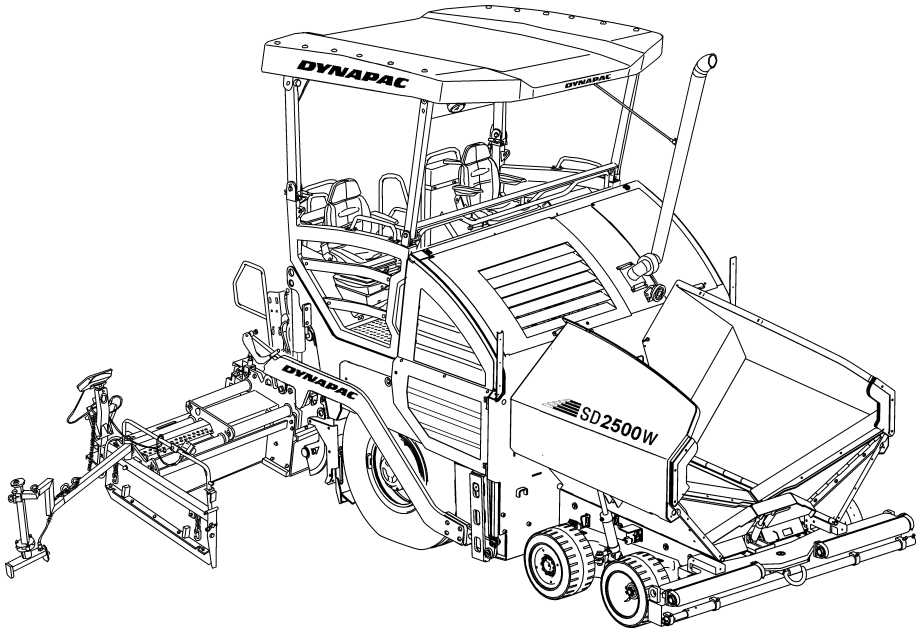
DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group

USO & MANUTENZIONE

Finitrice per pavimentazioni stradali SD2500W SD2500WS

Tipo 897 / 898



Conservare nel vano portadocumenti per riferimenti futuri

Numero di articolo di questo manuale: 4812037969 (A5) / 4812037974 (A4)

01-0111

I

Valido per:
Da _____ a _____
Da _____ a _____

DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group

Solo ricambi originali
Tutto da un unico fornitore

Rivenditore Dynapac autorizzato:

Indice

V Prefazione 1

1 Avvertenze di sicurezza generali 2
1.1 Leggi, direttive, norme antinfortunistiche 2
1.2 Avvertimenti 2
1.3 Segnali di divieto 4
1.4 Equipaggiamento di protezione 5
1.5 Protezione dell'ambiente 6
1.6 Protezione antincendio 6
1.7 Altre avvertenze 7
2 Marchio CE e dichiarazione di conformità 8
3 Condizioni di garanzia 8
4 Rischi residui 9
5 Usi errati ragionevolmente prevedibili 10

A Utilizzo conforme 1

B Descrizione del veicolo 1

1 Descrizione dell'impiego 1
2 Descrizione dei gruppi e delle funzioni 2
2.1 Veicolo 3
Struttura 3
3 Zone di pericolo 7
4 Dispositivi di sicurezza 8
5 Dati tecnici della versione standard 10
5.1 Dimensioni (tutte le misure in mm) 10
5.2 Angoli di pendenza e di inclinazione ammissibili 11
5.3 Angoli di salita ammissibili 11
5.4 Raggio di inversione 11
5.5 Pesi SD2500W (tutti i valori in t) 12
5.6 Pesi SD2500WS (tutti i valori in t) 12
5.7 Specifiche tecniche SD2500W 13
5.8 Specifiche tecniche SD2500WS 14
5.9 Sistema di trazione/autotelaio 15
5.10 Motore SD2500W 15
5.11 Motore SD2500WS 15
5.12 Impianto idraulico 16
5.13 Contenitore del materiale (tramoggia) 16
5.14 Trasporto del materiale 16
5.15 Distribuzione del materiale 16
5.16 Dispositivo di sollevamento del banco vibrante 17
5.17 Impianto elettrico 17
5.18 Campi di temperatura ammissibili 17

6 Punti di applicazione delle targhette di identificazione 18
6.1 Cartelli di pericolo 20
6.2 Cartelli informativi 23
6.3 Marchio CE 25
6.4 Segnali d'obbligo, segnali di divieto, segnali di pericolo 25
6.5 Simboli di pericolo 26
6.6 Altri avvertimenti ed avvertenze sull'uso 27
6.7 Targhetta di identificazione della finitrice (41) 29
7 Norme EN 30
7.1 Livello di pressione acustica permanente SD2500W, Cummins QSB 6.7-C173 30
7.2 Condizioni di esercizio durante le misurazioni 30
7.3 Disposizione dei punti di misura 30
7.4 Livello di pressione acustica permanente SD2500WS, Cummins QSB 6.7-C173 31
7.5 Condizioni di esercizio durante le misurazioni 31
7.6 Disposizione dei punti di misura 31
7.7 Vibrazioni del corpo 32
7.8 Vibrazioni mano-braccio 32
7.9 Compatibilità elettromagnetica (EMC) 32

C13 Trasporto 1

1 Disposizioni di sicurezza per il trasporto 1
2 Trasporto con autocarro a pianale ribassato 2
2.1 Preparativi 2
3 Bloccaggio del carico 4
3.1 Preparazione del rimorchio a pianale ribassato 4
3.2 Salire sull'autocarro a pianale ribassato 5
3.3 Mezzi di legatura 6
3.4 Caricamento 7
3.5 Preparazione della macchina 8
4 Bloccaggio del carico 9
4.1 Bloccaggio anteriore e laterale 9
Operazione 1 - applicazione delle catene di legatura anteriori 9
Operazione 2 - applicazione delle catene di legatura laterali 9
4.2 Bloccaggio nell'area posteriore - banco vibrante con scudo laterale 10
4.3 Bloccaggio nell'area posteriore - banco vibrante senza scudo laterale ... 11
Operazione 1 - applicazione delle cinghie di legatura 11
Operazione 2 - applicazione delle catene di legatura 11
5 Sicure di trasporto della piattaforma di manovra: 12
5.1 Dopo il trasporto 13
6 Tettuccio di protezione (o) 14
7 Marcia di trasporto 15
7.1 Preparativi 15
7.2 Traslazione 17
8 Caricamento mediante gru 18
9 Traino 20
10 Parcheggio sicuro del veicolo 22

D13 Uso 1

1 Normative di sicurezza 1
2 Elementi di comando 2
2.1 Quadro di comando 2
2.2 Funzioni speciali 52
Griglia reversibile 52
3 Telecomando 55

D20 Uso 1

1 Uso del terminale di immissione e visualizzazione 1
Funzioni dei tasti del display 1
Simboli dei comando 2
Andamento del menu 2
1.1 Comando a menu 3
Struttura del menu delle opzioni di impostazione e di visualizzazione .. 5
Menu principale 6
Indicatori: 6
Menu 01 -
Numero di giri diesel 8
Menu di allestimento 101 -
Numero di giri diesel 8
Menu 02 -
Valori misurati motore di azionamento 9
Sottomenu 201 -
Visualizzazione dei valori misurati del motore di azionamento 9
Menu 03 -
Tratto stradale 10
Sottomenu 301 -
Visualizzazione, reset tratto stradale /
guida automatica ON/OFF, sorveglianza guida 10
Menu 04 -
Livellamento esterno 11
Menu di impostazione 401 -
Livellamento esterno 11
Menu 05 -
Spessore di stesa 12
Menu di allestimento 501 -
Preselezione spessore di stesa 12
Menu 06 -
Parametri del banco
vibrante 13
Menu di impostazione 600 -
frequenze elementi di costipazione 14
Menu di impostazione 601 -
Avviamento ritardato del banco vibrante 14
Menu di impostazione 602 -
Selezione tipo di banco vibrante 15
Menu di impostazione 603 -

Riscaldamento del banco vibrante 15
Menu 07 -
Portata griglia / coclea 16
Menu di allestimento 700 -
Portata griglia /
coclea 16
Menu 08 -
Informazione di sistema 17
Menu 09 -
Assistenza 18
Menu 10 -
Memoria guasti 19
Menu di interrogazione 111 - Memoria guasti: 19
Visualizzazione dei guasti 20
Menu 11 -
Impostazioni del terminale 21
Menu di impostazione 110 -
Impostazioni del terminale 21
Menu di sistema -
Regolazioni di base Display 22
Menu 12 -
Test di funzionamento dei tasti 23
Menu di test 120 -
Test di funzionamento dei tasti 23
Menu 13 -
Visualizzazione videocamera (videocamera 2) 24
Menu 13b -
Visualizzazione videocamera (videocamera 1) 24
2 Segnalazioni guasto sul terminale 25
2.1 Codici di errore motore 44
2.2 Codici di guasto 46

D31 Funzionamento 1

1 Elementi di comando della finitrice 1
1.1 Elementi di comando nel posto di guida 1
Tettuccio di protezione (o) 1
Tettuccio di protezione (o) 2
Tergicristallo 2
Piattaforma di manovra, rigida 3
Quadro di comando, mobile 3
Piattaforma di manovra, mobile (o) 4
Quadro di comando, mobile 5
Quadro di comando, mobile (o) 5
Bloccaggio piattaforma di manovra (o) 5
Azionamento di emergenza piattaforma di manovra, mobile 6
Mensola del sedile, mobile (o) 7
Scomparto portaoggetti mensola del sedile 7
Sedile del conducente, tipo I 8
Sedile del conducente, tipo II 9

Freno di esercizio
("freno a pedale") (o) 10
Cassetta portafusibili 11
Batterie 12
Interruttore generale della batteria 12
Sicurezze di trasporto della tramoggia 13
Bloccaggio della barra,
meccanico (o) 13
Bloccaggio della barra, idraulico (o) 14
Indicatore dello spessore di stesa 15
Illuminazione coclee (o) 16
Illuminazione vano motore (o) 16
Proiettori di lavoro allo xeno (o) 17
Proiettori di lavoro a LED (o) 17
Proiettori da 500 W (o) 18
Videocamera (o) 18
Arpionismo regolazione dell'altezza della coclea (o) 19
Indicatori dell'altezza della coclea 19
Astina di livello / prolunga dell'astina di livello 20
Apparecchio a spruzzo manuale dell'agente distaccante (o) 22
Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (o) 23
Finecorsa griglia - modello PLC 24
Finecorsa griglia - modello convenzionale 25
Interruttori di fine corsa ad ultrasuoni della coclea
(a sinistra ed a destra) - modello PLC 26
Interruttori di fine corsa ad ultrasuoni della coclea
(a sinistra ed a destra) - modello convenzionale 27
Prese a 24 V / 12 V (o) 28
Valvola regolatrice della pressione
per carico/scaricoScarico 29
Valvola regolatrice della pressione per arresto della stesa
con scarico 29
Manometro per carico/scarico banco vibrante 29
Impianto di lubrificazione
centralizzata (o) 30
Regolazione eccentrica
banco vibrante 31
Traversa rulli di spinta,
regolabile 32
Casse portaoggetti 33
Estintore (o) 33
Lampeggiatore rotante (o) 34
Pompa di rifornimento (o) 35
Power-Moon (o) 36

D43 Funzionamento 1

1 Preparazioni per il funzionamento 1
Attrezzature e materiali ausiliari necessari 1
Prima dell'inizio dei lavori

(al mattino o prima dell'inizio della stesa su un tratto stradale) 2
Elenco di controllo per il conducente della macchina 2
..... 4
1.1 Accensione della finitrice 5
Prima di accendere la finitrice 5
Accensione "normale" 5
Accensione esterna (aiuto per l'avviamento) 7
Dopo l'accensione 9
Controllare le spie 11
Controllo del liquido di raffreddamento del motore (79) 11
Controllo dello stato di carica della batteria (83) 11
Spia di controllo della pressione dell'olio motore diesel (86) 11
Spia di controllo pressione olio del sistema di trazione (87) 13
1.2 Preparazione della marcia di trasporto 15
Marcia ed arresto della finitrice 17
1.3 Preparazione alla stesa 18
Agente distaccante 18
riscaldamento del banco vibrante 18
Demarcazione della direzione 19
Presa/trasporto del materiale di stesa 21
1.4 Avviamento per la stesa 23
1.5 Controlli durante la stesa 24
funzionamento della finitrice 24
Qualità della stesa 24
1.6 Stesa con "controllo del banco vibrante all'arresto della stesa" e "carico/scarico del banco vibrante" 25
Generalità 25
Carico/scarico banco vibrante 27
Controllo del banco vibrante all'arresto della finitrice / nel servizio di stesa (arresto del banco vibrante / arresto della stesa / stesa flottante) 27
Regolazione della pressione 31
Regolare la pressione per il controllo del banco vibrante all'arresto della stesa + scarico: 31
1.7 Interruzione e termine della stesa 33
Per le pause di stesa (ad esempio ritardo dell'autocarro di trasporto del materiale) 33
In caso di lunghe interruzioni (ad esempio pausa di mezzogiorno) 33
Al termine del lavoro 35
2 Anomalie 36
2.1 Problemi di stesa 36
2.2 Anomalie alla finitrice o al banco vibrante 38

E13 Allestimento e riequipaggiamento 1

1 Speciali avvertenze di sicurezza 1
2 Gruppi opzionali 2
3 Coclea di distribuzione 3
3.1 Regolazione in altezza 3
Grossezza della grana fino a 16 mm 3
Grossezza della grana > 16 mm 3
3.2 Nella regolazione meccanica con arpionismo (o) 4
3.3 Regolazione idraulica (o) 4
3.4 Regolazione in altezza per grandi larghezze di stesa / con controventatura -coclea tipo A- 5
3.5 Regolazione in altezza per grandi larghezze di stesa / con controventatura -coclea tipo B- 7
4 Allargamento della coclea -coclea tipo A- 9
4.1 Montaggio delle parti di allargamento 10
Montaggio del pozzo del materiale e del prolungamento della coclea 10
Montaggio dei cuscinetti esterni della coclea 11
Montaggio dei cuscinetti terminali della coclea 12
4.2 Schema di montaggio della coclea 13
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,14 m 15
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,78 m 15
Espansione della coclea, larghezza di stesa 4,42 m 15
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,06 m 16
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,70 m 16
Espansione della coclea, larghezza di stesa 6,34 m 17
Espansione della coclea, larghezza di stesa 6,98 m 18
Espansione della coclea, larghezza di stesa 7,62 m 19
Espansione della coclea, larghezza di stesa 8,26 m 20
4.3 Montaggio della controventatura della coclea 21
4.4 Posizionamento della coclea 23
5 Allargamento della coclea -coclea tipo B- 24
5.1 Montaggio delle parti di allargamento 25
Montaggio della prolunga della coclea 25
Montaggio delle prolunghe del tubo portante 27
Tubi flessibili idraulici 28
Montare le lamiere di guida, gli allargamenti delle lamiere di guida e gli stabilizzatori 29
5.2 Schema di montaggio della coclea 30
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,06 m 32
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,35 m 32
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,93 m 32
Espansione della coclea, larghezza di stesa 4,22 m 33
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,08 m 33
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,66 m 33
Espansione della coclea, larghezza di stesa 6,53 m 34
Espansione della coclea, larghezza di stesa 7,40 m 35
Espansione della coclea, larghezza di stesa 8,00 m 36

5.3 Montaggio della controventatura della coclea 37
5.4 Posizionamento della coclea 39
5.5 Pozzo del materiale, a cerniera Coclea -tipo A- 40
5.6 Rasatori della tramoggia 41
6 Spostamento del banco vibrante 42
7 Livellamento 43
7.1 Regolatore dell'inclinazione trasversale 43
7.2 Montaggio del braccio di scansione 44
7.3 Montaggio del rilevatore di altezza 44
7.4 Configurazione del braccio di scansione 45
7.5 Big-Ski 9 m, Big-Ski 13 m 46
Montaggio del supporto del Big-Ski sulla barra 48
Montaggio dei bracci girevoli 49
Montaggio dell'elemento centrale 50
Prolungamento del Big-Ski 51
Montaggio del supporto del sensore 52
Montaggio e posizionamento dei sensori 53
Montaggio della scatola di distribuzione 54
Schema di collegamento 55
8 Finecorsa 56
8.1 Montaggio finecorsa della coclea (a sinistra ed a destra) - modello PLC 56
9 Banco vibrante 57
10 Collegamenti elettrici 57
11 Collegamenti elettrici 57
11.1 Funzionamento della macchina senza telecomando / schermo laterale . 58

F10 Manutenzione 1

1 Avvertenze di sicurezza per la manutenzione 1

F24 Panoramica sulla manutenzione 1

1 Panoramica sulla manutenzione 1
2 Gruppi opzionali 2

F33 Manutenzione della griglia 1

1 Manutenzione della griglia 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
1.2 Punti di manutenzione 3
Tensionamento della catena della griglia (1) 3
Azionamento della griglia - catene di trasmissione (2) 5
Piastre deflettrici della griglia / piastre della griglia (3) 6

F40 Manutenzione - gruppo coclea 1

1 Manutenzione - gruppo coclea 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
1.2 Punti di manutenzione 4
Cuscinetto esterno coclea (1) 4
Rotismo epicicloidale delle coclee (2) 5
Catene di trasmissione delle coclee di trasporto (3) 6
Scatola della coclea (4) 7
Guarnizioni ed anelli di tenuta (5) 8
Viti del riduttore controllo del serraggio (6) 9
Viti di fissaggio - cuscinetti esterni della coclea controllo del serraggio (7) 9
Voluta della coclea (8) 10

F41 Manutenzione - gruppo coclea 1

1 Manutenzione - gruppo coclea - modello trazione esterna 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
1.2 Punti di manutenzione 3
Cuscinetti esterni della coclea (1) 3
Cuscinetto centrale della coclea (2) 4
Cuscinetto con perno e collare riduttore della coclea (3) 5
Riduttore a gomito coclea (sinistra/destra) (4) 6
Voluta della coclea (5) 7

F51 Manutenzione - gruppo motore 1

1 Manutenzione - gruppo motore 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
1.2 Punti di manutenzione 5
Serbatoio del carburante del motore (1) 5
Sistema dell'olio lubrificante del motore (2) 6
Sistema del carburante del motore (3) 8
Filtro dell'aria del motore (4) 10
Sistema di raffreddamento del motore (5) 12
Cinghia di trasmissione del motore (6) 14

F61 Manutenzione - impianto idraulico 1

1 Manutenzione - impianto idraulico 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
2 Avvertenze di sicurezza per i lavori sull'impianto idraulico 4
Avvertenze di sicurezza accumulatore idraulico 4
2.1 Punti di manutenzione 5
Serbatoio dell'olio idraulico (1) 5
Filtro idraulico di aspirazione
e ritorno (2) 7
Spurgo del filtro 8
Filtro ad alta pressione (3) 9
Distributore di coppia delle pompe (4) 10
Spurgo 11
Tubi flessibili idraulici (5) 12
Contrassegno di tubazioni flessibili idrauliche / durata di immagazzinamento e di utilizzo 14
Filtro secondario (6) 15

F72 Manutenzione - trazione, sterzo 1

1 Manutenzione - trazione, sterzo 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
1.2 Punti di manutenzione 4
Rotismo epicicloidale (1) 4
Ruote motrici (2) 5
Sostituzione delle ruote / smontaggio e montaggio delle ruote 6
Tabella della pressione dell'aria 8
Pressioni
con equipaggiamento Bandag su Michelin XHA 8
Pressioni con equipaggiamento
Michelin XGC / Techking ETGC 8
Punti di lubrificazione (3) 10
Sterzo 10

F83 Manutenzione - impianto elettrico 1

1 Manutenzione - impianto elettrico 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
1.2 Punti di manutenzione 3
Batterie (1) 3
Generatore (2) 4
Difetto di isolamento 5
Pulizia del generatore 6
Fusibili elettrici / relè (3) 7
Fusibili nella morsettiera (B) 8
Relè nella morsettiera (C) 11
Relè nel vano motore (E) 13

F90 Manutenzione - punti di lubrificazione 1

1 Manutenzione - punti di lubrificazione 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
1.2 Punti di manutenzione 3
Impianto di lubrificazione centralizzata (1) 3
Punti di supporto (2) 7

F100 Controlli, arresto 1

1 Verifiche, controlli, pulizia, arresto 1
1.1 Intervalli di manutenzione 2
2 Controllo visivo generale 3
3 Controllo eseguito da un esperto 3
4 Pulizia 4
5 Conservazione della finitrice per pavimentazioni stradali 5
5.1 Pausa di lavoro fino a 6 mesi 5
5.2 Pausa di lavoro da 6 mesi ad 1 anno 5
5.3 Rimessa in servizio 5
6 Protezione dell'ambiente, smaltimento 6
6.1 Protezione dell'ambiente 6
6.2 Smaltimento 6

F111 Lubrificanti e materiali di consumo 1

1 Lubrificanti e materiali di consumo 1
2 Gruppi opzionali 2
2.1 Quantità 4
3 Specifiche dei lubrificanti 5
3.1 Motore 5
3.2 Sistema di raffreddamento 5
3.3 Sistema idraulico 5
3.4 Distributore di coppia delle pompe 5
3.5 Rotismo epicicloidale trazione 6
3.6 Rotismo epicicloidale azionamento della coclea tipo A 6
3.7 Scatola della coclea tipo A 6
3.8 Riduttore a gomito della coclea tipo B 6
3.9 Grasso lubrificante 6
3.10 Olio idraulico 7

V Prefazione

Traduzione del manuale originale

Per l'impiego sicuro dell'impianto è necessario avere conoscenze che vengono acquisite leggendo il presente manuale. Le informazioni sono esposte in forma chiara e concisa. I capitoli sono ordinati in ordine alfabetico. Ogni capitolo inizia con la pagina 1. Le pagine sono identificate con la lettera del capitolo e il numero di pagina. Esempio: la pagina B 2 è la seconda pagina nel capitolo B.

Nel presente manuale vengono documentate diverse opzioni. Per il comando e l'esecuzione dei lavori di manutenzione si deve fare attenzione a seguire la descrizione corrispondente all'opzione che interessa.

Le avvertenze di sicurezza e le spiegazioni importanti sono segnalate dai seguenti pittogrammi:

Indica le avvertenze di sicurezza che devono essere osservate per evitare pericoli alle persone.

Indica le avvertenze che devono essere osservate per evitare danni materiali.

Segnala le avvertenze e le spiegazioni.

● Contraddistingue l'equipaggiamento di serie.

○ Contraddistingue l'equipaggiamento supplementare.

Nell'interesse dello sviluppo tecnico, il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche mantenendo comunque le caratteristiche essenziali del tipo di apparecchio descritto, senza modificare contemporaneamente le istruzioni del presente manuale.

Dynapac GmbH
Wardenburg

Ammerländer Strasse 93
D-26203 Wardenburg / Germany
Telefono: +49 / (0)4407 / 972-0
Fax: +49 / (0)4407 / 972-228
www.dynapac.com

1 Avvertenze di sicurezza generali

1.1 Leggi, direttive, norme antinfortunistiche

☞ Le leggi, direttive e norme antinfortunistiche locali devono essere sempre rispettate, anche se non vengono nominate espressamente in questo manuale.
Del rispetto delle norme e provvedimenti che ne risultano è responsabile l'utente stesso.

☞ I seguenti avvertimenti, segnali di divieto e segnali d'obbligo indicano pericoli per le persone, la macchina e l'ambiente dovuti a rischi secondari durante il funzionamento della macchina.

☞ La mancata osservanza di queste avvertenze, divieti ed obblighi può portare a lesioni gravissime ed anche mortali.

☞ Si devono osservare anche le "Direttive per l'impiego regolare e corretto delle finitrici per pavimentazioni stradali" Dynapac.

1.2 Avvertimenti

Attenzione! Punto pericoloso o rischio!
La mancata osservanza degli avvertimenti può portare a lesioni gravissime ed anche mortali.

Attenzione! Pericolo di rimanere impigliati!

⚠ In questa zona di lavoro / elemento sussiste pericolo di rimanere impigliati in elementi in rotazione o in movimento.
Svolgere le attività solo ad elemento spento.

Attenzione! Tensione elettrica pericolosa!

⚠ Gli interventi di manutenzione e riparazione dell'impianto elettrico del banco vibrante devono essere eseguiti solo da un elettricista esperto

Attenzione! Carichi sospesi!

⚠ Non sostare mai sotto carichi sospesi.

Attenzione! Pericolo di schiacciamento!

⚠ Azionando determinati componenti, eseguendo funzioni o movimenti della macchina sussiste pericolo di schiacciamento.
Accertarsi sempre che nelle zone di pericolo non si trovino persone.

Attenzione! Lesioni alle mani!

Attenzione! Superficie o liquidi ad alta temperatura!

Attenzione! Pericolo di caduta!

Attenzione! Pericolo dovuto alle batterie!

Attenzione! Sostanze nocive o irritanti!

Attenzione! Sostanze infiammabili!

Attenzione! Bombole di gas!

1.3 Segnali di divieto

Vietato aprire / accedere / afferrare / eseguire / allestire durante il servizio o mentre il motore di azionamento è in moto!

Non avviare il motore / l'azionamento!
Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo con motore diesel spento!

Vietato spruzzare con acqua!

Vietato spegnere con acqua!

Vietato eseguire la manutenzione da soli!
Manutenzione solo a cura di un tecnico qualificato!

☞ Contattare il servizio di assistenza Dynapac.

Vietato accendere fuochi, usare fiamme libere e fumare!

Non azionare!

1.4 Equipaggiamento di protezione

☞ Le norme locali possono imporre di utilizzare diversi mezzi di protezione. Rispettare queste norme.

Indossare occhiali protettivi!

Indossare un casco adatto!

Indossare cuffie di protezione dell'udito!

Indossare guanti di protezione adatti per proteggere le mani!

Indossare scarpe di sicurezza!

Indossare indumenti di lavoro attillati!
Indossare un giubbotto di segnalazione per essere visti in tempo!

In caso di aria contaminata, indossare una maschera respiratoria!

1.5 Protezione dell'ambiente

☞ Le leggi, direttive e norme antinfortunistiche locali per il riciclaggio e lo smaltimento corretto di rifiuti devono essere sempre rispettate, anche se non vengono nominate espressamente in questo manuale.
Durante la pulizia, la manutenzione e la riparazione, le stoffe pericolose per l'acqua, ad esempio

- lubrificanti (oli, grassi)
- olio idraulico
- gasolio
- liquido di raffreddamento
- liquidi detergenti

non devono penetrare nel terreno o nella rete fognaria.

Le sostanze devono essere raccolte, immagazzinate, trasportate e smaltite correttamente in recipienti adatti.

Sostanza pericolosa per l'ambiente!

1.6 Protezione antincendio

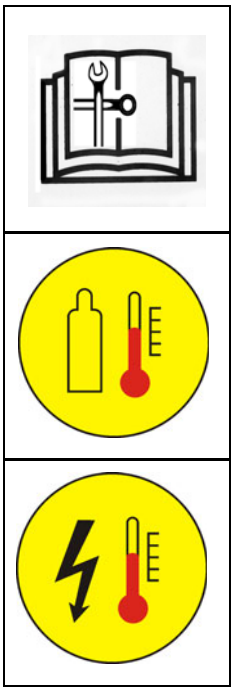
☞ Le norme locali possono imporre di utilizzare e avere a bordo mezzi di estinzione idonei.
Rispettare queste norme.

Estintore!
(equipaggiamento opzionale)

1.7 Altre avvertenze

⚠ Rispettare la documentazione del costruttore e la documentazione supplementare.

☞ Ad esempio istruzioni di manutenzione del costruttore del motore.



⚠ Descrizione / rappresentazione per sistemi con riscaldamento a gas.

⚠ Descrizione / rappresentazione per sistemi con riscaldamento elettrico.

2 Marchio CE e dichiarazione di conformità

(per macchine commercializzate nella UE)

Questa macchina possiede un marchio CE. Questo marchio conferma che la macchina soddisfa i requisiti fondamentali di igiene e di sicurezza ai sensi della direttiva macchine 2006/42/CE e tutte le altre normative vigenti. Insieme alla macchina viene fornita una dichiarazione di conformità che specifica la normativa vigente e le integrazioni ad essa ed inoltre le norme armonizzate ed altre disposizioni vigenti.

3 Condizioni di garanzia

☞ Insieme alla macchina vengono fornite le condizioni di garanzia.
Le condizioni vigenti sono completamente specificate.

La garanzia si estingue nei seguenti casi:

- Si verificano danni a causa di guasti dovuti all'uso non conforme o al comando non regolare.
- Persone non autorizzare e non qualificate eseguono riparazioni o manipolazioni.
- Si verificano danni dovuti all'utilizzo di accessori o di ricambi non espressamente approvati dalla Dynapac.

4 Rischi residui

Si tratta di rischi che continuano a rimanere anche dopo aver adottato tutti i provvedimenti e le misure di sicurezza possibili al fine di minimizzare o di far tendere a zero la probabilità di evento e la gravità dei rischi.

I rischi residui in forma di

- **pericolo di morte o di lesioni delle persone che lavorano sulla macchina,**
- **rischi per l'ambiente causati dalla macchina,**
- **danni materiali e limitazioni delle prestazioni e della funzionalità della macchina,**
- **danni materiali nell'area di funzionamento della macchina,**

derivano da:

- utilizzo scorretto o non conforme della macchina,
- dispositivi di protezione guasti o mancanti,
- uso della macchina da parte di personale non addestrato e qualificato,
- componenti guasti o difettosi,
- trasporto non conforme della macchina,
- manutenzione o riparazione non conforme,
- fuoriuscita di materiali di consumo,
- rumorosità e vibrazioni,
- materiali di consumo non consentiti.

I rischi residui possono essere evitati osservando ed applicando le seguenti norme e regole:

- avvertenze presenti sulla macchina,
- avvertenze ed istruzioni nel manuale di sicurezza della finitrice finitrice per pavimentazioni stradali e nel manuale della finitrice finitrice per pavimentazioni stradali,
- istruzioni per l'uso del titolare della macchina.

