriptions du fabricant.
- Nettoyez régulièrement l'engin, enlevez toutes les saletés et les matériaux qui pourraient s'enflammer.
- Contrôlez l'absence de fuites, remplacez les tuyaux souples, les tubes et les éléments de raccordement endommagés. Après chaque réparation, nettoyez l'engin avant de le mettre en fonction.

F

### Prevenções de los incendios o de las explosiones

- El combustible del motor puede provocar una explosión o un incendio.
- No llenar el tanque del combustible cuando el motor térmico está en funcionamiento.
- no fumar durante los repostados
- Tomar todas las medidas de seguridad necesarias durante los trabajos de soldadura, rectificación o cuando se trabaja cerca de una llama.
- Para la limpieza de las piezas empleadas, utilizar un solvente no inflamable.
- Una chispa o una llama puede provocar la explosión del hidrógeno de una batería. Para evitar riesgos de explosión, respetar las siguientes instrucciones:
- Para desconectar los cables de la batería, desconectar en primer lugar el cable negativo (-).

- Para volver a conectar los cables de la batería, conectar el cable negativo (-) en último lugar.
- No meter los bornes de la batería en cortocircuito con piezas metálicas.
- No soldar, rectificar ni fumar cerca de una batería.
- El sistema eléctrico o la descarga del motor térmico puede emitir algunas chispas. Antes de poner en funcionamiento la máquina en una zona que pueda contener vapores inflamables, asegurar una buena ventilación.
- En la máquina siempre se debe tener un extintor al alcance de la mano. Asegurarse de realizar el mantenimiento del mismo en forma conforme a las especificaciones del fabricante.
- Limpiar regularmente la máquina, quitar todos los detritos y los materiales que podrían inflamarse.
- Controlar la ausencia de fugas, sustituir los flexibles, las tuberías y los elementos de acoplamiento eventualmente dañados. Luego de cada reparación y antes de poner en funcionamiento la máquina, limpiarla cuidadosamente.

E



## Prevenzione alle ustioni

I

- L'elettrolito della batteria provoca gravi ustioni. La batteria contiene dell'acido solforico. Evitate il contatto con la pelle, con gli occhi o con gli abiti.
- Antidoto:  
ESTERNO: sciacquare con acqua  
INTERNO: bevete una grande quantità di acqua o di latte. In seguito bevete del latte di magnesio, un uovo sbattuto o dell'olio vegetale.  
Consultare immediatamente un medico.
- OCCHI: sciacquare con acqua per 15 minuti e chiedete immediatamente il parere di un medico.
- Quando l'elettrolito della batteria è gelato, essa può esplodere se voi cercate di caricarla o se cercate di avviare il motore termico con una batteria di soccorso. Per impedire all'elettrolito di gelare, bisogna mantenere la batteria sempre carica.
- In caso di apertura del tappo del radiatore quando il sistema è ancora caldo, si può verificare la fuoriuscita di liquido di raffreddamento bollente. Prima di rimuovere il tappo, lasciate raffreddare il sistema, quindi ruotate il tappo fino alla prima tacca e aspettate che non vi sia più pressione. Quindi togliete il tappo.



## Preventing burns

GB

- Battery electrolyte can cause serious burns. The battery contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes and clothing.
- Treatment:  
EXTERNAL: rinse with water  
INTERNAL: drink lots of water or milk. Then drink milk of magnesia, one beaten egg and some vegetable oil. Seek medical advice immediately.
- EYES: rinse with water for 15 minutes and seek medical advice immediately.
- When battery electrolyte is frozen it may explode if you try to charge the battery or jump-start the engine with another battery. To prevent the electrolyte freezing always keep the battery charged.
- Should the radiator cap be removed when the engine is still hot boiling coolant could be released. Let the system cool down first, then rotate the cap as far as the first notch and wait until pressure is completely released. Then remove the cap.



## Verhütung von Verbrennungen

D

- Das Elektrolyt der Batterie kann schwere Verbrennungen hervorrufen. Die Batterie enthält Schwefelsäure. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut, den Augen oder der Kleidung.
- Gegenmittel:  
ÄUSSERLICH: Mit Wasser abspülen  
INNERLICH: Trinken Sie große Mengen Wasser oder Milch. Anschließend Magnesiummilch, ein verquirltes Ei oder Pflanzenöl trinken. Sofort einen Arzt aufsuchen.
- AUGEN: 15 Minuten mit Wasser ausspülen und umgehend einen Arzt zu Rate ziehen.
- Gefrorenes Batterie-Elektrolyt kann bei dem Versuch, die Batterie zu laden oder den Wärmemotor mit einer Hilfsbatterie in Gang zu setzen explodieren. Um das Gefrieren des Elektrolyts zu verhindern, muß die Batterie stets geladen sein.
- Das Öffnen des Kühlerdeckels bei noch heißem Motor kann zu Herausspritzen von kochender Kühlerflüssigkeit führen. Vor Öffnen des Deckels System abkühlen lassen, dann den Deckel bis zur ersten Einkerbung drehen und abwarten, bis kein Druck mehr darauf ist. Schließlich den Deckel abnehmen.



## Prévention des brûlures

F

- L'électrolyte de la batterie provoque de graves brûlures. La batterie contient de l'acide sulfurique. Evitez le contact avec la peau, avec les yeux ou avec les vêtements.
- Antidote:  
EXTERNE: rincer à l'eau  
INTERNE: boire une grande quantité d'eau ou de lait. Ensuite, boire du lait de magnésium, un oeuf battu ou de l'huile végétale. Consulter immédiatement un médecin.
- YEUX: rincer à l'eau pendant 15 minutes et demander immédiatement l'avis d'un médecin.
- Quand l'électrolyte de la batterie est gelé, il peut exploser si vous essayez de la charger ou de démarrer le moteur thermique avec une batterie de secours.
- Pour empêcher l'électrolyte de geler, il faut maintenir la batterie toujours chargée.
- En cas d'ouverture du bouchon du radiateur quand le système est encore chaud, il peut se produire une fuite de liquide de refroidissement bouillant.
- Avant d'enlever le bouchon, laissez refroidir le système, puis tournez le bouchon jusqu'au premier repère et attendez qu'il n'y ait plus de pression. Ensuite, enlever le bouchon.



## Prevenición de las quemaduras

E

- El electrolito de la batería provoca quemaduras. La batería contiene ácido sulfúrico. Evitar el contacto con la piel, los ojos y las prendas de vestir.
- Antídoto:  
EXTERNO: enjuagar con agua.  
INTERNO: beber una gran cantidad de agua o de leche. A continuación, beber leche de magnesio, un huevo batido o aceite vegetal. Consultar inmediatamente al médico.
- OJOS: enjuagar con agua durante 15 minutos y consultar inmediatamente un médico.
- Cuando el electrolito de la batería se congela, la misma puede explotar si se trata de cargarla o si se trata de poner en marcha el motor térmico con una batería auxiliar. Para impedir que el electrolito se congele, es necesario mantener la batería permanentemente cargada.
- En caso de apertura del tapón del radiador cuando el sistema aun está caliente, se puede verificar la salida de líquido de refrigeración hirviendo. Dejar enfriar el sistema antes de quitar el tapón, luego girarlo hasta la primera marca y esperar que salga toda la presión. Luego se puede quitar el tapón.

## Segnalazioni di comando

In caso di utilizzo della macchina in manovre delicate o per lavori che non permettono una visibilità diretta, è consigliabile farvi guidare da qualcuno per mezzo di gesti manuali. Assicuratevi che voi e la vostra guida comprendiate i gesti che debbono essere utilizzati.

I

Avviare il motore



Spegnere il motore



Avanzare



Agitare le mani in avanti e indietro (col palmo rivolto verso l'interno).

Indietreggiare



Spostarsi



Fermo completo e attesa



Agitare le mani in avanti e indietro (col palmo rivolto verso l'esterno).

Arresto



Arresto di emergenza



Sollevare il carico o l'attrezzo



Agitare una mano in avanti e indietro.

Agitare le mani in avanti e indietro.

Abbassare il carico o l'attrezzo



Sollevare lentamente il carico o l'attrezzo



Abbassare lentamente il carico o l'attrezzo



Girare la macchina verso sinistra (girare il carico verso sinistra)



Girare la macchina verso destra (girare il carico verso destra)



Per arrestare la manovra, smettere di agitare la mano e stringere il pugno.

Per arrestare la manovra, smettere di agitare la mano e stringere il pugno.

Alzare la benna caricatrice

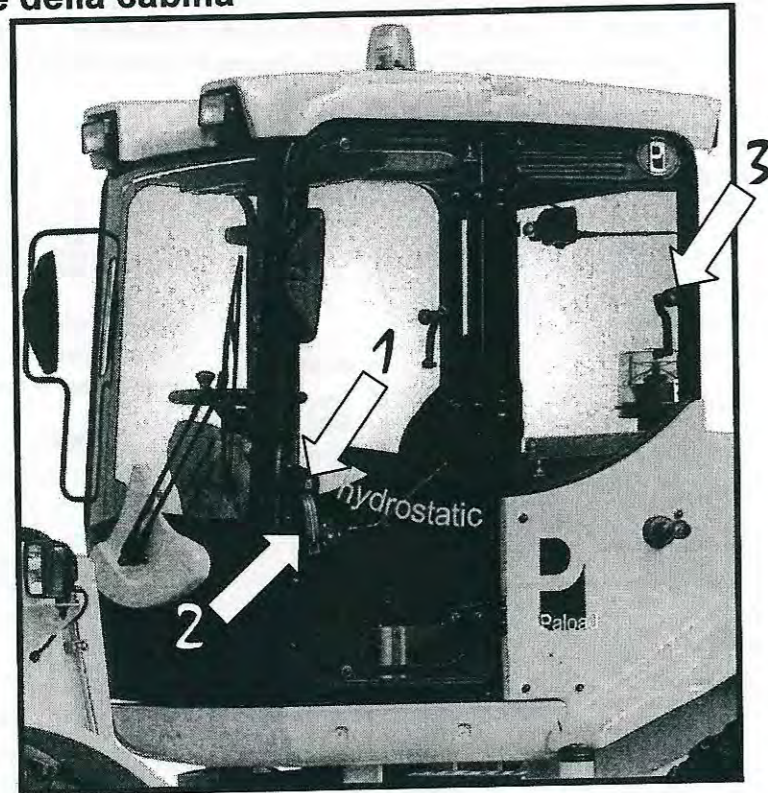


Rovesciare la benna caricatrice



I

## Comandi porte della cabina



### Apertura dall'esterno

L'apertura della porta dall'esterno si effettua premendo sul pulsante indicato (1).

**N.B.:** Una serratura a chiave garantisce il non accesso all'interno della cabina di persone non autorizzate.

### Apertura dall'interno

Per aprire le porte dall'interno, tirare la maniglia indicata (2).

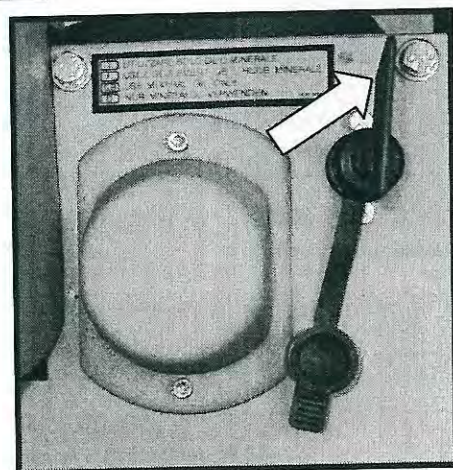
### Apertura dei vetri laterali

Possono essere aperti per permettere una migliore visibilità in certe condizioni di lavoro o per ottenere un'aerazione supplementare. Girare verso l'alto le maniglie (3).

**N.B.:** Alla fine della giornata di lavoro, richiudere i vetri.



- Non lasciate le porte socchiuse, ma bloccatele in posizione chiusa.



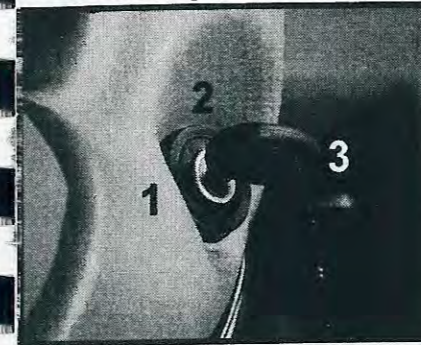
### Comando stacca batteria

L'avvio del motore termico è consentito solamente quando questo comando è inserito.

**N.B.:** Alla fine della giornata di lavoro disinserire questo comando.

## COMANDI

## Comandi posto di guida

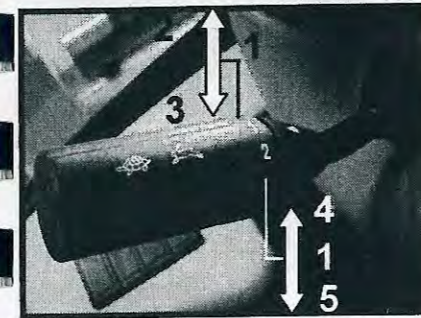


### Quadro di avviamento

Posizioni della chiave:

1. Arresto
2. Contatto e pre-riscaldamento
3. Avviamento

**N.B.:** La posizione "Avviamento" è attiva solo se il selettore di velocità è in posizione neutra.



### Selettore di velocità

Situato sulla colonna di direzione, questo comando ha cinque posizioni:

1. Neutro.
2. Marcia avanti cantiere.
3. Marcia indietro cantiere.
4. Marcia avanti strada.
5. Marcia indietro strada.

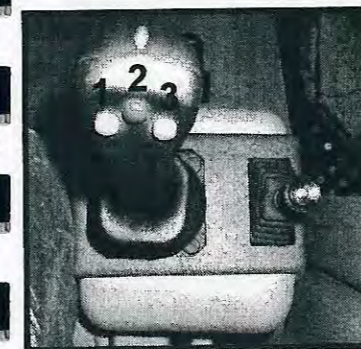
**N.B.:** quando il selettore è in retromarcia, avviene l'emissione di un segnale sonoro

**N.B.:** Il passaggio dalla posizione (2) alla posizione (4) o dalla posizione (3) alla posizione (5) può essere effettuato senza passare dalla posizione (1).

**N.B.:** Le velocità massime della macchina ammissibili sono:

- 9 Km/h per lo spostamento in cantiere.
- 30 Km/h per lo spostamento su strada.
- 20 Km/h (solo per la Germania)

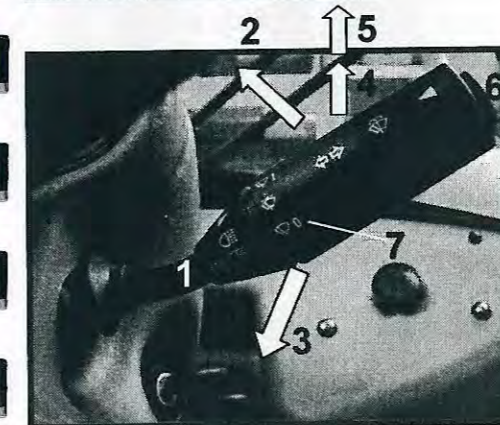
**N.B.:** L'avvio del motore termico è consentito solamente quando il selettore di velocità è in posizione neutra.



### Selettore di velocità su comando benna

Situato sulla leva di comando caricatore, questo comando entra in funzione agendo sul selettore tipo di velocità; questo comando ha 3 pulsanti:

1. Pulsante marcia avanti.
2. Pulsante neutro.
3. Pulsante marcia indietro.

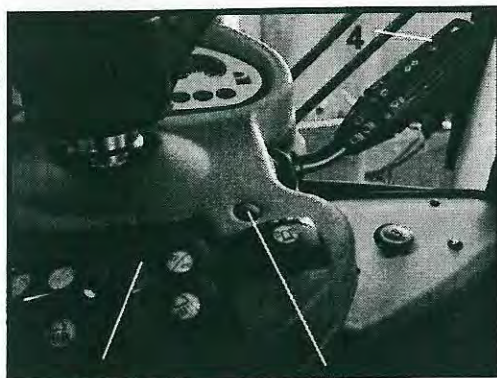


### Comando indicatori di direzione e fari abbaglianti, clacson, tergicristallo e lavavetro anteriore e posteriore.

Situato sul lato destro della colonna di direzione, questo comando ha sette posizioni:

1. Arresto.
2. Gli indicatori di direzione a sinistra lampeggiano.
3. Gli indicatori di direzione a destra lampeggiano.
4. Richiamo fari anabbaglianti o fari abbaglianti (comando ad azione momentanea).
5. Selezione fari anabbaglianti/fari abbaglianti per richiamo e comando luci (comando ad azione momentanea).

6. Pulsante clacson.
7. Tergicristallo e lavavetro anteriore e posteriore. Tenendo premuto a fondo entra in funzione il lavavetro.



1 2 3 5

### Comando illuminazione

Situato sul cruscotto, questo comando ha tre posizioni ed entra in funzione solo quando il contatto è attivato.

1. Arresto.
2. Luci di posizione.
3. Fari anabbaglianti.
4. Fari anabbaglianti o fari abbaglianti (secondo l'azione esercitata sul comando fari abbaglianti).
5. Spia rossa pressione accumulatore.



### Interruttori su cruscotto

1. Interruttore luci di emergenza.
2. Interruttore lampada rotante.
3. Interruttore fari di lavoro anteriore.
4. Interruttore fari di lavoro posteriore.
5. Selettore tipo comando di velocità.



### Interruttore tergicristallo posteriore



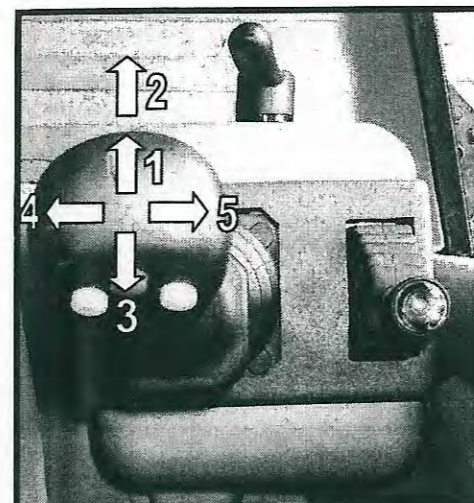
### Pedali del freno acceleratore e inch pedal

Il pedale del freno (1) è situato sul pavimento, a destra della colonna dello sterzo. La pressione di frenatura è proporzionale alla forza d'appoggio esercitata sul pedale.

Il pedale dell'acceleratore (2) è situato sul pavimento, a destra della colonna dello sterzo. L'inclinazione di questo pedale determina la velocità di spostamento della macchina.

Il pedale dell'inch pedal (3) è situato sul pavimento, a sinistra della colonna dello sterzo.

L'inclinazione di questo pedale determina la riduzione di velocità di spostamento della macchina.

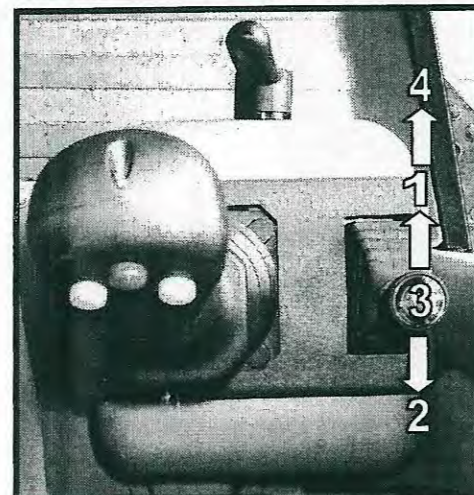


### Leva di comando caricatore

Situata a destra del sedile, questa leva ha sei posizioni:

0. Neutrale.
1. L'attrezzatura scende.
2. L'attrezzatura è ondeggiante (la benna segue le asperità del terreno senza bisogno di azionare la leva) (solo PL85).
3. L'attrezzatura sale.
4. La benna si richiama.
5. La benna si scarica.

Solo la posizione (2) resta inserita. Le altre posizioni ritornano automaticamente in posizione neutrale.  
N.B.: La velocità dei movimenti del caricatore è in funzione all'inclinazione della leva di comando.



### Leva di comando della benna multiuso (optional)

Situata a destra del sedile, questa leva ha quattro posizioni:

1. Apertura del mordente
2. Chiusura del mordente
3. Posizione neutra
4. Arresto meccanico

N.B.: Questa leva di comando può servire per qualsiasi altra attrezzatura con dispositivo idraulico.



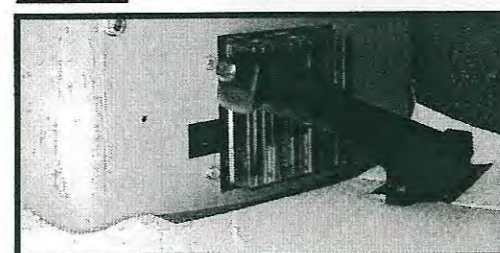
### Leva di bloccaggio dei comandi caricatore

Quando la leva di bloccaggio è ruotata in posizione (1) le leve di comando sono bloccate.

Quando la leva di bloccaggio è ruotata in posizione (2) le leve di comando sono sbloccate.



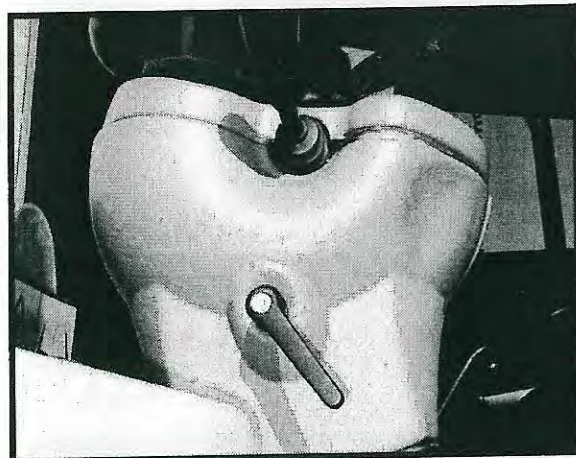
- Prima di scendere dal posto di guida bloccare i comandi. Non contravvenire mai a questa norma di sicurezza



### Leva del freno di stazionamento

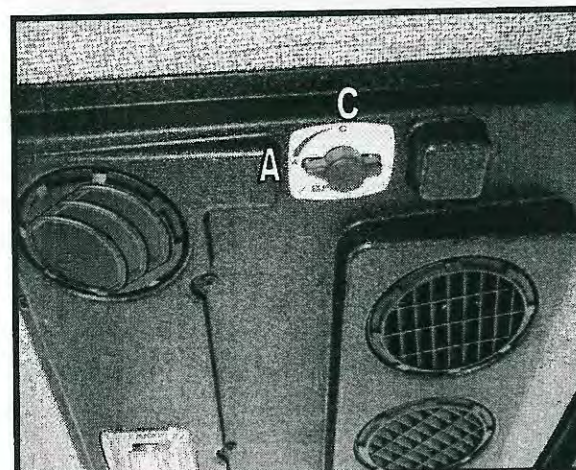
Situata a sinistra del sedile, questa leva, quando è tirata, blocca le quattro ruote. Per liberare le ruote bisogna premere sul pulsante in cima alla leva ed abbassare la leva stessa.