5 Usi errati ragionevolmente prevedibili

Ogni uso errato ragionevolmente prevedibile della macchina è considerato abusivo. In caso di uso errato, la garanzia del costruttore è nulla ed il titolare della macchina è l'unico responsabile.

Gli usi errati ragionevolmente prevedibili della macchina sono:

- sosta nella zona di pericolo della macchina,
- trasporto di persone,
- abbandono del posto di manovra mentre la macchina è in funzione,
- rimozione di dispositivi di protezione e di sicurezza,
- messa in servizio ed utilizzo della macchina dall'esterno del posto di manovra,
- funzionamento della macchina con passerella del banco vibrante sollevata,
- mancata osservanza delle norme di manutenzione,
- omissione o esecuzione scorretta di lavori di manutenzione o riparazione,

lavaggio della macchina con apparecchi di pulizia ad alta pressione.

A Utilizzo conforme

☞ Le "Direttive per l'impiego regolare e corretto delle finitrici per pavimentazioni stradali" Dynapac sono comprese nella consegna dell'impianto. è parte integrante del presente manuale di istruzioni e deve assolutamente essere osservata. Le normative nazionali hanno validità illimitata.

La macchina per costruzioni stradali descritta nel presente manuale è una finitrice per pavimentazioni stradali idonea all'applicazione stratificata di composti, calcestruzzo magro, calcestruzzo cilindrato, pietrisco per la posa di binari e composti minerali liberi per sottofondi di pavimentazioni stradali.
Impiego, funzionamento e manutenzione della finitrice dovranno avvenire secondo le indicazioni date nel presente manuale. Un uso diverso della macchina non è regolare e può determinare danni a cose o a persone o alla finitrice stessa.

Ogni impiego al di fuori dello scopo sopra descritto è contrario alle norme vigenti ed è espressamente vietato! In particolare in caso di funzionamento su suoli inclinati e in caso di impieghi eccezionali (discariche, dighe) è assolutamente necessario informare prima il produttore.

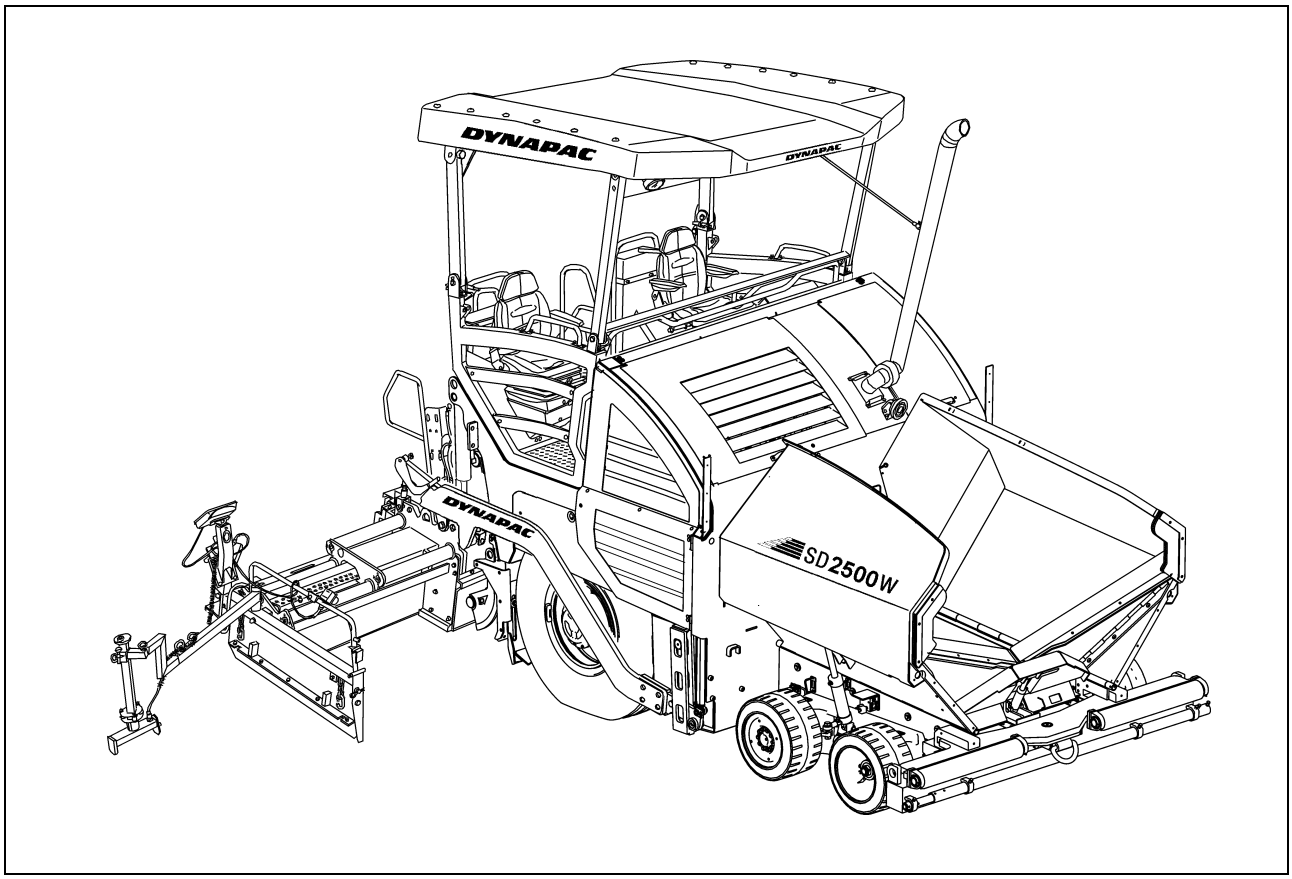
Obblighi del titolare: Ai sensi del presente manuale, il titolare è ogni persona fisica o giuridica che fa uso personalmente della finitrice per pavimentazioni stradali o su ordine della quale la finitrice viene usata. In casi particolari (ad es. leasing, noleggio) il titolare è la persona che, secondo gli accordi contrattuali esistenti tra proprietario e utilizzatore della finitrice, è tenuto a rispettare gli obblighi previsti per l'impiego della macchina.
Il titolare deve assicurarsi che la finitrice per pavimentazioni stradali venga usata solo conformemente alle norme vigenti e che vengano impediti pericoli di ogni genere riguardanti l'incolumità o la salute dell'operatore o di terzi. Si deve inoltre fare attenzione che vengano osservate le norme per la prevenzione degli infortuni, altre normative tecniche di sicurezza nonché le raccomandazioni per il funzionamento, la manutenzione e la riparazione della macchina. Il titolare dovrà accertarsi che tutti coloro che fanno uso della macchina abbiano letto e compreso il presente manuale.

Montaggio di accessori: La finitrice per pavimentazioni stradali può essere messa in funzione solamente con banchi vibranti di stesa approvati dal produttore. Il montaggio o l'applicazione di dispositivi supplementari allo scopo di potenziare o integrare le funzioni della finitrice è consentito solo su approvazione scritta da parte del produttore. Potrà anche essere necessaria un'approvazione da parte della autorità locali.
Il consenso espresso dalle autorità non sostituisce comunque l'approvazione del produttore.

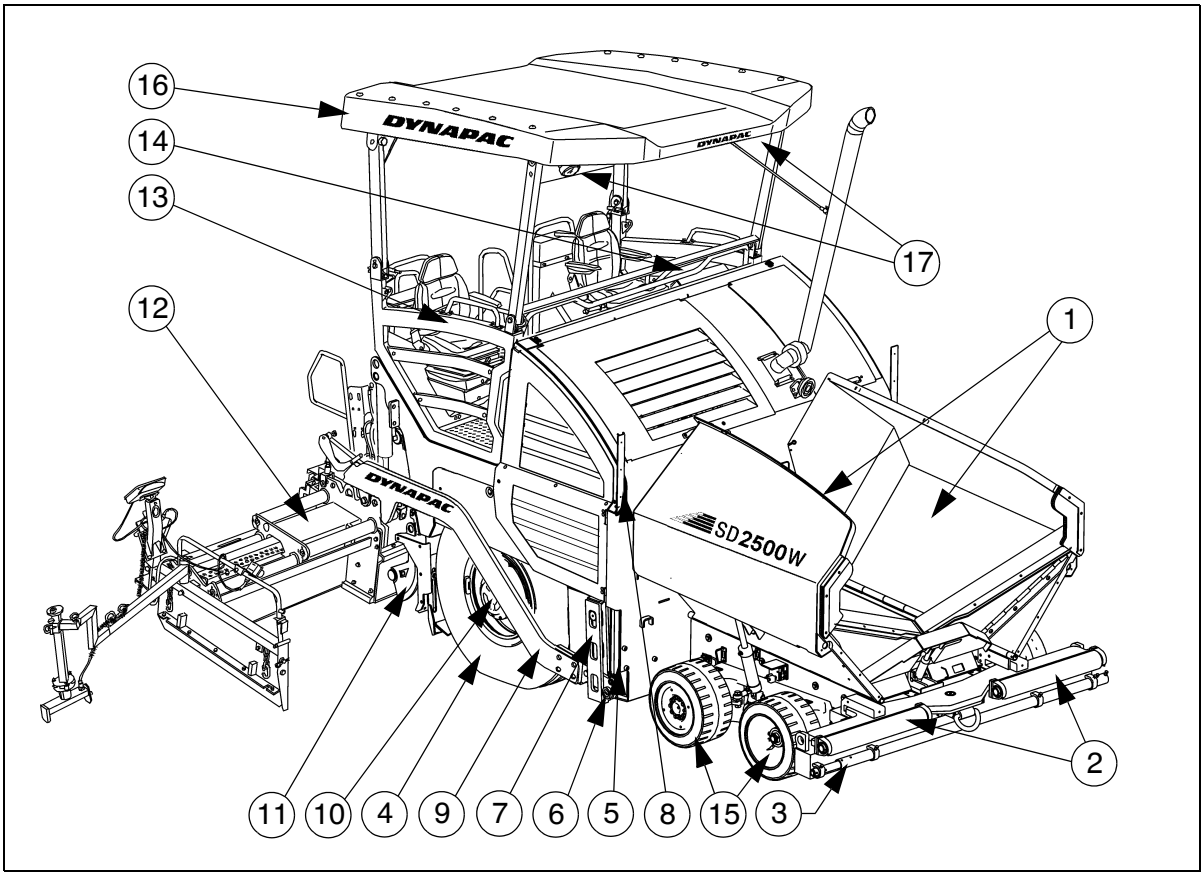
B Descrizione del veicolo

1 Descrizione dell'impiego

La finitrice per pavimentazioni stradali Dynapac SD2500W / SD2500WS è una finitrice gommata per la stesa di composti bituminosi, calcestruzzo cilindrato e magro, pietrisco per la posa di binari e composti minerali liberi per sottofondi di pavimentazioni stradali.



2 Descrizione dei gruppi e delle funzioni



Pos.		Designazione
1	●	Contenitore del materiale (tramoggia)
2	●	Rulli di spinta per scaricamento da autocarri
3	●	Tubo per asta di livello (indicatore di direzione) e bloccaggio slitta di traino
4	●	Ruote posteriori
5	●	Cilindri di livellamento per spessore di stesa
6	●	Rullo di trazione
7	●	Guida della barra
8	●	Indicatore spessore di stesa
9	●	Barra
10	●	Sistema di trazione
11	●	Coclea
12	●	Banco vibrante
13	●	Posto di manovra
14	●	Quadro di comando (spostabile lateralmente)
15	●	Assale anteriore tandem
16	○	Tettuccio di protezione
17	○	Proiettori di lavoro

● = Equipaggiamento di serie	○ = Equipaggiamento opzionale

2.1 Veicolo

Struttura

La finitrice per pavimentazioni stradali è dotata di un autotelaio di elementi di acciaio saldato, sul quale sono montati i singoli gruppi.

Le grandi ruote azionate insieme all'albero anteriore tandem compensano le asprezza del fondo, e garantiscono una precisione di stesa grazie alla sospensione del banco vibrante.
La trazione idrostatica continua garantisce un adattamento ideale della velocità della finitrice a qualsiasi condizione di lavoro.

La manovra della finitrice per pavimentazioni stradali è semplificata notevolmente dal sistema del materiale, dalla trazione separata e dall'ottimale raggruppamento e disposizione degli elementi di comando e di controllo.

Accessori speciali (opzionali):

○ Sistema automatico di livellamento/regolazione dell'inclinazione trasversale

○ Sensori ad ultrasuoni per il trasporto del materiale (regolazione)

○ Pattino riduttore supplementare

○ Larghezze di lavoro maggiori

○ Impianto automatico di lubrificazione centralizzata per la finitrice e/o il banco vibrante

○ Tettuccio di protezione / cabina di protezione / cabina

○ Proiettori supplementari, luci di avvertenza

○ Impianto di spruzzatura emulsione

○ Impianto di rifornimento del carburante

○ Sistema di videocamere

○ Aspirazione dei vapori di asfalto

○ Impianto a 12 V

○ Avvisatore di retromarcia

○ Impianto di lubrificazione centralizzata

○ Ulteriori accessori e possibilità di riequipaggiamento su richiesta.

Motore: la finitrice per pavimentazioni stradali viene azionata da un motore diesel con raffreddamento ad acqua. Per ulteriori particolarità consultare i dati tecnici ed il manuale del motore.

Autotelaio: l'assale anteriore è di tipo ad assale oscillante tandem. Poiché le ruote sono montate su bracci di lunghezza diversa, la seconda ruota anteriore sul braccio più corto viene sollecitata maggiormente.
Questa soluzione porta a migliori caratteristiche di sterzata e di portata, in particolare su un suolo cedevole. Gli pneumatici sono di gomma piena elastica per le ruote anteriori e di gomme pneumatiche senza camera d'aria per le ruote posteriori (riempimento d'acqua - ○).
Con trazione supplementare sulle ruote anteriori , il secondo assale anteriore o i due assali anteriori possono essere attivati come ulteriori assali motori.

Impianto idraulico: il motore diesel aziona le pompe idrauliche per tutti gli azionamenti principali della finitrice mediante il ripartitore di coppia flangiato e le relative prese di forza.

Sistema di trazione: Le pompe del sistema di trazione regolabili con continuità sono collegate motori di trazione con i relativi tubi flessibili ad alta pressione.
Questi idromotori azionano tramite il rotismo epicicloidale le ruote di trazione.
Il rotismo epicicloidale di più gradini crea i vari gradi di movimento e la funzione freno.

Sterzo/posto di manovra: lo sterzo completamente idraulico assicura una facile manovrabilità.
Il piccolo raggio di virata consente reazioni semplici e rapide.
La piattaforma di manovra può essere spostata idraulicamente a sinistra/destra oltre il bordo esterno della macchina, consentendo al conducente una migliore visuale sul tratto stradale.
Per il comando oltre il bordo esterno della macchina, l'intero quadro di comando può essere ruotato ed anche bloccato in diverse posizioni lungo la piattaforma di manovra.

Traversa rulli di spinta: i rulli di spinta per gli autocarri con il materiale sono fissati su una traversa girevole al centro. La finitrice viene spinta in misura minore fuori dalla corsia e la stesa nelle curve risulta in questo modo facilitata.
Per adattarla ai diversi tipi di autocarro, la traversa a rulli di spinta può essere portata in due posizioni.

Contenitore del materiale (tramoggia): l'entrata della tramoggia possiede un sistema di trasporto a griglia per lo svuotamento ed il trasporto del materiale alla coclea distributrice.
La capacità della tramoggia è di circa 13,0 t.
Per un miglior svuotamento ed un trasporto uniforme del materiale, le singole parti laterali della tramoggia possono essere richiuse idraulicamente.
I portelli idraulici delle tramogge anteriori (○) assicurano che nella zona anteriore delle tramogge non rimanga materiale residuo.

Trasporto del materiale: la finitrice per pavimentazioni stradali possiede due nastri trasportatori a griglia azionati in modo indipendente, i quali trasportano il materiale dalla tramoggia alle coclee distributrici.
La quantità trasportata e la velocità vengono regolate in modo completamente automatico durante la stesa mediante scansione dell'altezza di riempimento.
La trazione è invertibile (○).

Coclee distributrici: la trazione e l'attivazione delle coclee distributrici avvengono indipendentemente dai nastri trasportatori a griglia. Le due metà di sinistra e destra possono essere comandate in maniera indipendente. La trazione è completamente idraulica.
La direzione di trasporto può essere invertita a piacere verso l'interno o verso l'esterno. In tal modo è possibile ottenere un rifornimento sufficiente di materiale anche quando viene richiesta una quantità di materiale particolarmente elevata su un lato.
Il numero di giri delle coclee viene regolato in modo continuo in funzione del flusso di materiale mediante sensori.

Regolazione dell'altezza ed allargamento della coclea: il sistema di regolazione dell'altezza e di allargamento della coclea garantisce un adattamento ottimale ai più diversi spessori e larghezze di stesa.
In caso di regolazione con arpionismi, l'altezza viene regolata con le aste filettate dei tenditori a vite sulle guide della parete posteriore.
In un'altra versione con cilindri idraulici (○), l'altezza può essere regolata dal quadro di comando.

Per l'adattamento a diverse larghezze di stesa basta montare o smontare segmenti di coclea di diverse lunghezze fisse.

Sistema di livellamento/regolazione dell'inclinazione trasversale: con il sistema di regolazione dell'inclinazione trasversale (○) è possibile comandare a scelta il punto di trazione sinistro o destro con una differenza predefinita rispetto al lato opposto. Per individuare il valore effettivo le due barre di trazione sono collegate con un sistema di aste di inclinazione trasversale.

Il sistema di regolazione dell'inclinazione trasversale lavora sempre in combinazione con la regolazione dell'altezza del banco vibrante sul lato opposto.

Con la regolazione dell'altezza del punto di trazione della barra (rullo di trazione) è possibile regolare lo spessore di stesa del materiale ovvero l'altezza di spianatura del banco vibrante.
L'attivazione avviene elettroidraulicamente su entrambi i lati e può essere eseguita, a scelta, manualmente azionando un interruttore a levetta o automaticamente mediante rilevatori di altezza elettronici.

Barre / dispositivo di sollevamento del banco vibrante: il dispositivo di sollevamento del banco vibrante serve a sollevare il banco vibrante per i tragitti di trasporto. L'angolo di attacco del banco vibrante può essere modificato mediante la regolazione eccentrica sulla barra.
A seconda delle necessità delle condizioni di stesa, la barra può essere spostata all'indietro o in avanti. Questo spostamento aumenta il vano del materiale tra la coclea ed il banco vibrante.

Sistema di arresto automatico della stesa e carico/scarico del banco vibrante: mediante il sistema di arresto automatico della stesa è possibile evitare eventuali impronte del banco vibrante stesso che si verificano durante il suo arresto. All'arresto della finitrice (cambio autocarro), il banco vibrante resta in posizione flottante e viene alimentato con pressione di scarico, evitando in tal modo l'abbassamento del banco vibrante durante l'arresto.

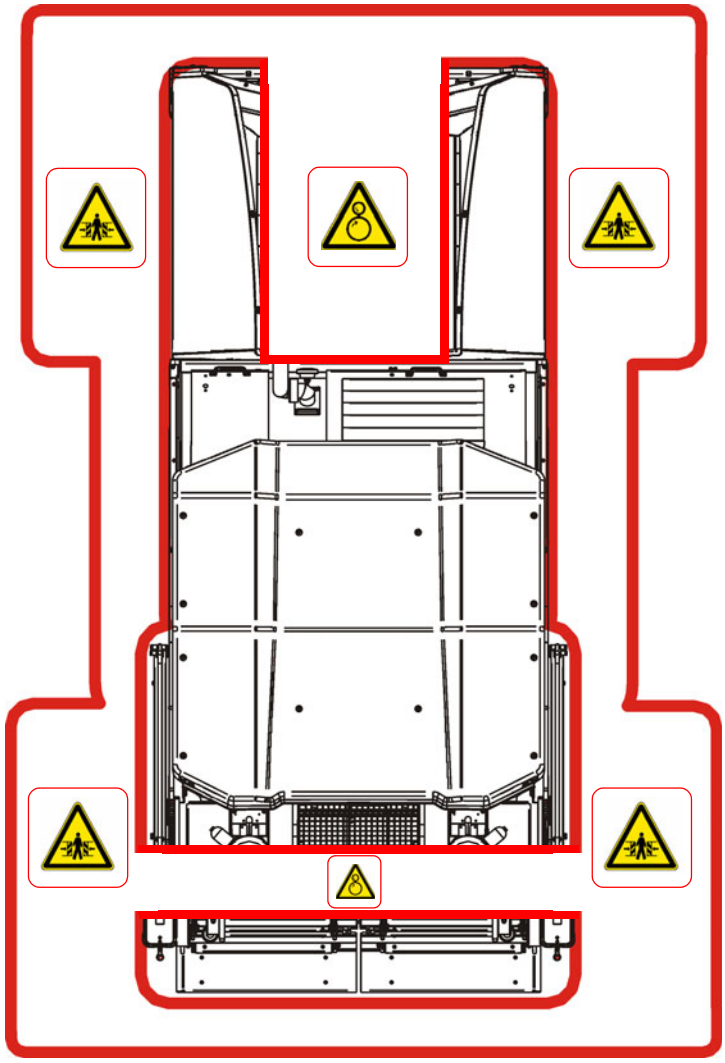
Attivando il sistema di scarico del banco vibrante, sulle ruote agisce un carico maggiore; in questo modo si ottiene una trazione migliore.
Attivando il sistema di carico del banco vibrante è possibile ottenere una migliore compressione in diverse situazioni di stesa.

Aspirazione dei vapori di asfalto (○): i vapori di asfalto vengono aspirati e scaricati da sistema di aspirazione installato nel tunnel del materiale.

Impianto di lubrificazione centralizzata (○): una pompa di lubrificazione centralizzata con un serbatoio del lubrificante di grande capacità alimenta di grasso i singoli circuiti di lubrificazione attraverso diversi distributori. I punti di lubrificazione che richiedono molta manutenzione (ad esempio i cuscinetti) vengono alimentati di lubrificante ad intervalli programmabili.

3 Zone di pericolo

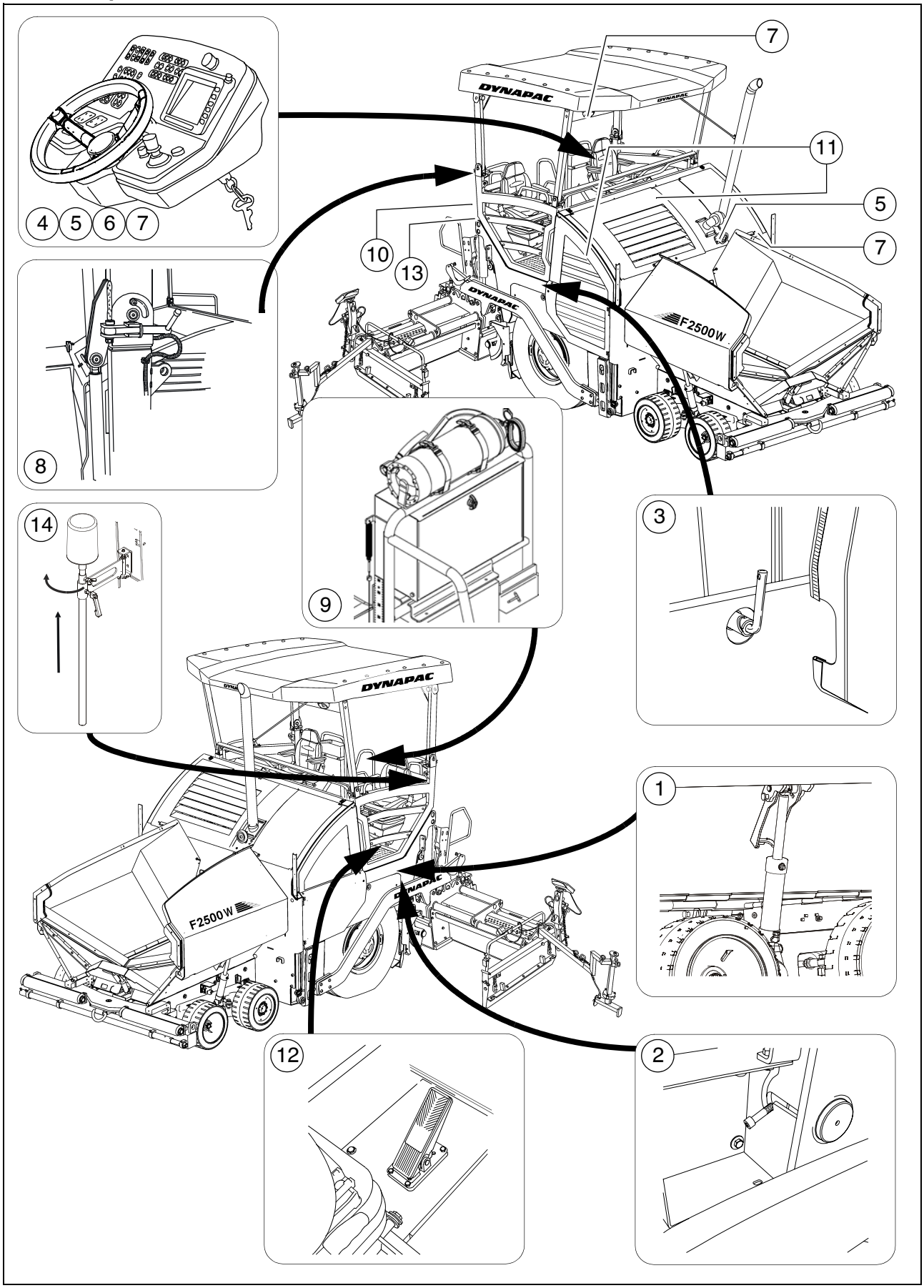
⚠ In queste zone di lavoro della macchina sussiste pericolo di trascinamento o schiacciamento durante il servizio normale a causa di elementi in rotazione, di trasporto o in movimento.



Pericolo di rimanere impigliati!

Pericolo di schiacciamento!

4 Dispositivi di sicurezza



Pos.	Designazione	
1	Sistema di sicurezza per il trasporto della tramoggia	**
2	Bloccaggio della barra, meccanico / idraulico (○)	**
3	Interruttore generale	
4	Pulsante di arresto di emergenza	
5	Clacson	
6	Chiave d'accensione	
7	Illuminazione	**
8	Bloccaggio del tettuccio di protezione (○)	**
9	Estintore (○)	
10	Impianto di lampeggiatori del banco vibrante (○)	**
11	Cofani, portelloni laterali, rivestimenti	**
12	Freno a pedale	
13	Impianto lampeggiatori d'emergenza	**
14	Lampeggiatore rotante (○)	

** Su entrambi i lati della macchina

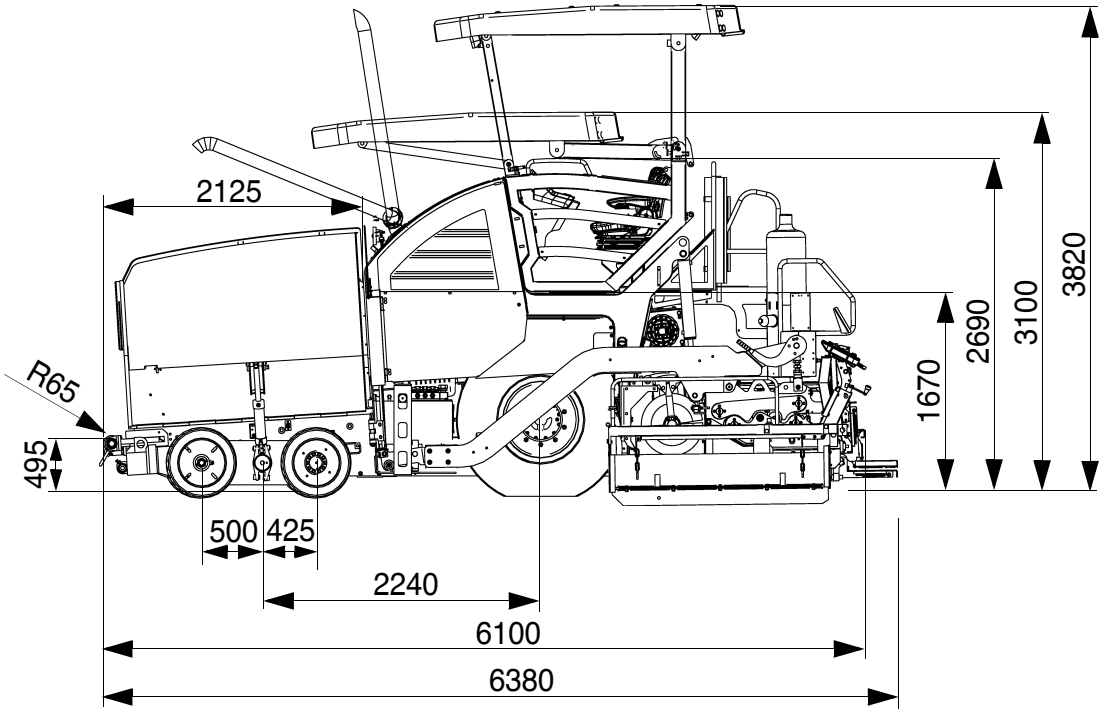
⚠ Un lavoro sicuro è possibile solo se i dispositivi di comando e di sicurezza funzionano correttamente e se sono montati regolarmente.

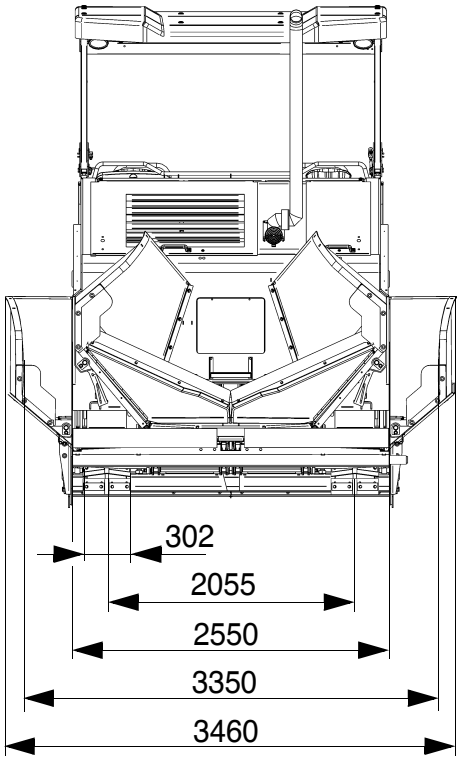
⚠ Il funzionamento dei dispositivi deve essere controllato regolarmente.

☞ La descrizione delle funzioni dei singoli d sicurezza si trova nei capitoli seguenti.

5 Dati tecnici della versione standard

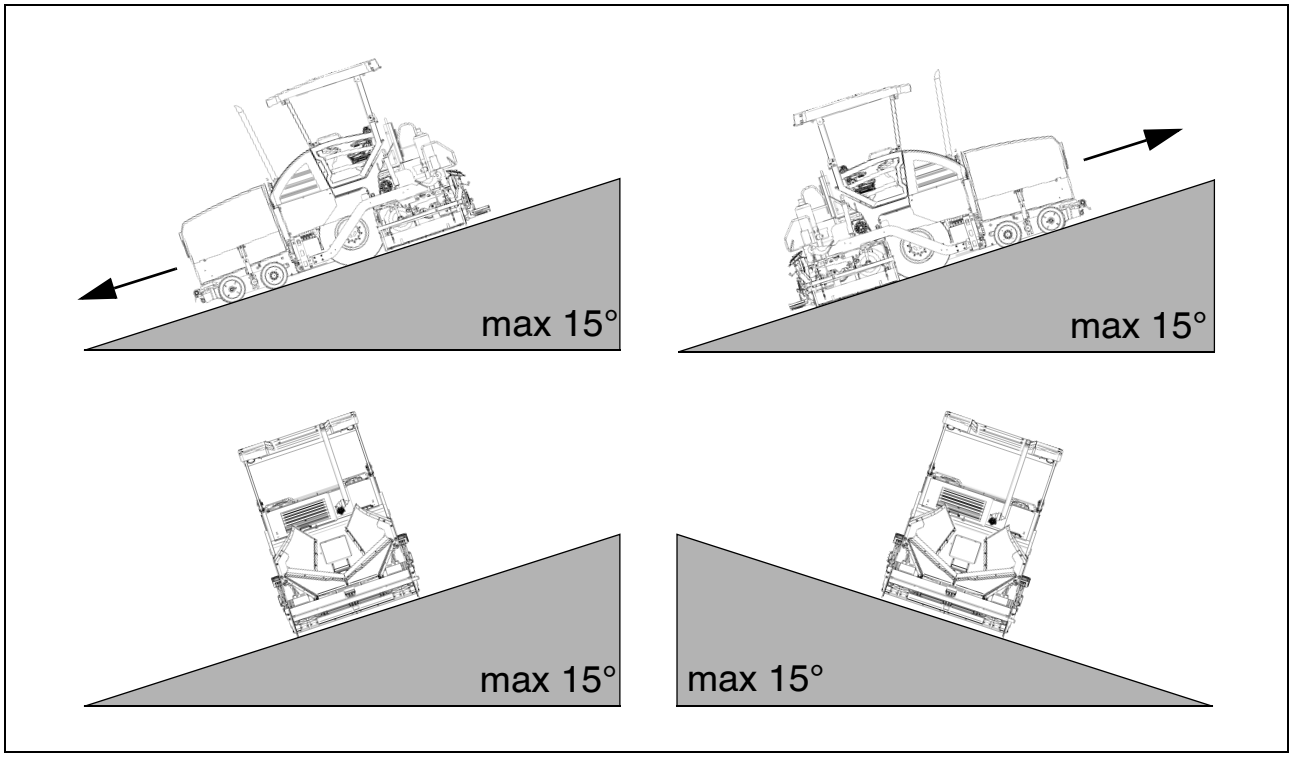
5.1 Dimensioni (tutte le misure in mm)





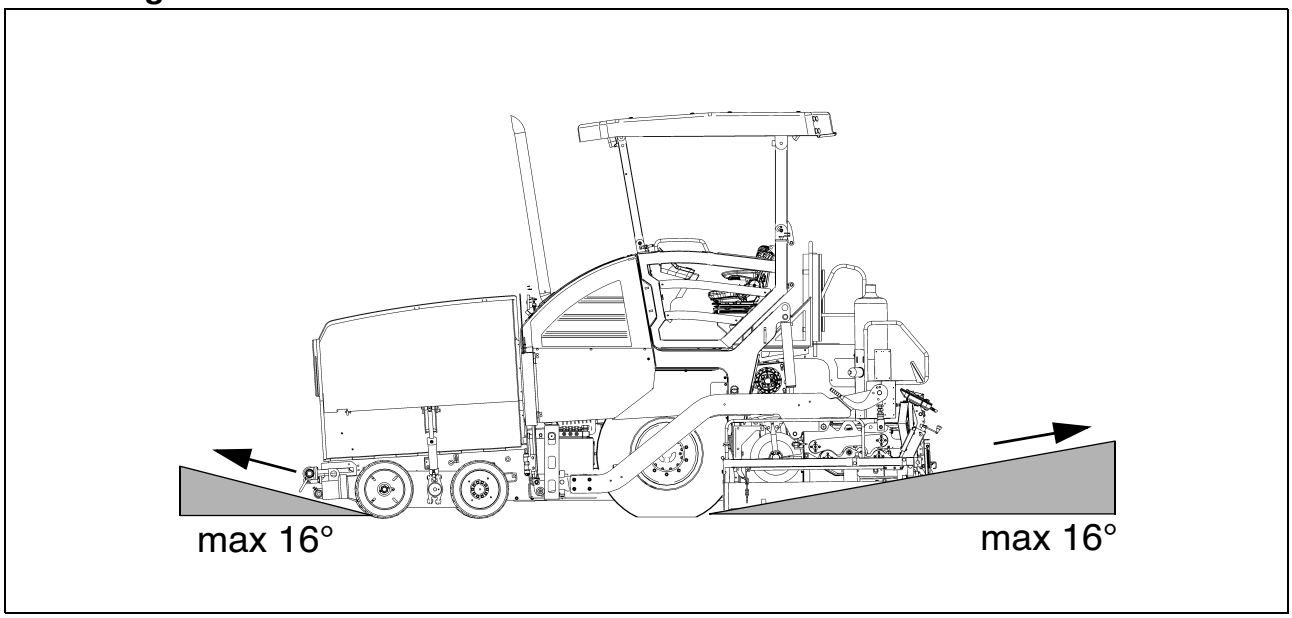
☞ Dati tecnici del relativo banco vibrante: vedere il manuale del banco vibrante.

5.2 Angoli di pendenza e di inclinazione ammissibili



☞ Prima di mettere in funzione la macchina in posizioni inclinate (salita, discesa, pendenza trasversale) maggiori del valore indicato, è necessario contattare il servizio di assistenza per la macchina.

5.3 Angoli di salita ammissibili



5.4 Raggio di inversione

Raggio di inversione - interno	2,47 m
Raggio di inversione - esterno	6,06 m

5.5 **Pesi SD2500W** (tutti i valori in t)

Finitrice senza banco vibrante	circa 13,2 - 14,7
Finitrice con banco vibrante: - V5100	circa 16,5 - 18,0
Con attrezzi portati per larghezza max. di lavoro supplementare max.	
Con tramoggia piena In più max.	circa 13,0

☞ Pesi del banco vibrante e dei suoi componenti: vedere il manuale del banco vibrante.

5.6 **Pesi SD2500WS** (tutti i valori in t)

Finitrice senza banco vibrante	circa 13,2 - 14,7
Finitrice con banco vibrante: - V5100	circa 16,5 - 18,0
Con attrezzi portati per larghezza max. di lavoro supplementare max.	
Con tramoggia piena In più max.	circa 13,0

☞ Pesi del banco vibrante e dei suoi componenti: vedere il manuale del banco vibrante.

5.7 Specifiche tecniche SD2500W

Banco vibrante impiegato	Larghezza di base (senza pattini riduttori)	Larghezza di stesa minima (con pattino riduttore)	regolabile idraulicamente con continuità fino a	Larghezza operativa max. (con attrezzi portati)	
V5100TV(E)	2,55	2,00	5,10	7,30	m
V5100TV	2,55	2,00	5,10	7,30	m
V6000TV(E)	3,00	2,45	6,00	7,50	m
V6000TV	3,00	2,45	6,00	7,50	m

Velocità di trasporto	0 - 20	km/h
Velocità di trasporto - retromarcia		km/h
Velocità operativa	0 - 30	m/min
Spessore di stesa	-100 - 300	mm
Grossezza max. della grana	40	mm
Efficienza teorica di stesa	700	t/h

5.8 Specifiche tecniche SD2500WS

Banco vibrante impiegato	Larghezza di base (senza pattini riduttori)	Larghezza di stesa minima (con pattino riduttore)	regolabile idraulicamente con continuità fino a	Larghezza operativa max. (con attrezzi portati)	
V5100TV(E)	2,55	2,00	5,10	8,10	m
V5100TV	2,55	2,00	5,10	8,10	m
V6000TV(E)	3,00	2,45	6,00	9,00	m
V6000TV	3,00	2,45	6,00	9,00	m

Velocità di trasporto	0 - 20	km/h
Velocità operativa	0 - 30	m/min
Spessore di stesa	-100 - 300	mm
Grossezza max. della grana	40	mm
Efficienza teorica di stesa	750	t/h

5.9 Sistema di trazione/autotelaio

Trazione	Trazione idrostatica con pompa e motore, regolabile in modo continuo
Trasmissione	Rotismo epicicloidale
Marcia	(Vedi sopra)
Ruote motrici	2 x 445/80R25 (pneumatici ad aria) (pneumatici ad acqua o)
Ruote sterzate	4 x 560 / 390 - 300 (pneumatici elastici di gomma massiccia)
Trazione delle ruote anteriori	2 / 4 motore idro di mozzo, a cambio libero, prestazione di trazione regolabile, Antislittamento
Freni	Freni del sistema di avanzamento, freno di fissaggio idraulico

5.10 Motore SD2500W

Marca/tipo	Cummins QSB 6.7-C173
Versione	Motore diesel a 6 cilindri (raffreddato ad acqua)
Potenza	129 KW / 175PS (a 2200 giri/min.)
Emissione di sostanze inquinanti in conformità a:	EU 3A / Tier 3
Consumo di carburante a pieno carico Consumo di carburante a 2/3 del pieno carico)	 36,0 l/h 24,0 l/h
Capacità del serbatoio del carburante	(vedere il capitolo F)

5.11 Motore SD2500WS

Marca/tipo	Cummins QSB 6.7-C173
Versione	Motore diesel a 6 cilindri (raffreddato ad acqua)
Potenza	129 KW / 175 PS (a 2200 giri/min.)
Emissione di sostanze inquinanti in conformità a:	EU 3A / Tier 3
Consumo di carburante a pieno carico Consumo di carburante a 2/3 del pieno carico)	 36,0 l/h 24,0 l/h
Capacità del serbatoio del carburante	(vedere il capitolo F)

5.12 Impianto idraulico

Generazione della pressione	Pompe idrauliche con ripartitore di coppia (flangiate direttamente sul motore)
Distribuzione della pressione	Circuiti idraulici per: - Sistema di trazione - Coclea - Griglia - Mazzaranga, sistema di vibrazione - Funzioni operative - Ventilatore - Giunto - Circuiti idraulici supplementari per opzioni
Capacità del serbatoio dell'olio idraulico	(vedere il capitolo F)

5.13 Contenitore del materiale (tramoggia)

Capacità	Circa 6,0 m^3 = ca. 13,0 t
Altezza di entrata min., centro	575 mm
Altezza di entrata min., est.	585 mm
Larghezza tramoggia est., aperta	3460 mm

5.14 Trasporto del materiale

Tipo	Nastro trasportatore doppio
Larghezza	2 x 580 mm
Nastri trasportatori a griglia	Comandabili singolarmente a destra ed a sinistra
Trazione	Idrostatico, regolabile in modo continuo
Controllo della portata	Completamente automatico, punti comando programmabili

5.15 Distribuzione del materiale

Diametro della coclea	380 mm
Trazione	- Trazione centrale idrostatica (○) / trazione esterna idrostatica (○) - regolabile in modo continuo indipendentemente dalla griglia, le metà della coclea attivabili in modo controrotante, verso di rotazione invertibile
Controllo della portata	Completamente automatico, punti comando programmabili
Regolazione altezza coclea	- Meccanico - Idraulica (○)
Allargamento della coclea	Con attrezzi portati (vedere lo schema di montaggio della coclea)

5.16 Dispositivo di sollevamento del banco vibrante

Funzioni speciali	A veicolo fermo: - Arresto del banco vibrante - Arresto del banco vibrante con precarico (pressione max. 50 bar) Durante la stesa: - Sistema di carico del banco vibrante - Sistema di scarico del banco vibrante (pressione max. 50 bar)
Sistema di livellamento	Rilevatore meccanico dell'altezza Sistemi opzionali con o senza regolazione dell'inclinazione trasversale

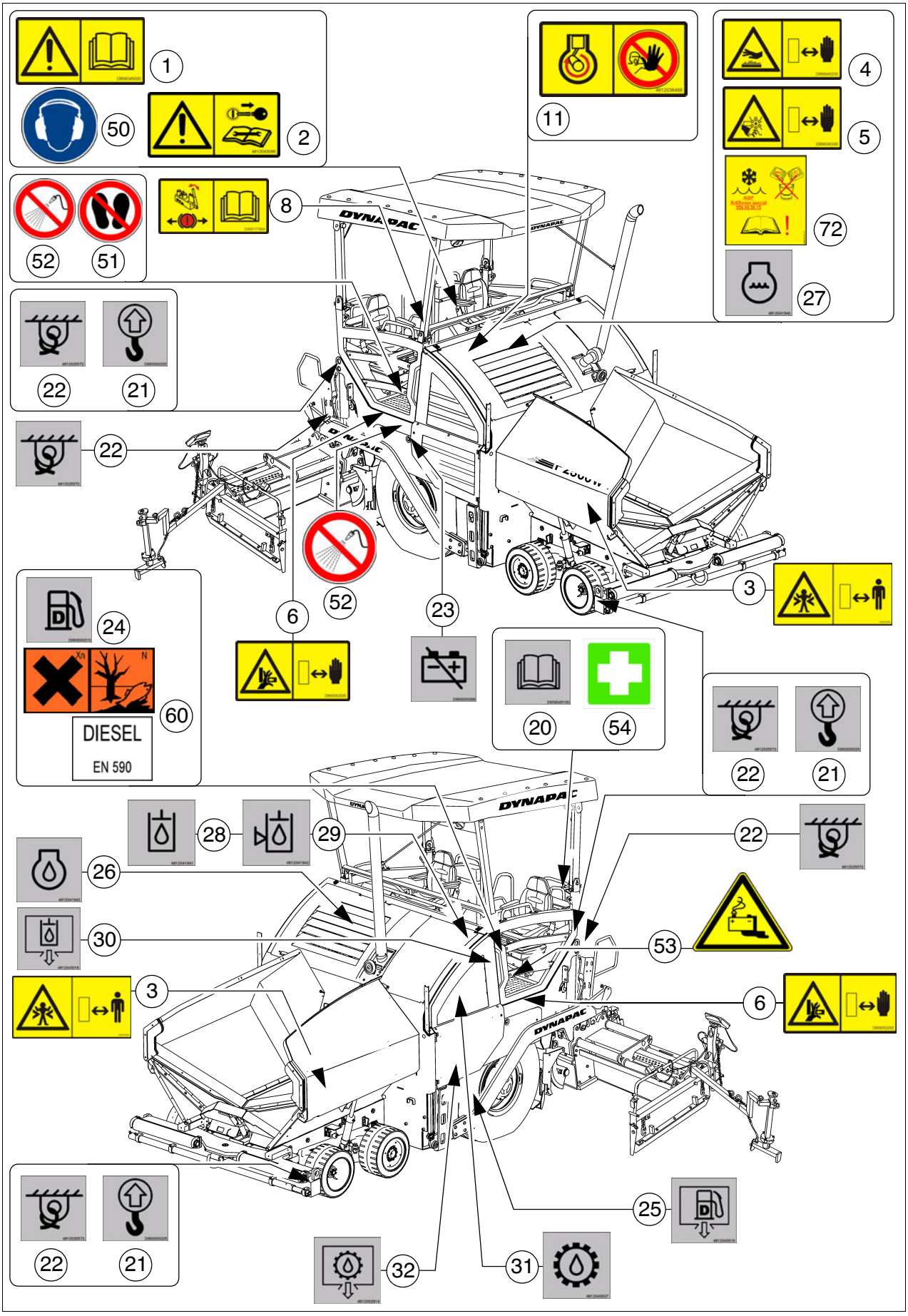
5.17 Impianto elettrico

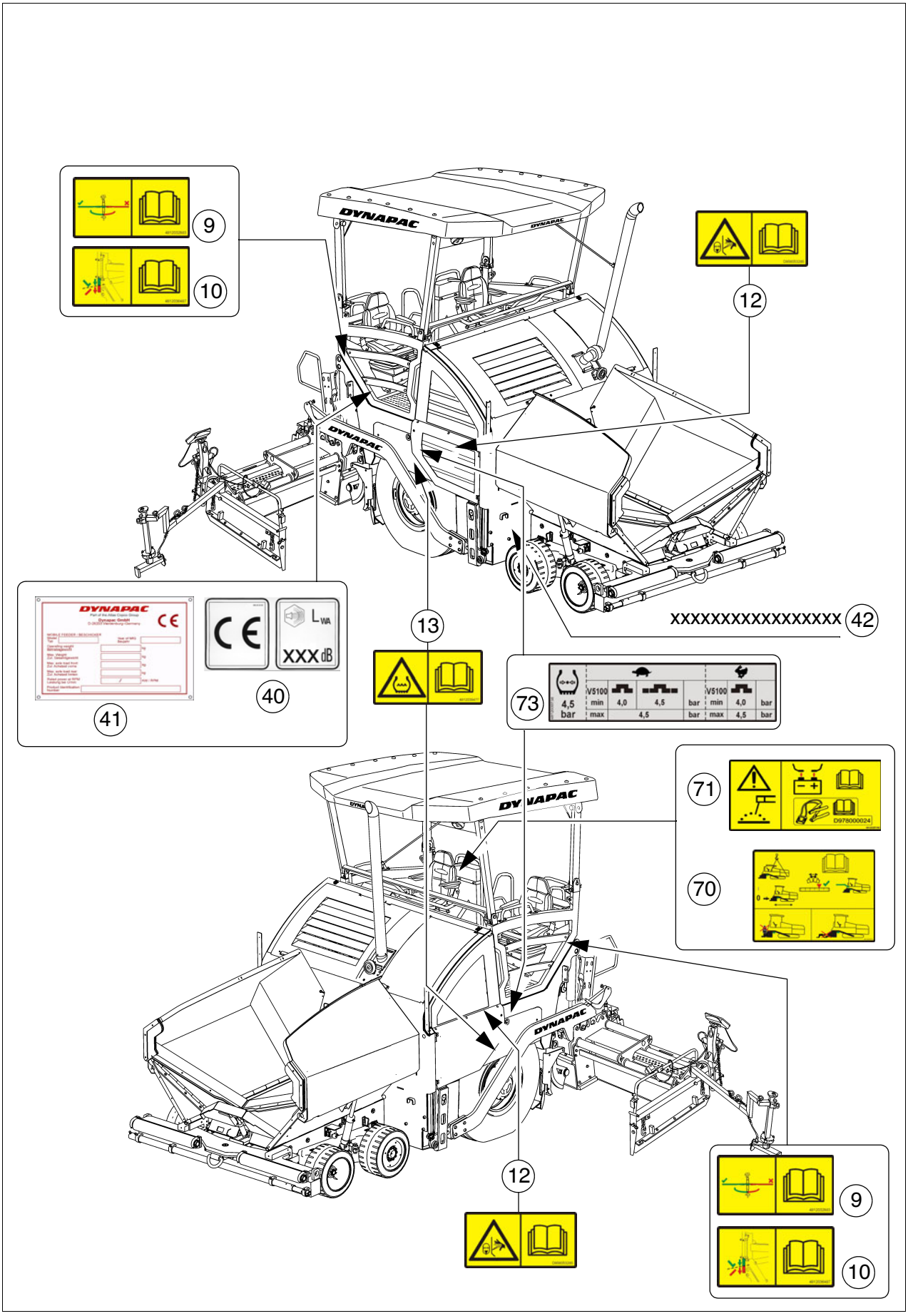
Tensione di bordo	24 V
Batterie	2 x 12 V, 88 Ah
Generatore (○)	19 kVA / 400 V 25 kVA / 400 V

5.18 Campi di temperatura ammissibili

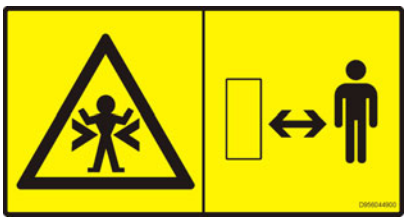
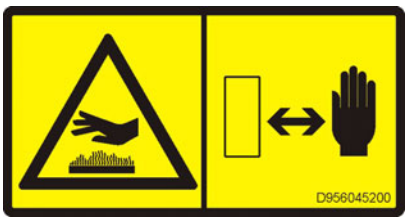
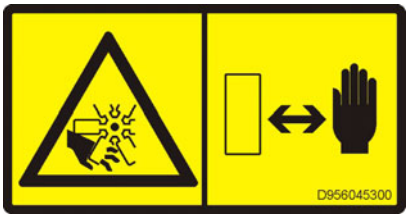
In servizio	-5 °C ... +45 °C
Immagazzinamento	-5 °C ... +45 °C

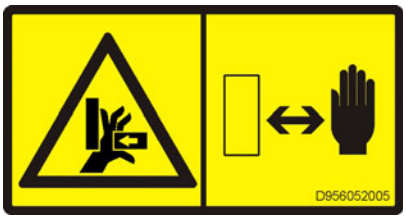
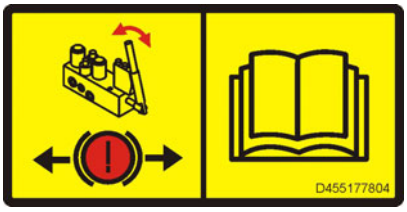
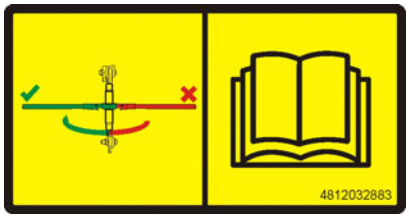
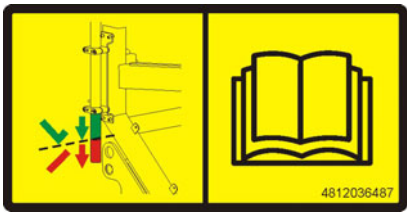
6 Punti di applicazione delle targhette di identificazione




9
10
12
13
41
40
73
xxxxxxxxxxxxxxxxx
42
71
70
12
9
10

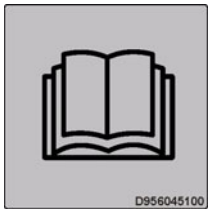
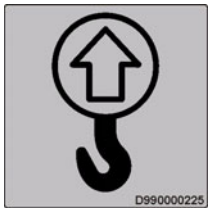
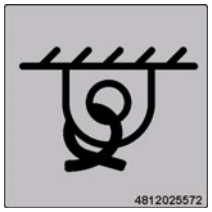
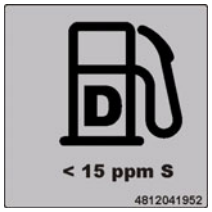
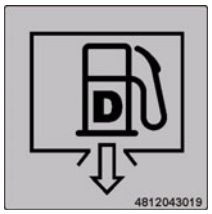
6.1 Cartelli di pericolo

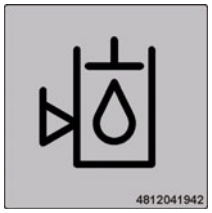
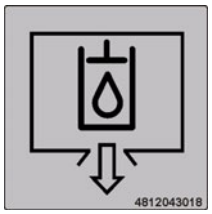
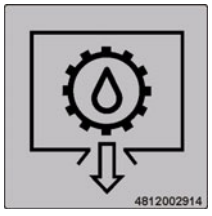
N.	Pittogramma	Significato
1		- **Avvertimento - Istruzioni di servizio!** Pericolo dovuto ad un utilizzo scorretto. Prima di mettere in servizio la macchina, il personale addetto deve aver letto e capito le istruzioni di sicurezza, per l'uso e di manutenzione della macchina stessa! La mancata osservanza delle avvertenze sull'uso e sui pericoli può causare lesioni gravissime e perfino la morte. Sostituire prima possibile le istruzioni di servizio andate perdute! L'accuratezza è di responsabilità personale!
2		- **Avvertimento - Prima di svolgere lavori di manutenzione e di riparazione spegnere il motore di azionamento ed estrarre la chiave di accensione!** Il motore di azionamento acceso o l'attivazione di funzioni possono causare lesioni gravissime e perfino la morte! Spegnere il motore di azionamento ed estrarre la chiave di accensione.
3		- **Avvertimento - Pericolo di schiacciamento!** Il punto di schiacciamento può causare lesioni gravissime e perfino la morte! Tenersi a distanza di sicurezza dalla zona di pericolo!
4		- **Avvertimento - Superficie ad alta temperatura - Pericolo di ustioni!** Le superfici ad alta temperatura possono causare lesioni gravissime! Tenere le mani a distanza di sicurezza dalla zona di pericolo! Utilizzare indumenti protettivi o l'equipaggiamento di protezione!
5		- **Avvertimento - Pericolo dovuto al ventilatore!** I ventilatori in rotazione possono causare gravissime lesioni da taglio e troncamento di dita e mani. Tenere le mani a distanza di sicurezza dalla zona di pericolo!

N.	Pittogramma	Significato
6		- **Avvertimento - Pericolo di schiacciamento delle dita e delle mani a causa di parti di macchina accessibili in movimento!** Il punto di schiacciamento può causare lesioni gravissime con perdita di parti delle dita o delle mani. Tenere le mani a distanza di sicurezza dalla zona di pericolo!
8		- **Cautela - Rischi dovuti al traino irregolare!** I movimenti della macchina possono causare lesioni gravissime e perfino la morte. Prima del traino è necessario allentare il freno dell'autotelaio. Attenersi alle istruzioni di servizio!
9		- **Cautela - Possibile collisione di componenti!** La leva ad arpionismo deve essere sempre richiusa. Attenersi alle istruzioni di servizio!
10		- **Cautela - Possibile collisione di componenti!** Il supporto a treppiede Powermoon deve essere montato correttamente. Attenersi alle istruzioni di servizio!
11		- **Avvertimento - Rischi dovuti al motore di azionamento in funzione!** Il motore di azionamento in funzione può causare lesioni gravissime e perfino la morte. È vietato aprire il cofano del motore se il motore di azionamento è in funzione!

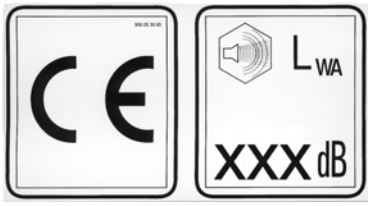
N.	Pittogramma	Significato
12		- **Avvertimento - Rischi dovuti agli accumulatori idraulici ed all'olio idraulico sotto pressione!** L'olio idraulico espulso sotto alta pressione può attraversare la pelle e penetrare nel corpo e causare lesioni gravissime e perfino la morte. Attenersi alle istruzioni di servizio!
13		- **Avvertimento - Rischi dovuti agli pneumatici piedi d'acqua!** L'utilizzo inappropriato degli pneumatici pieni d'acqua può causare lesioni gravissime e perfino la morte. Attenersi alle istruzioni di servizio!

6.2 Cartelli informativi

N.	Pittogramma	Significato
20		- **Istruzioni di servizio** Posizione del vano di custodia.
21		- **Punto di sollevamento** Il sollevamento della macchina è consentito solo su questi punti di ancoraggio!
22		- **Punto di imbracatura** L'imbracatura della macchina è consentito solo su questi punti di ancoraggio!
23		- **Interruttore staccabatterie** Posizione dell'interruttore staccabatterie.
24		- **Gasolio** Posizione del punto di rifornimento.
24		- **Gasolio, contenuto di zolfo < 15 ppm** Posizione del punto di rifornimento, specifica.
25		- **Punto di scarico del carburante** Posizione del punto di scarico.

N.	Pittogramma	Significato
26		- **Olio motore** Posizione del punto di rifornimento e di controllo.
27		- **Acqua di raffreddamento del motore** Posizione del punto di rifornimento e di controllo.
28		- **Olio idraulico** Posizione del punto di rifornimento.
29		- **Livello dell'olio idraulico** Posizione del punto di controllo.
30		- **Punto di scarico dell'olio motore** Posizione del punto di scarico.
31		- **Olio del cambio** Posizione del punto di rifornimento e di controllo.
32		- **Punto di scarico dell'olio del cambio** Posizione del punto di scarico.