I



### Leva regolazione inclinazione volante

Situata a sinistra del volante. Allentare la leva indicata, posizionare il volante nella posizione desiderata, quindi bloccare di nuovo la leva.



### Comandi riscaldamento e ventilazione

I comandi del riscaldamento e della ventilazione sono situati sul tettuccio interno della cabina.

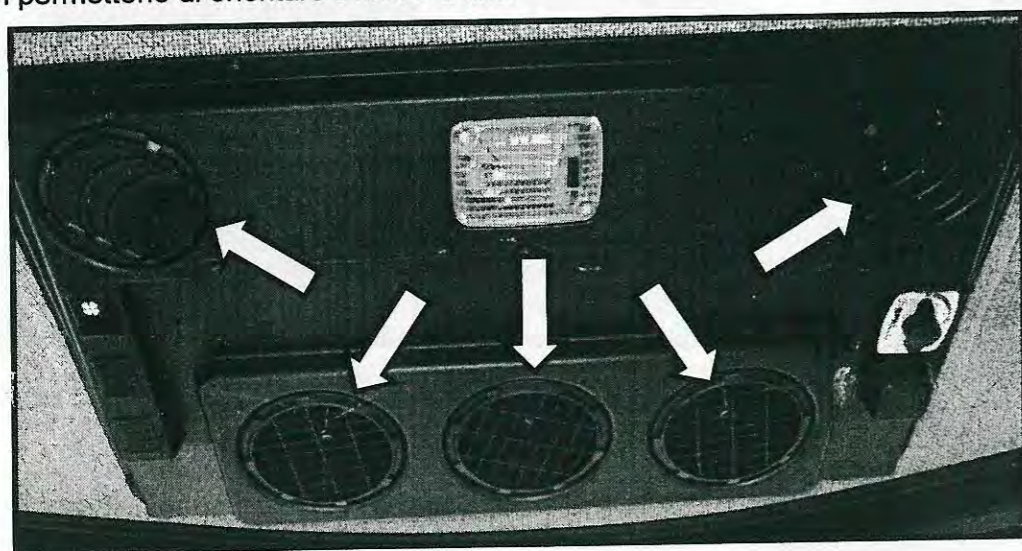


#### Riscaldamento

Ruotare il pulsante del riscaldamento sulla posizione aperto (A). Scegliere la velocità di ventilazione desiderata agendo sul pulsante (1). I diffusori permettono di orientare il flusso d'aria.

#### Ventilazione

Ruotare il pulsante del riscaldamento sulla posizione chiuso (C) fino all'arresto. Scegliere la velocità di ventilazione desiderata agendo sul pulsante (1). I diffusori permettono di orientare il flusso d'aria.



**IMPORTANTE:** Per una buona ventilazione mantenere il filtro dell'aria pulito

### Comandi sedile dell'operatore

Per un utilizzo corretto della macchina, con il massimo d'efficacia e di comfort, regolare correttamente la posizione del sedile in funzione della taglia dell'operatore. Il sedile è fornito di una cintura di sicurezza.

I



**IMPORTANTE:** Non azionare mai un organo di comando o di guida se non si è ben seduti sul sedile e se non si ha ben regolato ed allacciato la cintura di sicurezza.

#### 1. Regolazione della sospensione

Agire sulla leva per indurire o ammorbidire la sospensione. Tirare la maniglia e ruotarla di un mezzo giro per ottenere la sospensione desiderata.

#### 2. Regolazione dell'altezza del sedile

Girare la rotella in un senso o nell'altro fino ad ottenere l'altezza desiderata rimanendo in posizione seduta.

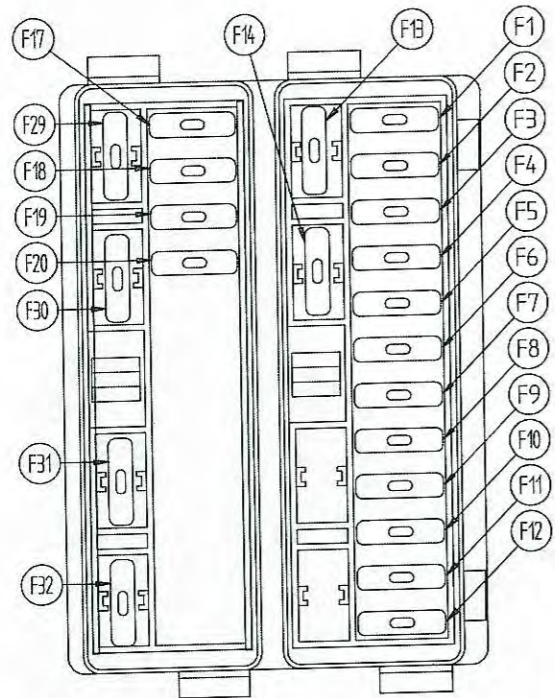
#### 3. Regolazione della posizione avanti/indietro

Scostare il comando del sedile, fare scorrere il sedile fino alla posizione desiderata, quindi rilasciare il comando, assicurandosi che la leva di comando sia in posizione di blocco.

#### 4. Regolazione dell'inclinazione del sedile

Girare il pomello fino ad ottenere la posizione desiderata.

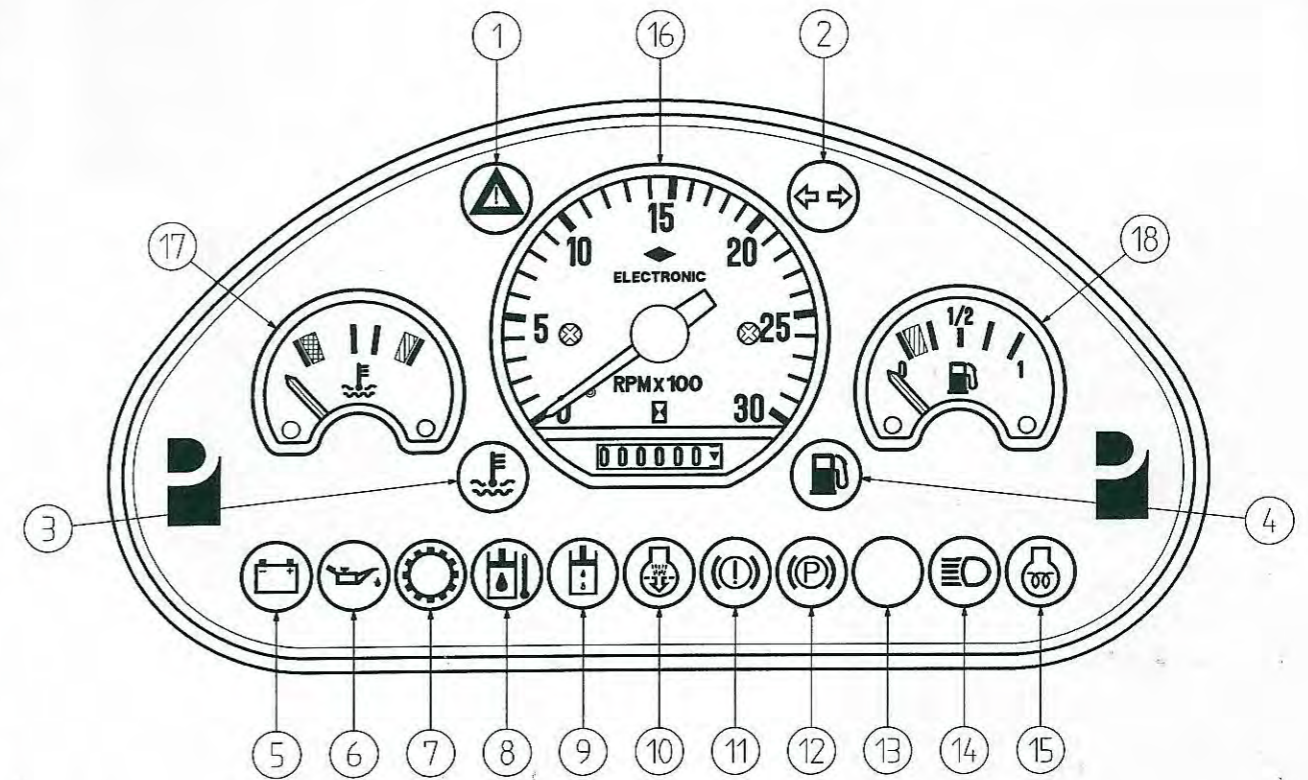
## Fusibili



F1	Fari da lavoro anteriori.....	15 Ampere
F2	Fari da lavoro posteriori.....	15 Ampere
F3	"15" emergenza.....	10 Ampere
F4	Devio marce + joystic + lento/veloce.....	7,5 Ampere
F5	Strumentazione.....	3 Ampere
F6	Tergi + pompetta + avvisatore acustico.....	15 Ampere
F7	Arresto motore.....	10 Ampere
F8	Luci di arresto.....	5 Ampere
F9	Tergi anteriore.....	10 Ampere
F10	Tergi posteriore.....	10 Ampere
F11	Alimentazione cabina.....	20 Ampere
F12	"15" Antifurto.....	10 Ampere
F13	Alimentazione benna miscelatrice.....	5 Ampere
F14	Predisposizione alimetazione sotto chiave.....	10 Ampere
F17	Luci abbaglianti.....	15 Ampere
F18	Luci anabbaglianti.....	15 Ampere
F19	Luci di posizione post.sx + anter. Dx + strumentazione.....	7,5 Ampere
F20	Luci di posizione poster. dx + anter. Sx.....	7,5 Ampere
F29	"30" lampada rotante.....	7,5 Ampere
F30	"30" emergenza.....	10 Ampere
F31	"30" cabina.....	10 Ampere
F32	"30" antifurto.....	10 Ampere

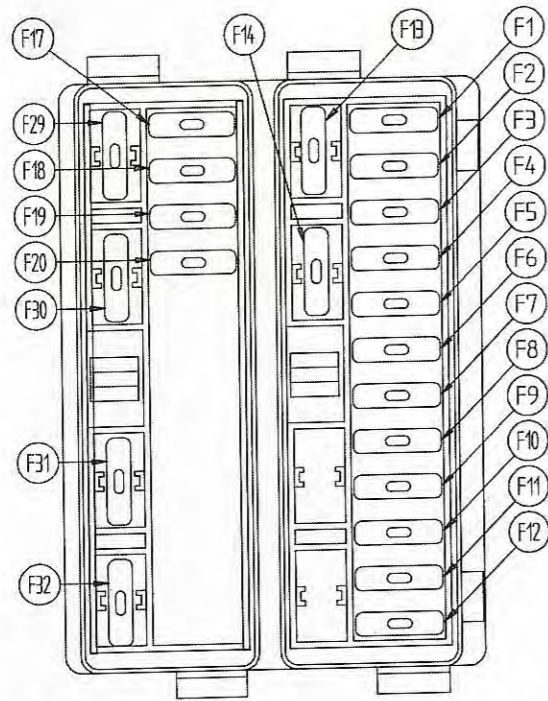
## STRUMENTI

### Spie quadro di comando



- |  |   |
|--|---|
| 1. Spia warning: controllo simultaneo delle spie 3-5-6-7 | 11. Spia avaria freni                   |
| 2. Spia luci di direzione                                | 12. Spia freno di parcheggio inserito   |
| 3. Spia max temperatura acqua motore                     | 13. Spia rossa neutra                   |
| 4. Spia riserva combustibile                             | 14. Spia luci abbaglianti               |
| 5. Spia carica batteria                                  | 15. Spia termoavviatore                 |
| 6. Spia bassa pressione olio motore                      | 16. Contagiri con totalizzatore ore     |
| 7. Predisposizione spia marcia inserita                  | 17. Indicatote temperatura acqua motore |
| 8. Spia filtro gasolio intasato                          | 18. Indicatore livello combustibile     |
| 9. Spia filtro olio idraulico intasato                   |   |
| 10. Spia filtro aria intasato                            |   |

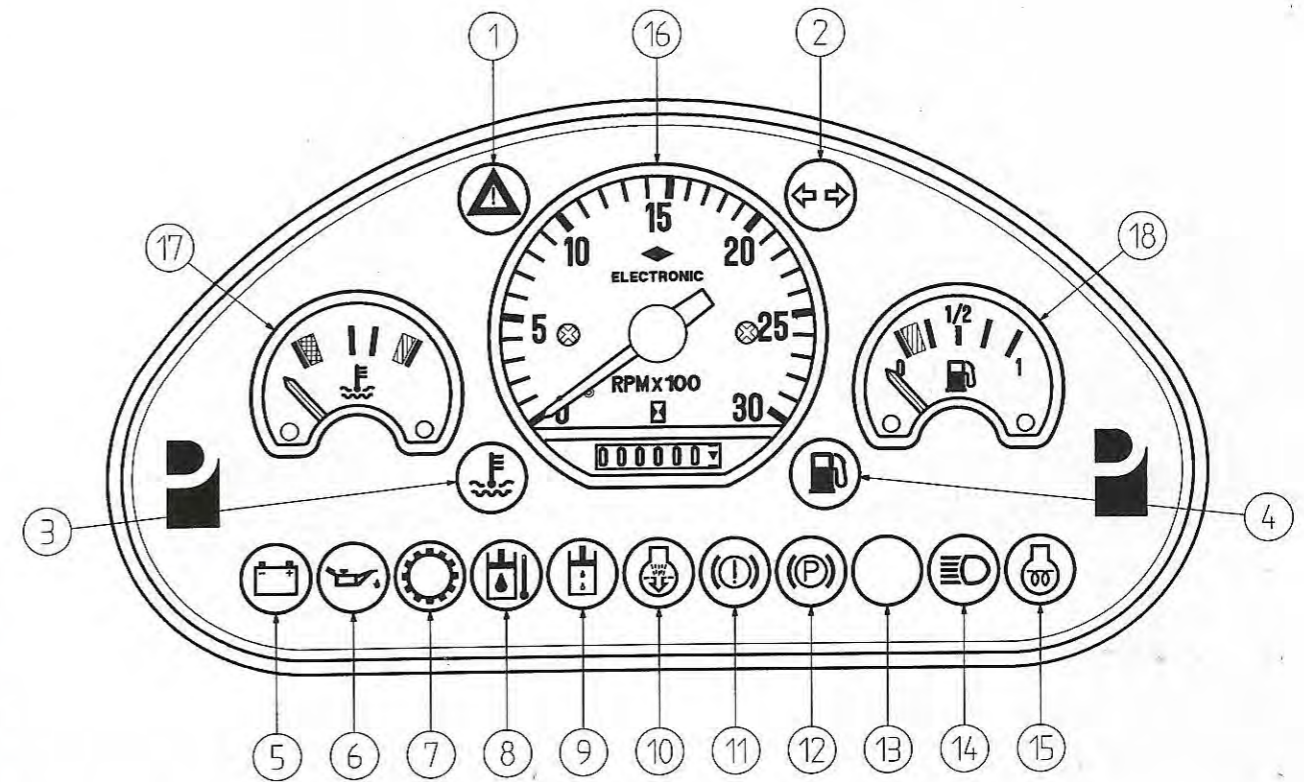
**Fusibili**



F1	Fari da lavoro anteriori.....	15 Ampere
F2	Fari da lavoro posteriori.....	15 Ampere
F3	"15" emergenza.....	10 Ampere
F4	Devio marce + joystic + lento/veloce.....	7,5 Ampere
F5	Strumentazione.....	3 Ampere
F6	Tergi + pompetta + avvisatore acustico.....	15 Ampere
F7	Arresto motore.....	10 Ampere
F8	Luci di arresto.....	5 Ampere
F9	Tergi anteriore.....	10 Ampere
F10	Tergi posteriore.....	10 Ampere
F11	Alimentazione cabina.....	20 Ampere
F12	"15" Antifurto.....	10 Ampere
F13	Alimentazione benna miscelatrice.....	5 Ampere
F14	Predisposizione alimetazione sotto chiave.....	10 Ampere
F17	Luci abbaglianti.....	15 Ampere
F18	Luci anabbaglianti.....	15 Ampere
F19	Luci di posizione post.sx + anter. Dx + strumentazione.....	7,5 Ampere
F20	Luci di posizione poster. dx + anter. Sx.....	7,5 Ampere
F29	"30" lampada rotante.....	7,5 Ampere
F30	"30" emergenza.....	10 Ampere
F31	"30" cabina.....	10 Ampere
F32	"30" antifurto.....	10 Ampere

**STRUMENTI**

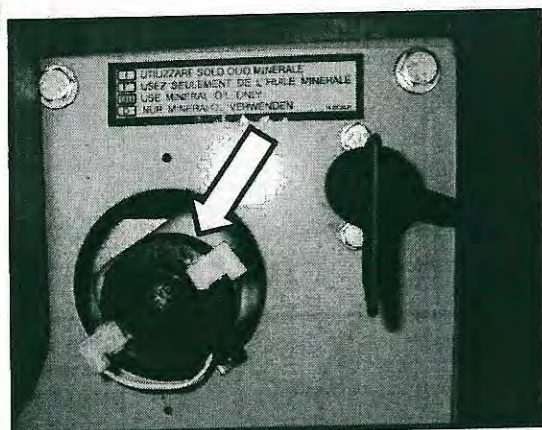
**Spie quadro di comando**



- |  |   |
|--|---|
| 1. Spia warning: controllo simultaneo delle spie 3-5-6-7 | 11. Spia avaria freni                   |
| 2. Spia luci di direzione                                | 12. Spia freno di parcheggio inserito   |
| 3. Spia max temperatura acqua motore                     | 13. Spia rossa neutra                   |
| 4. Spia riserva combustibile                             | 14. Spia luci abbaglianti               |
| 5. Spia carica batteria                                  | 15. Spia termoavviatore                 |
| 6. Spia bassa pressione olio motore                      | 16. Contagiri con totalizzatore ore     |
| 7. Predisposizione spia marcia inserita                  | 17. Indicatore temperatura acqua motore |
| 8. Spia filtro gasolio intasato                          | 18. Indicatore livello combustibile     |
| 9. Spia filtro olio idraulico intasato                   |   |
| 10. Spia filtro aria intasato                            |   |

## ACCESSORI

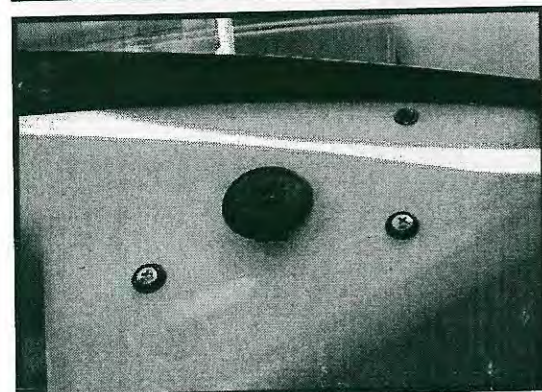
I



### Serbatoio olio freni

Situato sul lato destro del posto di guida

**IMPORTANTE:** Per eventuale rabbocco, utilizzare unicamente olio minerale.

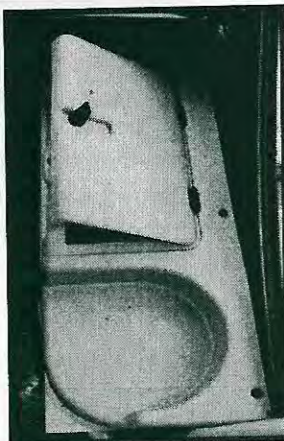
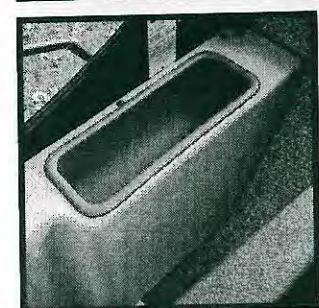


### Serbatoio liquido lavavetri

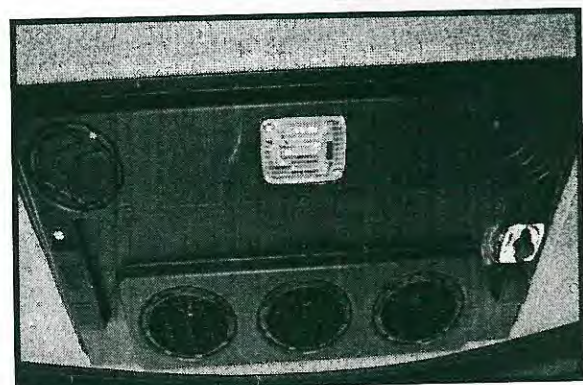
Situato a destra del cruscotto.

**N.B.:** Durante la stagione fredda, aggiungere dell'antigelo all'acqua.

**IMPORTANTE:** Non utilizzare mai i lavavetri quando il serbatoio è vuoto, perchè si rischia di deteriorare la pompa elettrica.



### Vani portaoggetti



### Illuminazione posto di guida

Situato sul tettuccio della cabina, l'illuminazione è comandata da un interruttore integrato al supporto della lampada.



### Presalampada di ispezione

Situata sul tettuccio cabina lato sinistro, questa presa permette di collegare una lampada d'ispezione o qualsiasi altro accessorio elettrico da 12 volts.

I



### Estintore (optional)

E' situato nella parte anteriore destra del posto di guida. Alla consegna della macchina, leggere attentamente le istruzioni per l'uso stampate sulla parte esterna dell'estintore. Tirare per estrarlo dal suo supporto.



- Fate controllare l'estintore da uno specialista tutti gli anni.



### Specchi retrovisori

Prima di intraprendere qualsiasi spostamento, assicurarsi di aver ben regolato gli specchi retrovisori.

**IMPORTANTE:** Non piegare completamente i retrovisori sul parabrezza, perchè in caso di utilizzo del tergicristallo si rischia di deteriorarlo.



### Cuneo (specifico per alcuni paesi)

Il cuneo per la ruota è alloggiato in un supporto situato sul lato sinistro della macchina. Tirare fuori il cuneo per la ruota dal suo supporto per mezzo della sua maniglia, quindi inserirlo sotto la ruota.



- Per qualsiasi sosta su un terreno in pendenza, utilizzate il cuneo per ruota allo scopo di immobilizzare la macchina.



### Dotazione per la macchina

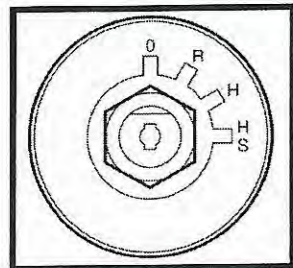
La macchina è corredata di una dotazione necessaria alle operazioni di manutenzione.

## MESSA IN MOTO E LAVORO

### Messa in moto

Ogni operatore che usi questa macchina per la prima volta deve leggere e mettere in atto le norme scritte in questo manuale. Per avviare il motore si procede come segue:

- I
- Controllare i seguenti livelli:
    - olio motore diesel
    - acqua radiatore motore diesel
    - olio idraulico
  - Controllare che la leva dell'invertitore sia in posizione folle; se la leva non è in tale posizione non si avvia il motore:



#### QUADRO AVVIAMENTO

- O Non inserito  
R Quadro inserito  
H Termoavviatore  
HS Avviamento con termoavviatore

- Se il motore è caldo, schiacciare a fondo l'acceleratore ed azionare il motorino d'avviamento girando la chiave in senso orario sulla posizione "H/S"
- Se il motore è freddo o in caso di bassa temperatura esterna, usare il termoavviatore; esso consiste in un riscaldatore situato nel collettore di aspirazione. Per l'avviamento procedere come segue:
  - Girare la chiave dell'interruttore in senso orario sulla posizione "H" e tenerla in tale posizione fino allo spegnimento della spia preriscaldamento candele.
  - Con l'acceleratore schiacciato a fondo, girare la chiave ancora in senso orario sulla posizione "H/S" azionando così il motorino d'avviamento.
  - Non appena il motore s'avvia, riportare la chiave nella posizione "R".
- Ad avviamento avvenuto far riscaldare il motore prima di iniziare il lavoro o il trasferimento.

### Raccomandazioni durante l'impiego della macchina

Assicurarsi che durante il lavoro tutti gli organi della macchina e delle apparecchiature funzionino regolarmente. Si ricorda che la maggior parte degli inconvenienti e delle avarie, che si possono verificare durante l'impiego della macchina, è causata dall'allentamento degli organi di fissaggio e dalla presenza di perdite non eliminate tempestivamente. Poiché, durante la fase di rodaggio, si produce un assestamento generale di tutti gli organi meccanici e dei collegamenti idraulici, **E' INDISPENSABILE** eseguire i controlli della macchina con la massima accuratezza.

Tenere presente anche le seguenti norme:

- Si raccomanda per le prime manovre di tenere il motore non eccessivamente accelerato (1.200 - 1.500 giri/min.) in modo che l'olio di lubrificazione degli organi di trasmissione (convertitore - invertitore - cambio - coppia conicariduttori) e idraulico, raggiungano gradatamente la temperatura di stabilizzazione.
- Manovrare dolcemente tutte le leve per evitare carichi ed urti dannosi.
- Non tenere inutilmente inseriti i martinetti se essi non riescono a vincere una resistenza: infatti in tale caso si apre la valvola generale dell'impianto idraulico e si possono verificare pericolosi surriscaldamenti dell'olio.
- Controllare periodicamente le spie luminose e i quadranti: se si accende una spia o se un indicatore qualunque esce dai limiti consentiti, fermarsi immediatamente e spegnere il motore Diesel per eseguire i controlli necessari. Se non si trova l'inconveniente non rimettersi al lavoro perché si potrebbe rischiare la distruzione di componenti molto costosi. Si attenda l'intervento del personale autorizzato ad eseguire l'assistenza.
- In qualsiasi momento e condizione di lavoro, evitare assolutamente di fare slittare le gomme; infatti, una ruota che pattina sul terreno, oltre a trasmettere solo una parte della potenza della macchina, provoca una rapida usura del battistrada.
- La benna del caricatore in lavoro deve assumere una posizione corretta. A tale scopo è stato previsto un indice braccio, che aiuta a posizionare la benna orizzontale sul terreno.
- Per ottenere il massimo rendimento della pala caricatrice, non è necessario forzare inutilmente il mezzo oltre il limite delle proprie prestazioni, ma è sufficiente attenersi scrupolosamente alle norme sopraccitate.



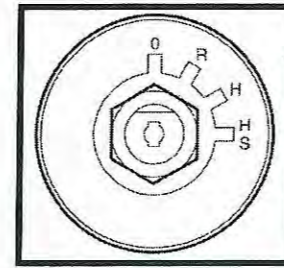
- Utilizzare la macchina con la benna abbassata il più possibile. Questa posizione bassa, migliorerà la stabilità della macchina e permette di avere una migliore visibilità. Se bisogna spostare la macchina con la benna piena e si è su un terreno accidentato o su una superficie che possa fare slittare, muoversi più lentamente. Se non si procede in questa maniera, si può perdere il controllo della macchina e provocare il suo capovolgimento.

## START-UP AND WORK

### Start-up

Anyone operating this vehicle for the first time must carefully read and observe the regulations laid down in this manual. To start the engine proceed as follows:

- Check the following levels:
  - diesel
  - diesel engine radiator
  - hydraulic oil
- Check that the reverser lever is in the neutral position: if the lever is not in this position do not start the engine.



#### IGNITION

- O Key extracted  
R Contact made  
H Warm-up  
HS Start with warm-up

- If the engine is hot press the accelerator all the way down and operate the starter motor by turning the key clockwise to H/S.
- If the engine is cold or if external temperatures are low use the warm-up starter: this is a heater in the air intake. To start proceed as follows:
  - Turn the ignition key clockwise to H and keep it there until the heater plugs pre-heating warning light goes out.
  - Press the accelerator pedal all the way down and turn the key clockwise again to H/ S to operate the starter.
  - As soon as the engine starts turn the key back to R.
- Once the engine has been started warm up the engine before working or driving.

### Machine use: basic rules

Ensure that all machine parts and equipment work properly during machine use. Remember: the majority of inconveniences and breakdowns that occur during machine use are caused by loosening of machine components and leaks that have not been dealt with quickly enough. Since running in produces a general settling of all mechanical components and hydraulic connections, highly rigorous machine checks **ARE ESSENTIAL**.

Bear in mind the following regulations:

- During initial machine manoeuvres do not rev the engine too high (1,200 - 1,500 r.p.m.) so that transmission oil (converter, reverser, gears, pinion set, governors) and hydraulic oil reach operating temperature gradually.
- Move all the levers gently to avoid damaging loads and knocks.
- Do not insist in using the hydraulic cylinders if they are unable to oppose the necessary resistance: this, in fact, opens the main hydraulic valve and could lead to dangerous oil overheating.
- Periodically check the warning lights and dials. If a warning light comes on or if an indicator exceeds the allowed limits stop the vehicle immediately and switch off the diesel engine to carry out the necessary checks. If the cause is not found do not restart work since highly expensive components could be damaged. Wait until authorized service personnel have carried out repairs.
- Never, at any time, under any work conditions, allow the wheels to spin. Spinning the wheels not only transmits just a fraction of engine power, but rapidly wears down tire tread.
- The working load bucket must be in the right position. An arm indicator, which helps position the bucket horizontally on the ground, has been installed for this purpose.
- To ensure maximum bucket and backhoe efficiency, just follow the above rules: forcing the machine beyond its own performance levels is unnecessary and ineffectual.



- Use the vehicle with the bucket down as much as possible. This position improves machine stability and gives better visibility. If the vehicle must be moved with a full bucket over uneven or slippery ground, drive slowly. If this basic safety rule is ignored you could lose control of the vehicle and cause it to roll.

GB

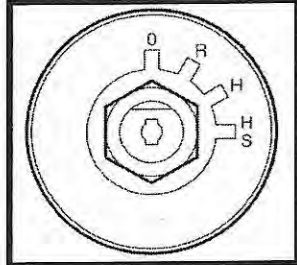
## PUESTA EN MARCHA Y TRABAJO

### Puesta en marcha

Todos los operadores que utilizan esta máquina por primera vez deben leer y poner en práctica las normas escritas en este manual.

Para poner en marcha el motor, proceder de la siguiente manera:

1. Controlar los siguientes niveles:
  - aceite motor diesel
  - agua del radiador motor diesel
  - aceite hidráulico
2. Controlar que la palanca del invertidor esté en punto muerto; en caso contrario el motor no se pone en marcha.



#### CUADRO DE ARRANQUE

- O** No activado
- R** Cuadro activado
- H** Termostárter
- HS** Arranque con termostárter

3. Si el motor está caliente, apretar a fondo el acelerador y accionar el motor de arranque girando la llave en sentido horario hasta la posición "H/S".
4. Si el motor está frío o en caso de baja temperatura externa, usar el termostárter; el mismo consiste en un calentador ubicado en el colector de aspiración. Para el arranque proceder de la siguiente manera:
  - Girar la llave del interruptor en sentido horario hasta la posición "H" y mantenerla en dicha posición hasta que se apague el testigo de calentamiento de las bujías.
  - Con el acelerador apretado a fondo, girar nuevamente la llave en sentido horario hasta la posición "H/S", accionando el motor de arranque.
  - Apenas el motor se pone en marcha, volver a colocar la llave en la posición "R".
5. Una vez puesta en marcha, hacer calentar el motor antes de comenzar el trabajo o el desplazamiento.

### Recomendaciones durante el uso de la máquina

Asegurarse que durante el trabajo todos los órganos de la máquina y de los equipamientos funcionen correctamente. Recordar que la mayor parte de los inconvenientes y de las averías que se pueden verificar durante el uso de la máquina es causada por ineficiencias de los órganos de sujeción y por la presencia de pérdidas no eliminadas inmediatamente.

Visto que durante la fase de rodaje se produce un asentamiento general de todos los órganos mecánicos y de las conexiones hidráulicas, **ES INDISPENSABLE** efectuar los controles de la máquina con gran cuidado.

También se deben tener presente las siguientes normas:

- Para las primeras maniobras, se aconseja mantener el motor no excesivamente acelerado (1200/1500 r.p.m.) para que el aceite de lubricación de los órganos de transmisión (convertidor - invertidor - cambio - par cónico - reductores) e hidráulico alcancen gradualmente la temperatura de estabilización.
- Maniobrar suavemente todas las palancas para evitar cargas y golpes.
- No mantener activados inútilmente los cilindros si los mismos no logran vencer una resistencia; efectivamente, en ese caso se abre la válvula general del sistema hidráulico y se pueden producir peligrosos recalentamientos del aceite.
- Controlar periódicamente los testigos y los cuadrantes; si se enciende un testigo o un indicador cualquiera sale de los límites permitidos, detenerse inmediatamente y apagar el motor Diesel para ejecutar los controles necesarios. En caso de no detectar el inconveniente, no volver a darle arranque a la máquina, ya que se arriesgaría la destrucción de componentes muy costosos. Esperar la intervención del personal autorizado a efectuar la asistencia.
- En cualquier momento y bajo cualquier condición de trabajo, evitar taxativamente hacer patinar los neumáticos; una rueda que patina sobre el terreno, además de transmitir sólo una parte de la fuerza de la máquina, provoca un rápido desgaste de la banda de rodamiento.
- Durante el trabajo, La cuchara del cargador debe asumir una posición correcta. A tal efecto se ha previsto un índice brazo que ayuda a ubicar la cuchara horizontal sobre el terreno.
- Para obtener el máximo rendimiento de la pala cargadora y del retroexcavador, no es necesario forzar inútilmente el medio más allá del límite de sus prestaciones; es suficiente atenerse escrupulosamente a las normas arriba mencionadas.

E



- Utilizar la máquina con la cuchara bajada lo más posible. Dicha posición mejorará la estabilidad de la máquina y permitirá tener una mejor visibilidad. Si se debe desplazar la máquina con la cuchara llena sobre un terreno accidentado o sobre una superficie que resbalosa, moverse muy lentamente. En caso contrario, se puede perder el control de la máquina causando el vuelco de la misma.

## Spurgo aria dal circuito di alimentazione PL45 - PL55

**Attenzione:** Quando si deve eliminare l'aria dal circuito di alimentazione, utilizzare il motorino di avviamento per avviare il motore solamente dopo aver eliminato l'aria dal lato bassa pressione del circuito.

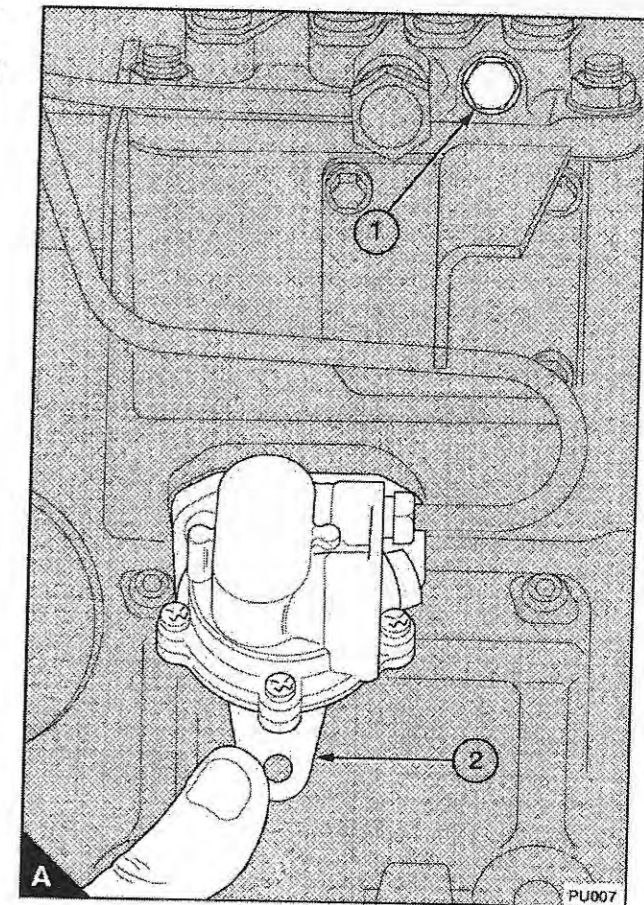
Se l'aria penetra nel circuito di alimentazione, deve essere eliminata prima di poter avviare il motore.

L'aria può entrare nel circuito se:

- Il serbatoio del combustibile viene svuotato durante il normale funzionamento.
- Le tubazioni di bassa pressione vengono scollegate.
- Una parte del circuito di alimentazione a bassa pressione perde durante il funzionamento del motore.

Per poter spurgare l'aria dall'impianto di alimentazione procedere come descritto di seguito:

1. Allentare il tappo di sfiato (A1) sul lato della pompa di iniezione.
2. Azionare la leva di adescamento della pompa di alimentazione (A2) fino a quando dal punto di sfiato esce combustibile privo di bolle d'aria. Serrare il tappo di sfiato.
3. Portare la chiave di avviamento sulla posizione "ON".
4. Azionare il motorino di avviamento per periodi di 15 secondi fino a quando il motore parte. È importante lasciar raffreddare i componenti elettrici per 30 secondi tra ciascun intervallo di funzionamento di 15 secondi ed il successivo. Se il motore funziona correttamente per un breve periodo di tempo e quindi si ferma o gira irregolarmente, controllare se vi è ancora aria nel circuito di alimentazione. In caso affermativo, vi è probabilmente una perdita nel circuito di bassa pressione. Arrestare il motore e portare la chiave di avviamento su "OFF". Controllare se vi sono infiltrazioni d'aria.



I

## Spurgo aria dal circuito di alimentazione PL65.2 – PL75.2 – PL85

I

**Pericolo!** Se il combustibile sotto pressione colpisce l'epidermide, rivolgersi immediatamente a un medico.

Se penetra aria nell'impianto di alimentazione, è necessario spurgarla prima di avviare il motore.

L'aria può entrare nell'impianto se:

- Il serbatoio del combustibile viene svuotato durante il normale funzionamento.
- Le tubazioni di bassa pressione vengono scollegate.
- Una parte del circuito di alimentazione a bassa pressione perde durante il funzionamento del motore.

Per eliminare l'aria dall'impianto di alimentazione, procedere come descritto di seguito: La pompa di alimentazione non è dotata di viti di spurgo. L'aria viene di solito eliminata automaticamente dalla pompa di alimentazione.

**Attenzione:** Se l'impianto di alimentazione è vuoto oppure se la cartuccia o cartucce del filtro del combustibile sono state sostituite, sarà necessario spurgare l'aria dall'impianto di alimentazione, in modo particolare dalla pompa di iniezione.

1. Allentare il tappo di spurgo sulla testa del prefiltro (A2). Azionare la leva di adescamento della pompa di alimentazione (C) fino a quando dal tappo di spurgo esce del combustibile privo d'aria. Serrare il tappo di spurgo.

**Nota:** Se la camma di comando della pompa di alimentazione si trova sul punto di sollevamento massimo, non sarà possibile azionare la leva di adescamento. In questa situazione, bisogna ruotare di un giro l'albero motore.

Allentare la vite di spurgo (A1) sul filtro principale. Azionare la leva di adescamento della pompa di alimentazione fino a quando dal bullone del raccordo orientabile esce combustibile privo di aria. Serrare la vite di spurgo.

**Per i filtri con elemento a parte:** Allentare il tappo di spurgo (B1) o il bullone del raccordo orientabile sulla parte superiore della testa del filtro.

2. Azionare la leva di adescamento sulla pompa di alimentazione (C) fino a quando dal bullone del raccordo orientabile o dal tappo di spurgo esce solo combustibile privo di aria. Serrare il bullone per raccordo orientabile o il tappo di spurgo.

**Attenzione:** Usare una chiave per impedire che il termoavviatore (A1) si muova quando il dado di raccordo (A2) viene allentato e serrato.

3. Allentare il dado di raccordo (A2) del termoavviatore e azionare la leva di adescamento sulla pompa di alimentazione fino a quando dal raccordo esce combustibile privo di aria. Serrare il dado di raccordo sul termoavviatore.

**Nota:** Pompe di iniezione Lucas: allentare il dado di raccordo sull'uscita della tubazione di recupero del combustibile a bassa pressione che si trova sulla parte superiore dell'alloggiamento del regolatore della pompa di iniezione. Azionare la leva di adescamento della pompa di alimentazione fino a quando dal raccordo esce combustibile privo di aria. Serrare il dado di raccordo.

**Attenzione:** Non serrare i dadi di raccordo delle tubazioni dell'alta pressione oltre la coppia di serraggio raccomandata. Se si verifica una perdita dal raccordo, assicurarsi che il tubo sia correttamente allineato al raccordo di entrata dell'iniettore. Non serrare eccessivamente il raccordo dell'iniettore, in quanto è possibile che si verifichi una ostruzione all'estremità del tubo, tale da condizionare la mandata del combustibile.

4. Allentare i raccordi dell'alta pressione su due degli iniettori (B1).

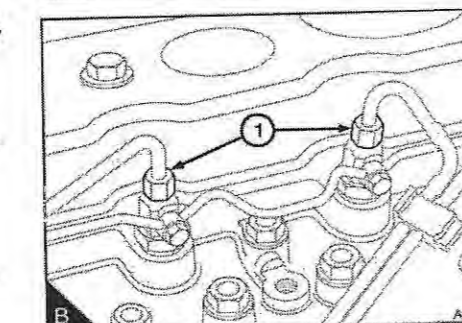
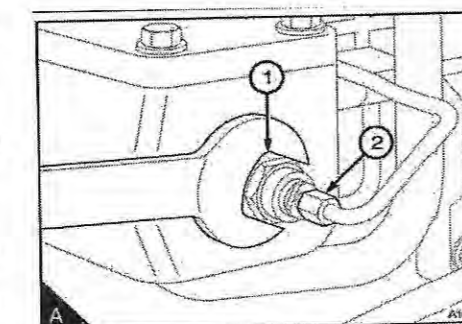
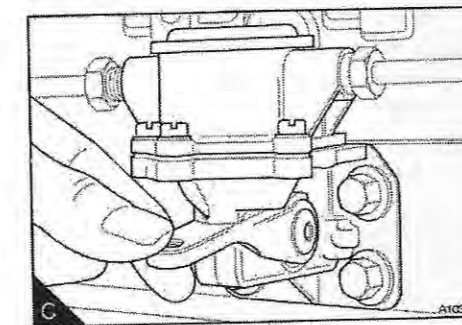
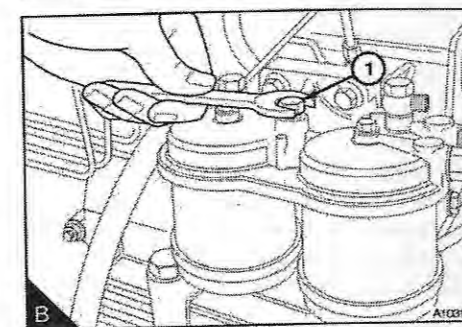
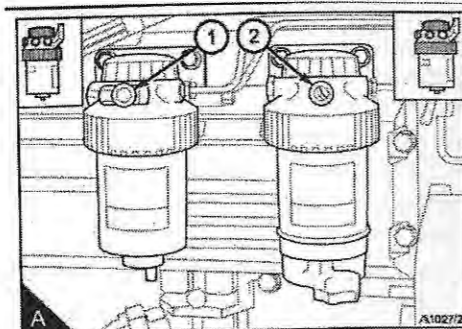
**Attenzione:** Se il motorino di avviamento viene usato troppo per spurgare l'aria dall'impianto di alimentazione, la pompa di iniezione, la batteria e il motorino stesso potrebbero subire danni.

5. Regolare l'interruttore dell'impianto elettrico su acceso (Pag 82). Assicurarsi che il controllo di arresto manuale, se in dotazione, sia nella posizione di "marcia". Azionare il motorino di avviamento fino a quando dai raccordi della tubazione esce combustibile privo di aria. Serrare i raccordi della tubazione dell'alta pressione a 27 Nm, 2,8 kgf m. Riportare l'interruttore sulla posizione di spento.

6. Il motore è ora pronto per essere avviato.

**Attenzione:** Far funzionare il motore a basso regime per almeno due minuti subito dopo aver spurgato l'aria dall'impianto di alimentazione. In tal modo si ha la certezza che la pompa sia priva di aria e si impediscono eventuali danni alle parti interne della pompa dovute al contatto di metallo contro metallo.