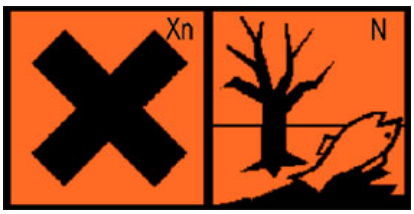
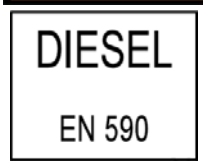
6.3 Marchio CE

N.	Pittogramma	Significato
40		- CE, livello di potenza sonora

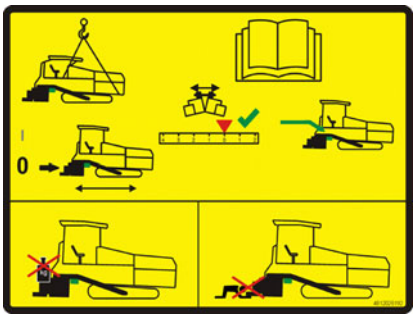
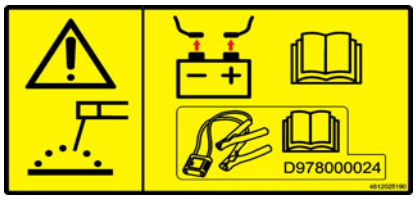
6.4 Segnali d'obbligo, segnali di divieto, segnali di pericolo

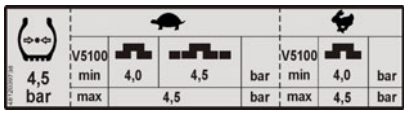
N.	Pittogramma	Significato
50		- Indossare una cuffia di protezione acustica
51		- Accesso vietato!
52		- Non inviare spruzzi d'acqua sulla zona o sul componente!
53		- Avvertimento! Pericolo dovuto alle batterie!
54		- Cassetta di pronto soccorso

6.5 Simboli di pericolo

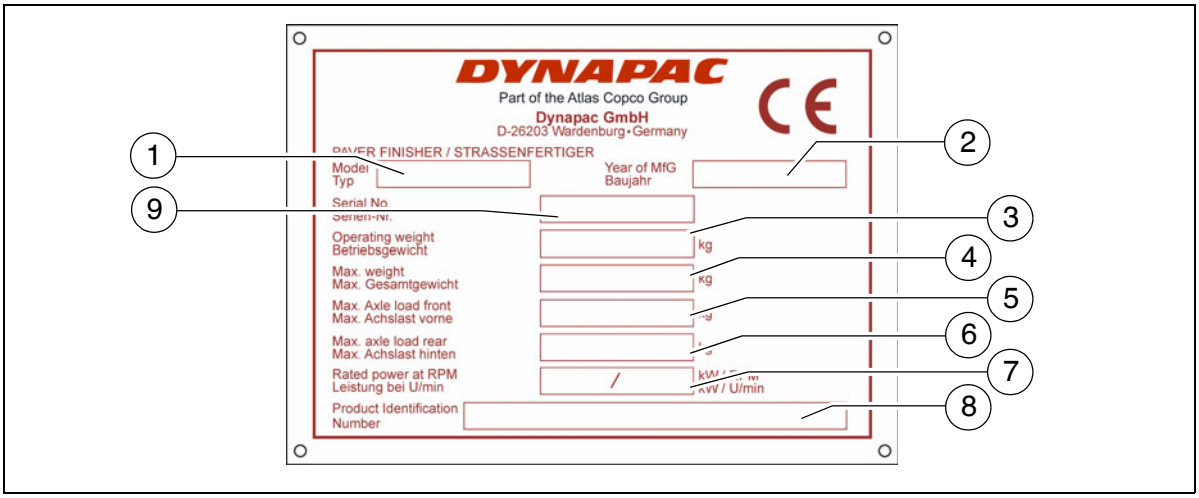
N.	Pittogramma	Significato	N.
60	 		- **XN: pericolo per la salute!** Se assorbita dal corpo, questa sostanza può causare lesioni! Sostanza con effetto irritante della pelle, degli occhi e degli organi della respirazione; può causare infiammazioni Evitare il contatto con il corpo umano, anche l'inalazione dei vapori, ed in caso di malessere consultare un medico. - **N: sostanza pericolosa per l'ambiente!** In caso di rilascio nell'ambiente può provocare danni immediati o successivi all'ecosistema. A seconda del potenziale di pericolo, non lasciar penetrare nella rete fognaria, nel suolo o nell'ambiente. Attenersi alle speciali norme di smaltimento in materia! - Il gasolio corrisponde a EN590

6.6 Altri avvertimenti ed avvertenze sull'uso

N.	Pittogramma	Significato
70		- **Avvertimento - Rischi dovuti al banco vibrante non sostenuto!** L'abbassamento del banco vibrante può causare lesioni gravissime e perfino la morte! Applicare il bloccaggio della barra solo se il profilo superiore è regolato su "zero". Il bloccaggio della barra serve solo per il trasporto! Non caricare il banco vibrante né lavorare sotto di esso se è bloccato solo con questo sistema di bloccaggio della barra!
71		- **Attenzione - Pericolo di sovratensione della rete di bordo!** Prima di eseguire saldature o di ricaricare le batterie staccare le batterie e l'elettronica o utilizzare il rilevatore di servizio D978000024 come descritto nelle relative istruzioni.
72		- **Attenzione!** Utilizzare esclusivamente antigelo per radiatore approvati. Non mescolare mai tipi diversi di antigelo per radiatore. Attenersi alle istruzioni di servizio!

N.	Pittogramma	Significato
73		- Prospetto "Pressione degli pneumatici / larghezza di stesa / preselezione della velocità"
73		- Prospetto "Pressione degli pneumatici / larghezza di stesa / preselezione della velocità"

6.7 Targhetta di identificazione della finitrice (41)



Pos.	Designazione
1	Tipo di finitrice
2	Anno di costruzione
3	Peso di esercizio inclusi tutti gli attrezzi portati in kg
4	Peso totale massimo ammissibile in kg
5	Peso massimo ammissibile sull'assale anteriore in kg
6	Peso massimo ammissibile sull'assale posteriore in kg
7	Potenza nominale in kW
8	Numero di identificazione del prodotto (PIN)
9	Numero di serie (vuoto)

☞ Il numero di matricola del prodotto (PIN) inciso sulla finitrice deve essere identico al numero di identificazione del prodotto (8).

7 Norme EN

7.1 Livello di pressione acustica permanente SD2500W, Cummins QSB 6.7-C173

⚠ Per questa finitrice è prescritto l'uso di elementi di protezione dell'udito. Il valore del livello di pressione acustica sull'orecchio del conducente può oscillare considerevolmente in funzione dei diversi materiali di stesa e superare 85 dB(A). Senza protezione dell'udito può essere pregiudicata la capacità uditiva.
Le misure della rumorosità della finitrice sono state eseguire in conformità alla EN 500-6:2006 ed alla ISO 4872 in condizioni di campo aperto.

Livello di pressione acustica sul posto del conducente (altezza della testa): L_{AF} = 85,7 dB(A)

Livello di potenza sonora: L_{WA} = 106,1 dB(A)

Livello di pressione acustica sulla macchina

Punto di misura	2	4	6	8	10	12
Livello di pressione acustica L_{AFeq} [dB(A)]	73,8	74,5	73,5	72,6	70,6	71,7

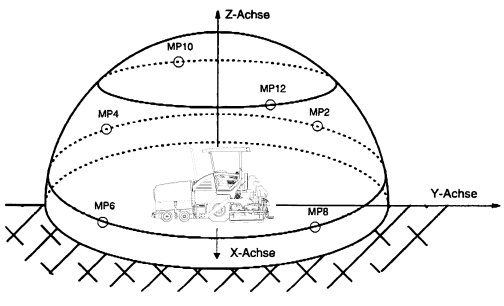
7.2 Condizioni di esercizio durante le misurazioni

Il motore diesel funziona al numero di giri massimo. Il banco vibrante è abbassato in posizione di lavoro. La mazzaranga ed il sistema di vibrazione funzionano ad almeno il 50%, le coclee ad almeno il 40% e le griglie ad almeno il 10% del loro numero di giri massimo.

7.3 Disposizione dei punti di misura

Superficie di misura semisferica di raggio pari a 16 m. La macchina si trova al centro della semisfera. I punti di misura hanno le seguenti coordinate:

	Punti di misura 2, 4, 6, 8			**Punti di misura 10, 12**		
Coordinate	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.4 Livello di pressione acustica permanente SD2500WS, Cummins QSB 6.7-C173

⚠ Per questa finitrice è prescritto l'uso di elementi di protezione dell'udito. Il valore del livello di pressione acustica sull'orecchio del conducente può oscillare considerevolmente in funzione dei diversi materiali di stesa e superare 85 dB(A). Senza protezione dell'udito può essere pregiudicata la capacità uditiva.
Le misure della rumorosità della finitrice sono state eseguire in conformità alla EN 500-6:2006 ed alla ISO 4872 in condizioni di campo aperto.

Livello di pressione acustica sul posto del conducente (altezza della testa): L_{AF} = 85,7 dB(A)

Livello di potenza sonora: L_{WA} = 106,1 dB(A)

Livello di pressione acustica sulla macchina

Punto di misura	2	4	6	8	10	12
Livello di pressione acustica L_{AFeq} [dB(A)]	73,8	74,5	73,5	72,6	70,6	71,7

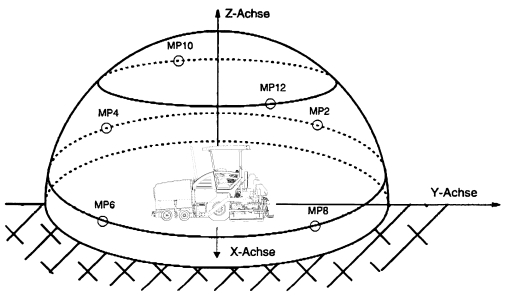
7.5 Condizioni di esercizio durante le misurazioni

Il motore diesel funziona al numero di giri massimo. Il banco vibrante è abbassato in posizione di lavoro. La mazzaranga ed il sistema di vibrazione funzionano ad almeno il 50%, le coclee ad almeno il 40% e le griglie ad almeno il 10% del loro numero di giri massimo.

7.6 Disposizione dei punti di misura

Superficie di misura semisferica di raggio pari a 16 m. La macchina si trova al centro della semisfera. I punti di misura hanno le seguenti coordinate:

	Punti di misura 2, 4, 6, 8			**Punti di misura 10, 12**		
Coordinate	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.7 Vibrazioni del corpo

Se la macchina viene impiegata in maniera regolamentare e conforme alle disposizioni, il valore effettivo pesato di accelerazione sul posto del conducente $a_w = 0{,}5\ m/s^2$ previsto dalla DIN EN 1032 non viene superato.

7.8 Vibrazioni mano-braccio

Se la macchina viene impiegata in maniera regolamentare e conforme alle disposizioni, il valore effettivo pesato di accelerazione sul posto del conducente $a_{hw} = 2{,}5\ m/s^2$ previsto dalla DIN EN ISO 20643 non viene superato.

7.9 Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Rispetto dei seguenti valori limite conformi ai requisiti di protezione previsti dalla direttiva EMC 2004/108 CE:

- Irraggiamento di anomalie secondo DIN EN 13309:
  < 35 dB μV/m per la banda di frequenze da 30 MHz ad 1 GHz alla distanza di 10 m
  < 45 dB μV/m per la banda di frequenze da 30 MHz ad 1 GHz alla distanza di 10 m

- Stabilità ai disturbi dovuti a cariche elettrostatiche (ESD) secondo DIN EN 13309:
  Le scariche di contatto a ± 4 kV e le scariche nell'aria a ± 4 kV non hanno causato nessuna influenza evidente sulla finitrice.
  Vengono rispettate le modifiche previste dal criterio di valutazione ”A”, la finitrice continua cioè a lavorare correttamente durante la prova.

☞ Modifiche dei componenti elettrici ed elettronici o della loro disposizione possono essere eseguite solo dietro autorizzazione scritta del costruttore.

C 13 Trasporto

1 Disposizioni di sicurezza per il trasporto

⚠ Pericolo di incidenti un caso di preparazione scorretta della finitrice e del banco vibrante e in caso di trasporto effettuato in modo scorretto!

Ridurre la finitrice e il banco vibrante fino alla larghezza di base. Smontare le parti sporgenti (sistema di livellazione automatica, interruttore di fine corsa coclea, piastre laterali ecc.). In caso di trasporti speciali assicurare tali parti!

Chiudere le due parti della tramoggia e agganciare i sistemi di sicurezza della tramoggia. Sollevare il banco vibrante e inserire i sistemi di sicurezza per il trasporto del banco vibrante. Sistemare il tettuccio di protezione e inserire i perni di bloccaggio.

Tutte le parti non solidali alla macchina e al banco vibrante devono essere messe nelle apposite scatole e riposte all'interno della tramoggia.
Chiudere tutti i pannelli di copertura e controllare che siano regolarmente bloccati.

Nella Repubblica Federale di Germania non è consentito lasciare le bombole di gas montate sulla finitrice o sul banco vibrante durante il trasporto.
Staccare le bombole dal sistema di riscaldamento e chiudere le valvole con gli appositi tappi. Il trasporto va effettuato con un veicolo separato.

In caso di caricamento mediante appositi pianali sussiste il pericolo che la macchina possa scivolare, ribaltarsi o cadere.
Guidare con molta attenzione! Tenere lontane le persone dalla zona di pericolo.

In caso di trasporto su strade pubbliche, osservare inoltre quanto segue:

⚠ Rispettare le disposizioni locali sul comportamento nel traffico stradale!

⚠ Dal banco vibrante si devono smontare le pedane e collocarle nella tramoggia.
Le piastre di delimitazione ribaltabili devono essere ruotate dietro il banco vibrante e bloccate correttamente.

Il conducente della macchina deve essere in possesso di una patente di guida valida per questo tipo di veicolo.

Il posto di comando si deve trovare sul lato su cui si trova il freno di esercizio.
I proiettori devono essere installati conformemente alle disposizioni vigenti.

Nella tramoggia possono essere trasportati solo accessori e attrezzi portati.

In caso di marcia su strade aperte al traffico, una persona dovrà eventualmente accompagnare il conducente per dargli indicazioni – in particolare agli incroci e sui raccordi stradali.

2 Trasporto con autocarro a pianale ribassato

⚠ Smontare la finitrice ed il banco vibrante alla larghezza di base, eventualmente smontare anche le piastre di delimitazione.
Per gli angoli di salita massimi si veda la sezione "Dati tecnici".

⚠ Controllare il livello dei materiali di consumo per impedirne la fuoriuscita nella marcia in posizione inclinata.

⚠ Il sistema di ancoraggio ed i mezzi di carico e scarico devono soddisfare le disposizioni delle norme antinfortunistiche.

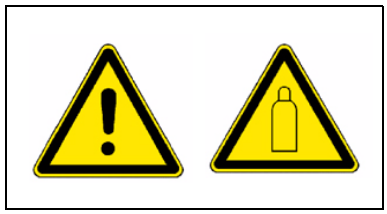
⚠ Nella scelta del sistema di ancoraggio e dei mezzi di carico e scarico è necessario considerare il peso della finitrice.

2.1 Preparativi

- Preparare la finitrice per il trasporto (si veda il capitolo D).
- Smontare tutte le parti sporgenti o mobili della finitrice e del banco vibrante (si veda anche Manuale del banco vibrante). Riporre correttamente le parti.

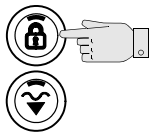
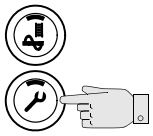
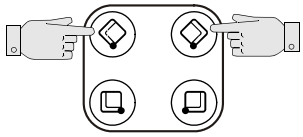
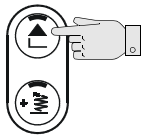
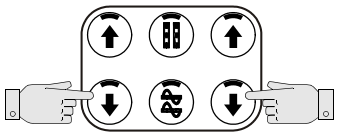
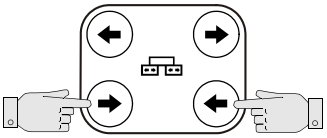
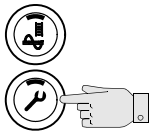
⚠ Per evitare collisioni, sollevare completamente la coclea!

STOP Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas:



- Togliere le bombole di gas del riscaldamento del banco vibrante:
  - Chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole.
  - Svitare le valvole delle bombole di gas e togliere queste ultime dal banco vibrante.
  - Trasportare le bombole di gas su un altro veicolo rispettando tutte le norme di sicurezza.

.

Operazione	Tasti
- Disattivare il blocco delle funzioni.	
- Attivare il modo operativo di allestimento.	
- Chiudere le metà della tramoggia.	
- Applicare entrambe le sicure di trasporto della tramoggia.	
- Sollevare il banco vibrante.	
- Estrarre completamente i cilindri di livellamento.	
- Richiudere il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice.	
- Disattivare il modo operativo di allestimento.	

3 Bloccaggio del carico

☞ La seguente descrizione del bloccaggio della macchina per il trasporto su rimorchio a pianale ribassato va considerata solo come esempio di bloccaggio corretto del carico.

☞ Rispettare sempre le disposizioni locali sul bloccaggio del carico e sull'utilizzo corretto dei mezzi di bloccaggio del carico.

☞ Della marcia normale fanno parte anche frenate d'emergenza, manovre per evitare ostacoli improvvisi e cattivi percorsi.

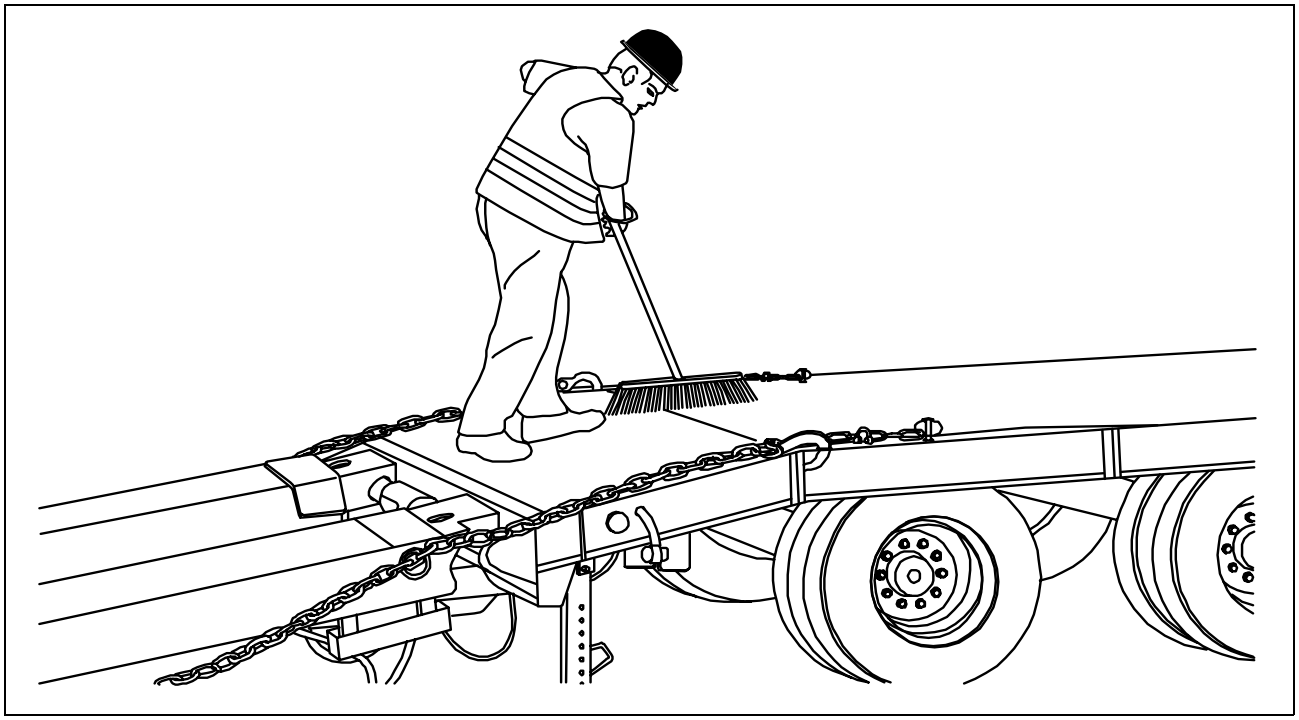
☞ Per i necessari provvedimenti si devono sfruttare i vantaggi offerti dai diversi tipi di bloccaggio (accoppiamento geometrico, accoppiamento di forza, legatura diagonale, ecc.) che devono essere ottimali per il veicolo di trasporto.

⚠ Il rimorchio a pianale ribassato deve possedere il numero necessario di punti di legatura con una resistenza pari a LC 4.000 daN.

⚠ L'altezza totale e la larghezza totale non devono superare le dimensioni massime ammissibili.

⚠ Le estremità delle catene e delle cinghie di legatura devono essere essere protette dal distacco e dalla caduta accidentali!

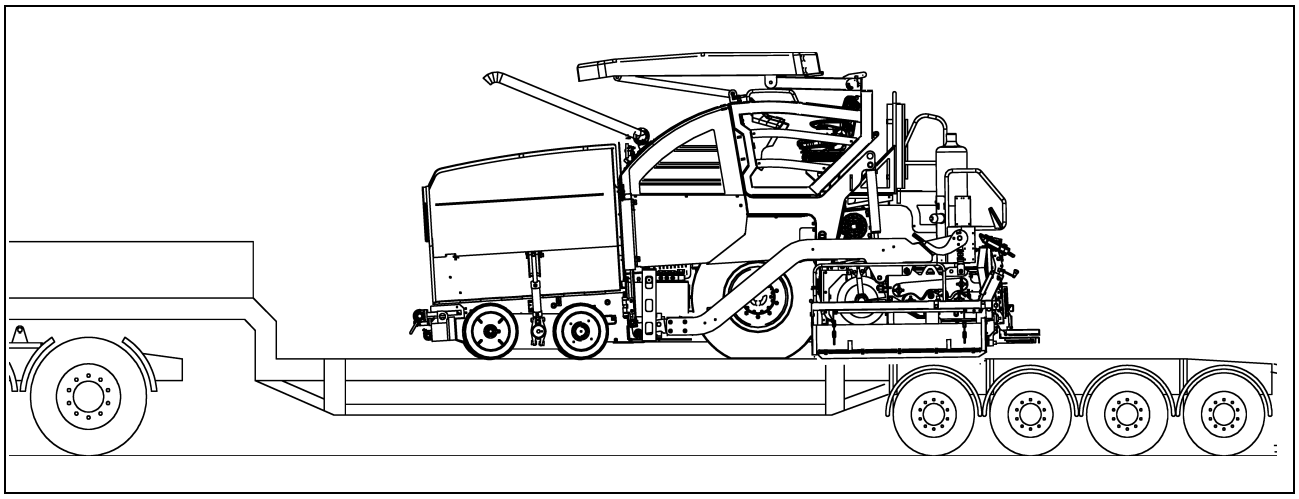
3.1 Preparazione del rimorchio a pianale ribassato



⚠ Il pianale del vano di carico deve essere integro, privo di olio, privo di fango, asciutto (è consentita umidità residua senza presenza d'acqua) e pulito!

3.2 Salire sull'autocarro a pianale ribassato

Al caricamento assicurarsi che nessuno si trovi in zona di pericolo.



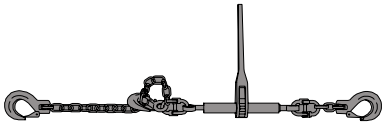
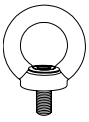
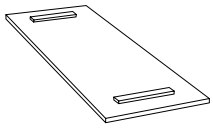
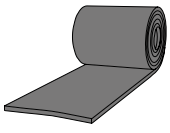
- Salire sull'autocarro a pianale ribassato procedendo ad andatura di lavoro e ad un numero di giri ridotto.

3.3 Mezzi di legatura

Si utilizzano i mezzi di bloccaggio del carico, le cinghie e le catene di legatura appartenenti al veicolo. A seconda dell'esecuzione del bloccaggio del carico sono eventualmente necessari anche maniglioni, golfari, piastre di protezione dei bordi e tappeti antisdrucciolo.

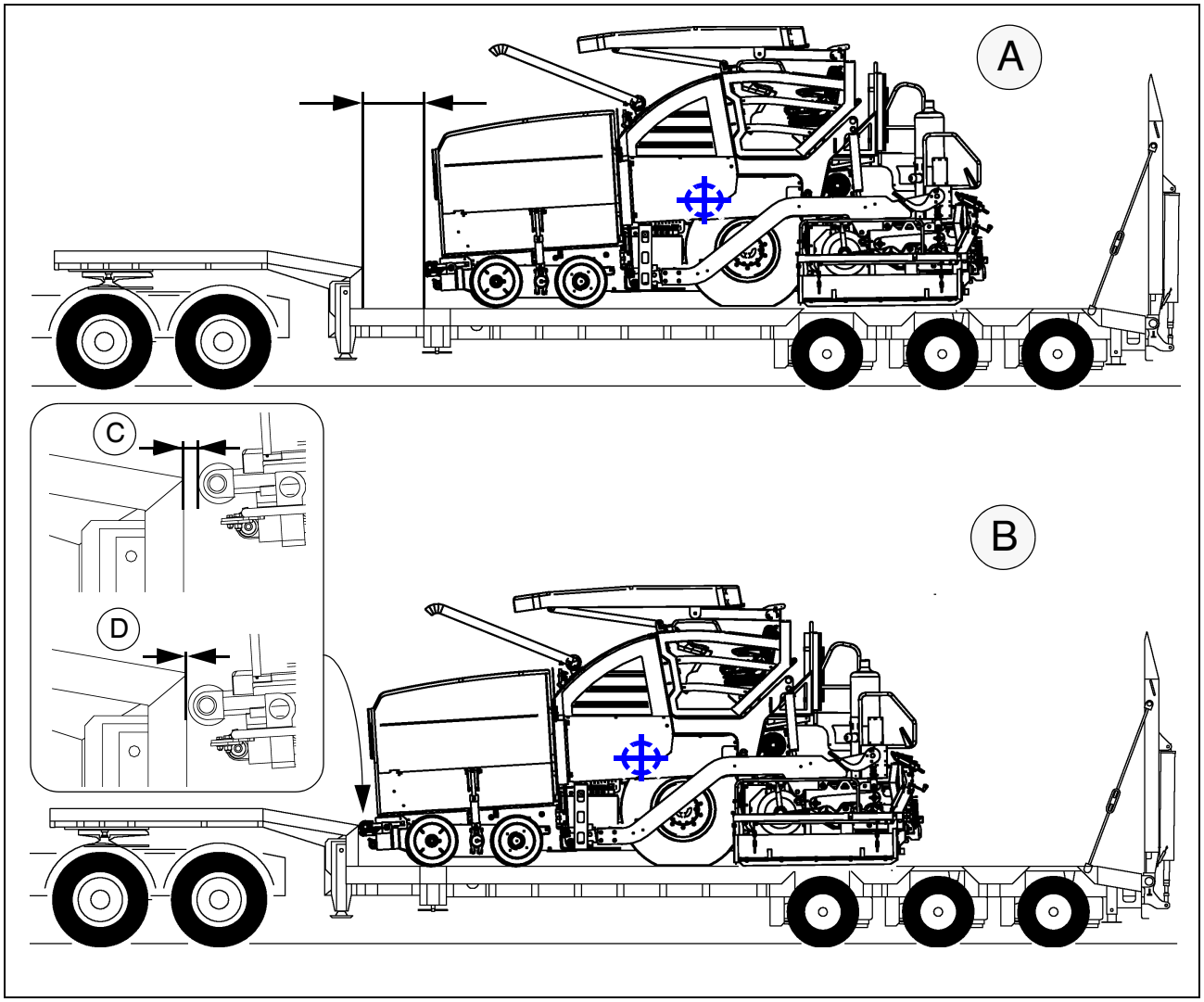
⚠ I valori indicati della forza di legatura consentita e della portata devono essere sempre rispettati!

⚠ Tensionare le catene e le cinghie di legatura a mano (100-150 daN).

- Catena di legatura Forza di legatura consentita LC 4.000 daN	
- Cinghie di legatura Forza di legatura consentita LC 2.500 daN	
- Maniglione Portata 4.000 daN	
- Golfari Portata 2.500 daN	
- Piastre di protezione dei bordi per cinghie di legatura	
- Tappeti antisdrucciolo	

⚠ Prima dell'utilizzo, l'utente deve controllare che i mezzi di legatura siano integri. Se si riscontrano difetti che influenzano negativamente la sicurezza, i mezzi di legatura non devono essere più utilizzati.