Se il motore funziona correttamente per un breve periodo di tempo e quindi si ferma o gira irregolarmente, controllare se vi è ancora aria nel circuito di alimentazione. Se si riscontra aria nell'impianto di alimentazione, probabilmente vi è una perdita nel sistema a bassa pressione.



## Releasing air trapped in the fuel line PL45 – PL55

**Caution:** When air is to be eliminated from the fuel system, only use the starter motor to start the engine after air has been eliminated from the low-pressure side of the fuel system.

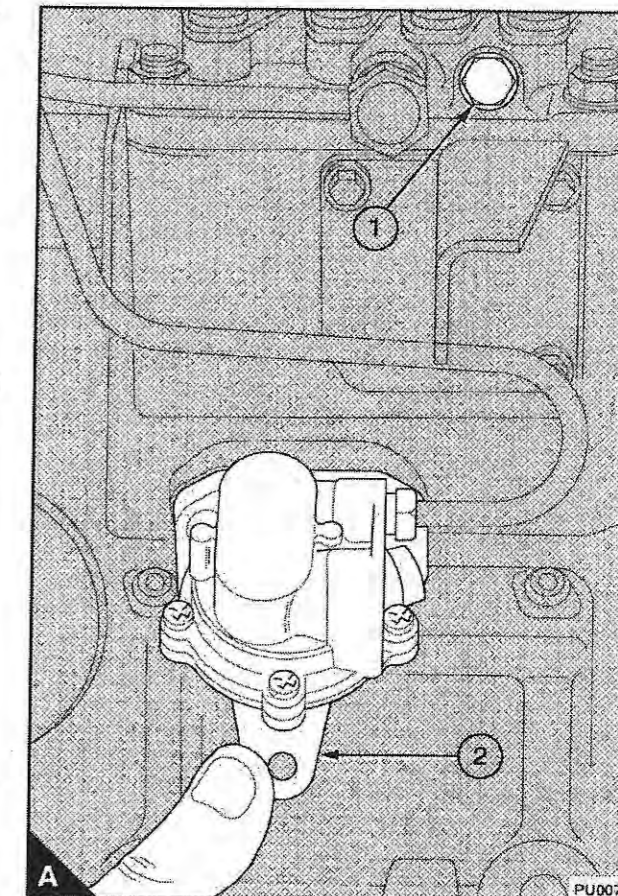
If air enters the fuel system, it must be eliminated before the engine can be started.

Air can enter the system if:

- The fuel tank is drained during normal operation.
- The low-pressure fuel pipes are disconnected.
- A part of the low-pressure fuel system leaks during engine operation.

In order to eliminate air from the fuel system, proceed as follows:

1. Loosen the vent plug (A1) on the side of the fuel injection pump.
2. Operate the priming lever (A2) of the fuel lift pump until fuel, free from air, comes from the vent point. Tighten the vent plug.
3. Turn the start key to the "ON" position.
4. Operate the starter motor for intervals of 15 seconds until the engine starts. It is important to allow the electrical components to cool for 30 seconds between each 15 second interval of operation. If the engine runs correctly for a short time and then stops or runs roughly, check for air in the fuel system. If there is air in the fuel system, there is probably a leakage in the low pressure system. Stop the engine and turn the start key to the "OFF" position. Check for air leaks.



GB

## Purga de aire del circuito de alimentación PL65.2 – PL75.2 – PL85

**¡Peligro!** Si la piel entra en contacto con combustible a alta presión, acuda inmediatamente al médico.

Si entra aire en el sistema de combustible, habrá que eliminarlo para que pueda arrancar el motor.

Se puede producir una entrada de aire en el sistema si:

- Durante el funcionamiento normal, el depósito de combustible se vacía.
- Se desconectan las tuberías de combustible de baja presión.
- Durante el funcionamiento del motor, hay fugas de alguna parte del sistema de combustible de baja presión.

Para eliminar el aire del sistema de combustible, proceda de la siguiente forma: La bomba de inyección no tiene tornillos de purga. Normalmente el aire se eliminará automáticamente de la bomba.

**Atención:** Si el sistema de combustible está vacío o si se han sustituido los 105 filtros de combustible, habrá que eliminar el aire del sistema de combustible, sobre todo de la bomba de inyección.

1. Afloje el tapón de purga de la cabeza del prefiltro (A2). Accione la palanca cebadora de la bomba de alimentación (C) hasta que salga combustible sin aire del tapón de purga. Apriete el tapón de purga.

**Nota:** Si la leva de mando de la bomba de alimentación está en el punto más alto de la carrera, no será posible accionar la palanca cebadora. En este caso, se debe girar el cigüeñal una vuelta.

Afloje el tapón de purga (A 1) del filtro principal. Accione la palanca cebadora de la bomba de alimentación hasta que salga combustible sin aire del perno-racor. Apriete el tornillo de purga.

**Filtros con elemento independiente:** afloje el tapón de purga (81) o el perno-racor encima de la cabeza del filtro.

2. Accione la palanca cebadora de la bomba de alimentación (C) hasta que salga combustible sin aire del perno-racor o el tapón de purga. Apriete el perno-racor o el tapón de purga.

**Atención:** Utilice una llave para inmovilizar el cebador (A 1) al aflojar y apretar la tuerca de unión (A2).

3. Afloje la tuerca de unión (A2) del cebador y accione la palanca cebadora de la bomba de alimentación hasta que salga combustible sin aire de la conexión.

Apriete la tuerca de unión del cebador.  
**Nota:** Bombas de inyección Lucas: Afloje la tuerca de unión en la conexión de salida del tubo de retorno de combustible, que se encuentra encima de la carcasa del regulador de la bomba de inyección. Accione la palanca cebadora de la bomba de alimentación hasta que salga combustible sin aire de la conexión. Apriete la tuerca de unión.

**Atención:** No apriete las tuercas de unión de las tuberías de alta presión a un par superior al recomendado. Si hubiera alguna fuga por la tuerca de unión, cerciórese de que la tubería esté correctamente alineada con la entrada del inyector. No apriete más la tuerca de unión del inyector, ya que podría ocasionar una restricción en el extremo de la tubería. Esto podría afectar el suministro de combustible.

4. Afloje las conexiones de la tubería de alta presión de dos de los inyectores (B1).

**Atención:** Si se utiliza en exceso el molar de arranque para eliminar el aire del sistema de combustible, pueden ocasionarse daños de la bomba de inyección, la batería y el propio molar de arranque.

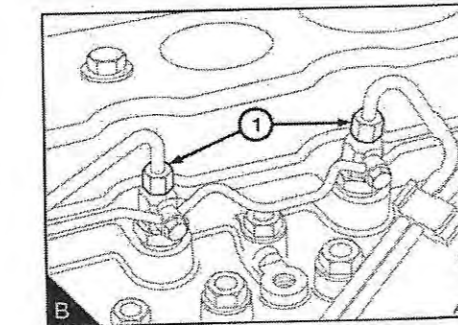
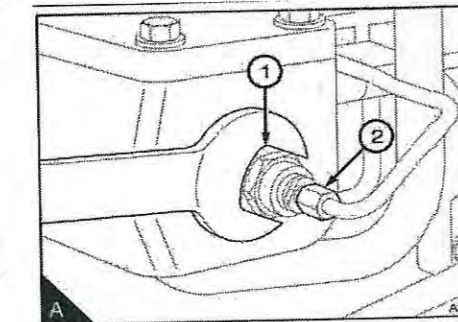
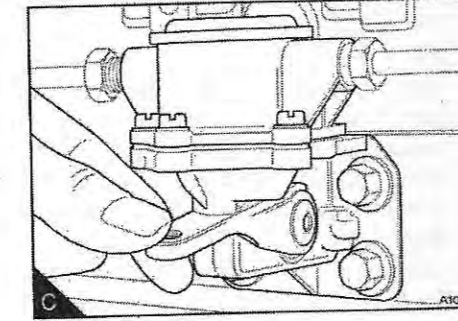
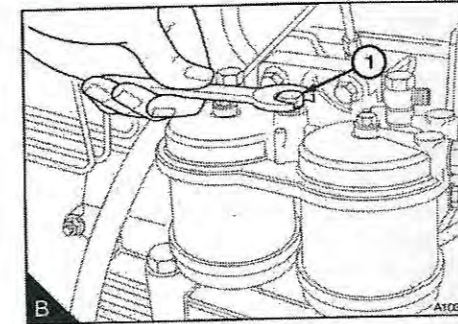
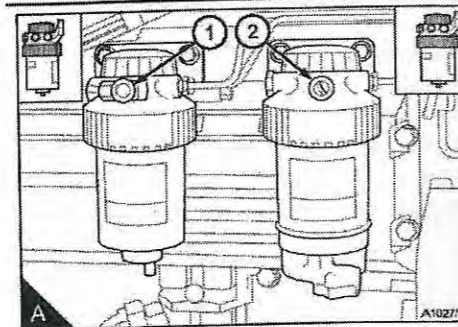
5. Coloque el interruptor del sistema eléctrico (A página 86) en la posición de conexión "ON". Asegúrese de que el conmutador de parada manual, si lo hay, esté en la posición de funcionamiento "run". Accione el motor de arranque hasta que salga combustible sin aire de las conexiones de las tuberías. Apriete las conexiones de la tubería de alta presión a 27 Nm (2,8 kgf m). Ponga el interruptor en la posición de desconexión "OFF".

6. El motor está listo para arrancar.

**Atención:** Ponga el molar en marcha en ralentí lento durante al menos dos minutos inmediatamente después de haber purgado el aire del sistema de combustible. Esto garantizará que la bomba esté exenta de aire y evitará que se produzcan daños en las piezas internas de la bomba debido al contacto entre metales.

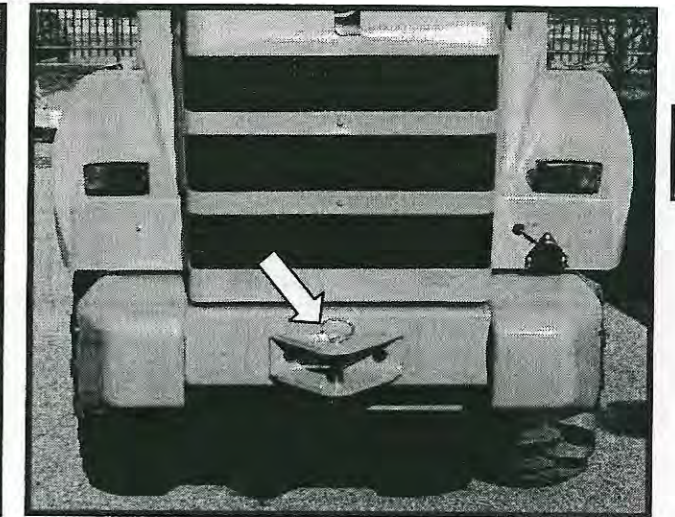
Si el motor funciona correctamente un breve período y luego se detiene o funciona de forma irregular, compruebe si hay aire en el sistema de combustible.

Si lo hay, es probable que haya una entrada de aire en el sistema de baja presión.



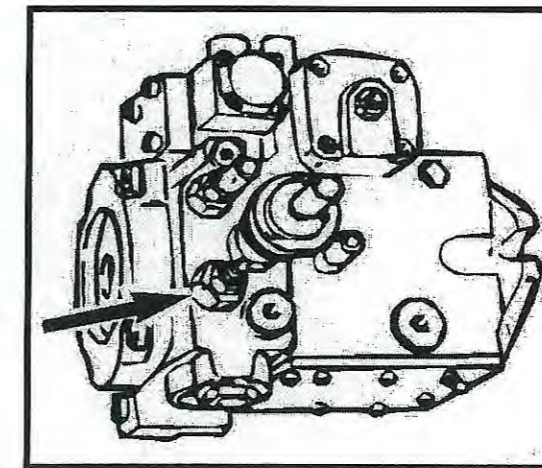
## TRAINO

### Perno di traino



I

- Il rimorchio è una manovra delicata che viene fatta a rischio dell'utilizzatore. Il costruttore non garantisce i danni e gli incidenti sopravvenuti durante il rimorchio.
- La macchina deve essere rimorchiata su un terreno piatto ed orizzontale, molto lentamente, per un breve tragitto e solo se ciò è veramente necessario.
- Il rimorchio deve essere imperativamente effettuato con l'aiuto di una sbarra da rimorchio.



### Procedura di traino

In caso di riparazione o rottura escludere la valvola di alta pressione della pompa idrostatica (vedere disegno). Per fare questo occorre far ruotare il particolare indicato della valvola circa di un giro e mezzo. Quando si traina la macchina, il motore idraulico lavora come una pompa e attraverso la valvola del sistema di alta pressione manda sufficientemente olio per salvaguardare il sistema.

Quando si traina occorre tenere conto di quanto segue:

- 1). una ragionevole velocità di traino (ca. 1 Km/h)
- 2). una limitata distanza di traino (ca. 1-2 Km)
- 3). il surriscaldamento del motore (ca. 80° C)
- 4). dopo il traino rifissare il particolare indicato nella posizione



- Durante il traino, accendere le luci di emergenza e la lampada rotante.

E

## TRASPORTO

### Carico su vagone ferroviario

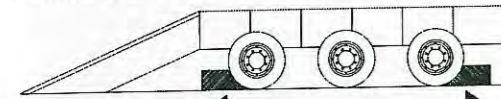
Il trasporto ferroviario necessita di norme particolari. Rivolgersi ad un organismo autorizzato.

### Carico su rimorchio



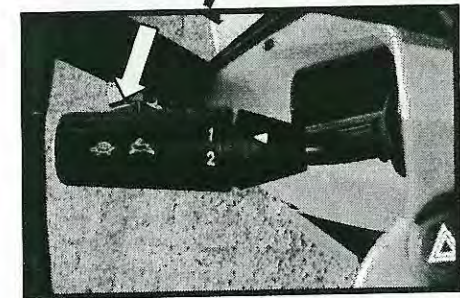
- Questa macchina può scivolare e cadere da un rimorchio o da una rampa e provocare delle ferite gravi. Assicurarsi che il rimorchio e le rampe siano pulite. Prima del suo caricamento, la macchina deve essere in asse con il rimorchio.

Prima di trasportare questa macchina, bisogna conoscere le norme di sicurezza e le regolamentazioni. Assicurarsi che il rimorchio e la macchina siano dotate delle attrezzature di sicurezza corrette.



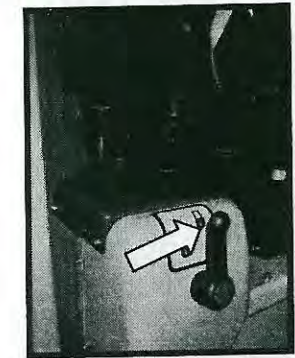
#### 1° fase

Porre una zeppa dietro le ruote del rimorchio. Montare gli allargatori del rimorchio (se provvisto).



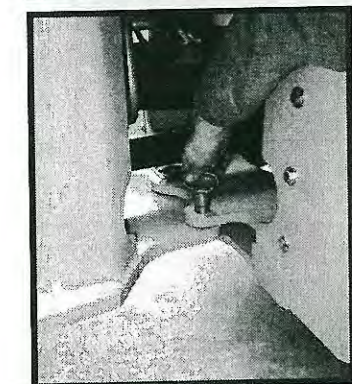
#### 2° fase

Alzare la benna del caricatore a venti centimetri al di sopra delle rampe del rimorchio. Caricare la macchina sul rimorchio con prudenza (utilizzare la velocità cantiere) poi mettere il selettore di velocità in posizione neutra e azionare il freno di stazionamento.



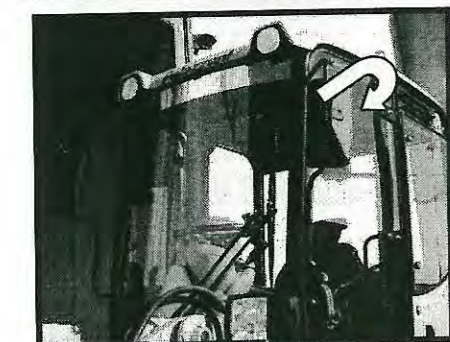
#### 3° fase

Abbassare la benna del caricatore sul piano del rimorchio e bloccare i comandi dell'attrezzatura caricatore.



#### 4° fase

Mettere il perno di bloccaggio articolazione, spegnere il motore termico e togliere la chiave di avviamento.



#### 5° fase

Piegare i retrovisori verso l'interno e assicurarsi che le due portiere e il vetro posteriore della cabina siano chiusi.

#### 5° fase

Utilizzare delle zeppe e delle catene per immobilizzare la macchina e l'attrezzatura sul rimorchio.

#### 6° fase

Misurare la distanza tra il suolo e il punto più alto della macchina, allo scopo di conoscere l'altezza totale.

## TRANSPORT

### Loading onto a railway wagon

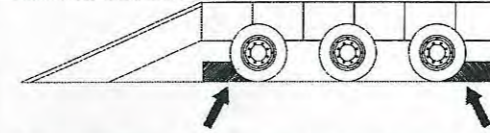
Rail transport is governed by specific standards. Consult the relevant authorities.

### Loading onto a trailer bed



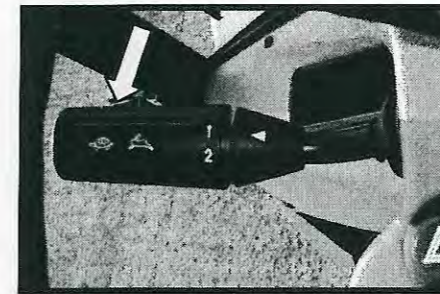
- This vehicle could slip and fall off a trailer bed or ramp, causing serious injury. Make sure that both trailer bed and ramp are clean. Before loading make sure the vehicle is aligned with the trailer.

Before transporting the vehicle make sure you are fully aware of safety regulations and standards. Make sure that the trailer and vehicle are equipped with the proper safety equipment.



#### Stage 1

Chock the trailer wheels. Fit the trailer bed widening gear (if applicable).



#### Stage 2

Raise the loader bucket 20 cm above the trailer ramps. Load the vehicle onto the bed with maximum caution (use on-site speed) then place the speed selector at neutral and pull the handbrake.



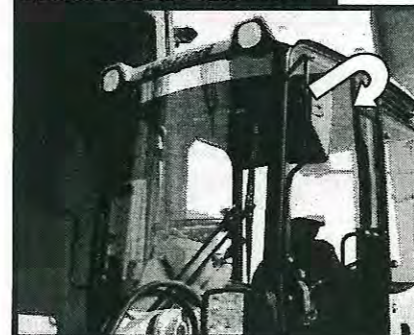
#### Stage 3

Lower the loader bucket onto the trailer bed and pull the loader control locking lever upwards.



#### Stage 4

Mount the articulation lock bar. Switch off engine and remove the ignition key.



#### Stage 5

Turn the rear view mirrors inwards and make sure that the two doors and the rear cab window are closed.

#### Stage 6

Use chocks and chains to immobilize the vehicle and equipment on the trailer.

#### Stage 7

You should be aware of maximum headroom: measure the distance separating the ground from the highest lader part.

## TRANSPORTE

### Carga sobre un vagón ferroviario

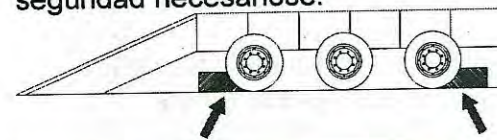
El transporte ferroviario está reglamentado por normas particulares. Dirigirse a un ente autorizado.

### Carga sobre remolque



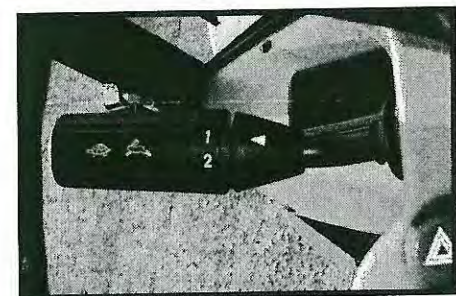
- Esta máquina podría deslizarse y caer de un remolque o de una rampa, provocando heridas graves. Asegurarse que el remolque y las rampas estén limpias. Antes de cargar la máquina, asegurarse que la misma esté en eje con el remolque.

Antes de transportar la máquina, es necesario conocer las normas de seguridad y las reglamentaciones. Asegurarse que el remolque y la máquina estén dotados de los equipamientos de seguridad necesariose.



#### 1° fase

Colocar una cuña atrás de las ruedas del remolque y montar los alargadores del mismo (si está provisto).



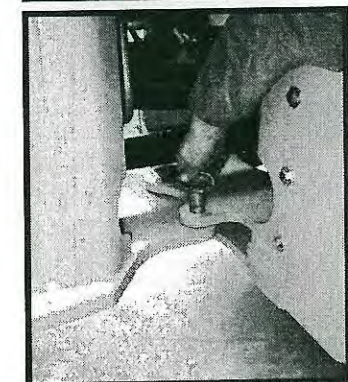
#### 2° fase

Levantar con prudencia la cuchara del cargador, veinte centímetros por encima de las rampas del remolque (utilizar la velocidad obrador). Luego, poner el selector de velocidades en posición neutra y accionar el freno de estacionamiento.



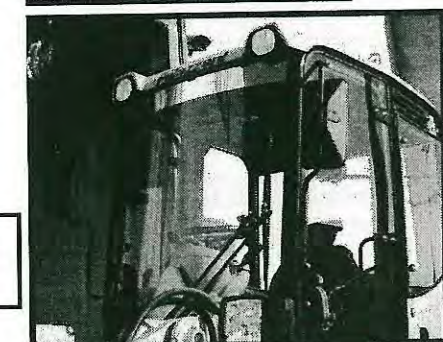
#### 3° fase

Bajar la cuchara del cargador sobre el plano del remolque y estirar la palanca de bloqueo de los mandos del equipamiento cargador.



#### 4° fase

Poner la barra de bloqueo articulación, apagar el motor térmico y quitar la llave de arranque.



#### 5° fase

Plegar los espejos retrovisores hacia adentro y asegurarse que las dos puertas y el vidrio posterior de la cabina estén cerrados.

#### 6° fase

Utilizar cuñas y cadenas para inmovilizar la máquina y el equipamiento sobre el remolque.

#### 7° fase

Medir la distancia entre el suelo y el punto ms alto de la máquina fin de conocer la altura total.