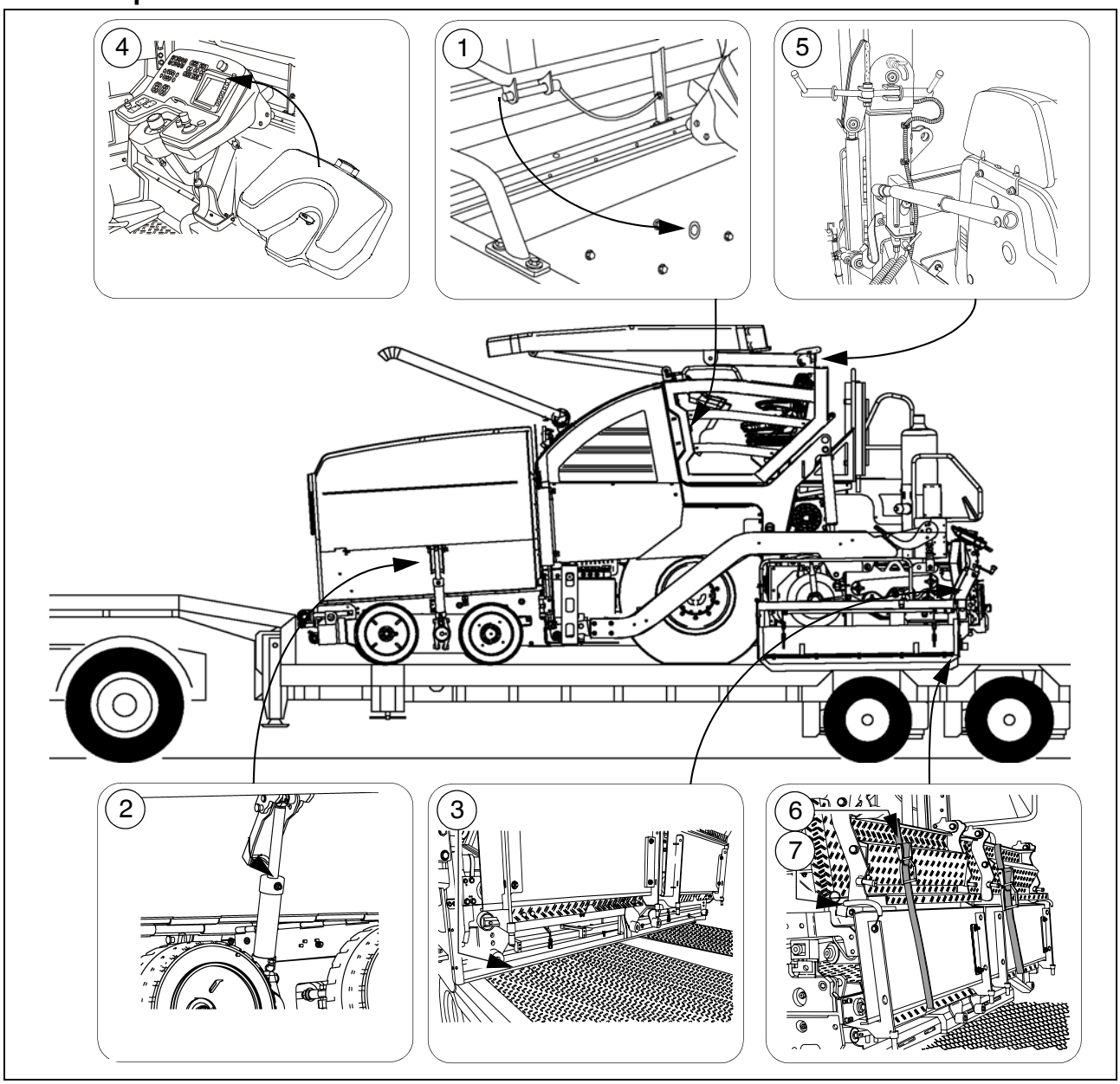
3.4 Caricamento



⚠ Per il caricamento è necessario osservare la distribuzione del carico!
In alcuni veicoli il carico del semirimorchio è troppo basso ed il carico deve essere posizionato più verso la parte posteriore del veicolo (A).
È necessario tenere presenti le indicazioni sulla distribuzione del carico del veicolo ed il baricentro della finitrice.
Se per motivi di distribuzione del carico o a causa della lunghezza della finitrice è necessario collocare quest'ultima fino all'area anteriore del semirimorchio a pianale ribassato (B), è necessario tenere presente quanto segue:

- La finitrice deve essere libera se i rulli di spinta potrebbero toccare il collo di cigno solo a metà altezza (C).
- Tra i rulli di spinta della finitrice ed il semirimorchio a pianale ribassato ci deve essere un accoppiamento geometrico quando i rulli di spinta toccano completamente il semirimorchio a pianale ribassato (D).

3.5 Preparazione della macchina



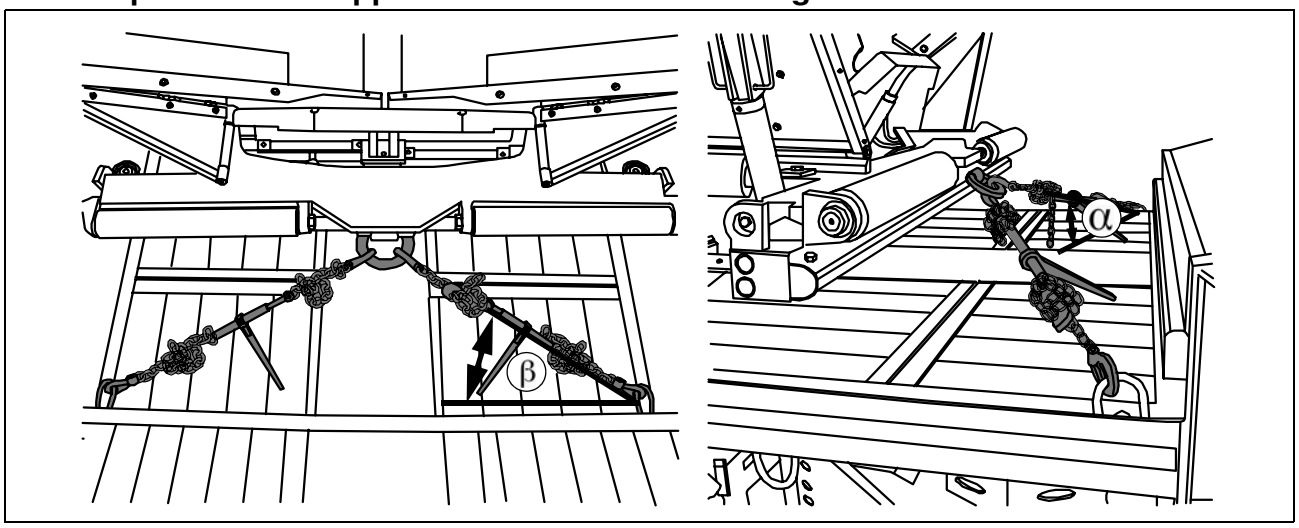
Dopo aver posizionato la macchina sul semirimorchio a pianale ribassato è necessario eseguire i seguenti preparativi:

- Con piattaforma spostabile: collocare correttamente il perno di bloccaggio (1).
- Chiudere la tramoggia, applicare le sicure di trasporto della tramoggia (2) su entrambi i lati.
- Posizionare i tappeti antistrucciolo sotto il banco vibrante sull'intera larghezza del veicolo (3) ed abbassare il banco vibrante.
- Arrestare la finitrice.
- Coprire il quadro di comando con l'apposita copertura di protezione (4) e chiuderla a chiave.
- Abbassare il tettuccio ed applicare correttamente gli arresti (5) su entrambi i lati.
  - Per macchine senza tettuccio: dopo il raffreddamento, togliere il tubo di prolunga dello scarico.
- Richiudere verso l'alto le passerelle del banco vibrante e bloccarle su entrambi i lati con cinghie di legatura (6) ed eventualmente con le molle a gancio (7).

4 Bloccaggio del carico

4.1 Bloccaggio anteriore e laterale

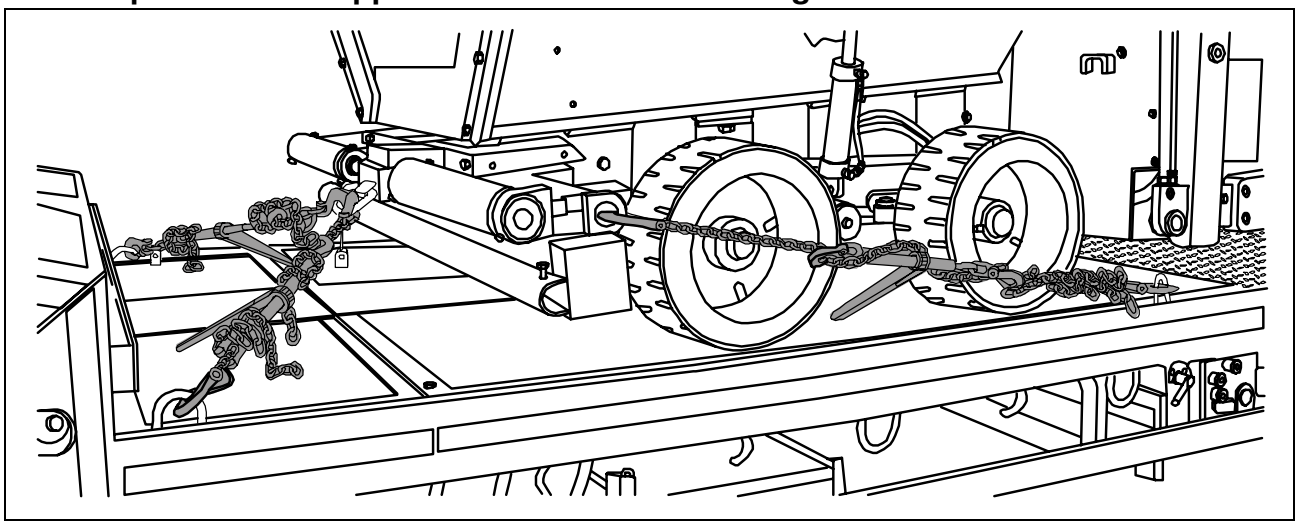
Operazione 1 - applicazione delle catene di legatura anteriori



⚠ Il bloccaggio anteriore deve essere eseguito legando diagonalmente la finitrice. Qui è necessario tenere presenti i punti punto di ancoraggio sulla finitrice e sul semirimorchio a pianale ribassato.
Le catene di legatura devono essere applicate come illustrato in figura.

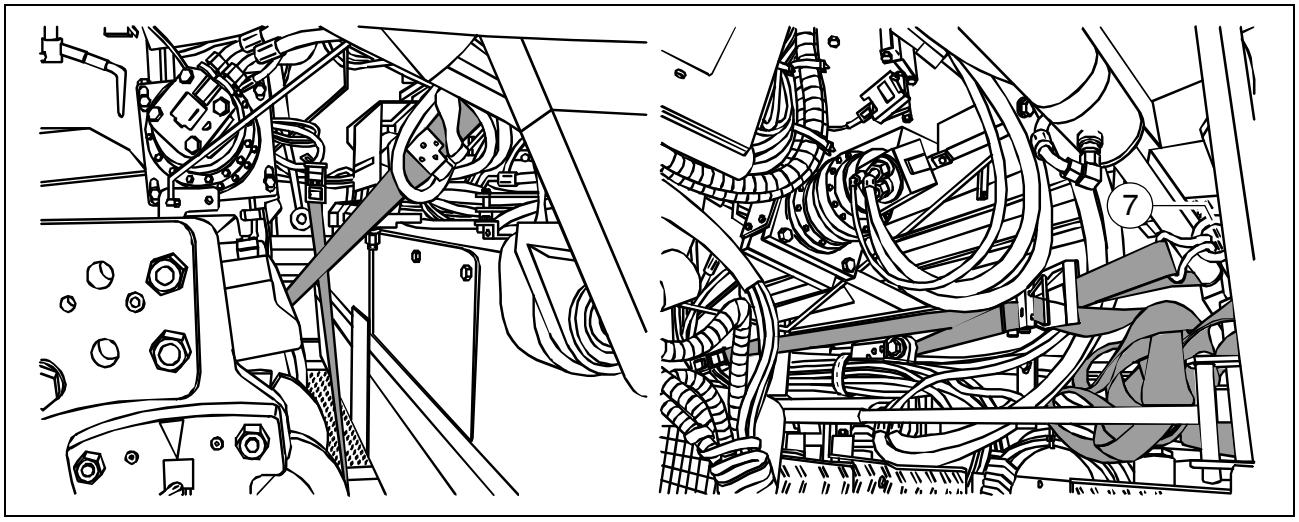
⚠ L'angolo angoli di legatura "ß" deve essere compreso tra 6° e 55°e l'angolo di legatura "a tra 20° e 65°!

Operazione 2 - applicazione delle catene di legatura laterali

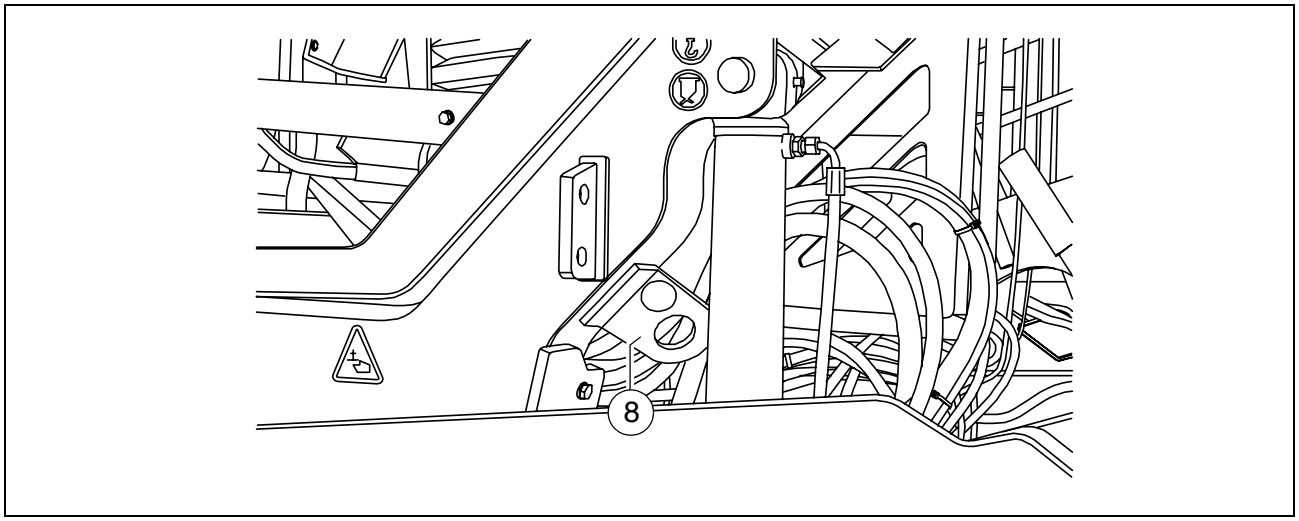


⚠ Il bloccaggio anteriore e laterale deve essere eseguito legando diagonalmente la finitrice gommata. Qui è necessario tenere presenti i punti punto di ancoraggio sulla finitrice e sul semirimorchio a pianale ribassato. Le catene di legatura devono essere applicate come illustrato in figura.

4.2 Bloccaggio nell'area posteriore - banco vibrante con scudo laterale



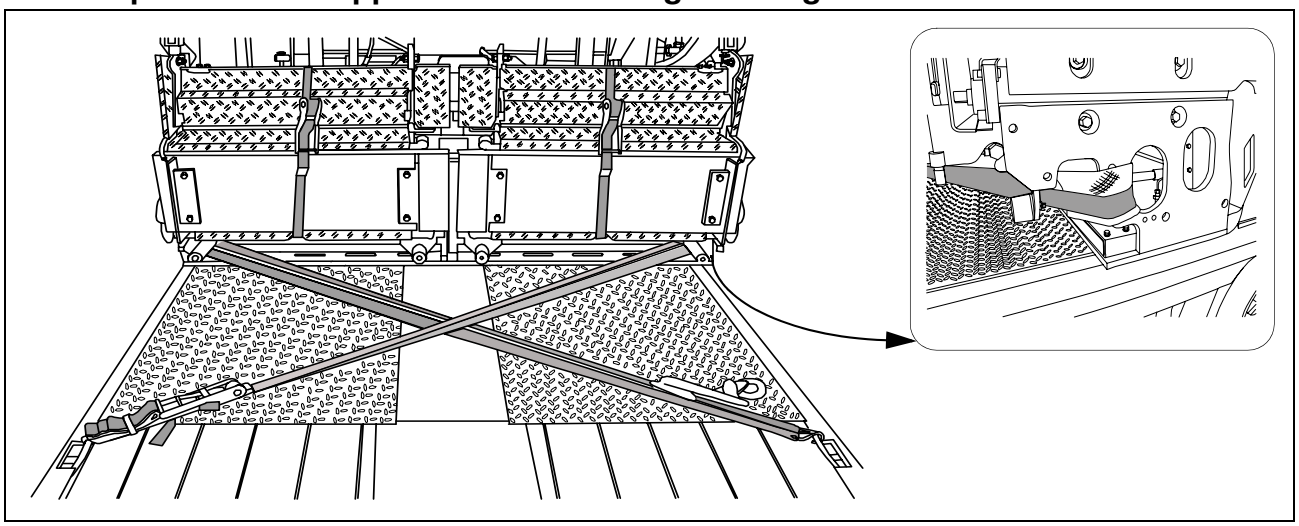
⚠ Trasversalmente alla direzione di marcia nell'area posteriore il bloccaggio deve essere eseguito legando diagonalmente la finitrice. Qui è necessario tenere presenti i punti punto di ancoraggio sulla finitrice (golfari) e sul semirimorchio a pianale ribassato. Le cinghie di legatura devono essere applicate come illustrato in figura.
I golfari (7) in dotazione devono essere prima avvitati nei relativi fori delle traverse.



☞ In alternativa, per la legatura nell'area posteriore sono presenti altri punti di ancoraggio (8) sul telaio della macchina. Essi devono essere utilizzati di preferenza e per il trasporto senza banco vibrante / senza traverse.

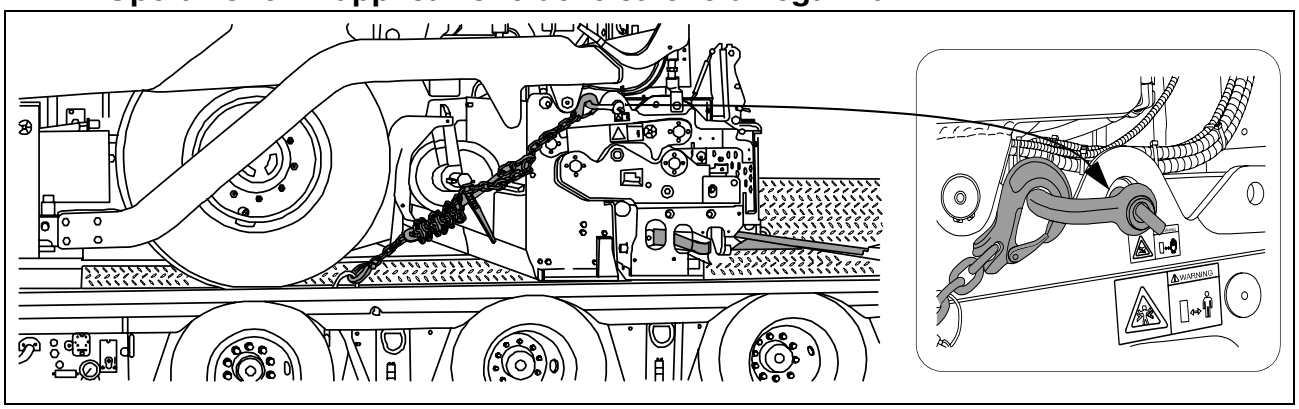
4.3 Bloccaggio nell'area posteriore - banco vibrante senza scudo laterale

Operazione 1 - applicazione delle cinghie di legatura



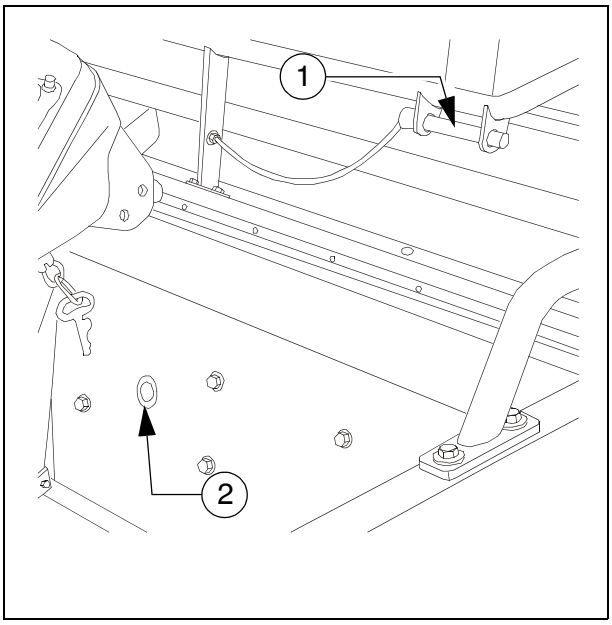
⚠ Il bloccaggio posteriore deve essere eseguito legando diagonalmente la finitrice. Qui è necessario tenere presenti i punti punto di ancoraggio sulla finitrice e sul semirimorchio a pianale ribassato.
Le cinghie di legatura devono essere applicate come illustrato in figura.

Operazione 2 - applicazione delle catene di legatura



⚠ Il bloccaggio posteriore deve essere eseguito legando diagonalmente la finitrice. Qui è necessario tenere presenti i punti punto di ancoraggio sulla finitrice e sul semirimorchio a pianale ribassato.
Le catene di legatura devono essere applicate come illustrato in figura.

5 Sicure di trasporto della piattaforma di manovra:



Per la marcia di trasporto nel traffico stradale e per il trasporto della macchina su veicoli di trasporto, la piattaforma di manovra deve essere bloccata in posizione centrale!

- Togliere il perno di bloccaggio (1) dal suo scomparto (premere il pulsante) ed inserirlo nell'apertura di bloccaggio (2).

Per poter mettere il bloccaggio, la piattaforma deve essere centrata sopra il telaio della macchina.

5.1 Dopo il trasporto

- Togliere i sistemi di ancoraggio.
- Sollevare il tettuccio di protezione (○):

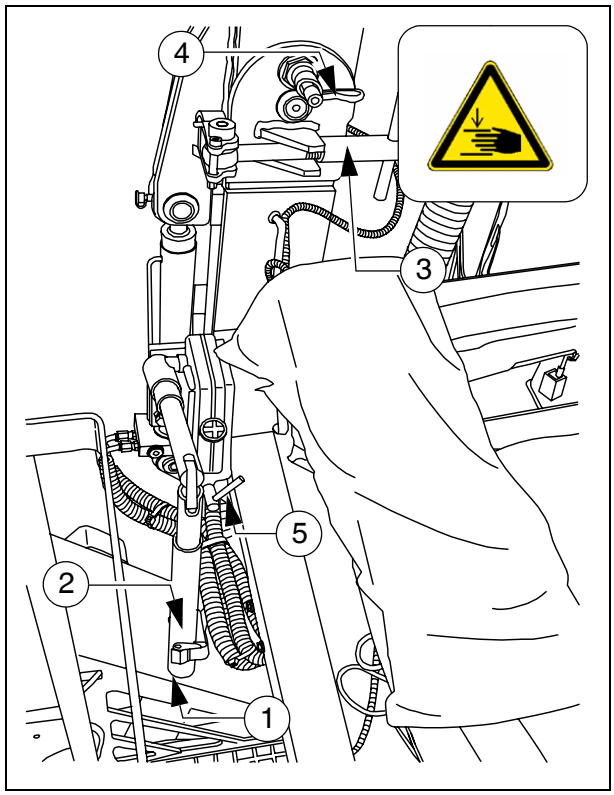
☞ Vedere la sezione "Tettuccio di protezione".

Per finitrici senza tettuccio:

- Montare la prolunga del tubo di scarico.

- Sollevare il banco vibrante in posizione di trasporto.
- Avviare il motore e scendere a un basso numero di giri e a velocità ridotta.
- Arrestare la macchina in un luogo sicuro, deporre il banco vibrante e spegnere il motore.
- Togliere le chiavi e/o coprire il quadro di comando con l'apposita copertura e chiudere a chiave.

6 Tettuccio di protezione (○)



Il tettuccio di protezione può essere sollevato ed abbassato con una pompa idraulica a mano.

☞ Il tubo di scarico viene abbassato o sollevato insieme al tettuccio.

- Prelevare la parte inferiore della leva della pompa (1) dallo scomparto e collegarla alla parte superiore con il tubo (2).
  - Abbassamento del tettuccio: i bloccaggi (3) su entrambi i lati del tettuccio devono essere sbloccati.
  - Sollevamento del tettuccio: i bloccaggi (4) su entrambi i lati del tettuccio devono essere sbloccati.
- Portare la leva (5) in posizione "Sollevare" o "Abbassare".
  - Sollevamento del tettuccio: la leva è rivolta in avanti.
  - Abbassamento del tettuccio: la leva è rivolta all'indietro.
- Azionare la leva della pompa (1) sollevando o abbassando completamente il tettuccio.
  - Tettuccio completamente sollevato: mettere i bloccaggi (3) su entrambi i lati del tettuccio.
  - Tettuccio abbassato: mettere il bloccaggio (4) su entrambi i lati del tettuccio come sicura di trasporto.

⚠ Nell'equipaggiamento con tettuccio di protezione, prima di abbassare il tettuccio occorre chiudere il cofano del motore!

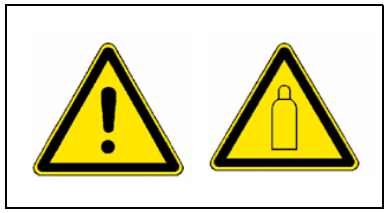
7 Marcia di trasporto

⚠ Smontare la finitrice ed il banco vibrante alla larghezza di base, eventualmente smontare anche le piastre di delimitazione.

7.1 Preparativi

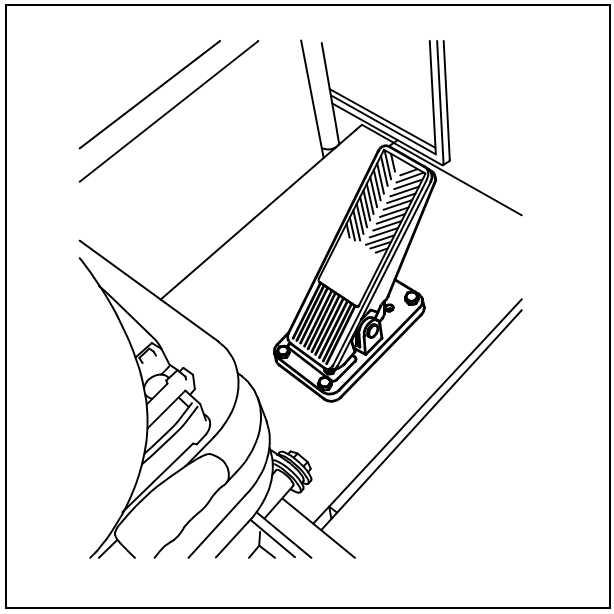
- Preparare la finitrice per il trasporto (si veda il capitolo D).
- Smontare tutte le parti sporgenti o mobili della finitrice e del banco vibrante (si veda anche Manuale del banco vibrante). Riporre correttamente le parti.

STOP Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas:

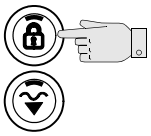
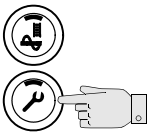
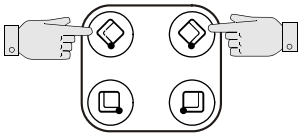
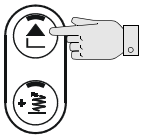
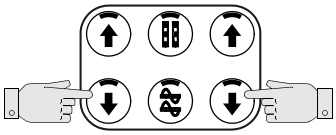
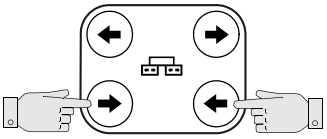
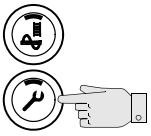


- Togliere le bombole di gas del riscaldamento del banco vibrante:
  - Chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole.
  - Svitare le valvole delle bombole di gas e togliere queste ultime dal banco vibrante.
  - Trasportare le bombole di gas su un altro veicolo rispettando tutte le norme di sicurezza.

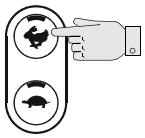
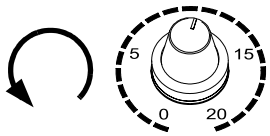
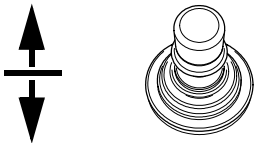
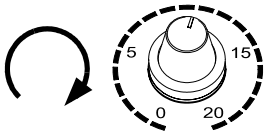
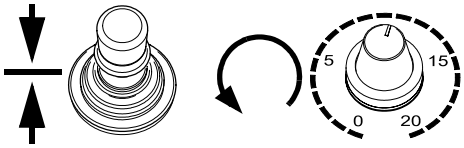
⚠ Per la marcia di trasporto il posto di comando si deve trovare sul lato su cui si trova il freno di esercizio.



.

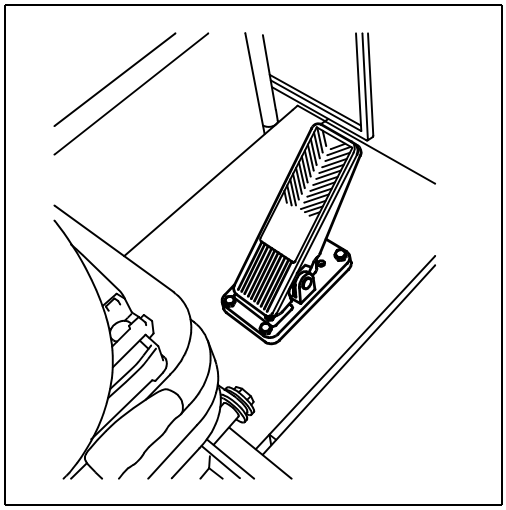
Operazione	Tasti
- Disattivare il blocco delle funzioni.	
- Attivare il modo operativo di allestimento.	
- Chiudere le metà della tramoggia.	
- Applicare entrambe le sicure di trasporto della tramoggia.	
- Sollevare il banco vibrante.	
- Estrarre completamente i cilindri di livellamento.	
- Richiudere il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice.	
- Disattivare il modo operativo di allestimento.	

7.2 Traslazione

Operazione	Tasti
- Se necessario, portare l'interruttore rapido/lento su "Lepre".	
- Portare il selettore su "zero".	
- Ruotare la leva di marcia su "Massimo". STOP Con lo spostamento della leva di marcia la macchina ha già un piccolo avanzamento!	
- Selezionare la velocità di marcia desiderata mediante il selettore.	
- Per arrestare la macchina portare la leva di marcia in posizione centrale ed il selettore su "zero".	

STOP In situazioni di emergenza, premere il tasto di arresto di emergenza!

STOP Per frenare la macchina utilizzare il freno di esercizio!

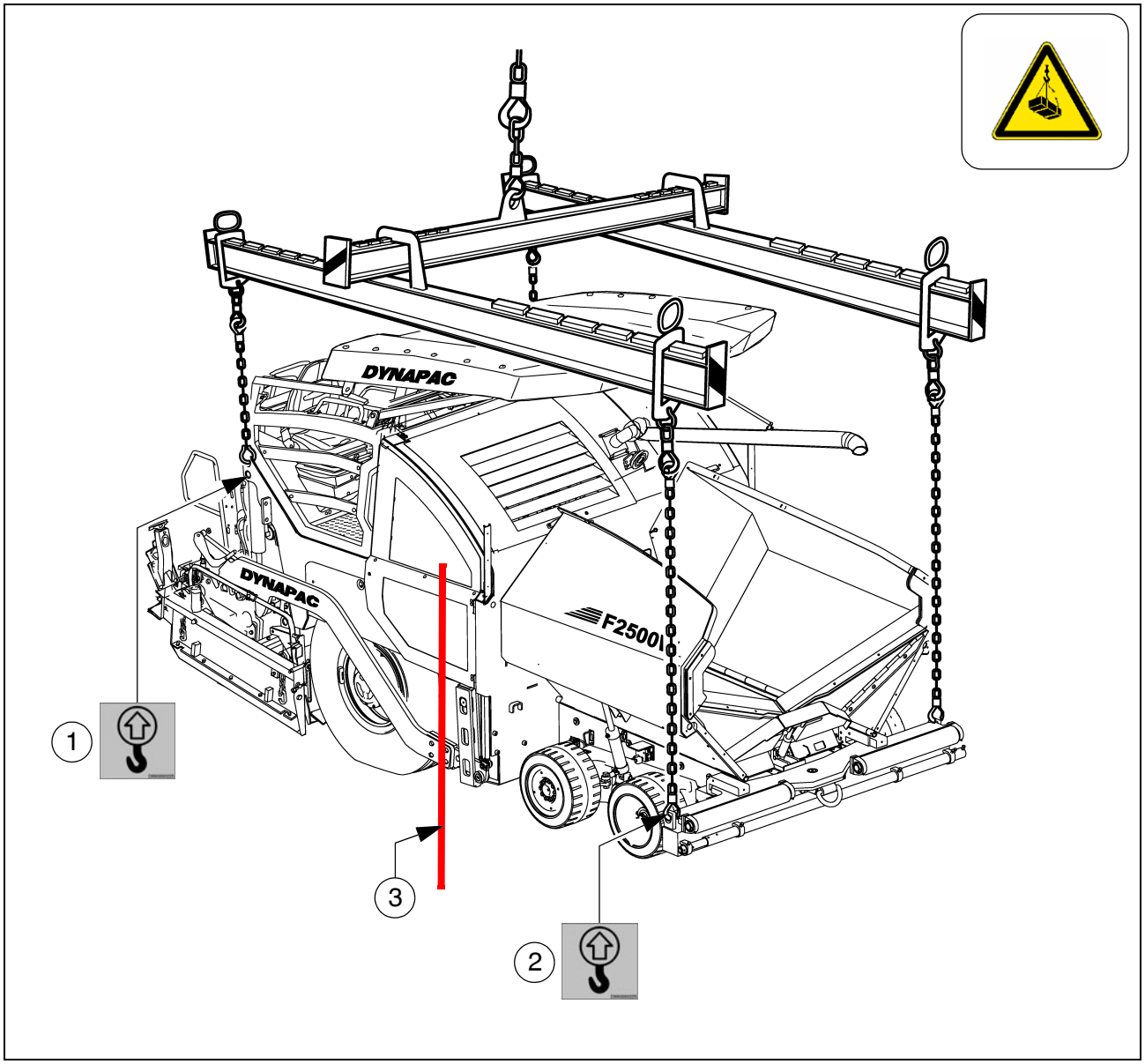


8 Caricamento mediante gru

⚠ Utilizzare esclusivamente congegni di sollevamento di portata sufficiente.
(per i pesi e le dimensioni: vedere il capitolo B).

⚠ Il sistema di ancoraggio ed i mezzi di carico e scarico devono soddisfare le disposizioni delle norme antinfortunistiche.

⚠ La posizione del baricentro della macchina dipende dal banco vibrante montato.



☞ Per il caricamento del veicolo mediante gru sono previsti quattro punti di arresto (1, 2).

☞ A seconda del tipo di banco vibrante montato, il baricentro della finitrice con banco vibrante montato si trova nella zona del bordo anteriore (3) della ruota posteriore.

- Fermare il veicolo e assicurarlo.
- Inserire i sistemi di sicurezza per il trasporto.
- Ridurre la finitrice e il banco vibrante fino alla larghezza di base.
- Smontare le parti sporgenti o distaccate e togliere le bombole del sistema di riscaldamento del banco vibrante (vedi capitolo E e D).
- Abbassare il tettuccio di protezione (○):

☞ Vedere la sezione "Tettuccio di protezione".

- Fissare la gru sui quattro punti di arresto (1, 2).

⚠ Il carico massimo ammissibile dei punti di aggancio è il seguente: 73,5 kN.

⚠ Il carico massimo ammissibile vale in direzione verticale!

⚠ Fare attenzione, durante il trasporto, che la finitrice sia in posizione orizzontale!

9 Traino

Adottare tutte le misure precauzionali necessarie previste per il traino di macchine edili pesanti.

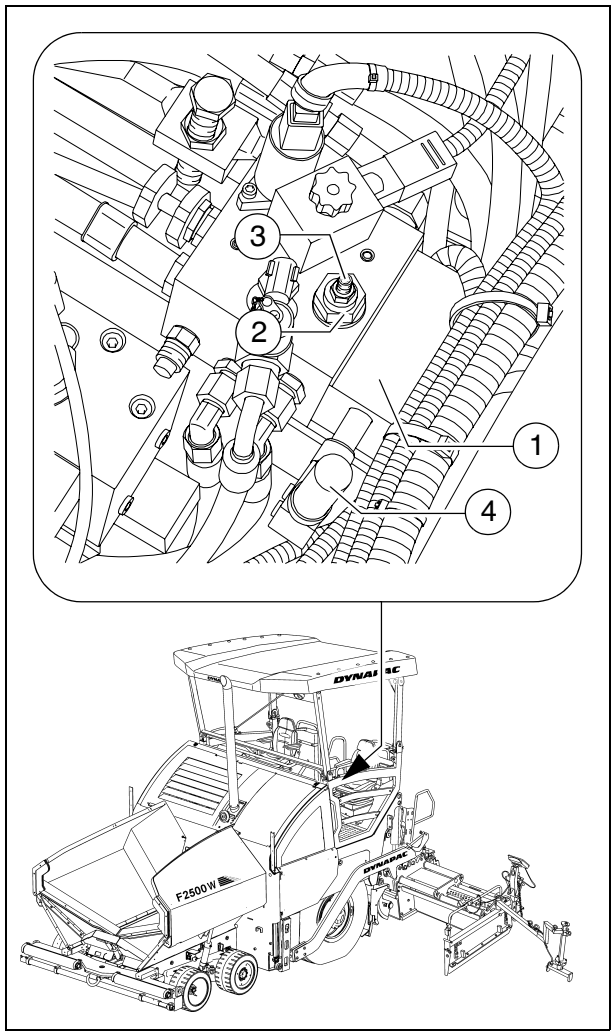
Il veicolo trainante deve essere in grado di trainare con sicurezza la finitrice anche sulle pendenze.

Usare allo scopo solo barre di traino approvate.

Se necessario, ridurre la finitrice e il banco vibrante alla larghezza di base.

Sotto la piastra di fondo della piattaforma di manovra si trova una pompa a mano (1) che deve essere azionata per poter trainare la macchina.
Con la pompa a mano viene generata la pressione necessaria per allentare i freni dell'autotelaio.

- Allentare il controdado (2), avvitare il grano filettato (3) il più possibile nella pompa e quindi ribloccare con il controdado.
- Azionare la leva (4) della pompa manuale fino al raggiungimento di una pressione sufficiente ad allentare il freno dell'autotelaio.



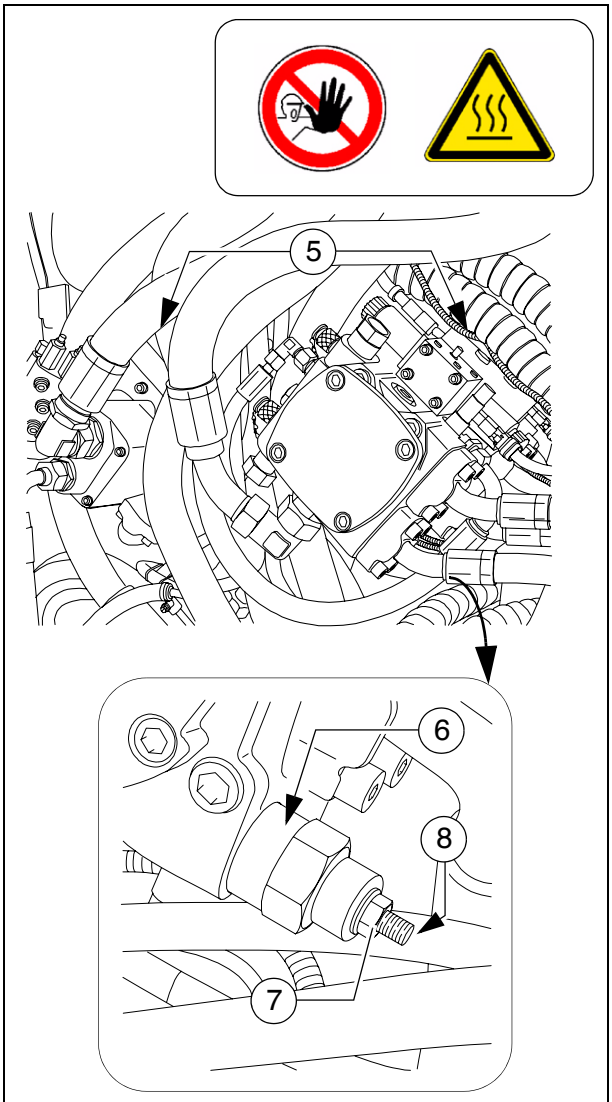
Al termine dell'operazione di traino ripristinare lo stato iniziale.

Allentare i freni dell'autotelaio solo dopo aver bloccato sufficientemente la macchina per impedirne lo spostamento inavvertito o se è già stata agganciata correttamente al veicolo di traino.

☞ Su ognuna delle pompe del sistema di trazione (5) si trovano due cartucce ad alta pressione (6).
Per attivare la funzione di traino è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- Allentare il controdado (7) di mezzo giro.
- Avvitare la vite (8) fino a percepire una maggiore resistenza. A questo punto avvitare la vite ancora di mezzo giro nella cartuccia ad alta pressione.
- Serrare il controdado (7) con una coppia di serraggio di 22 Nm.

⚠ Al termine dell'operazione di traino ripristinare lo stato iniziale.



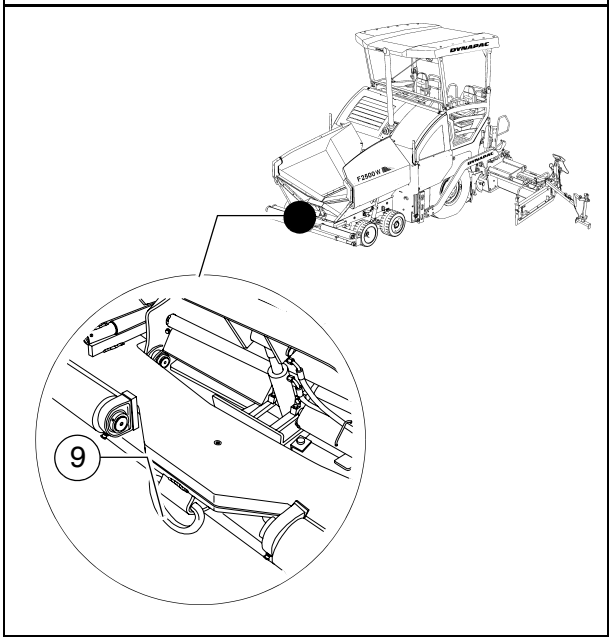
- Agganciare l’asta di traino nel dispositivo di aggancio (9) del paraurti.

☞ La finitrice può essere ora rimorchiata con cautela e lentamente.
dall'area del cantiere.

⚠ Trainare sempre sul minimo percorso possibile dal mezzo di trasporto o dalla possibilità di parcheggio più vicina.

⚠ La velocità di traino massima ammissibile è di 10 m/min!
In situazioni di pericolo è consentita per breve tempo una velocità di traino di 15 m/min.

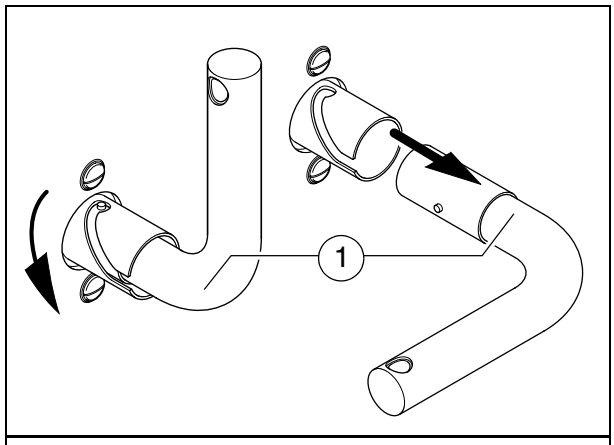
⚠ Il carico massimo ammissibile del gancio di traino (9) è di 200 kN



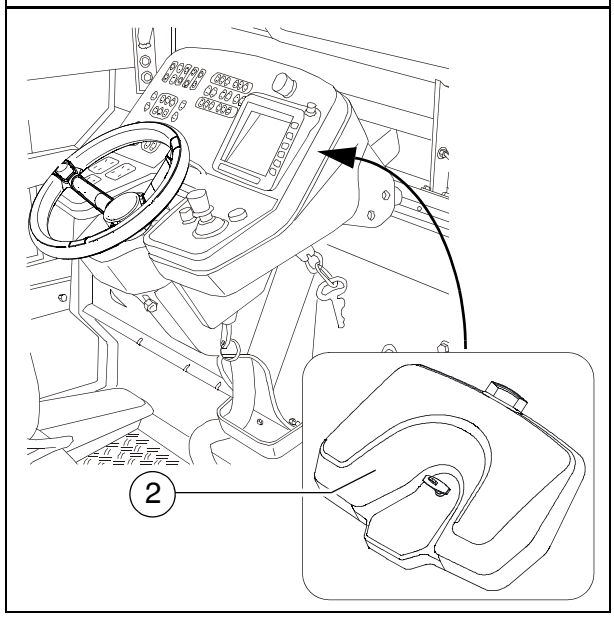
10 Parcheggio sicuro del veicolo

⚠ In caso di arresto su terreni pubblicamente accessibili, la macchina deve essere assicurata in modo da impedire che persone non autorizzate o bambini possano provocare danni.

- Estrarre e portare con se chiave di accensione ed interruttore principale (1) – non "nasconderli" sulla finitrice.



- Munire il quadro di comando del pannello di copertura (2) e chiuderlo.
- Riporre le parti distaccate e gli accessori in luogo sicuro.



D 13 Uso

1 Normative di sicurezza

La messa in moto del motore, del sistema di trazione, della griglia, della coclea, del banco vibrante e dei dispositivi di sollevamento può provocare il ferimento o la morte di persone.
Prima della partenza assicurarsi che nessuno stia lavorando accanto, sotto o nella finitrice o stia sostando nella zona di pericolo della macchina!

- Non avviare il motore e non agire sugli elementi di comando se questi segnalano esplicitamente che l'azionamento non deve essere effettuato.
  Se non indicato altrimenti, agire sugli elementi di comando solo quando il motore è in moto.

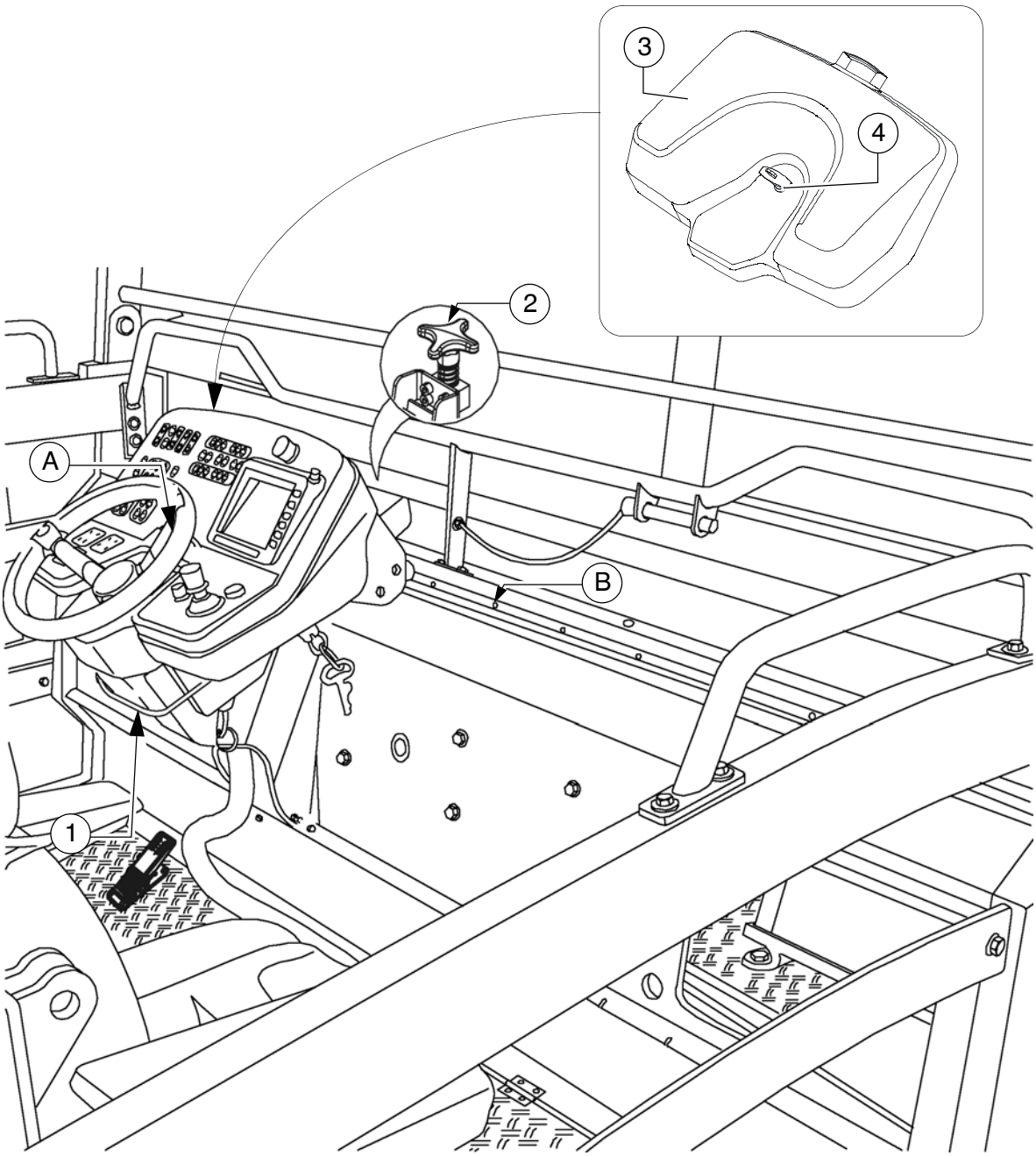
Quando il motore è in moto, non avanzare mai nel tunnel della coclea e non salire sulla tramoggia o sulla griglia. Pericolo di morte!

- Durante i lavori, accertarsi sempre che nessuno sia in pericolo.
- Assicurarsi che siano presenti tutti i sistemi di sicurezza e le coperture e che siano adeguatamente assicurati.
- Riparare subito i danni rilevati. In caso di avarie il funzionamento non è consentito.
- Non permettere a nessuno di salire sulla finitrice o sul banco vibrante durante la marcia.
- Togliere ogni ostacolo dal piano stradale e dalla zona di lavoro.
- Cercare sempre di scegliere la posizione di guida opposta al transito del traffico stradale in senso contrario. Bloccare il quadro di comando e il sedile di guida.
- Tenere sempre un'adeguata distanza di sicurezza da sporgenze altri macchinari e altri punti di pericolo.
- Procedere con cautela sui terreni in pendenza, in modo da evitare scivolamenti, cadute o ribaltamenti.

Tenere sempre la macchina sotto controllo, non cercare di caricarla oltre la sua capacità.

2 Elementi di comando

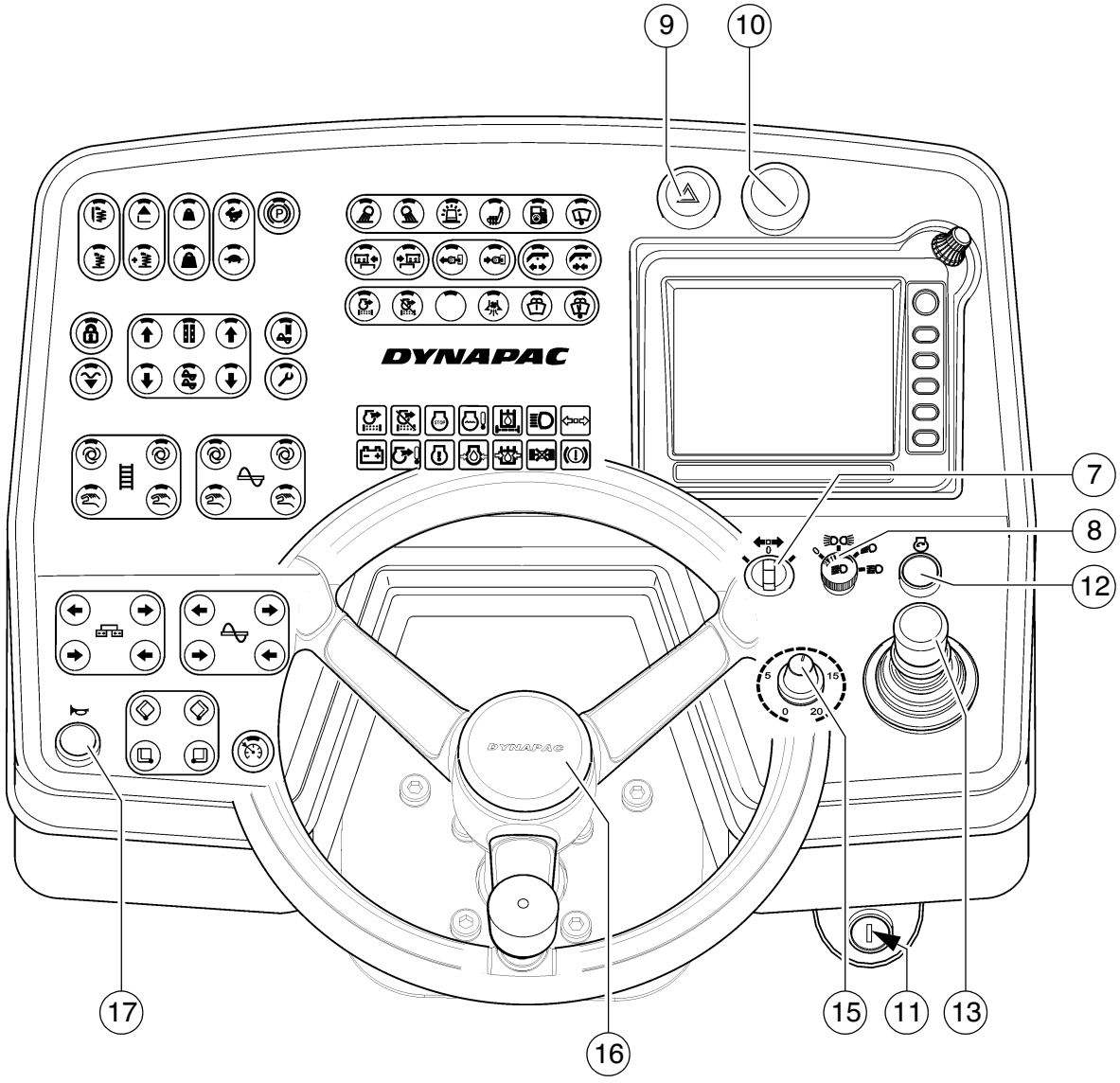
2.1 Quadro di comando



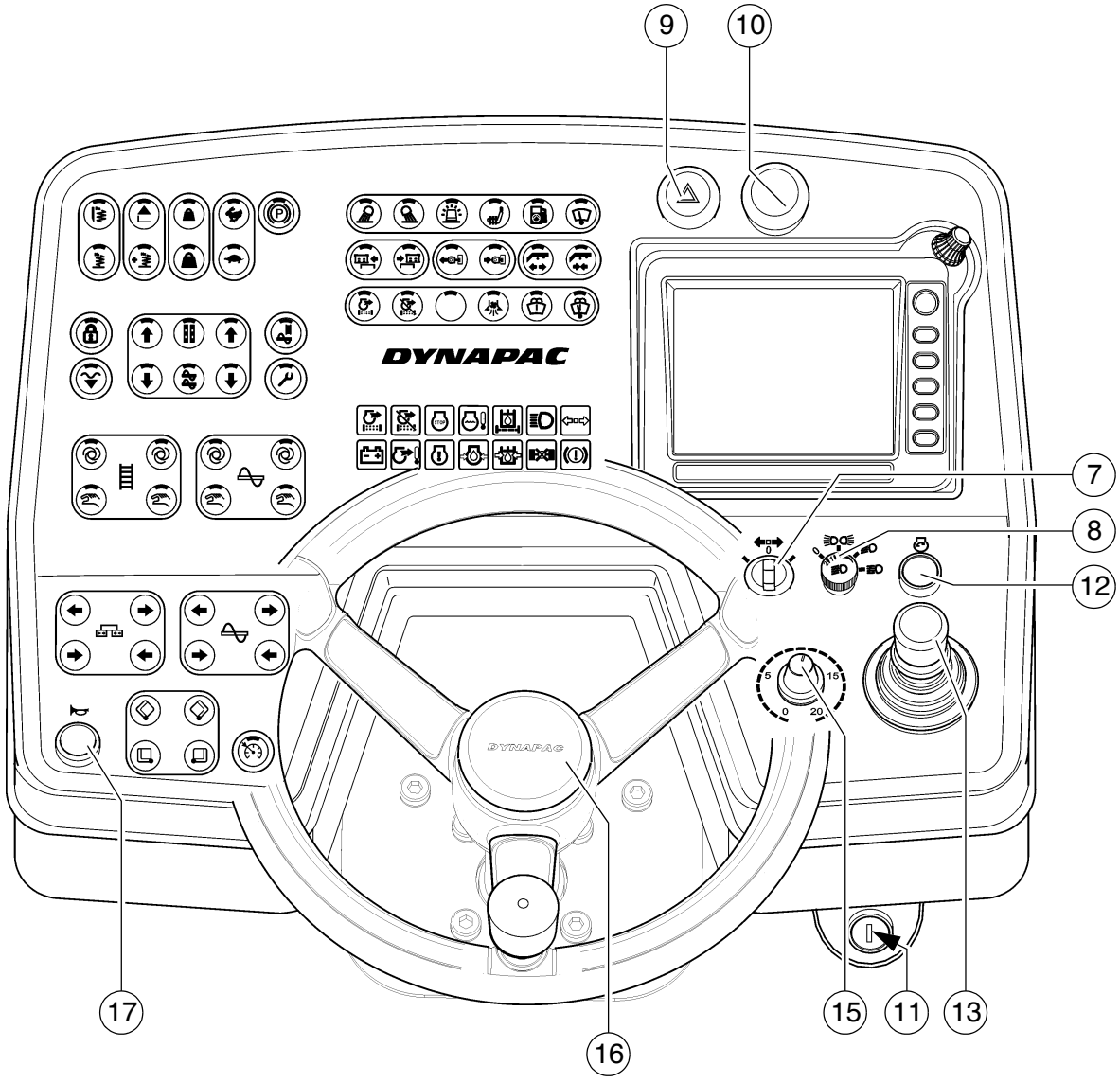
⚠ Avvertenze generali sul rispetto delle norme CE

Tutte le funzioni degli interruttori che possono dar luogo a pericoli all'avviamento del motore diesel (funzione di trasporto della coclea e della griglia) vengono commutate nella funzione di STOP premendo il pulsante di arresto di emergenza o al riavvio del sistema di comando. Se a motore diesel spento si eseguono modifiche della configurazione ("AUTO" o "MANUALE"), queste modifiche vengono ripristinate in "STOP" all'accensione del motore diesel.
La funzione "Rotazione sul posto" viene ripristinata su "Marcia in rettilineo".