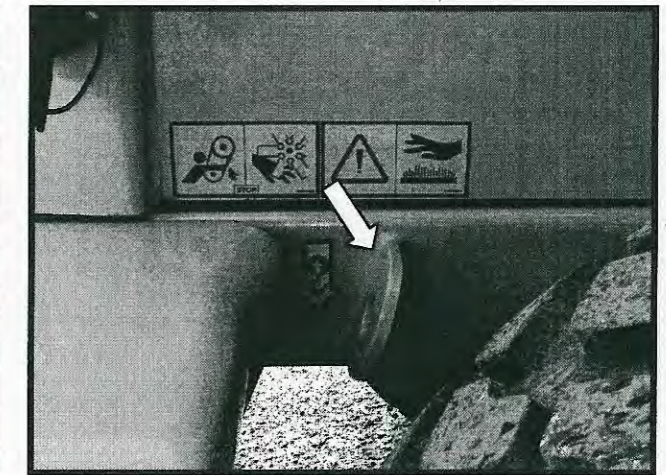
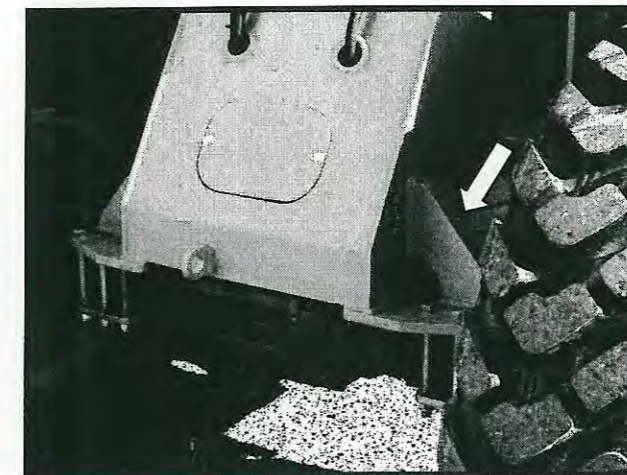
## SOLLEVAMENTO

#### 1° fase

Abbassare la benna del caricatore sul piano terra.

#### 2° fase

Spegnere il motore termico e togliere la chiave di avviamento.



#### 3° fase

Utilizzare i punti indicati con appositi adesivi per il sollevamento della macchina.



- Rispettate le norme di utilizzo descritte in questo capitolo, qualsiasi altro utilizzo senza l'accordo preventivo del costruttore è da considerarsi vietato.

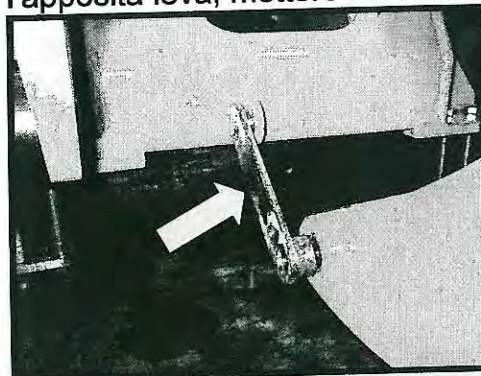
## TRASFERIMENTO SU STRADA

I



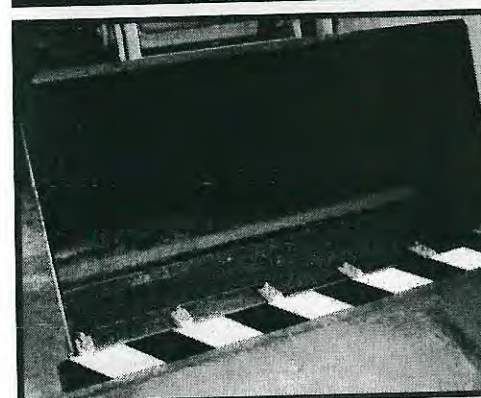
- Rispettate le norme di utilizzo descritte in questo capitolo, qualsiasi altro utilizzo senza l'accordo preventivo del costruttore è da considerarsi vietato.

Prima di intraprendere uno spostamento su strada, bloccare i comandi del caricatore mediante l'apposita leva, mettere in azione i sistemi di sicurezza previsti dalla regolamentazione.



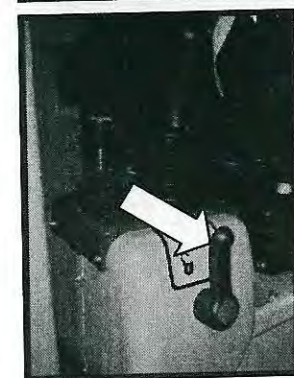
### 1° fase

Mettere la biella di bloccaggio della benna e bracci caricatore.



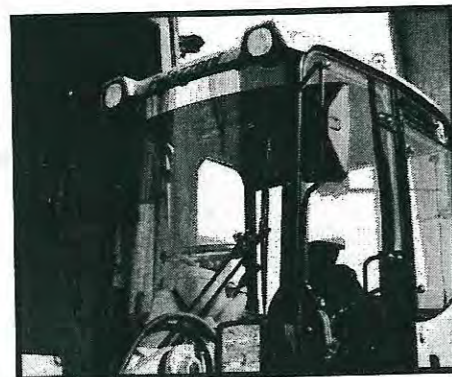
### 2° fase

Montare i copri-denti della benna caricatore.



### 3° fase

Bloccare i comandi del caricatore.



### 4° fase

Regolare correttamente i retrovisori, posizionare la lampada rotante sopra cabina e accenderla.

### 5° fase

Abbassare la leva del freno di stazionamento e avviare il motore termico.



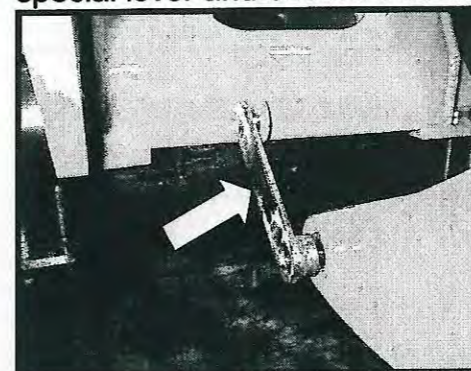
- Prima di intraprendere spostamenti, verificare lo stato e la pressione dei pneumatici.
- Allacciate sempre le cinture di sicurezza prima d'intraprendere uno spostamento su strada.
- Gli spostamenti su strada devono essere imperativamente a marcia avanti.
- Durante lo spostamento, verificare frequentemente gli indicatori e le spie.
- Prima di effettuare uno spostamento oppure un lavoro notturno, verificare il buon funzionamento dei sistemi d'illuminazione e di segnalazione.

## ON-ROAD TRANSFER



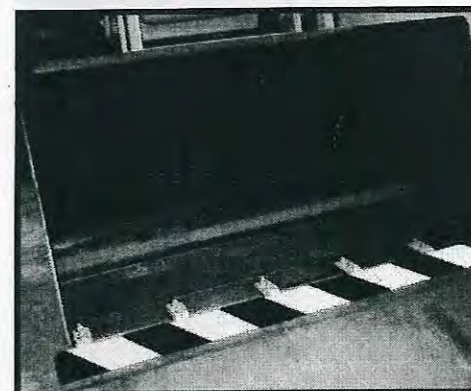
- Observe the machine user standards described in this chapter. Any other use must be considered forbidden unless you have prior authorization from the manufacturer.

Before driving the vehicle on the road lock the loader gear into place by means of the special lever and ensure that all regulation-required safety devices are operative.



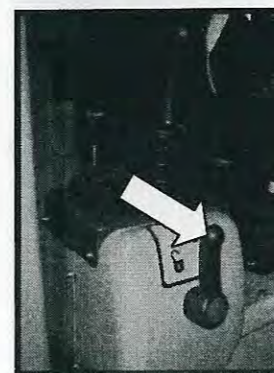
### Stage 1

Position the loader arm and bucket lock rod.



### Stage 2

Position the bucket teeth cover.



### Stage 3

Lock the loader controls by means of the special lever.



### Stage 4

Adjust rear-view mirrors correctly, position the flashing light on top of the cab and turn it on.

### Stage 5

Lower the handbrake and start the engine.



- Before driving the vehicle, check tire wear and pressure.
- Always wear the seat belt.
- When on the road always use forward gears.
- Monitor dials and warning lights during the transfer.
- Before driving the vehicle on the road or working at night check that all lights and indicators are working properly.

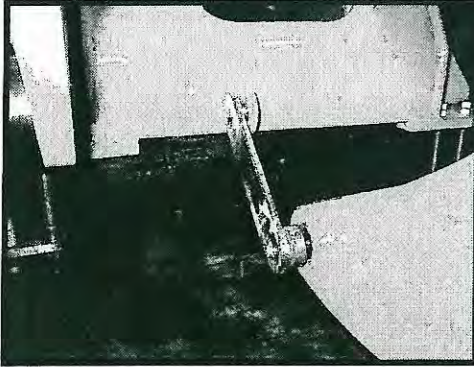
GB

## DESPLAZAMIENTOS EN LA CARRETERA



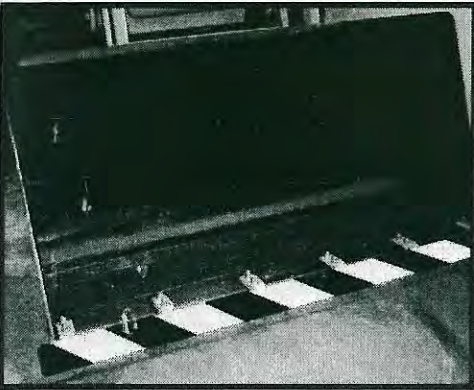
- Respetar las normas de uso descritas en este capítulo; está prohibido hacer cualquier otro uso de la máquina no contemplado previamente por el constructor.

Antes de comenzar a desplazarse en la carretera, bloquear los mandos del cargador mediante la palanca correspondiente y poner en funcionamiento los sistemas de seguridad previstos por la reglamentación.



### 1° fase

Poner la biela de bloqueo de cuchara y brazos cargador.



### 2° fase

Montar el cubre-dientes de la cuchara cargadora.



### 3° fase

Bloquear los mandos del cargador mediante la palanca correspondiente.



### 4° fase

Regular correctamente los espejos retrovisores; colocar la lámpara giratoria sobre la cabina y encenderla.

### 5° fase

Baja la palanca del freno de estacionamiento y poner en marcha el motor térmico.



- Antes de desplazar la máquina, verificar el estado y la presión de los neumáticos.
- Siempre se debe enganchar el cinturón de seguridad antes de poner en marcha la máquina.
- Los desplazamientos en carretera siempre deben realizarse con marchas de avance.
- Durante el desplazamiento, verificar frecuentemente los indicadores y los testigos.
- Antes de efectuar un desplazamiento o un trabajo nocturno, controlar el buen funcionamiento del sistema de iluminación y de señalización.

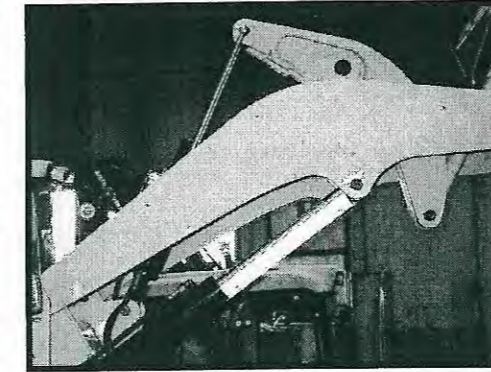
## MANUTENZIONE PERIODICA

### Consigli per la manutenzione

Rispettare gli intervalli indicati per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione consultando ogni giorno il contatore. Per effettuare le operazioni di manutenzione, porre la macchina in piano su un terreno ben solido e sgombro con la benna appoggiata al suolo.

Se non indicato diversamente, tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate con il motore (termico) spento e la chiave di avviamento tolta. E' preferibile aspettare che i circuiti si siano raffreddati prima di iniziare il lavoro.

Prima della lubrificazione pulire gli ingrassatori. Pulire il bordo esterno dei tappi e dei fori prima di mettere l'olio. Né polvere né sporcizia di alcun tipo devono entrare negli organi o nei circuiti.



- Se le operazioni di manutenzione o riparazione non vengono effettuate correttamente vi è un forte rischio di danni alle persone. Nel caso le procedure di manutenzione non siano chiare, rivolgersi al Distributore PALAZZANI.
- Il braccio di sollevamento rialzato o il movimento della macchina senza conduttore, possono provocare seri danni alle persone. Prima di effettuare le operazioni di manutenzione, procedere nel modo seguente:
  - Porre la macchina in piano.
  - Abbassare il braccio di sollevamento fino a che sia appoggiato a terra.
  - Spegnere il motore (termico).
  - Bloccare le ruote per evitare che la macchina si muova.



- Nel caso le operazioni di manutenzione richiedano che la benna sia in posizione alta, montare la barra di bloccaggio del martinetto del braccio di sollevamento.

Qualora si stiano effettuando operazioni di manutenzione sulla macchina, apporre sul cruscotto il cartello "Non mettere in moto". Non abbandonare mai il posto di guida quando il motore (termico) è in moto.

Una modifica di questa macchina senza previa autorizzazione può causare gravi danni alle persone. Non effettuare modifiche senza autorizzazione.

**IMPORTANTE:** se la macchina viene utilizzata in condizioni particolarmente severe (ambiente polveroso, corrosivo, ecc.) ravvicinare gli intervalli di manutenzione.

**IMPORTANTE:** rispettare gli intervalli di manutenzione di tutti i filtri della macchina.

La durata del motore (termico) dipende dallo stato di pulizia dei filtri.

Il contatore permette di determinare il momento in cui effettuare le operazioni di manutenzione.

Quando il motore (termico) è in moto esso segna le ore come un orologio.

Gli intervalli di manutenzione sono chiaramente indicati affinché l'impiego della macchina sia sicuro ed efficace.

**N.B.:** Per il motore diesel verrà allegato ad ogni macchina un manuale specifico per maggiori particolari sulla manutenzione generale

### PERIODO DI RODAGGIO

Se si presta una grande attenzione al motore termico durante le prime venti ore di lavoro, si otterrà una maggiore durata delle migliori caratteristiche ed un funzionamento più economico.

Durante questo periodo bisogna:

Controllare frequentemente gli strumenti del cruscotto.

Controllare frequentemente i livelli dell'olio e del liquido di raffreddamento.

Durante le prime 8 ore, utilizzare la macchina con un regime normale. Non fate mai funzionare il motore termico in modo troppo intenso quando sono inseriti dei rapporti bassi (ruote che girano lentamente o ferme e motore termico a pieno regime).

Mantenere il motore termico alla temperatura di utilizzo normale.

Non fate mai girare il motore termico al minimo per lunghi periodi.

Durante la fase di rodaggio, oltre alle operazioni previste dal Programma di Manutenzione, bisogna effettuare le seguenti operazioni:

#### DOPO LE PRIME 10 ORE DI FUNZIONAMENTO

Verificare che i dadi delle ruote siano ben stretti.

#### DOPO LE PRIME 20÷40 ORE DI FUNZIONAMENTO

Cambiare l'olio del motore termico e relativo filtro.

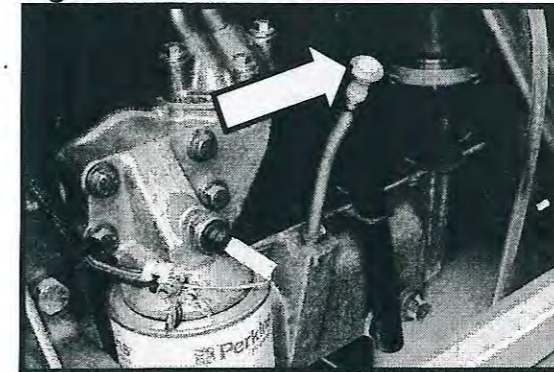
#### DOPO LE PRIME 1000 ORE DI LAVORO

Cambiare l'olio del circuito idraulico.

## INTERVALLI DI MANUTENZIONE

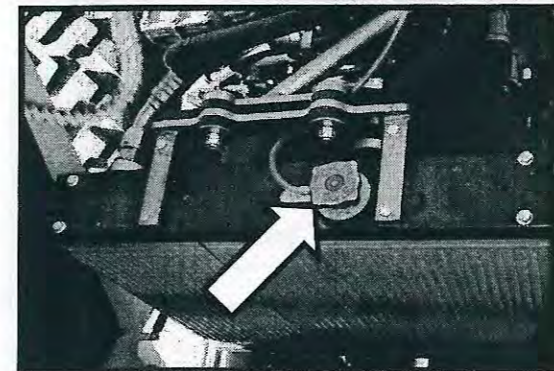
OPERAZIONE	Frequenza (in h) di manutenzione					
	10	50	100	200	400	1000
<b>CONTROLLO E PULIZIA</b>						
Controllo livello olio motore	●					
Controllo acqua radiatore motore	●					
Controllo serraggio bulloni e ruote	●					
Controllo olio idraulico	●					
Controllo filtro aria secco		●				
Controllo pressione pneumatici			●			
Controllo batteria			●			
Controllo serraggio bulloneria			●			
Controllo olio riduttori epicicloidali				●		
Controllo olio ripartitore				●		
Controllo olio differenziali				●		
Controllo tensione cinghia dell'alternatore della ventola				●		
Pulizia radiatore motore						●
Pulizia serbatoio gasolio						●
<b>LUBRIFICAZIONE E SOSTITUZIONE</b>						
Lubrificazione perni e boccole	●					
Lubrificazione giunti cardanici		●				
Lubrificazione snodo centrale		●				
Sostituzione cartuccia filtro olio idraulico				●		
Sostituzione olio coppa motore					●	
Sostituzione cartuccia filtro combustibile					●	
Sostituzione filtro olio motore					●	
Sostituzione olio idraulico						●
Sostituzione olio ripartitore						●
Sostituzione olio riduttori epicicloidali						●
Sostituzione olio differenziali						●
Sostituzione filtro olio idraulico in aspirazione						●

### Ogni 10 ore di lavoro



**1. Controllo livello olio motore diesel**  
Il livello va controllato a motore fermo, e deve essere compreso fra la tacca di min. e max.

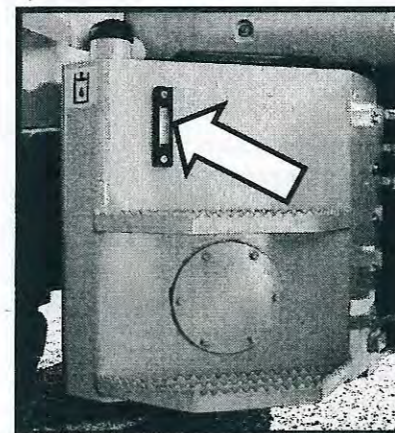
**ATTENZIONE:** il livello va fatto con la macchina perfettamente orizzontale.  
Rabboccare sempre con lo stesso tipo di olio.



**2. Controllo acqua radiatore motore diesel**  
Il livello dell'acqua deve essere a circa 2 - 2,5 cm sotto l'orlo del bocchettone di introduzione.  
Nella stagione invernale occorre rabboccare con antigelo secondo le quantità indicate nella tabella dei rifornimenti.

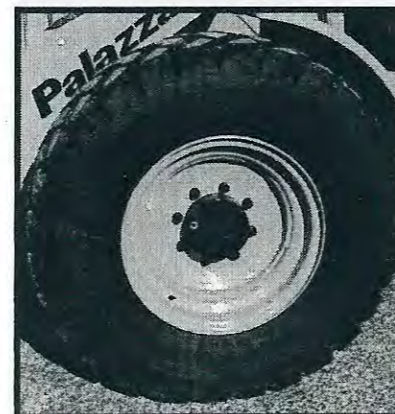


• Se si toglie il tappo del radiatore quando il circuito è ancora caldo è possibile che fuoriesca del liquido di raffreddamento bollente. Prima di togliere il tappo lasciar raffreddare il circuito, poi girare il tappo fino alla prima tacca e aspettare che non vi sia più pressione. Infine togliere il tappo.



### 3. Controllo olio idraulico

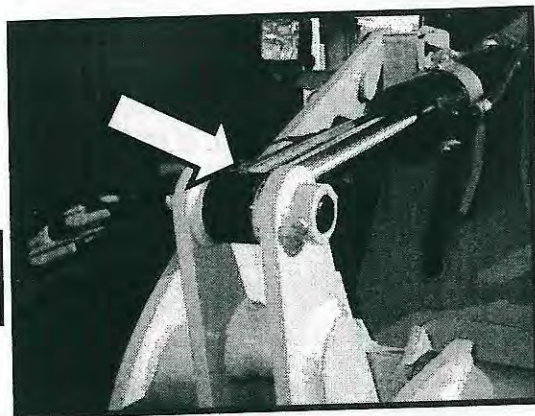
Il livello va controllato a motore fermo e deve essere compreso fra la tacca del minimo e massimo con il braccio appoggiato al suolo.



### 4. Serraggio bulloni ruote

Controllare lo stato di serraggio dei bulloni delle ruote (coppia di serraggio 55 + 60 kgm). Questo dopo le prime 10 ore di lavoro, quindi periodicamente ogni 200 ore.

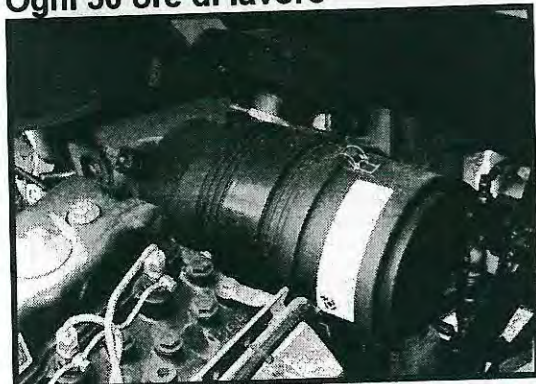
**N.B.:** Detto controllo va effettuato con la stessa frequenza qualora si rimuovano le ruote stesse.



**5. Lubrificazione perni e boccole articolazioni.**  
Mediante l'apposita pompa, iniettare grasso fino a che non esce quello già sfruttato.

**N.B.:** I punti di ingrassaggio sono evidenziati da un apposito tappo di protezione di color rosso.

Ogni 50 ore di lavoro



**6. Controllo filtro aria a secco**

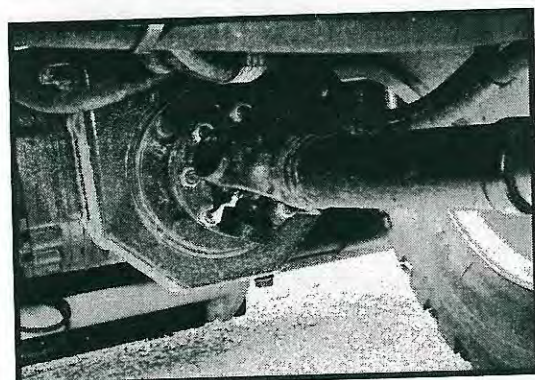
Smontare la cartuccia e pulirla con aria secca a una pressione massima di 7 kg/cm<sup>2</sup> dall'interno verso l'esterno passando con il getto a cm. 3 dalla parete nel senso delle alettature.

Prima di rimontare la cartuccia eseguire i seguenti controlli:

a). Verificare lo stato delle alette di plastica. Se le guarnizioni sono danneggiate vanno sostituite.

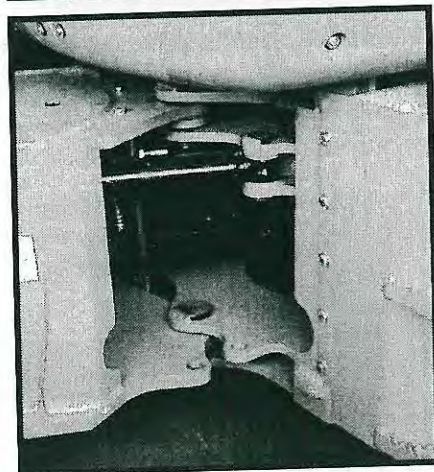
- b). Verificare il buon stato della cartuccia con una lampada posta nell'interno per rilevare la presenza di fori. In tal caso occorre sostituire la cartuccia.  
c). Verificare le tubazioni e i raccordi tra filtro e motore.

**N.B.:** La cartuccia filtrante deve essere sostituita dopo 6 pulizie o ogni anno.



**7. Lubrificazione giunti cardanici tra ripartitore e differenziali**

Mediante l'apposita pompa, iniettare grasso fino a che non esce quello già sfruttato.



**8. Lubrificazione snodo centrale**

Mediante l'apposita pompa, iniettare grasso fino a che non esce quello già sfruttato.

**N.B.:** I punti di ingrassaggio sono evidenziati da un apposito tappo di protezione di colore rosso.

Ogni 100 ore di lavoro



**9. Controllo pressione pneumatici**

**N.B.:** In caso di sostituzione dei pneumatici, assicurarsi che il battistrada si trovi nel senso illustrato.

MACCHINA	DIMENSIONI	ANTERIORI	POSTERIORI
PL45	Pneumatici standard 12,5x18 10Pr	3,00 bar	2,50 bar
	Pneumatici optional 12,0x18 12 Pr	2,75 bar	2,25 bar
	Pneumatici optional 365/70 r18 SPT9	3,00 bar	2,00 bar
	Pneumatici optional 10,5x18 8 Pr	3,00 bar	2,00 bar
	Pneumatici optional 12,5x20 10 Pr	3,00 bar	2,50 bar
PL55	Pneumatici standard 14,5x20 10Pr	2,50 bar	1,75 bar
	Pneumatici optional 365/80 R20 SPT9	3,00 bar	1,50 bar
	Pneumatici optional 12,5x20 10Pr	3,00 bar	2,00 bar
PL65.2	Pneumatici standard 16/70x24 10Pr	2,25bar	1,50bar
	Pneumatici optional 405/70 R24 SPT9	2,75bar	1,50bar
PL75.2	Pneumatici standard 15,5x25 12pr	2,25bar	2,00bar
	Pneumatici optional 455/70 R24 SPT9	2,75bar	1,50bar
PL85	Pneumatici standard 17,5x25 12pr	2,25bar	2,00bar
	Pneumatici optional 495/70 R24	3,50bar	2,00bar

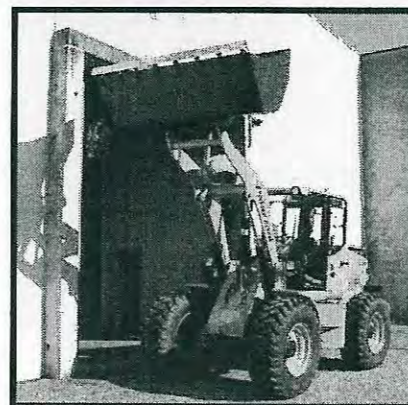


- Quando viene controllata la pressione o eseguita un'operazione di gonfiaggio, non posizionarsi mai di fronte al pneumatico, ma sempre a lato del battistrada. Utilizzare sempre una gabbia di gonfiaggio quando la ruota è smontata dalla macchina. Fate allontanare chiunque si trovi nelle vicinanze.



**10. Batteria**

Controllare la pulizia della batteria e lo stato di isolamento dei morsetti che debbono essere sempre ricoperti di grasso. Controllare e ripristinare se necessario il livello dell'elettrolito (acqua distillata) che dovrà essere di poco superiore al piano delle placche. Se la macchina dovrà restare inattiva per lunghi periodi, smontare la batteria e conservarla in luogo asciutto.



**11. Serraggio bulloneria**

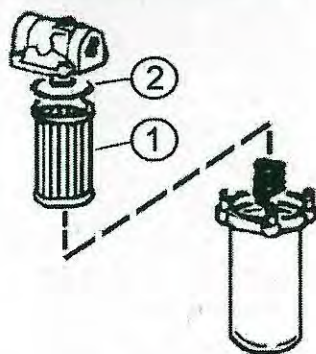
Controllare lo stato di serraggio di tutti i collegamenti mediante bulloni. (Vedere tabella coppie di serraggio).

Ogni 200 ore di lavoro

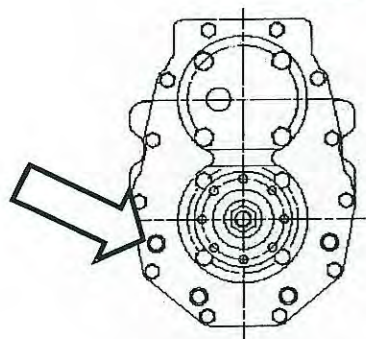


### 12. Sostituzione cartuccia filtro olio idraulico

Togliere l'elemento filtrante (1) dal corpo del filtro e sostituirlo con uno nuovo. Controllare lo stato della guarnizione (2) del coperchio e sostituirla se necessario.



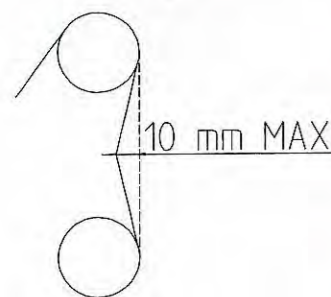
Lavare il contenitore con petrolio. Attendere che sia perfettamente asciutto, quindi inserire la nuova cartuccia.



### 13. Controllo olio ripartitore

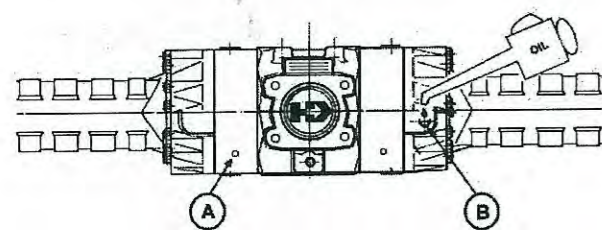
Controllare che il livello dell'olio giunga al tappo indicato in figura; se necessario il rabbocco va effettuato dal medesimo.

**N.B.:** Il livello deve essere fatto con la macchina perfettamente orizzontale, con motore fermo.



### 14. Cinghia dell'alternatore e ventola

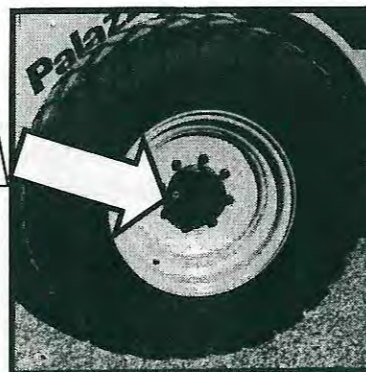
Allentare l'alternatore dal supporto e a mezzo di una leva posta fra il monoblocco e la carcassa del generatore, spostare quest'ultimo finché la tensione della cinghia sia tale che, pressandola con il pollice sul suo lato più lungo, la freccia risultante sia intorno a 10 mm. Quando si sostituisce la cinghia, occorre ricontrollare la sua tensione dopo alcune ore di lavoro.



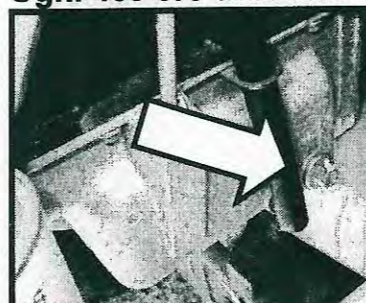
### 15. Controllo olio differenziali

Controllare che il livello giunga ai tappi (A); se necessario il rabbocco va effettuato dai medesimi.

**N.B.:** Il livello deve essere fatto con la macchina perfettamente orizzontale, con motore fermo.



Ogni 400 ore di lavoro



### 16. Controllo olio riduttori epicicloidali

Girare la ruota in modo che il tappo di livello-riempimento (A) risulti orizzontale; togliere il tappo: l'olio deve lambire il foro.

**N.B.:** Il livello deve essere fatto con la macchina perfettamente orizzontale.

### 17. Olio coppa motore diesel

Svuotare la coppa dell'olio e riempirla con olio nuovo fino al segno "MAX" sull'astina di livello e non oltre. Fare funzionare a vuoto per alcuni minuti il motore onde riempire totalmente il circuito; fermare il motore e dopo qualche minuto ricontrollare il livello e se necessario ripristinarlo.

### 18. Sostituzione cartuccia filtro combustibile

Smontare il contenitore del filtro e sostituire la cartuccia filtrante con una nuova, assicurandosi che le guarnizioni in gomma siano in buone condizioni; se non lo fossero sostituirle.

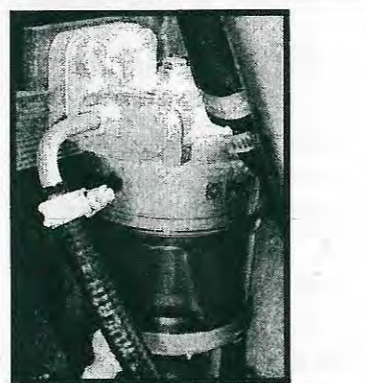
### FILTRO COMBUSTIBILE

**N.B.:** Ad ogni sostituzione del filtro combustibile, smontare il contenitore del prefiltro, pulirlo e rimontarlo.

### PREFILTRO COMBUSTIBILE

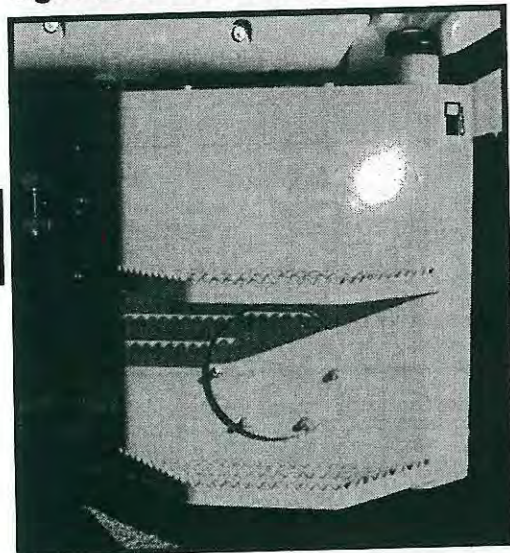
### 19. Filtro olio motore

- Svitare il filtro da sostituire.
- Pulire il piano di contatto sul supporto del filtro.
- Cospargere un velo di olio pulito sulla guarnizione anulare di gomma del nuovo filtro.
- Avvitare il nuovo filtro al raccordo.
- Avviare il motore e controllare che non vi siano perdite di olio.



- Avvitare il motore termico solo con cofano chiuso

Ogni 1000 ore di lavoro

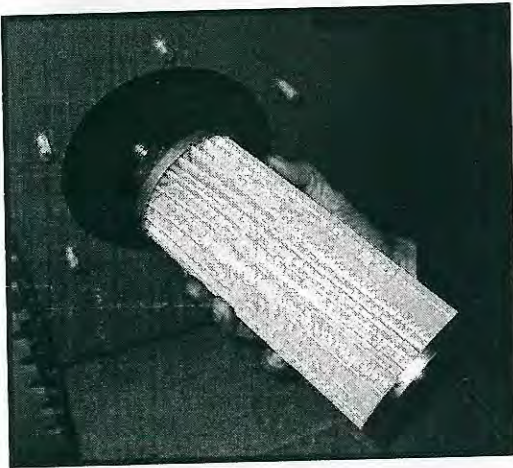


### 20. Pulizia serbatoio gasolio

- Scaricare completamente il gasolio
- Togliere l'oblò di ispezione e controllare lo stato delle guarnizioni di tenuta, se necessario sostituirle.
- Rimontare il tappo di scarico e l'oblò.
- Effettuare il rifornimento tramite l'apposito bocchettone di riempimento.

### 21. Sostituzione filtro olio idraulico in aspirazione

Svitare la vecchia cartuccia del filtro e sostituirla. In seguito ogni 2000 ore.



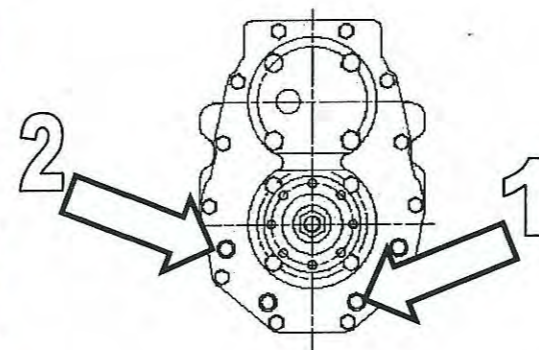
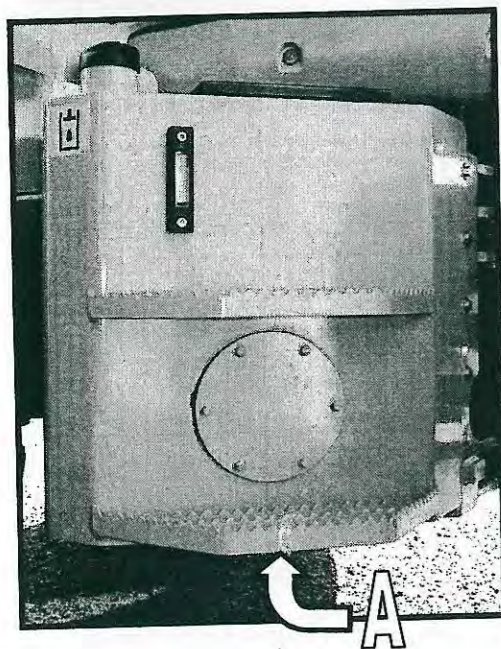
### 22. Sostituzione olio idraulico

Va fatta dopo le prime 1000 ore di lavoro e in seguito ogni 2000 ore.

Per sostituire l'olio occorre togliere il tappo di riempimento, quindi effettuare lo scarico dal tappo inferiore (A) del serbatoio avendo cura che i martinetti siano tutti chiusi e il motore spento.

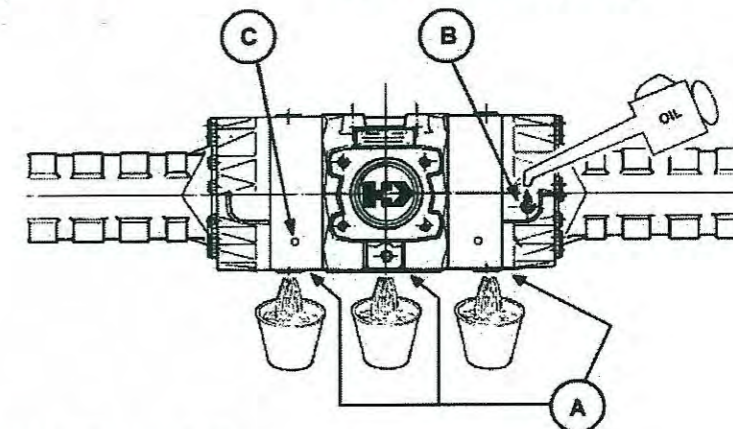
A scarico ultimato, togliere la flangia di ispezione e lavare accuratamente con petrolio l'interno dei serbatoi. Lasciare asciugare e rimontare la flangia, effettuare il rifornimento tramite l'apposito bocchettone di riempimento.

Raccomandiamo per questa sostituzione di rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI.



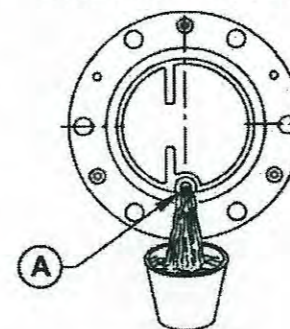
### 23. Sostituzione olio ripartitore

- Togliere il tappo di scarico (2)
- Rimuovere il tappo di livello-riempimento (1) per favorire la fuoriuscita dell'olio e lasciare scaricare completamente.
- Riavvitare il tappo di scarico (2)
- Introdurre olio nel foro del tappo (1) finchè non ne esce.
- Rimettere il tappo (1)



### 24. Sostituzione olio differenziali

- Togliere il tappo di scarico (A)
- Rimuovere i tappi di livello-riempimento (B) per favorire la fuoriuscita dell'olio e lasciare scaricare completamente.
- Riavvitare il tappo di scarico (A)
- Introdurre olio nel foro del tappo di riempimento (B) finchè non ne esce dal foro del tappo di livello (C).
- Rimettere i tappi (B e C).



### 25. Sostituzione olio riduttori epicicloidali

- Posizionare la ruota con il tappo di scarico-riempimento (A) in basso.
- Svitare il tappo A e lasciare scaricare completamente l'olio.
- Ruotare la ruota portando il tappo A in alto.
- Introdurre olio finchè non esce.
- Riavvitare il tappo A.



### 26. Pulizia radiatore motore termico

Pulire il radiatore e il refrigerante:

- Polvere secca: utilizzare aria compressa.
- Fango: utilizzare un getto d'acqua.
- Polvere grassa: utilizzare del percloroetilene.

**IMPORTANTE:** E' severamente vietato utilizzare il tricloroetilene.



- Non lasciare mai attrezzi o altri oggetti all'interno della scatola di aspirazione.

## TABELLE RIASSUNTIVE

TARATURA VALVOLE		PL45-PL55	PL65.2 PL75.2 PL85
Suffisso	Denominazione	Pressione Kg/cm <sup>2</sup> (bar)	Pressione Kg/cm <sup>2</sup> (bar)
-V.G.C.	VALVOLA GENERALE CARICATORE	200	200
-V.A.B.C.F.	VALVOLA ANTIURTO BENNA CARICATRICE LATO FONDELLO	260*	260*
-V.A.B.C.A.	VALVOLA ANTIURTO BENNA CARICATRICE LATO ASTA	220*	220*
-V.A.S.C.	VALVOLA ANTIURTO SOLLEVAMENTO CARICATORE	220*	220*
-V.G.I.	VALVOLA GENERALE IDROGUIDA	125	125
-V.A.I.	VALVOLA ANTIURTO IDROGUIDA	185*	185*
-V.T.I.	VALVOLA TRASMISSIONE IDROSTATICA	Pressione di esercizio 400 bar con motore a 2600 RPM	Pressione di esercizio 400 bar con motore a 2200 RPM
-V.S.T.I.	VALVOLA DI SOVRALIMENTAZIONE TRASMISSIONE IDROSTATICA	Maggiore di 27±1 bar con motore a 2400 RPM	Maggiore di 27±1 bar con motore a 2400 RPM

**N.B.:** Le valvole con il valore di pressione contrassegnato con il simbolo \* vanno controllate su banco prova, il valore di pressione è relativo ad una portata di 2 ÷ 3 litri.

La Ditta non si assume la responsabilità delle conseguenze dovute alla manomissione di qualunque valvola dell'impianto. Pertanto qualunque intervento in tal senso dovrà essere eseguito solo da personale autorizzato.

COPPIE DI SERRAGGIO											
Classe della vite		Diametro della vite									
ISO	DIN	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
8,8	8G	7	12	18	26	33	44	57	80	105	145
10,9	10K	8,5	15	22	32	41	53	69	100	127	175
12,9	12K	10	18	26	38	49	63	82	115	150	205

### Consigli di montaggio

- Le viti debbono essere lubrificate con olio motore
- Nel caso di fissaggio con due o più viti, il serraggio dovrà essere progressivo e alternato fino ad ottenere la coppia prescritta
- Qualora si renda necessario l'impiego di rondelle piane, dovranno essere di acciaio con resistenza minima 80 Kg./mmq.

## SUMMARY TABLE

VALVE SETTING		PL45-PL55	PL65.2 PL75.2 PL85
Suffix	Name	Pressure Kg/cm <sup>2</sup> (bar)	Pressure Kg/cm <sup>2</sup> (bar)
-V.G.C.	GENERAL LOADER VALVE	200	200
-V.A.B.C.F.	LOADER BUCKET ANTI-SHOCK VALVE (END-PLATE SIDE)	260*	260*
-V.A.B.C.A.	LOADER BUCKET ANTI-SHOCK VALVE (ROD SIDE)	220*	220*
-V.A.S.C.	LOADER LIFT ANTI-SHOCK VALVE	220*	220*
-V.G.I.	GENERAL HYDRAULIC POWER STEERING VALVE	125	125
-V.A.I.	HYDRAULIC POWER STEERING ANTI-SHOCK VALVE	185*	185*
-V.T.I.	HYDROSTATIC TRANSMISSION VALVE	Working pressure 400 bar with engine at 2600 RPM	Working pressure 400 bar with engine at 2200 RPM
-V.S.T.I.	ALIMENTATION VALVE HYDROSTATIC TRANSMISSION	Greater than 27±1 bar with engine at 2400 RPM	Greater than 27±1 bar with engine at 2400 RPM

**N.B.:** Valves having pressure values marked with an asterisk (\*) should be tested in the workshop. Pressure values are for a flow rate of 2-3 litres.

The Company cannot be held responsible for the consequences of valve tampering. Therefore all work on the valves must only be carried out by authorized personnel.