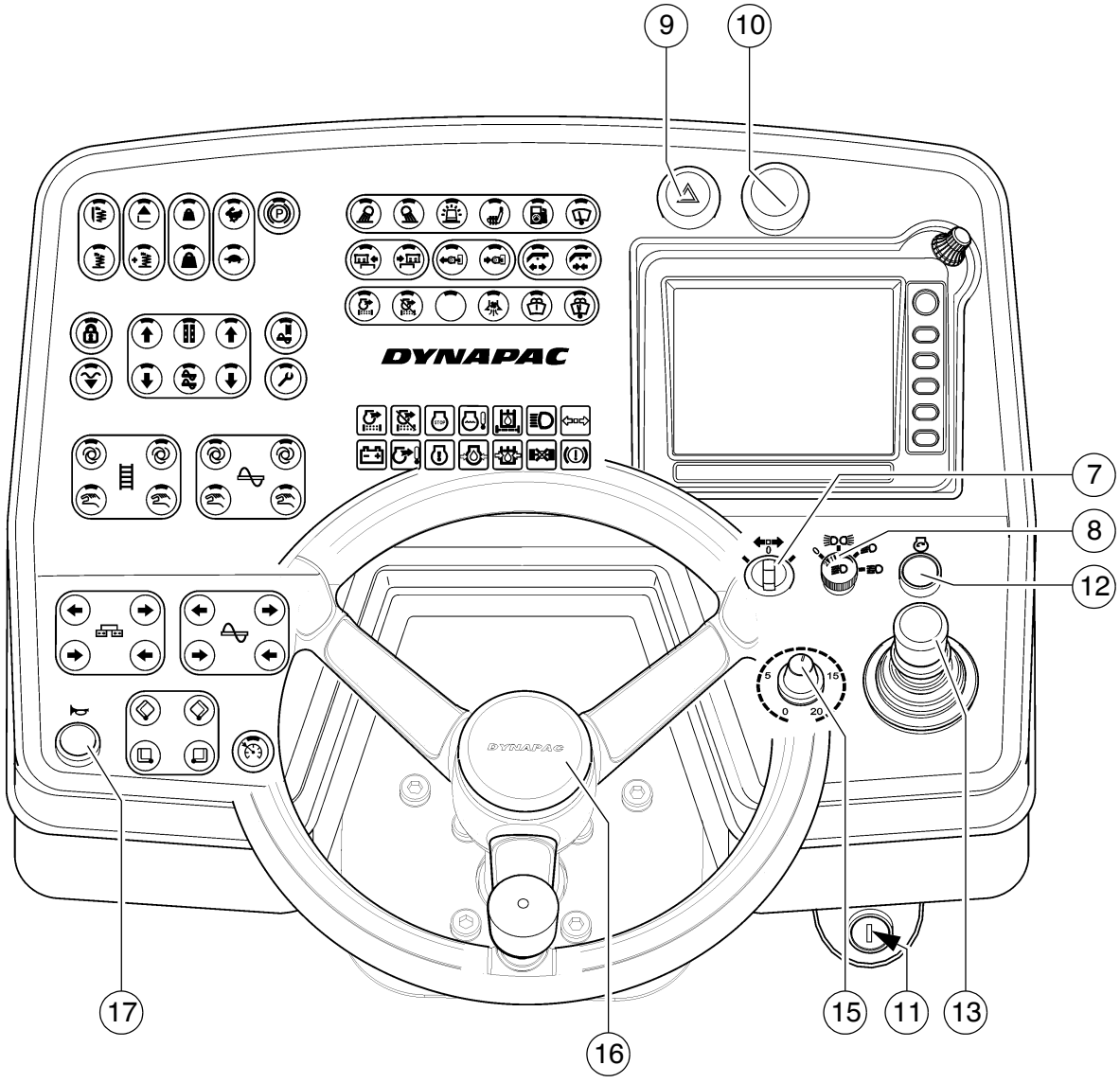
Pos.	Designazione	Breve descrizione
1	Arresto Rotazione del quadro di comando (○)	Per il comando oltre il bordo esterno della macchina, l'intero quadro di comando può essere ruotato. - Premere il bloccaggio (1), con l'impugnatura (A) ruotare il quadro di comando nella posizione desiderata e reinnestare il bloccaggio di una delle posizioni di bloccaggio previste. STOP Posizionare il quadro di comando solo a macchina ferma! ☞ Il quadro di comando può essere ruotato oltre il bordo esterno della macchina solo con piattaforma di manovra telescopica.
2	Arresto Quadro di comando spostare	Il quadro di comando può essere spostato su diverse posizioni sul lato sinistro e destro della macchina. - Sbloccare l'arresto del quadro (2) e con l'impugnatura (A) spostare la mensola del quadro nella posizione desiderata. - Applicare l'arresto del quadro (2) in una delle posizioni di bloccaggio (B). ⚠ Attenzione all'arresto corretto! STOP Posizionare il quadro solo a macchina ferma!
3	Protezione antivandalismo	Al termine del lavoro bloccare il quadro di comando con la protezione antivandalismo.
4	Serratura	Per chiudere la protezione antivandalismo. - Ruotare l'impugnatura in posizione di bloccaggio e chiudere a chiave.


9
10
7
8
12
17
16
15
11
13

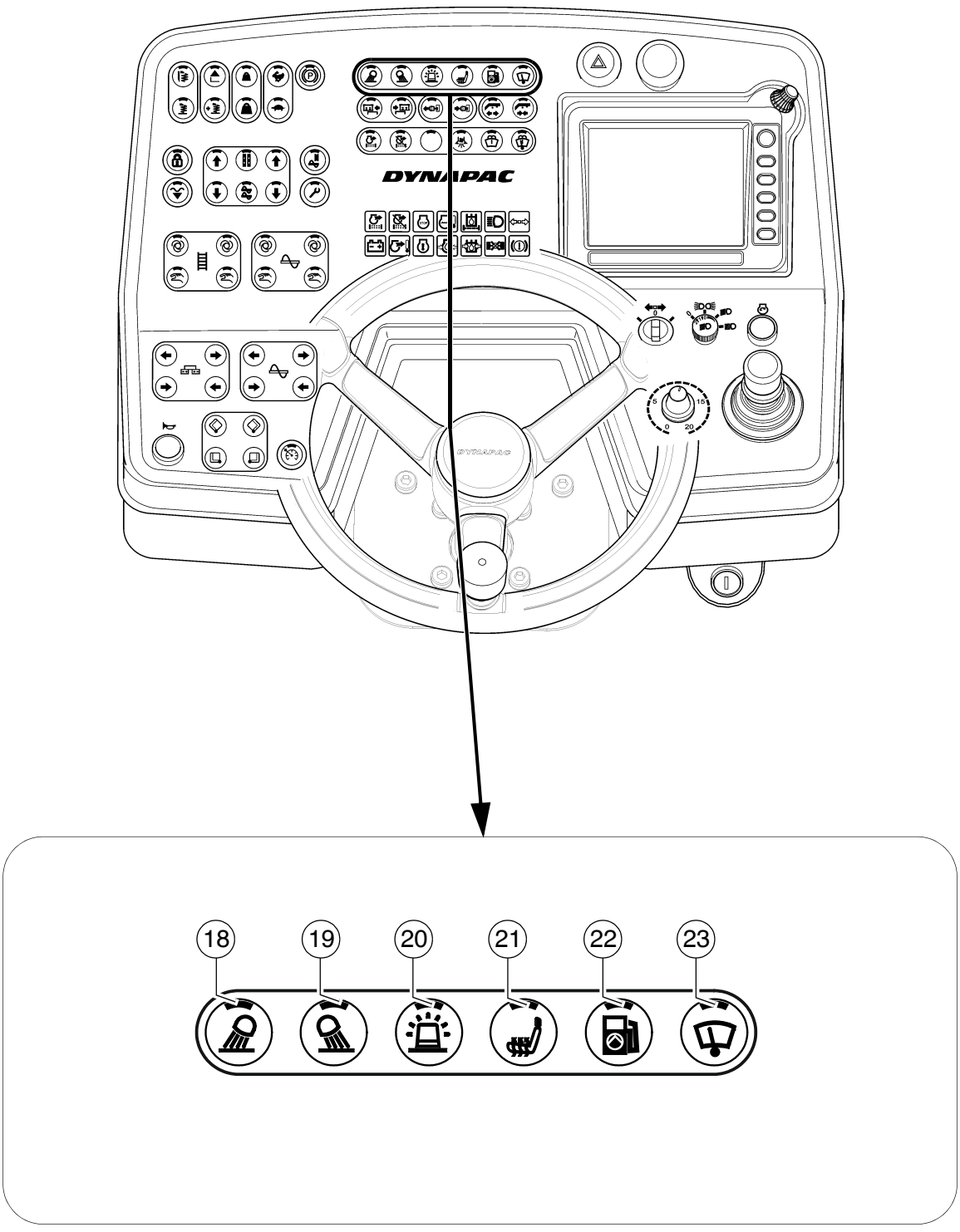
Pos.	Designazione	Breve descrizione
7	Spia degli indicatori di direzione ("frecce")	Azionare prima di svoltare a destra o a sinistra nella marcia su strada.
8	Interruttore luci	Possono essere scelte quattro posizioni: - 0: luce spenta - 1: luci di posizione accese (+ illuminazione del quadro di comando) - 2: anabbaglianti accesi (+ illuminazione del quadro di comando) - 3: abbaglianti accesi (+ illuminazione del quadro di comando) STOP Non abbagliare il traffico in direzione opposta.
9	Impianto lampeggiatori d'emergenza	⚠ Spostare la macchina sempre con le luci di avvertenza accese.
10	Pulsante di arresto di emergenza	Premere in caso di emergenza (persone in pericolo, collisione imminente, ecc.). - Premendo un pulsante di arresto di emergenza, il motore, gli azionamenti e lo sterzo vengono disinseriti. In questo caso non è più possibile schivare ostacoli, sollevare il banco vibrante, ecc.! Pericolo di incidenti. - L'impianto di riscaldamento a gas (○) non viene chiuso dal pulsante di arresto di emergenza. Chiudere a mano il rubinetto principale e le due valvole delle bombole! - Per poter riaccendere il motore occorre tirare di nuovo il pulsante.
11	Blocchetto di accensione	Per collegare la tensione di accensione ruotando la chiave. - Spegnimento riportando la chiave nella sua posizione iniziale. ☞ Dopo il collegamento della tensione di accensione, il terminale di immissione e visualizzazione impiega qualche secondo per il processo di inizializzazione. ☞ Per arrestare la macchina, prima disinserire l'accensione e poi tirare l'interruttore generale. ☞ Prima di tirare l'interruttore generale della batteria, dopo lo spegnimento della macchina devono trascorrere almeno 10 secondi.
12	Starter ("motorino di avviamento")	Avviamento possibile solo con leva di marcia in posizione centrale. Tutti i pulsanti di arresto di emergenza (sul quadro di comando e sui telecomandi) devono essere estratti.


9
10
7
8
12
17
16
15
11
13

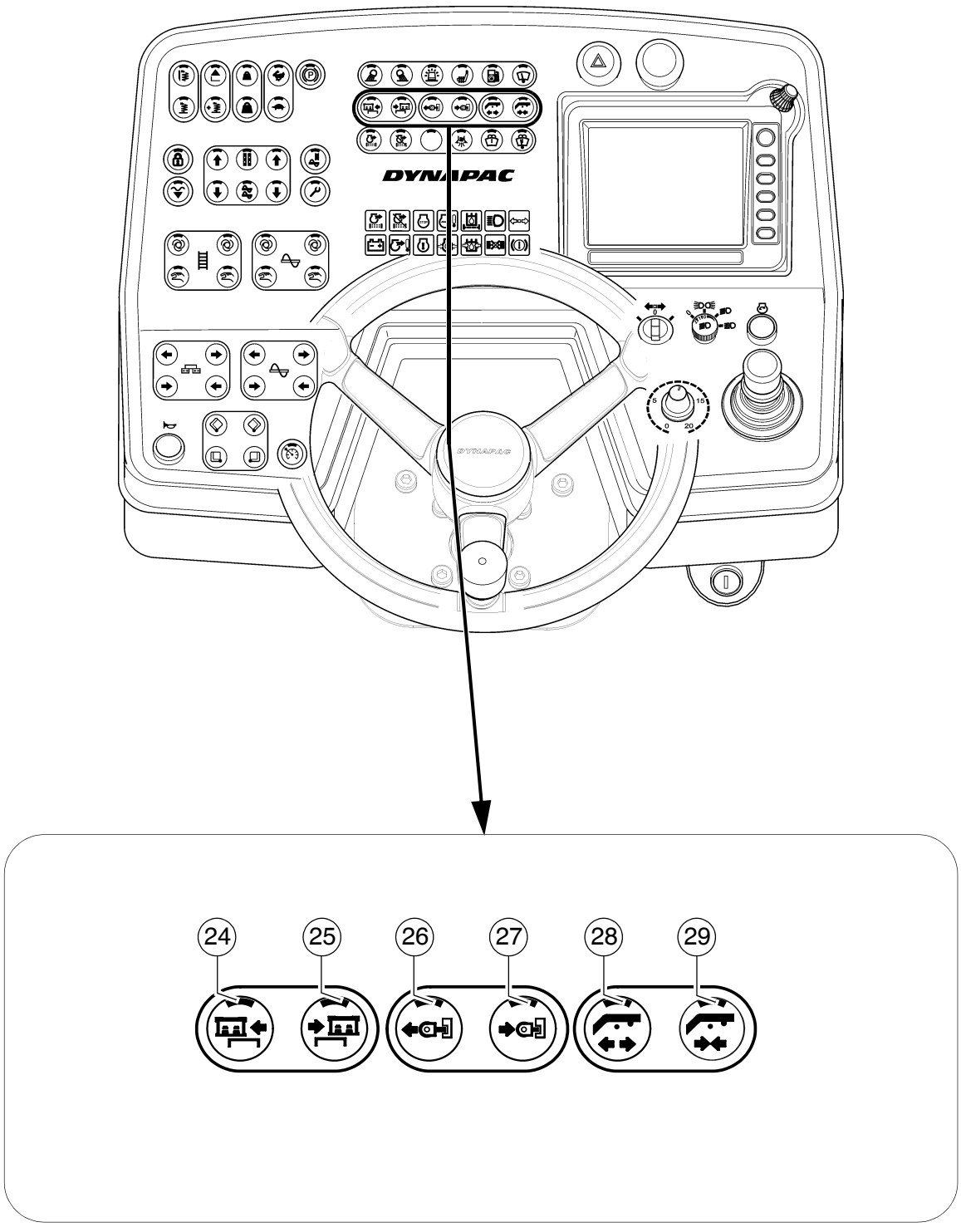
Pos.	Designazione	Breve descrizione
13	Leva di marcia (avanzamento)	Attivazione delle funzioni della finitrice e regolazione continua della velocità di marcia – in avanti o all'indietro. Posizione centrale: motore al minimo; nessun sistema di trazione. - Per estrarre, sbloccare la leva di marcia tirando in alto l'impugnatura. A seconda della posizione della leva di marcia vengono attivate le seguenti funzioni: 1. posizione: - griglia e coclea On. 2. posizione: - movimento del banco vibrante (mazzaranga/sistema di vibrazione) On; trazione ON; aumento della velocità fino alla battuta finale. ☞ La velocità massima viene regolata con il selettore. STOP La velocità di marcia non può essere ridotta fino a "0" mediante il selettore. Con lo spostamento della leva di marcia la macchina ha un piccolo avanzamento anche se il selettore del sistema di trazione si trova in posizione zero! ☞ Accendendo il motore con leva di marcia completamente azionata, il sistema di trazione è interdetto. Per poter avviare il sistema di trazione, la leva di marcia deve essere riportata in posizione centrale. ☞ Per la commutazione marcia avanti/retromarcia, la leva di marcia deve restare per un istante in posizione neutra.


9
10
7
8
12
17
16
15
11
13

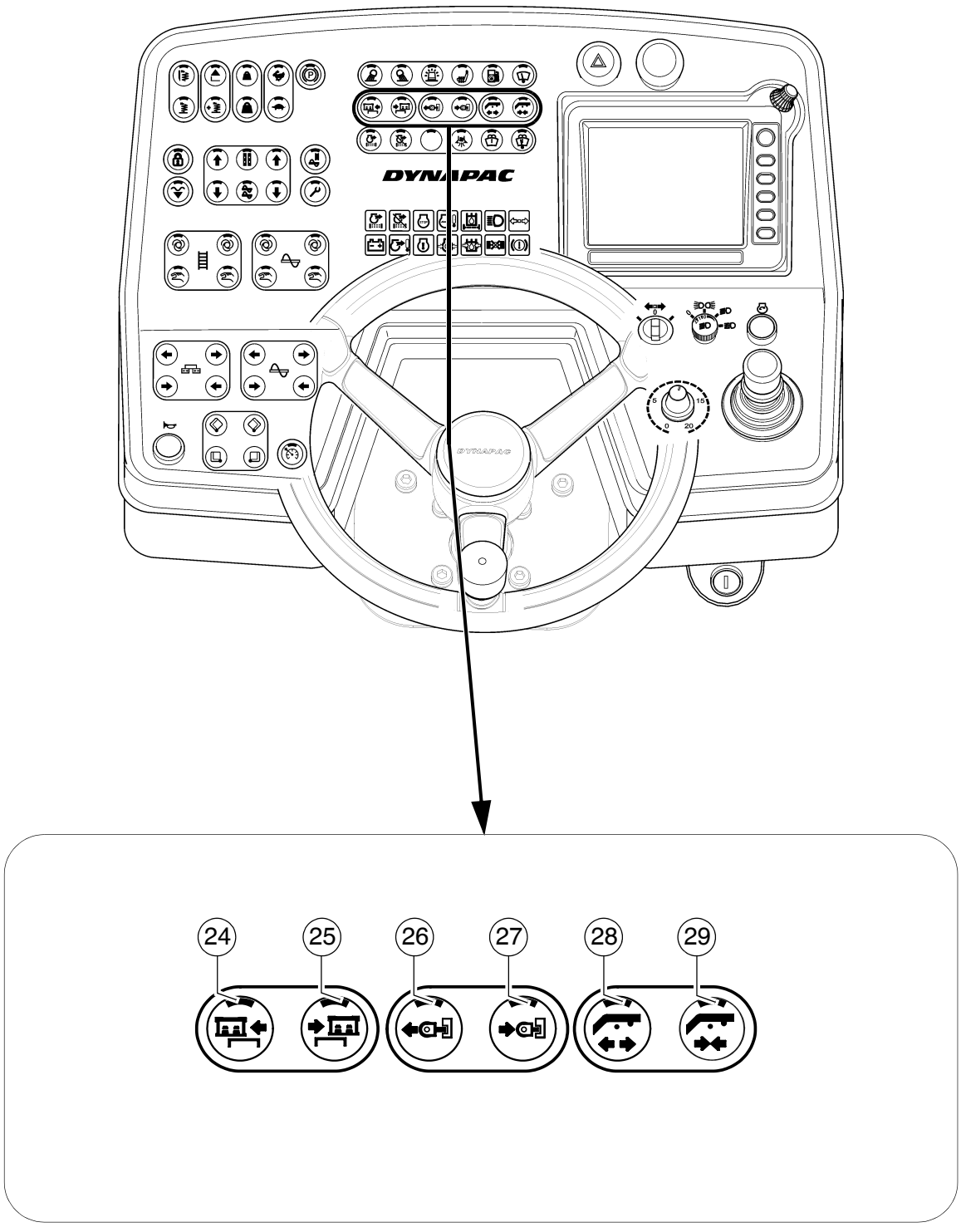
Pos.	Designazione	Breve descrizione
15	Selettore sistema di trazione	Con questo selettore viene regolata la velocità che si desidera raggiungere a leva di marcia completamente azionata. ☞ La scala corrisponde all'incirca alla velocità in m/min (nella stesa). STOP La velocità di marcia non può essere ridotta fino a "0" mediante il selettore. Con lo spostamento della leva di marcia la macchina ha un piccolo avanzamento anche se il selettore del sistema di trazione si trova in posizione zero!
16	Volante	L'angolo di sterzata viene trasmesso idraulica mente alle ruote anteriori. STOP Nella marcia di trasporto su curve strette fare sempre attenzione al rapporto di trasmissione dello sterzo (circa 3 rotazioni per il massimo angolo di sterzata). Pericolo di incidenti.
17	Clacson	da usare in caso di pericolo imminente e quale segnalazione acustica prima della partenza! ☞ L'avvisatore acustico può essere utilizzato anche per comunicare acusticamente con il conducente dell'autocarro di rifornimento del materiale.


18
19
20
21
22
23

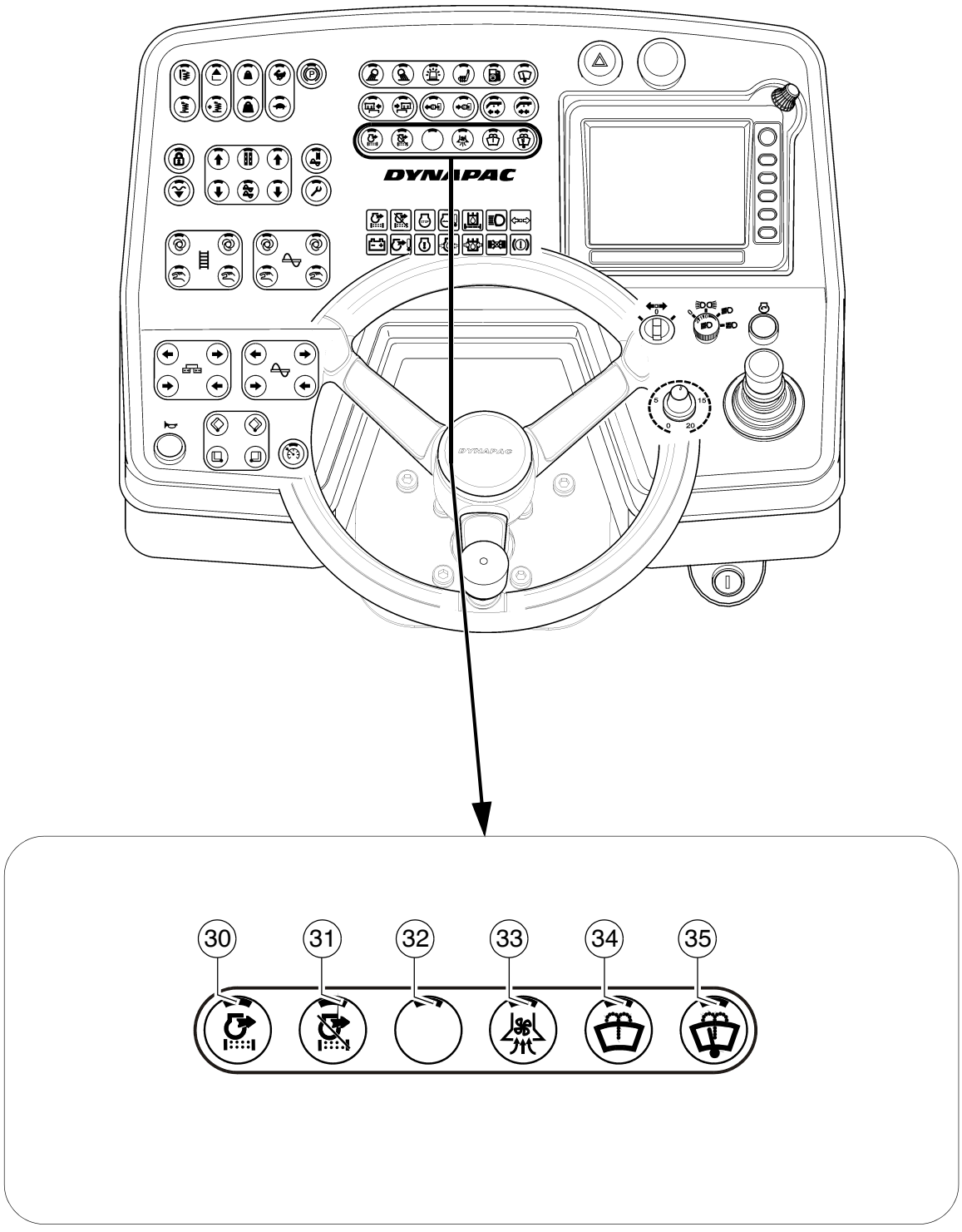
Pos.	Designazione	Breve descrizione
18	Proiettori di lavoro anteriori ON / OFF (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per accendere i proiettori di lavoro anteriori - Spegnimento ripremendo il tasto STOP Non abbagliare il traffico in direzione opposta!
19	Proiettori di lavoro posteriori ON / OFF (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per accendere i proiettori di lavoro posteriori - Spegnimento ripremendo il tasto STOP Non abbagliare il traffico in direzione opposta!
20	Lampeggiatore rotante ON / OFF (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per accendere il lampeggiatore rotante - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Accendere per la sicurezza sulle strade ed in cantiere
21	Riscaldamento del sedile ON / OFF (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per accendere il riscaldamento del sedile - Spegnimento ripremendo il tasto
22	Pompa di rifornimento Serbatoio del carburante ON / OFF (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per accendere la pompa di rifornimento - Spegnimento ripremendo il tasto
23	Tergicristallo ON / OFF (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per accendere il tergicristallo - Spegnimento ripremendo il tasto


24
25
26
27
28
29

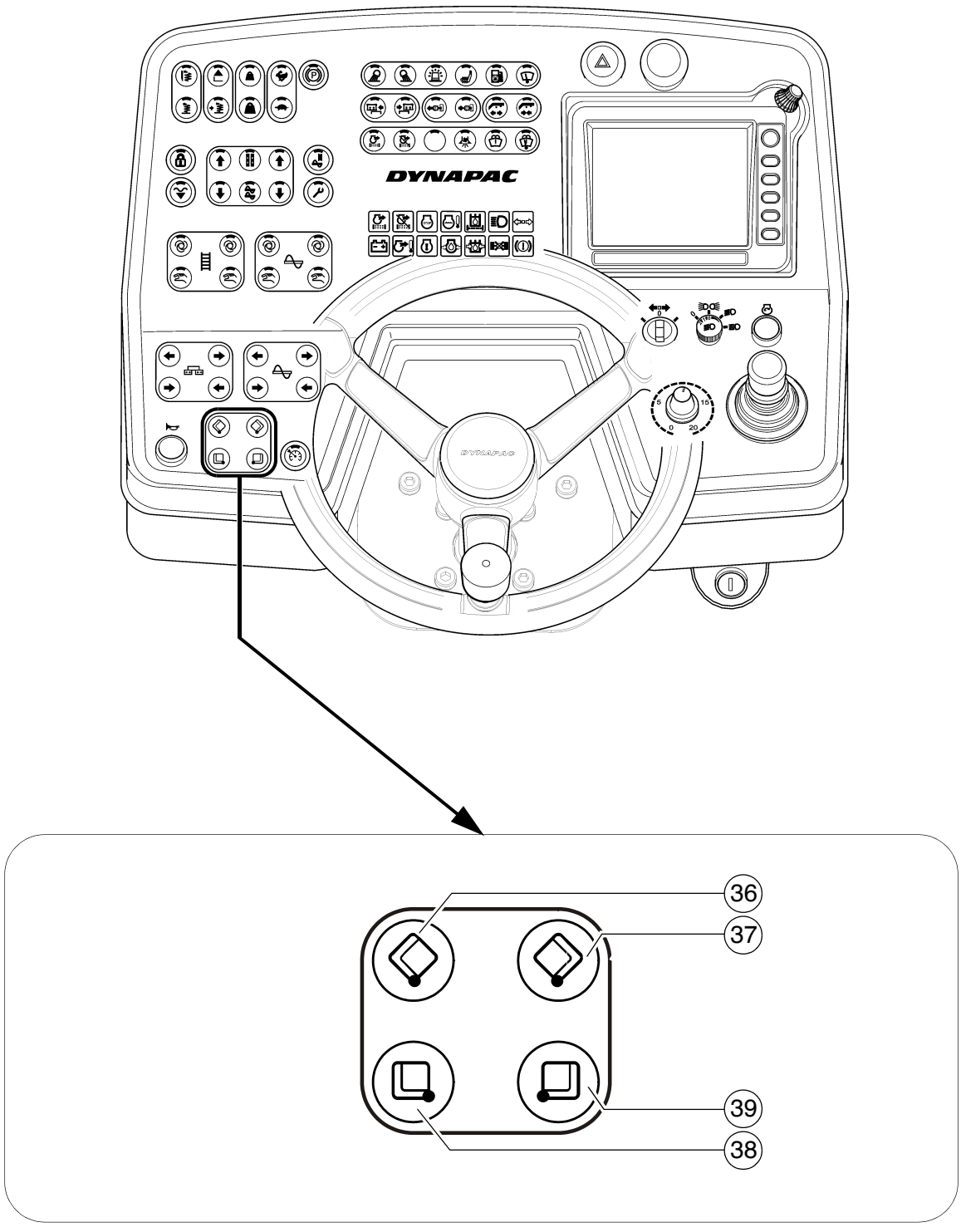
Pos.	Designazione	Breve descrizione
24	Piattaforma di manovra verso sinistra spostare	Funzione dell'interruttore a tasto con segnalazione a LED: - Per spostare la piattaforma di manovra verso sinistra ⚠ Prima di spostare la piattaforma di manovra è necessario tirare l'arresto della piattaforma. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
25	Piattaforma di manovra verso destra spostare	Funzione dell'interruttore a tasto con segnalazione a LED: - Per spostare la piattaforma di manovra verso destra STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
26	Non occupato	
27	Non occupato	


24
25
26
27
28
29

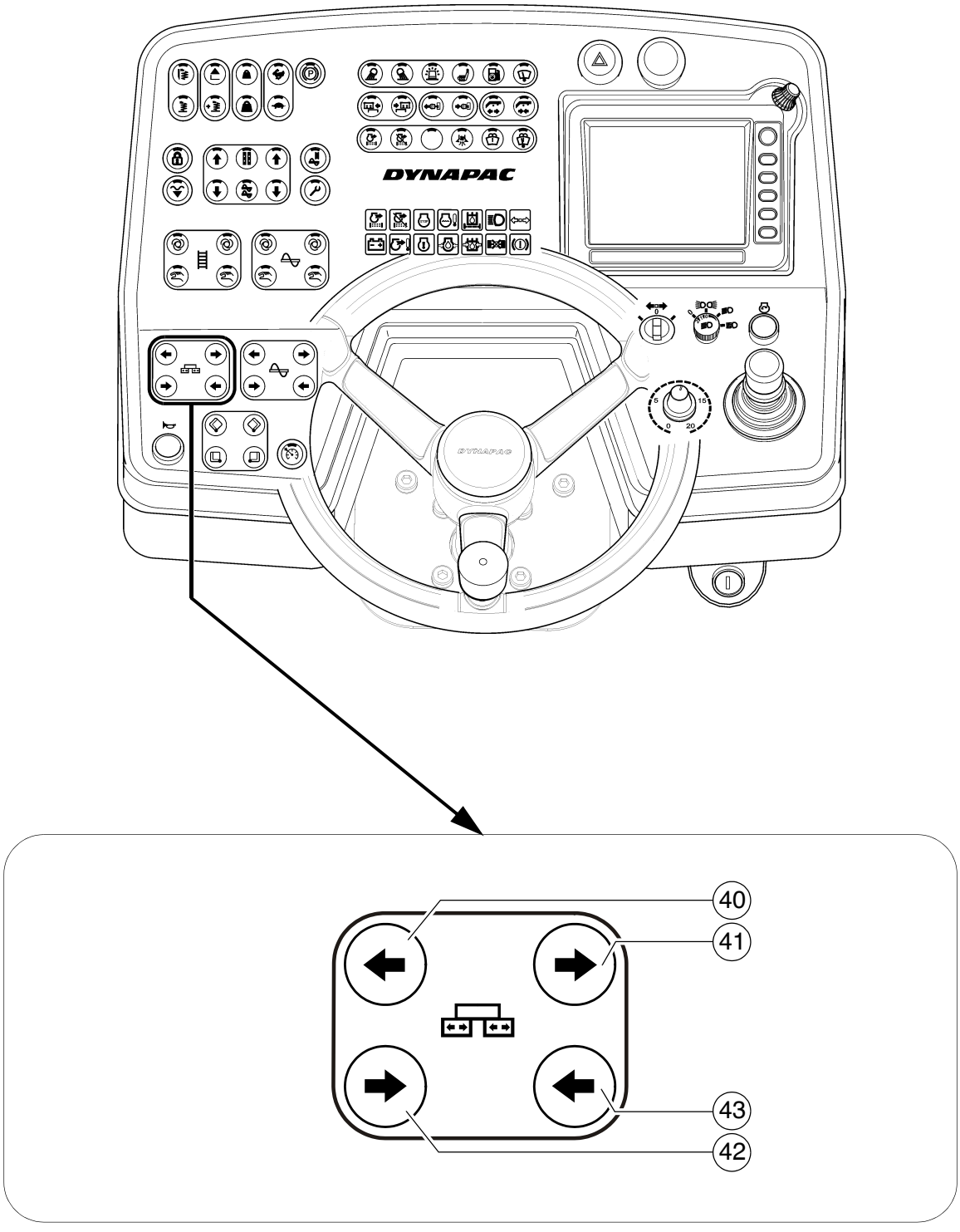
Pos.	Designazione	Breve descrizione
28	Estrarre il bloccaggio della barra (○)	Funzione dell'interruttore a tasto con segnalazione a LED: - Per estrarre idraulicamente il bloccaggio della barra. ⚠ Prima di retrarre e estrarre il bloccaggio sollevare leggermente le barre sui perni di bloccaggio (sollevare il banco vibrante).
29	Retrarre il bloccaggio della barra (○)	Funzione dell'interruttore a tasto con segnalazione a LED: - Per retrarre idraulicamente il bloccaggio della barra. ⚠ Prima di retrarre e estrarre il bloccaggio sollevare leggermente le barre sui perni di bloccaggio (sollevare il banco vibrante).