TIGHTENING TORQUE (Kgm)											
Screw Class		Screw diameter									
ISO	DIN	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
8,8	8G	7	12	18	26	33	44	57	80	105	145
10,9	10K	8,5	15	22	32	41	53	69	100	127	175
12,9	12K	10	18	26	38	49	63	82	115	150	205

### Assembly notes

- The screws must be lubricated with engine oil.
- Should one or more screws have to be fixed tightening must be progressive and alternate up to attainment of desired torque.
- Whenever flat washers must be used, they must be made of steel and have a minimum strength of 80 kg./mmq.

## TABLA DE RESUMEN

CALIBRACION VALVULAS		PL45-PL55	PL65.2 PL75.2 PL85
Suffiso	Denominazione	Presione Kg/cm <sup>2</sup> (bar)	Presione Kg/cm <sup>2</sup> (bar)
-V.G.C.	VÁLVULA GENERAL CARGADOR	200	200
-V.A.B.C.F.	VÁLVULA ANTIGOLPES CUCHARA CARGADOR LADO FONDO	260*	260*
-V.A.B.C.A.	VÁLVULA ANTIGOLPES CUCHARA CARGADOR LADO VARILLA	220*	220*
-V.A.S.C.	VÁLVULA ANTIGOLPES ELEVACIÓN CARGADOR	220*	220*
-V.G.I.	VÁLVULA GENERAL DIRECCIÓN HIDRÁULICA	125	125
-V.A.I.	VÁLVULA ANTIGOLPES DIRECCIÓN HIDRÁULICA	185*	185*
-V.T.I.	VÁLVULA DE TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA	Presión de ejercicio 400 bar con motor a 2600 RPM	Presión de ejercicio 400 bar con motor a 2200 RPM
-V.S.T.I.	VÁLVULA DE SOBREALIMENTACIÓN TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA	Mayor de 27 ± 1 bar con motor a 2400 RPM	Mayor de 27 ± 1 bar con motor a 2400 RPM

**Nota:** Las válvulas con el valor de presión señalados con el símbolo \* son controladas sobre banco de pruebas; el valor de presión se refiere a una capacidad de 2-3 litros.

La Empresa no se asume ninguna responsabilidad por las consecuencias debidas a la violación de alguna de las válvulas de la instalación.  
Por lo tanto, cualquier intervención de este tipo deberá ser efectuada solamente por personal autorizado.

## PARES DE AJUSTE (Kgm)

Clase de tornillo	Diámetro del tornillo											
	ISO	DIN	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
8,8	8G	7	12	18	26	33	44	57	80	105	145	
10,9	10K	8,5	15	22	32	41	53	69	100	127	175	
12,9	12K	10	18	26	38	49	63	82	115	150	205	

## Consejos para el montaje

- Los tornillos deben estar lubricados con aceite motor
- En caso de fijación con dos o mas tornillos, el ajuste deberá ser progresivo y alternado hasta obtener el par prescrito.
- En caso que sea necesario utilizar arandelas planas, las mismas deberán ser de acero con una resistencia minima de 80 Kg./mmq.

**E**

## TABELLE DEI RIFORMIMENTI

Organo da rifornire	Norme e specifiche	PAKELO	IP	AGIP
Olio motore	API CG-4 ACEA E3-96/B2-96	GOLDEN DIESEL HP SAE 15W/40	AXIA DM	SUPERDIESEL
Olio ripartitore	FORD M-2C-86B ALLISON C3	UTTO FLUID 68/C	PONTIAX TR	ROTRA MULTI THT
Olio differenziale (cad.)	FORD M-2C-86B ALLISON C3	UTTO FLUID 68/C	PONTIAX TR	ROTRA MULTI THT
Olio differenziale autobloccante	API GL 5 ZF TE-ML 05	GLOBAL GEAR DLS SAE 85W/90	PONTIAX LS	ROTRA LS
Olio riduttori epicicloidali (cad.)	FORD M-2C-86B ALLISON C3	UTTO FLUID 68/C	PONTIAX TR	ROTRA MULTI THT
Olio idraulico*	FORD M-2C-86B ALLISON C3	ATHOM FLUID	PONTIAX TR	ROTRA MULTI THT
Olio freni	FORD M-2C-86B ALLISON C3	MTF II D	PONTIAX TR	ROTRA MULTI THT
Serbatoio combustibile		GASOLIO	GASOLIO	GASOLIO
Impianto di raffreddamento		ACQUA	ACQUA	ACQUA
Antigelo fino a -10° C		ANTIFREEZE	ANTIFREEZE	ANTIFREEZE
Antigelo fino a -20° C		ANTIFREEZE	ANTIFREEZE	ANTIFREEZE
Antigelo fino a -35° C		ANTIFREEZE	ANTIFREEZE	ANTIFREEZE
Grasso	EP-LITIO NGLI 2	BEARING EP LC-23	ATESIA EP GREASE 2	GR MU/E 2

Organo da rifornire	Norme e specifiche	MOBIL	ESSO	SHELL
Olio motore	API CG-4 ACEA E3-96/B2-96	DELVAC SUPER	HEAVY TRUCK DIESEL M.O.	RIMULA X SUPERDIESEL
Olio ripartitore	FORD M-2C-86B ALLISON C3	MOBIL FLUID 422	TORQUE FLUID 62	DONAX TD
Olio differenziale (cad.)	FORD M-2C-86B ALLISON C3	MOBIL FLUID 422	TORQUE FLUID 62	DONAX TD
Olio differenziale autobloccante	API GL 5 ZF TE-ML 05		L.S. A 90	SPIRAX SUPER
Olio riduttori epicicloidali (cad.)	FORD M-2C-86B ALLISON C3	MOBIL FLUID 422	TORQUE FLUID 62	DONAX TD
Olio idraulico*	FORD M-2C-86B ALLISON C3	MOBIL FLUID 422	TORQUE FLUID 62	DONAX TD
Olio freni	FORD M-2C-86B ALLISON C3	MOBIL FLUID 422	TORQUE FLUID 62	DONAX TD
Serbatoio combustibile		GASOLIO	GASOLIO	GASOLIO
Impianto di raffreddamento		ACQUA	ACQUA	ACQUA
Antigelo fino a -10° C		ANTIFREEZE	ANTIFREEZE	ANTIFREEZE
Antigelo fino a -20° C		ANTIFREEZE	ANTIFREEZE	ANTIFREEZE
Antigelo fino a -35° C		ANTIFREEZE	ANTIFREEZE	ANTIFREEZE
Grasso	EP-LITIO NGLI 2	MOBILUX EP 2	BEACON EP 2	ALVANIA EP 2

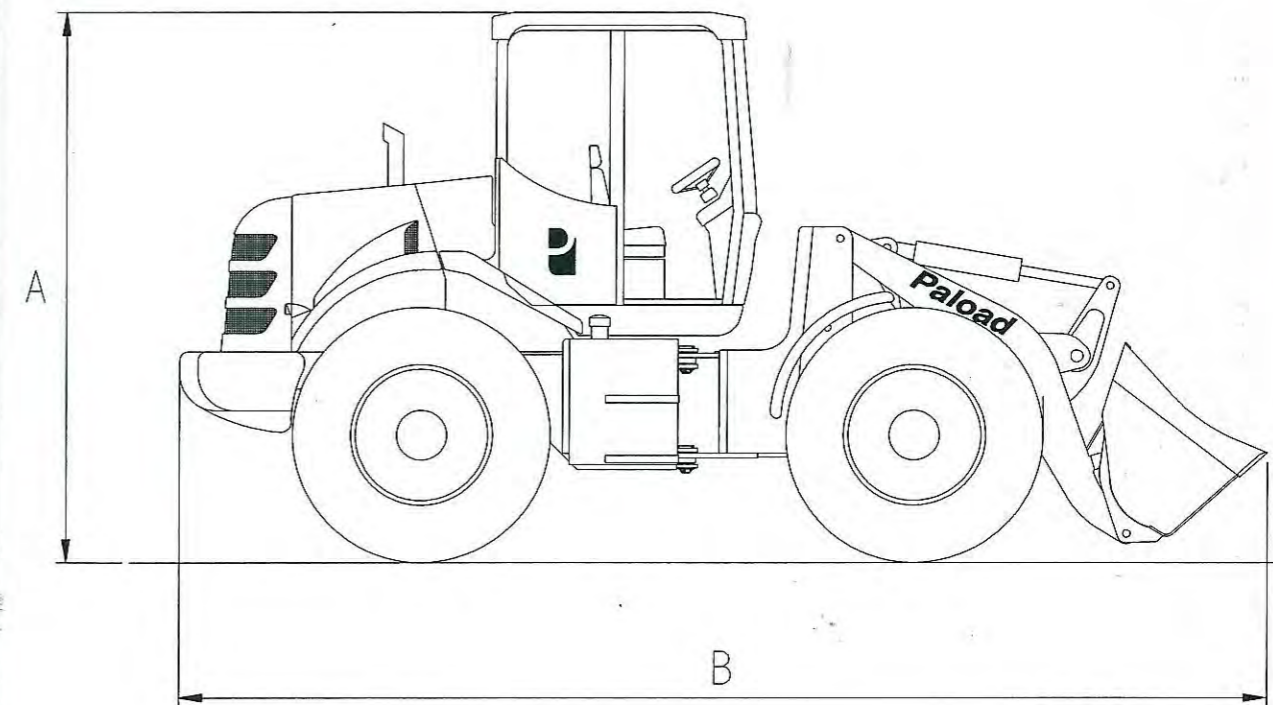
\* Questo olio serve per i movimenti idraulici e la trasmissione idrostatica

		PL45 - PL55		PL65.2 PL75.2		PL85	
Organo da rifornire Part Aufzufüllendes Element Organe concerné Organo a repostar		Kg	Lt.	Kg	Lt.	Lt.	Kg
<b>I</b>	Olio motore Engine oil Öl Motor Huile Moteur Aceite motor	<b>8</b>		<b>10</b>		<b>10</b>	
	Olio ripartitore Engine reducer gear oil Öl Verteilergetriebe Huile repartiteur Aceite distribuidor	<b>0,6</b>		<b>2,2</b>		<b>2,2</b>	
<b>GB</b>	Olio differenziale (cad.) Differential oil (each) Öl Differential (jedes) Huile différentiel (chacun) Aceite diferencial (c/u)	<b>5,5</b>		<b>9</b>		<b>9</b>	
	Olio differenziale autobloccante Self-locking differential oil Öl Selbstsperr-differential Huile différentiel autobloquant Aceite diferencial autobloqueante	<b>5,5</b>		<b>9</b>		<b>9</b>	
	Olio riduttori epicicloidali (cad.) Epicyclic reducer gear oil (each) Öl Planetenunters-getriebe (jed.) Huile reducteur epicycl. (chacun) Aceite reductores epicicloidales (c/u)	<b>1,1</b>		<b>1,1</b>		<b>1,1</b>	
<b>D</b>	Olio idraulico * Hydraulic oil * Hydrauliköl * Huile hydraulique * Aceite hidráulico *	<b>80</b>		<b>140</b>		<b>140</b>	
	Olio freni Brake oil Öl Bremsen Huile freins Aceite frenos	<b>0,5</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	
	Serbatoio combustibile Fuel tank Kraftstofftank Tanque combustible Reservoir carburant		<b>70</b>		<b>135</b>		<b>135</b>
<b>F</b>	Impianto di raffreddamento Cooling system Kühlsystem Circuit de refroidissement Sistema de refrigeración		<b>12</b>		<b>20</b>		<b>25</b>
	Antigelo fino a -10° C Antifreeze down to -10° C Frostschutzmittel bis -10° C Antigel jusqu'à -10° C Anti congelante hasta -10° C		<b>3</b>		<b>5</b>		<b>6</b>
	Antigelo fino a -20° C Antifreeze down to -20° C Frostschutzmittel bis -20° C Antigel jusqu'à -20° C Anti congelante hasta -20° C		<b>4</b>		<b>7</b>		<b>9</b>
<b>E</b>	Antigelo fino a -35° C Antifreeze down to -35° C Frostschutzmittel bis -35° C Antigel jusqu'à -35° C Anti congelante hasta -35° C		<b>6</b>		<b>10</b>		<b>12</b>
	Grasso Grease Fett Graisse Grasa						

\* Questo olio serve per i movimenti idraulici e la trasmissione idrostatica.  
 \* This oil is for hydraulic movement and hydrostatic transmission.  
 \* Dieses Öl dient für hydraulische Bewegung und hydrostatischer Fahrtrieb.  
 \* Cette huile sert pour les mouvements hydrauliques et la transmission hydrostatique.  
 \* Este aceite sirve para los movimientos hidráulicos y la transmisión hidrostática.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE TECNICHE	PL45	PL55	PL65.2	PL75.2	PL85
Carreggiata (mm)	1315	1430	1520	1660	1790
Larghezza massima senza benna (mm)	1635	1785	1915	2070	2230
Luce libera al suolo (mm)	330	380	400	430	500
Pneumatici standard N°4	12x16,5 10 tele	14,5x20 10 tele	16/70x24 10 tele	15,5x25 12 tele	17,5x25 12 tele
Larghezza tagliente benna (mm)	1800	2000	2000	2200	2400
Peso operativo standard (Kg)	4450	5150	6500	7000	7800
Peso operativo max (Kg)	4700	5500	7000	7500	8150
Raggio di sterzata interno dei pneumatici (mm)	2100	2165	2430	2500	2600
Raggio di sterzata esterno dei pneumatici (mm)	3735	3950	4350	4580	4830
Raggio di sterzata esterno della benna (mm)	4125	4350	4750	5000	5300
A-Altezza (mm)	2650	2750	2850	2850	2900
B-Lunghezza (mm)	4950	5000	5580	5650	5850



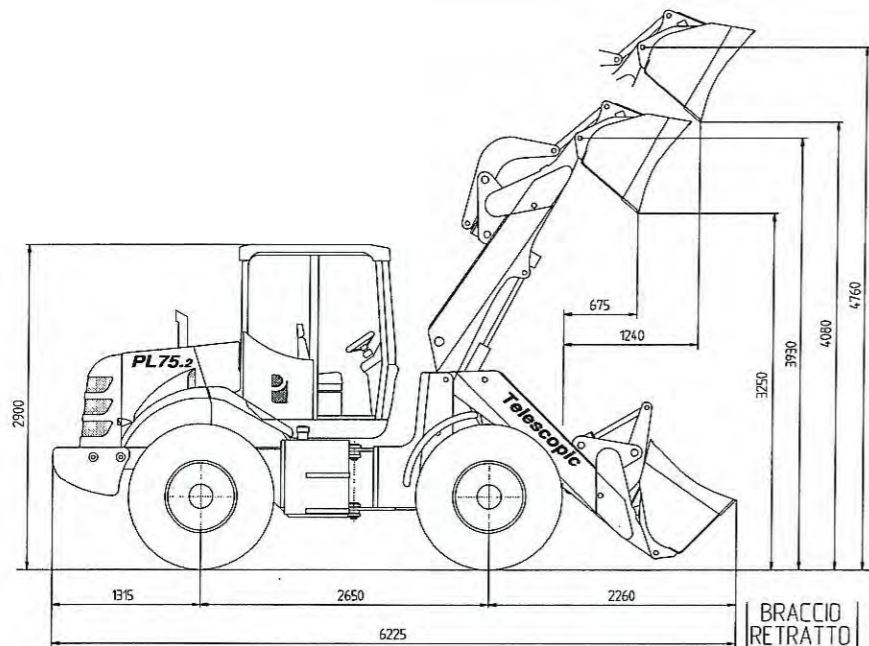
## RILEVAMENTO GUASTI

Anomalie di funzionamento	Possibili cause	Rimedi
Il motore surriscalda	Mancanza di acqua nel radiatore	Ripristinare il livello
	Incrostazioni clacaree nel radiatore	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Cinghia dell'alternatore lenta	Registrare la tensione della cinghia
	Pompa dell'acqua avariata	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Tappo radiatore con valvola bloccata	Sostituirlo
	Il trasmettitore temperatura acqua motore non funziona regolarmente	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Il motore non si avvia	Leva invertitore inserita	Mettere in posizione neutra
	Stacca batteria non inserito	Ripristinare collegamento
	La batteria è scarica	Caricare o sostituire la batteria
	Morsetti dei cavi della batteria allentati o corrosi	Controllarli, pulirli e ricoprirli di vaselina
	Aria nell'impianto di alimentazione	Eliminare l'infiltrazione d'aria e fare lo spurgo
	Motorino d'avviamento che non gira	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Il motore fuma bianco	Acqua nel combustibile	Sostituire il combustibile e pulire il serbatoio
	Motore freddo	Riscaldare il motore per circa 5 + 10 minuti facendolo funzionare a 1100 + 1200 giri / 1'
	Iniettori difettosi	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Il motore fuma nero	Iniezione ritardata	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Filtro aria otturato	Pulire il filtro aria
	Errata taratura	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Il motore fuma azzurro	Iniettori difettosi	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Passaggio anormale di olio nella camera di combustione	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Il motore non rende	Filtro del combustibile sporco	Sostituire il filtro
	Mandata del combustibile insufficiente	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Iniezione ritardata	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Il motore picchia in testa	Errata taratura	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Iniettori difettosi	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Il veicolo non si muove nè in marcia avanti nè in marcia indietro o si muove con un certo ritardo	Forti formazioni di schiuma, o il livello olio insufficiente	Controllare lo stato o il livello olio, se necessario sostituirlo
	Tubazione di aspirazione rotta o piegata	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Accoppiamento elastico motore Diesel-pompa difettoso	
	Pompa di sovralimentazione difettosa	
	Mancato inserimento dell'elettrodistributore di selezione del senso di marcia	
	Valvole di massima pressione sporche o difettose	
	Motore idrostatico difettoso	

Anomalie di funzionamento	Possibili cause	Rimedi
Vibrazioni motore	Dispositivi di fissaggio motore difettosi	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Iniettori difettosi	
	Ventilatore guasto	
	Pompa di iniezione difettosa	
Insufficiente forza di trazione nei due sensi di marcia	Motore guasto	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Il motore non raggiunge il regime massimo od è in forte sovraccarico	
	La pompa di sovralimentazione non eroga una pressione di alimentazione sufficiente	
	Valvola di massima pressione di esercizio tarata troppo bassa	
Insufficiente forza di trazione in prima velocità nei due sensi di marcia	Elevata temperatura olio nel serbatoio	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Motore idrostatico difettoso	
Forte surriscaldamento dell'olio nel serbatoio	Il motore idrostatico non si mantiene in cilindrata massima	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Livello olio insufficiente o non idoneo	Controllare il livello o sostituire l'olio stesso
	La tubazione di aspirazione non è a tenuta d'aria	Controllare i condotti di aspirazione
Il veicolo non raggiunge la velocità massima prevista	Pompa difettosa, controllare la pressione di esercizio	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Motore difettoso. Controllare la portata di trafilamento	
	Scambiatore acqua-olio non efficiente	
Perdite dell'olio dall'albero di trascinamento della pompa o del motore	Il motore non raggiunge il regime nominale massimo	Controllare i giri del motore Diesel
	Anello di tenuta difettoso o indurito	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Calo della forza nei martinetti idraulici	Non funziona il magnete di inserimento seconda velocità sul motore idrostatico	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Pressione circuito idraulico insufficiente	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Calo della velocità dei movimenti di lavoro	Pompa idraulica caricatore con scarso rendimento	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Pompa idraulica caricatore con scarso rendimento	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Surriscaldamento dell'olio idraulico caricatore	Pressione circuito idraulico non corretta	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Trafilamento nei pistoni dei martinetti	
Pompa idraulica rumorosa	Livello olio insufficiente	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Presenza di aria nell'aspirazione	
Sibili nell'impianto idraulico	Pompa difettosa	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
	Presenza di aria nell'impianto idraulico	
Perdita olio dai martinetti fra testata e cilindro	Guarnizioni OR avariate	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI
Perdita olio dai martinetti fra asta e testa	Guarnizioni avariate	Rivolgersi al proprio Distributore PALAZZANI

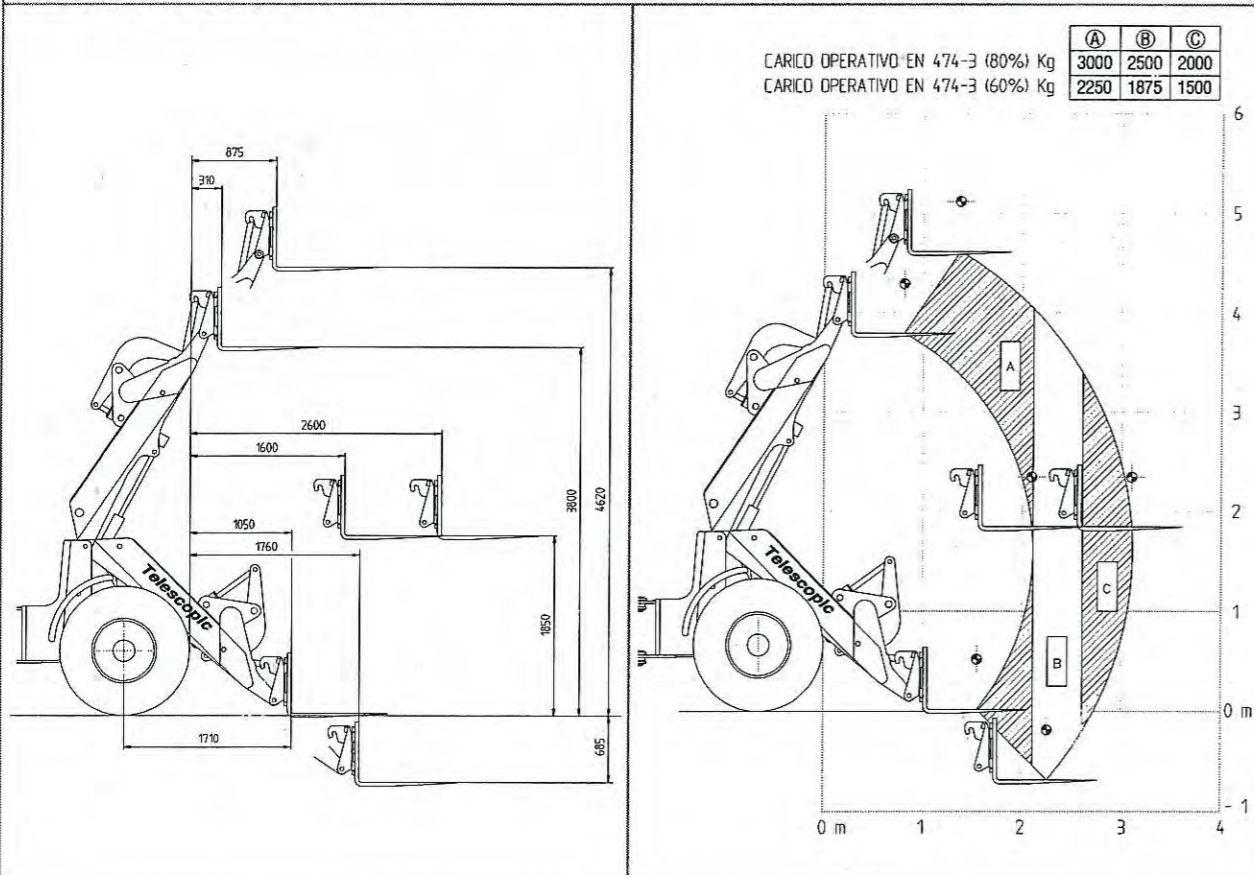
## BRACCIO VERSIONE TELESCOPICO SU PALA ARTICOLATA PL75.2

### CARATTERISTICHE TECNICHE CON BENNA STANDARD

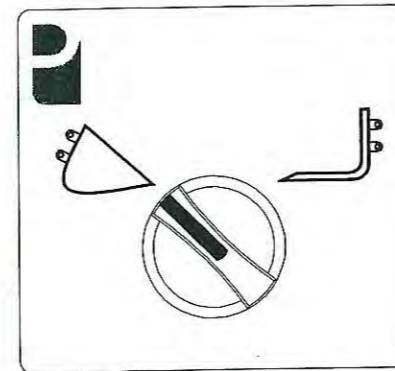


	BRACCIO RETRATTO	BRACCIO ESTESO
CARICO DI RIBALTAMENTO IN LINEA	Kg 5000	Kg 3350
CARICO DI RIBALTAMENTO ARTICOLATO	Kg 4500	Kg 3000

### CARATTERISTICHE TECNICHE CON FORCHE UNIVERSALI

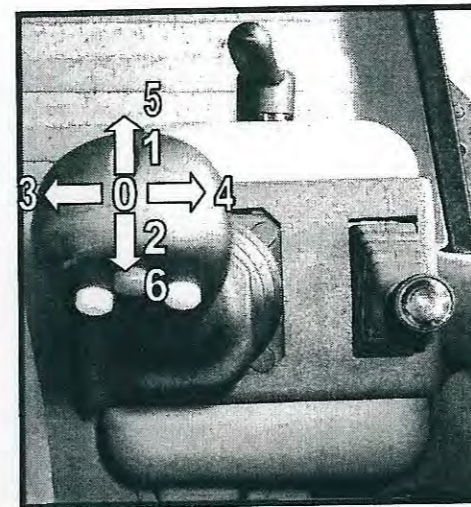


N.B: il diagramma di portata è applicato sul vetro anteriore della cabina.



### Interruttore di selezione compensatore pala o forche

- Prima di iniziare a lavorare: Assicurarsi che l'interruttore sia nella posizione compatibile con l'attrezzatura montata (pala o forche).
- L'interruttore come indicato nella foto è situato sulla plancia anteriore della cabina lato sinistro.



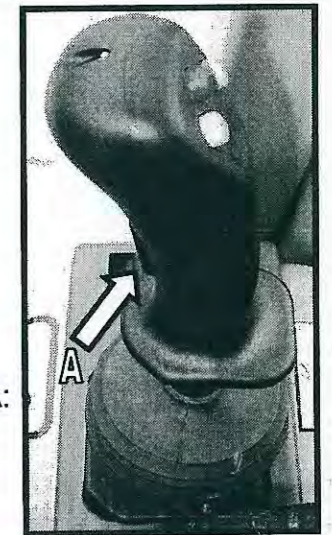
### Leva di comando caricatore e telescopico

Situata a destra del sedile, questa leva ha sette posizioni:

0. Neutrale
1. L'attrezzatura scende.
2. L'attrezzatura sale.
3. La benna si richiama.
4. La benna si scarica.

Tenendo compresso l'interruttore A:

5. Il telescopico esce.
6. Il telescopico rientra.



### Avvisatore acustico e spia di sicurezza

Quando il braccio telescopico esce e si supera il limite di sicurezza si inserisce l'avvisatore acustico temporizzato e si accende la spia di sicurezza. In tal caso rientrare con lo sfilo del telescopico e ridurre il carico.



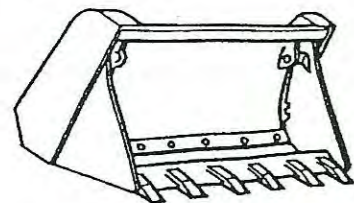
### Lubrificazione e registrazione braccio telescopico

Periodicamente (almeno ogni 200 h di lavoro), controllare e registrare se necessario il gioco tra la parte fissa e la parte mobile del telescopico mediante gli appositi registri, quindi mantenere ingrassato le due parti mobili.

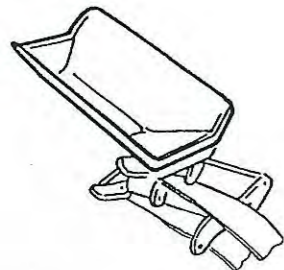
## ATTREZZATURE PALAZZANI

### A COMANDO IDRAULICO (OPTIONAL)

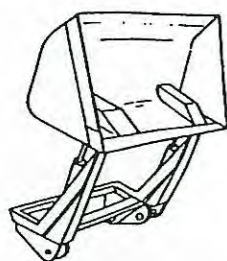
I



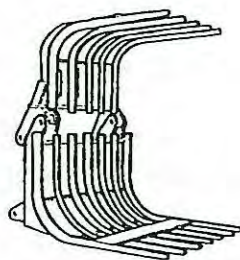
BENNA MULTIUSO (4:1)



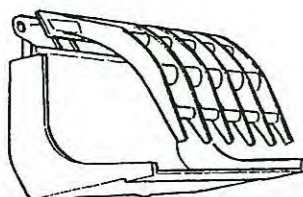
BENNA A SCARICO LATERALE



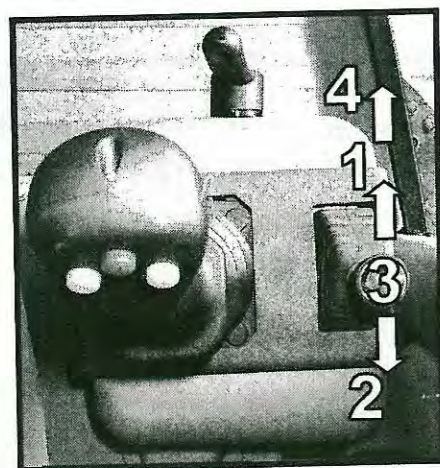
BENNA A SCARICO RIALZATO



FORCA PER CARTA



PINZA PER CARTA



#### Leva di comando idraulico (optional)

Situata a destra del sedile, questa leva ha tre posizioni:

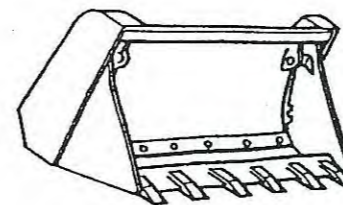
1. Apertura del mordente o scarico benna
2. Chiusura del mordente o richiamo benna
3. Posizione neutra
4. Arresto meccanico

**N.B.:** Questa leva di comando serve per azionare il circuito idraulico delle attrezzature sopra elencate.

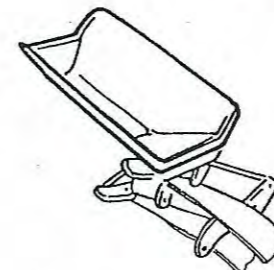
## EQUIPMENT PALAZZANI

### HYDRAULICALLY CONTROLLED (OPTIONAL)

### MULTI-PURPOSE BUCKET (4:1)



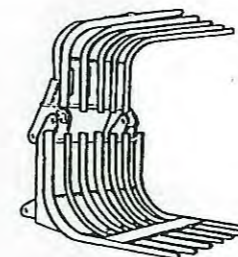
### SIDE DUMP BUCKET



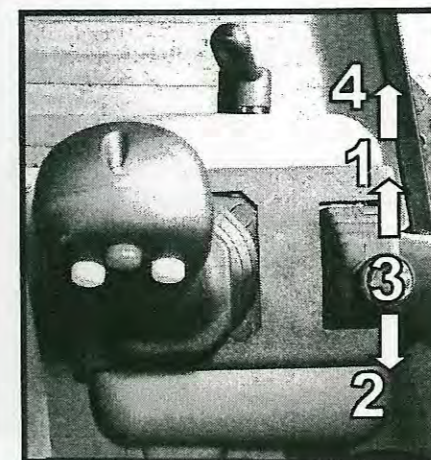
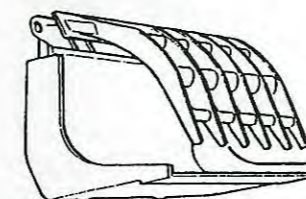
### RAISED DUMP BUCKET



### PAPER FORK



### PAPER GRAPPLE



#### Hydraulic control lever (optional)

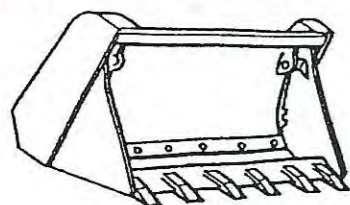
Located to the right of the seat, this lever has three positions:

1. Upper half-clamp opening or bucket dump
2. Upper half-clamp closure or bucket return
3. Neutral
4. Mechanical stop

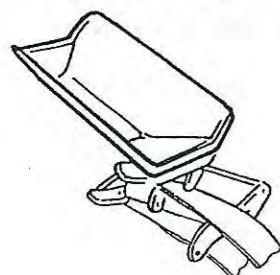
**Note:** This control also works the hydraulic circuits of the above-mentioned optionals.

GB

**EQUIPOS PALAZZANI  
DE MANDO HIDRÁULICO (OPCIONALES)**



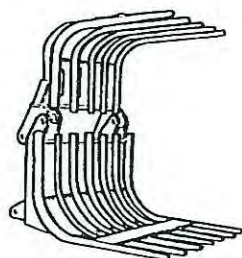
**CUCHARA MULTIUSO (4:1)**



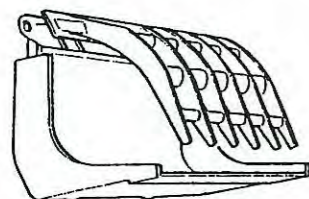
**CUCHARA DE DESCARGA LATERAL**



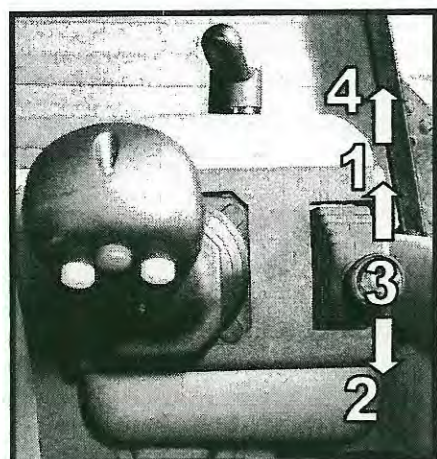
**CUCHARA DE DESCARGA ALZADA**



**HORQUILLA PARA PAPEL**



**PINZA PARA PAPEL**



**Palanca de mando hidráulico (opcional)**  
Está situada a la derecha del asiento. Esta palanca tiene tres posiciones:

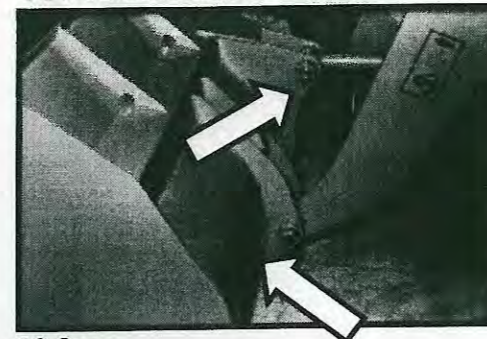
1. Apertura del mordiente o descarga cuchara
2. Cierre del mordiente o retorno cuchara
3. Posición neutra.
4. Arret mécanique

**Nota:** esta palanca de mando sirve para accionar el circuito hidráulico de los equipos arriba mencionados.

**SMONTAGGIO ATTREZZATURA**

**N.B.:** La foto raffigura l'attrezzatura standard ma va intesa anche per tutte le attrezzature precedentemente indicate.

**VERSIONE A PERNO**



**1° fase**  
Appoggiare l'attrezzatura su un piano orizzontale.

**2° fase**  
Spegner il motore termico e manovrare il comando idraulico relativo all'attrezzatura per togliere la pressione nel circuito.

**3° fase**  
Svitare i due tubi flessibili di alimentazione e chiudere tutti i fori con gli appositi tappi forniti in dotazione con l'attrezzatura.

**4° fase**  
Smontare i perni di collegamento tra il cinematismo e l'attrezzatura.

**VERSIONE CON ATTACCO RAPIDO MECCANICO**

- Togliere il fermaglio a molla di sicurezza
- Sganciare i due perni inferiori mediante apposita maniglia
- Salire sulla macchina, avviare il motore termico, sganciare il perno superiore di attacco manovrando la leva di comando caricatore, quindi retrocedere con la macchina.

**VERSIONE CON ATTACCO RAPIDO IDRAULICO**

- Scollegare i tubi flessibili che alimentano l'attrezzatura.
- Inserire i tubi flessibili al martinetto attacco rapido sulle prese di alimentazione.
- Salire sulla macchina, avviare il motore termico, azionare la leva di comando attrezzatura spingendola in avanti corrispondente alla posizione 1 per estrarre i due perni inferiori.
- Sganciare il perno superiore di attacco manovrando la leva di comando caricatore, quindi retrocedere con la macchina.

**N.B.:** Nella fase di riaggancio dell'attrezzatura con sistema ad attacco rapido idraulico, verificare che i due perni inferiori siano inseriti.

**AVVERTENZA**



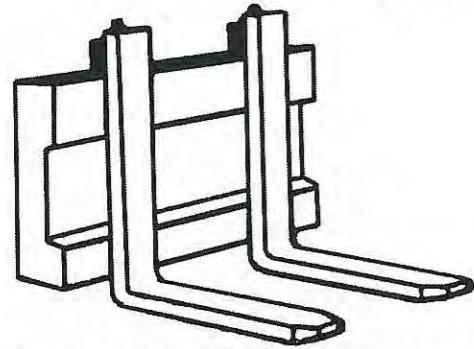
Con attacco rapido o meccanico NON sollevare il braccio senza l'attrezzo quando la piastra porta attrezzi è rovesciata completamente e il perno è al di sopra di 1000 mm da terra.

## FORCHE UNIVERSALI

Le forche universali vengono applicate nella parte anteriore.

L'aggancio può essere in versione a perno, in versione con attacco rapido meccanico o in versione con attacco rapido idraulico.

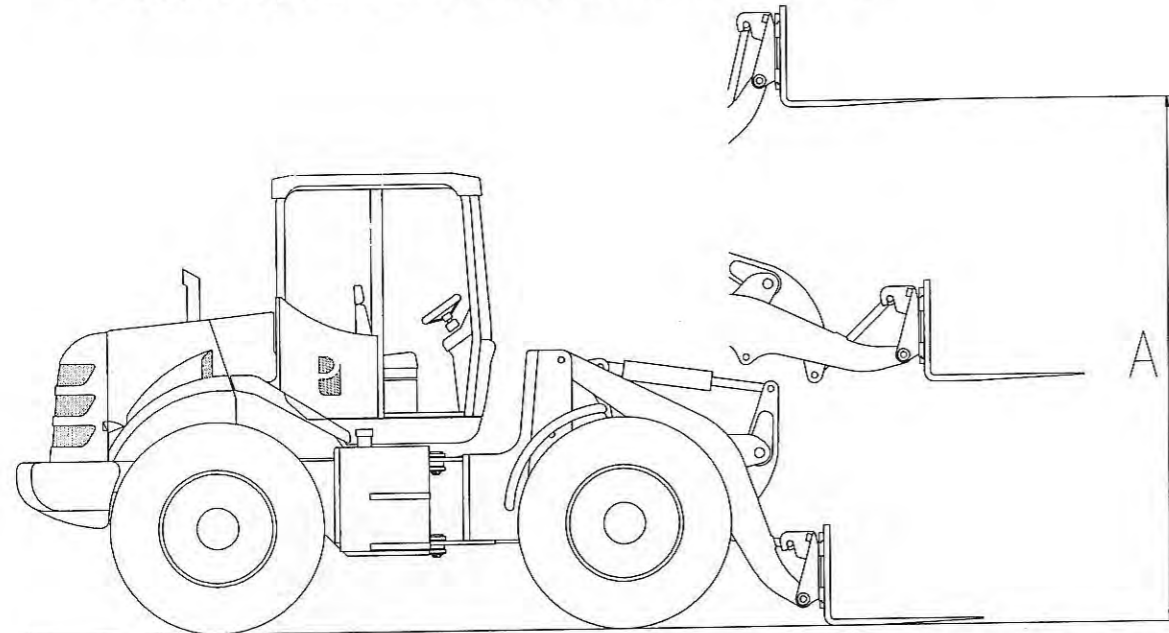
Per l'applicazione delle forche attenersi al capitolo "Smontaggio attrezzatura".



**N.B.:** Essendo una attrezzatura senza movimenti idraulici, non c'è la fase dello smontaggio dei tubi flessibili.



- Quando la macchina è attrezzata di forche universali, nella fase di movimentazione, il carico deve essere ad una altezza massima di 500 mm. dal suolo.
- La velocità di trasferimento a carico non deve superare i 15 km/h.
- Il baricentro del carico non deve trovarsi ad una misura superiore di 500 mm. sia dal piano orizzontale che verticale del dente forca.
- I valori di portata indicati non possono essere superati.



\* La portata indicata con questo simbolo va intesa quando la macchina opera su terreno a livello.

\*\* La portata indicata con questo simbolo va intesa quando la macchina opera su pista solida a livello.

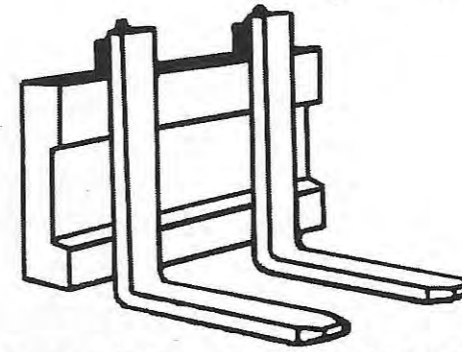
MACCHINA	PORTATA Kg*	PORTATA Kg**	ALTEZZA mm "A"
PL45	1150	1450	3010
PL55	1350	1800	3050
PL65.2	1750	2150	3220
PL75.2	2000	2400	3270
PL85	2250	3000	3360

## UNIVERSAL FORKS

The universal forks are fitted on the front part.

The coupling may be of the pin type with quick mechanical coupling or with a quick hydraulic coupling.

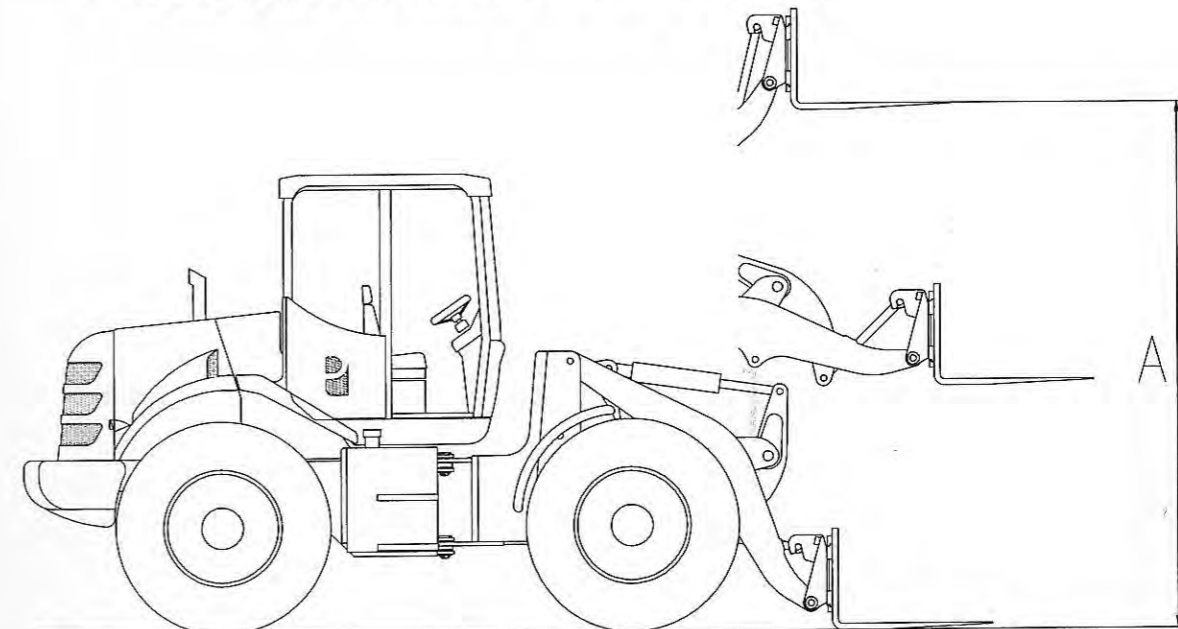
For fork attachment see the "Dismantling the equipment" chapter.



**Note** Since this is an equipment item that has no hydraulic movement there is no hose disassembly stage.



- When the vehicle is equipped with universal forks the load must be at a maximum aboveground height of 500 mm when the vehicle is moved.
- Transfer speed must not exceed 15 km/h when loaded.
- The load barycentre must not be more than 500 mm from either the horizontal or vertical fork teeth plane.
- The indicated load values must not be exceeded.



\* The load marked with this symbol is for machine use on even ground.

\*\* The load marked with this symbol is for machine use on an even hard surface.

MACHINE	LOAD Kg*	LOAD Kg**	HEIGHT mm "A"
PL45	1150	1450	3010
PL55	1350	1800	3050
PL65.2	1750	2150	3220
PL75.2	2000	2400	3270
PL85	2250	3000	3360