30
31
32
33
34
35

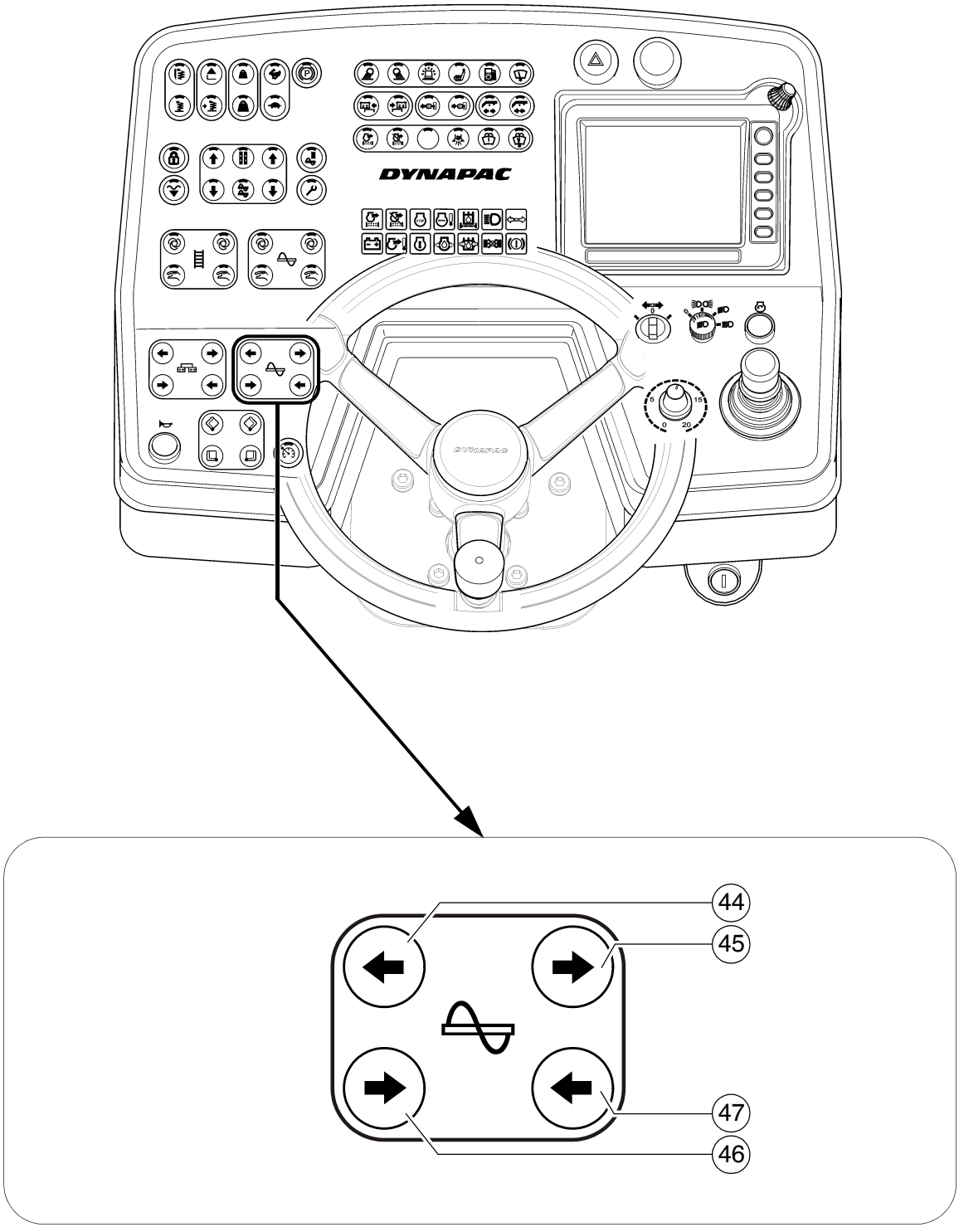
Pos.	Designazione	Breve descrizione
30	Non occupato	
31	Non occupato	
32	Non occupato	
33	Aspirazione ON / OFF (○)	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED: - Per accendere il sistema di aspirazione dei vapori di asfalto - Spegnimento ripremendo il tasto
34	Tergicristalli ON / OFF (○)	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED: - Per accendere i tergicristalli - Spegnimento ripremendo il tasto
35	Impianto lavavetri + tergicristalli ON / OFF (○)	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED: - Per accendere l'impianto lavavetri + i tergicristalli - Lo spegnimento avviene con controllo a tempo


DYNAPAC
36
37
39
38

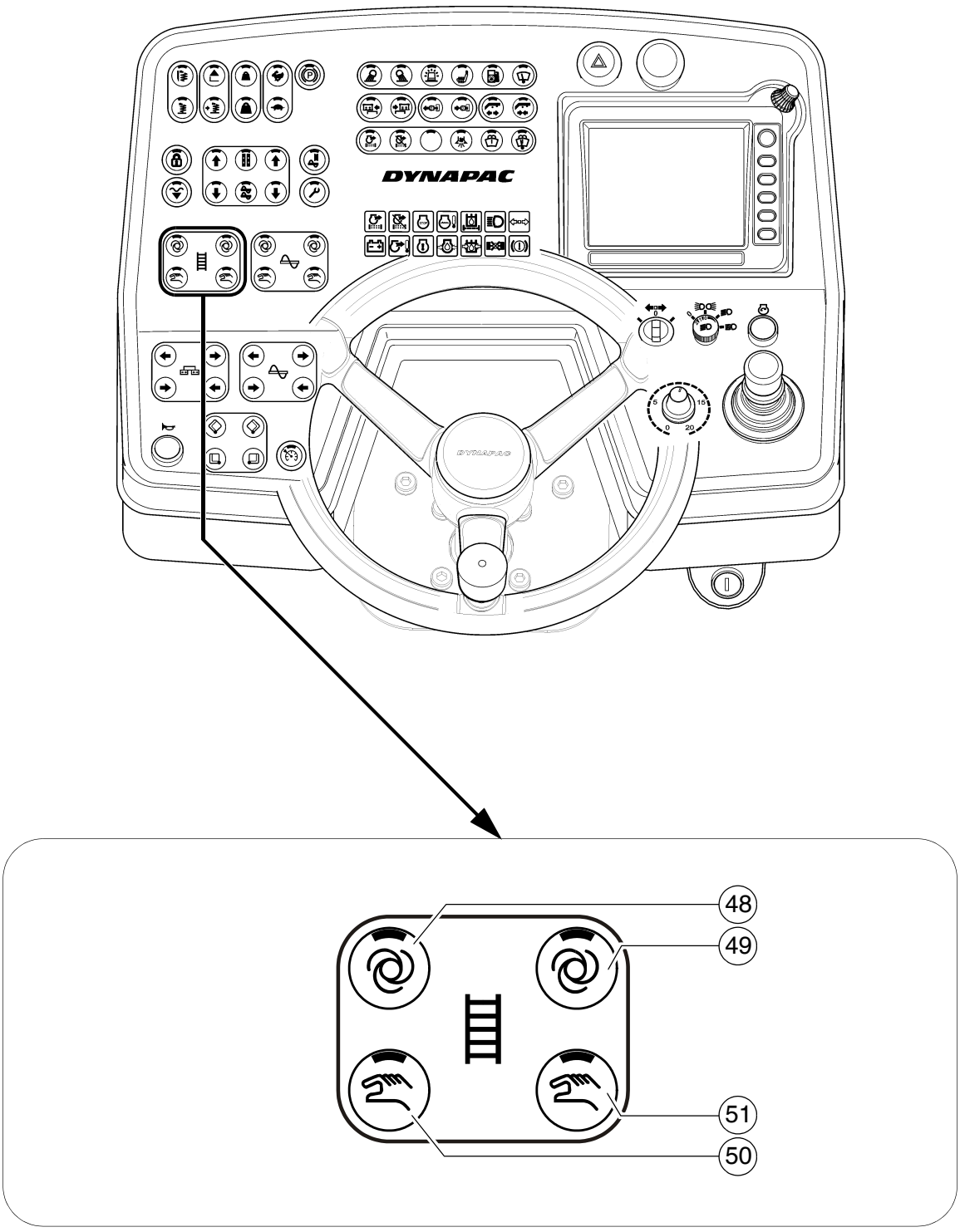
Pos.	Designazione	Breve descrizione
36	Tramoggia a sinistra Chiusura	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per chiudere la metà sinistra della tramoggia ☞ Azionamento separato (○): È necessario per la stesa unilaterale precisa o in caso di impedimenti per il caricamento dell'autocarro. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
37	Tramoggia a destra Chiusura	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per chiudere la metà destra della tramoggia ☞ Azionamento separato (○): È necessario per la stesa unilaterale precisa o in caso di impedimenti per il caricamento dell'autocarro. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
38	Tramoggia a sinistra Apertura	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per aprire la metà sinistra della tramoggia ☞ Se le tramogge vengono azionate idraulicamente contemporaneamente, per farlo si può usare sia l'interruttore a destra che l'interruttore a sinistra. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
39	Tramoggia a destra Apertura	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per aprire la metà destra della tramoggia ☞ Se le tramogge vengono azionate idraulicamente contemporaneamente, per farlo si può usare sia l'interruttore a destra che l'interruttore a sinistra. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


DYNAPAC
40
41
43
42

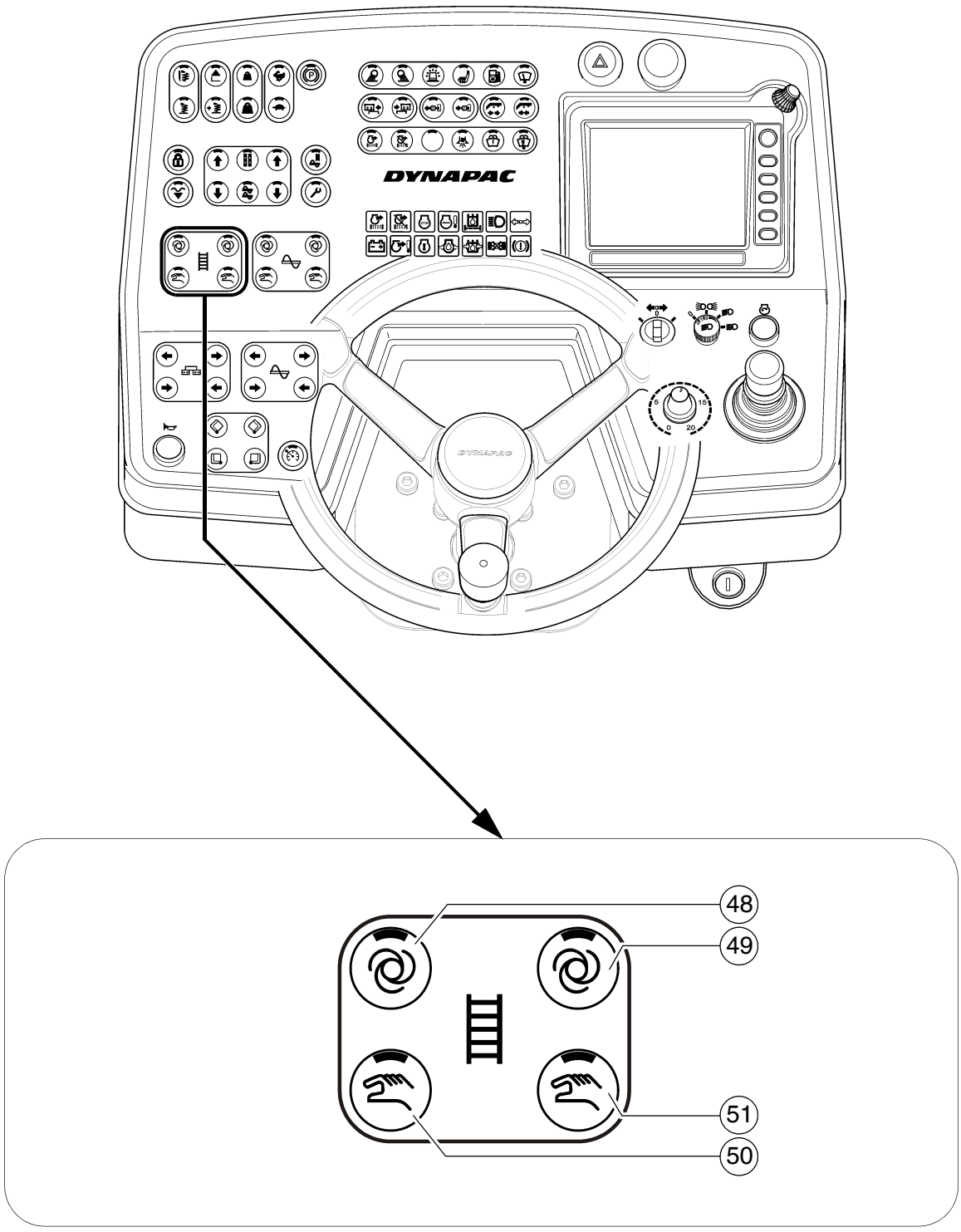
Pos.	Designazione	Breve descrizione
40	Banco vibrante a sinistra Estrazione	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per estrarre la metà sinistra del banco vibrante ☞ In macchine con banco vibrante non estraibile, questa funzione è disattivata. All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
41	Banco vibrante a destra Estrazione	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per estrarre la metà destra del banco vibrante ☞ In macchine con banco vibrante non estraibile, questa funzione è disattivata. All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
42	Banco vibrante a sinistra Retrazione	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per retrarre la metà sinistra del banco vibrante ☞ In macchine con banco vibrante non estraibile, questa funzione è disattivata. All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
43	Banco vibrante a destra Retrazione	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per estrarre la metà destra del banco vibrante ☞ In macchine con banco vibrante non estraibile, questa funzione è disattivata. All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


DYNAPAC
44
45
47
46

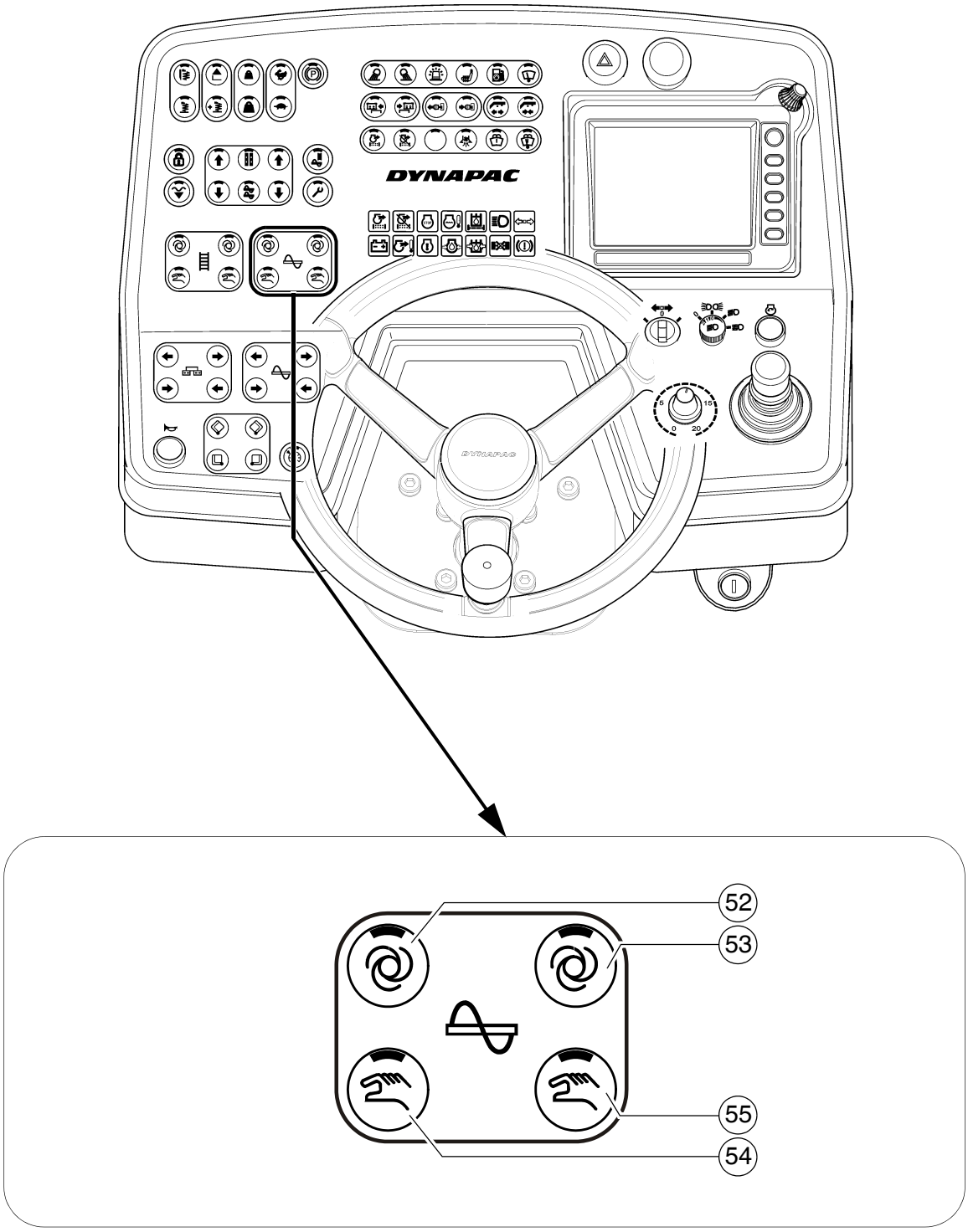
Pos.	Designazione	Breve descrizione
44	Coclea a sinistra "MANUALE" Verso di trasporto Esterno	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per attivare manualmente la funzione di trasporto della metà sinistra della coclea, verso di trasporto esterno. ☞ Per l'attivazione manuale, la funzione della coclea deve essere su "AUTO" o su "MANUALE" ☞ Nell'attivazione manuale avviene una sovraeccitazione della funzione automatica a portata ridotta.
45	Coclea a destra "MANUALE" Verso di trasporto Esterno	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per attivare manualmente la funzione di trasporto della metà destra della coclea, verso di trasporto esterno. ☞ Per l'attivazione manuale, la funzione della coclea deve essere su "AUTO" o su "MANUALE" ☞ Nell'attivazione manuale avviene una sovraeccitazione della funzione automatica a portata ridotta.
46	Coclea a sinistra "MANUALE" Verso di trasporto Interno	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per attivare manualmente la funzione di trasporto della metà sinistra della coclea, verso di trasporto interno. ☞ Per l'attivazione manuale, la funzione della coclea deve essere su "AUTO" o su "MANUALE" ☞ Nell'attivazione manuale avviene una sovraeccitazione della funzione automatica a portata ridotta.
47	Coclea a destra "MANUALE" Verso di trasporto Interno	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per attivare manualmente la funzione di trasporto della metà destra della coclea, verso di trasporto interno. ☞ Per l'attivazione manuale, la funzione della coclea deve essere su "AUTO" o su "MANUALE" ☞ Nell'attivazione manuale avviene una sovraeccitazione della funzione automatica a portata ridotta.


48
49
51
50

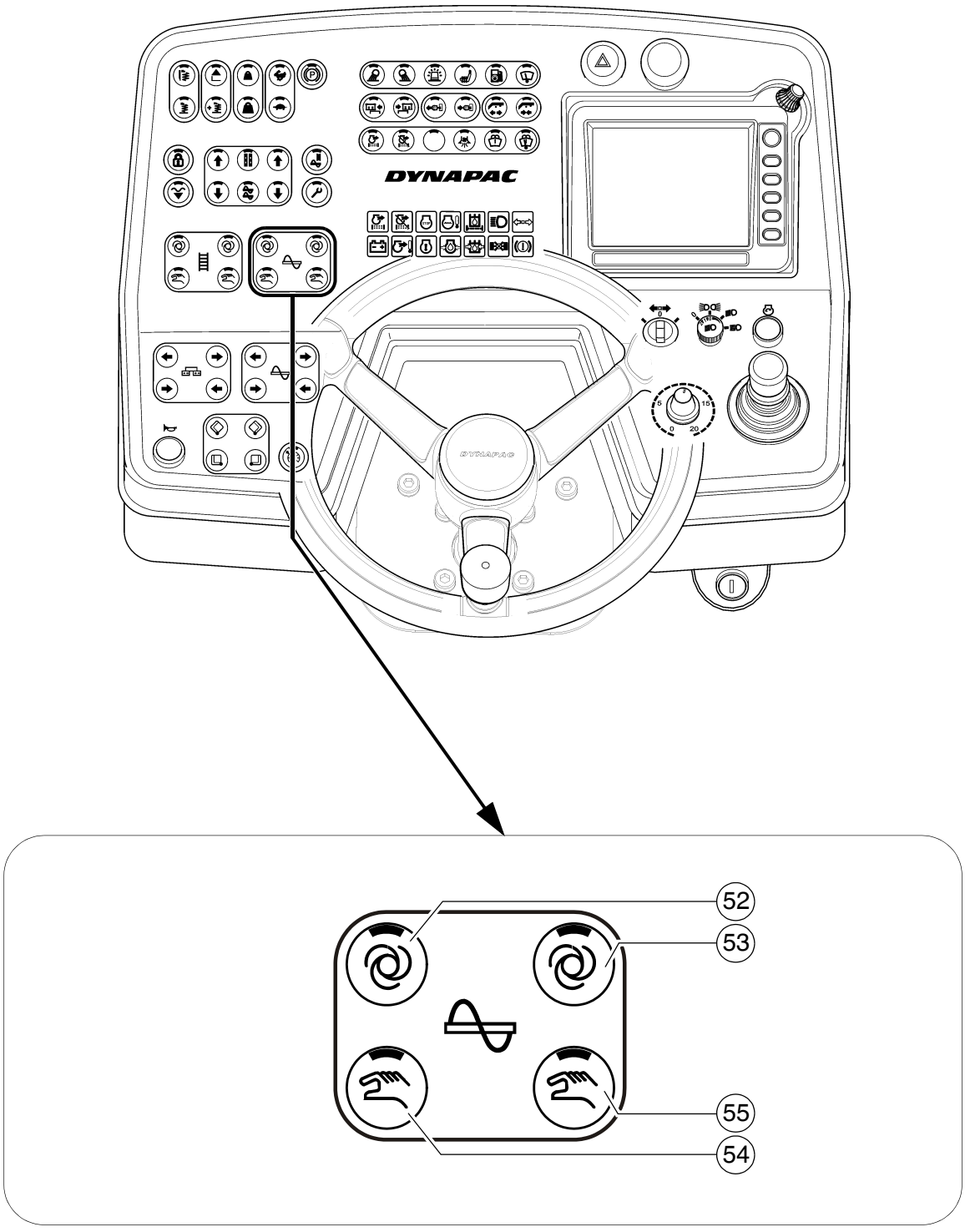
Pos.	Designazione	Breve descrizione
48	Griglia a sinistra "AUTO"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della griglia sinistra si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale nel tunnel. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
49	Griglia a destra "AUTO"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della griglia destra si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale nel tunnel. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


48
49
51
50

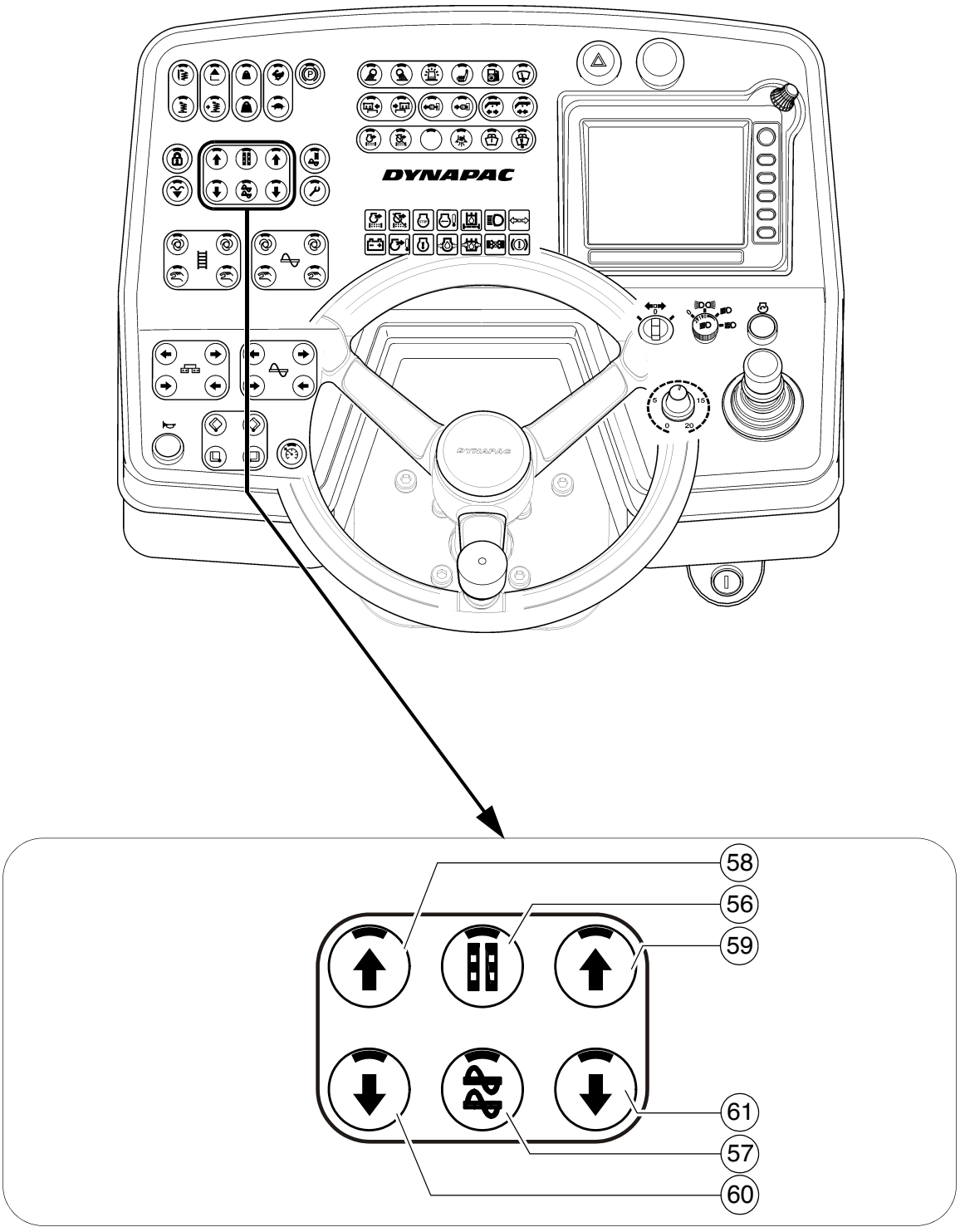
Pos.	Designazione	Breve descrizione
50	Griglia a sinistra "MANUALE" / Griglia invertire (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della griglia sinistra è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa nel tunnel. - Spegnimento ripremendo il tasto. - Invertire la griglia: premere e tenere premuti il pulsante per 1 secondo. L'interruttore generale delle funzioni (62) deve trovarsi su "OFF". ☞ Per evitare una portata eccessiva, avviene uno spegnimento ad un'altezza del materiale definita. ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
51	Griglia a destra "MANUALE" / Griglia invertire (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della griglia destra è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa nel tunnel. - Spegnimento ripremendo il tasto. - Invertire la griglia: premere e tenere premuti il pulsante per 1 secondo. L'interruttore generale delle funzioni (62) deve trovarsi su "OFF". ☞ Per evitare una portata eccessiva, avviene uno spegnimento ad un'altezza del materiale definita. ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


DYNAPAC
52
53
55
54

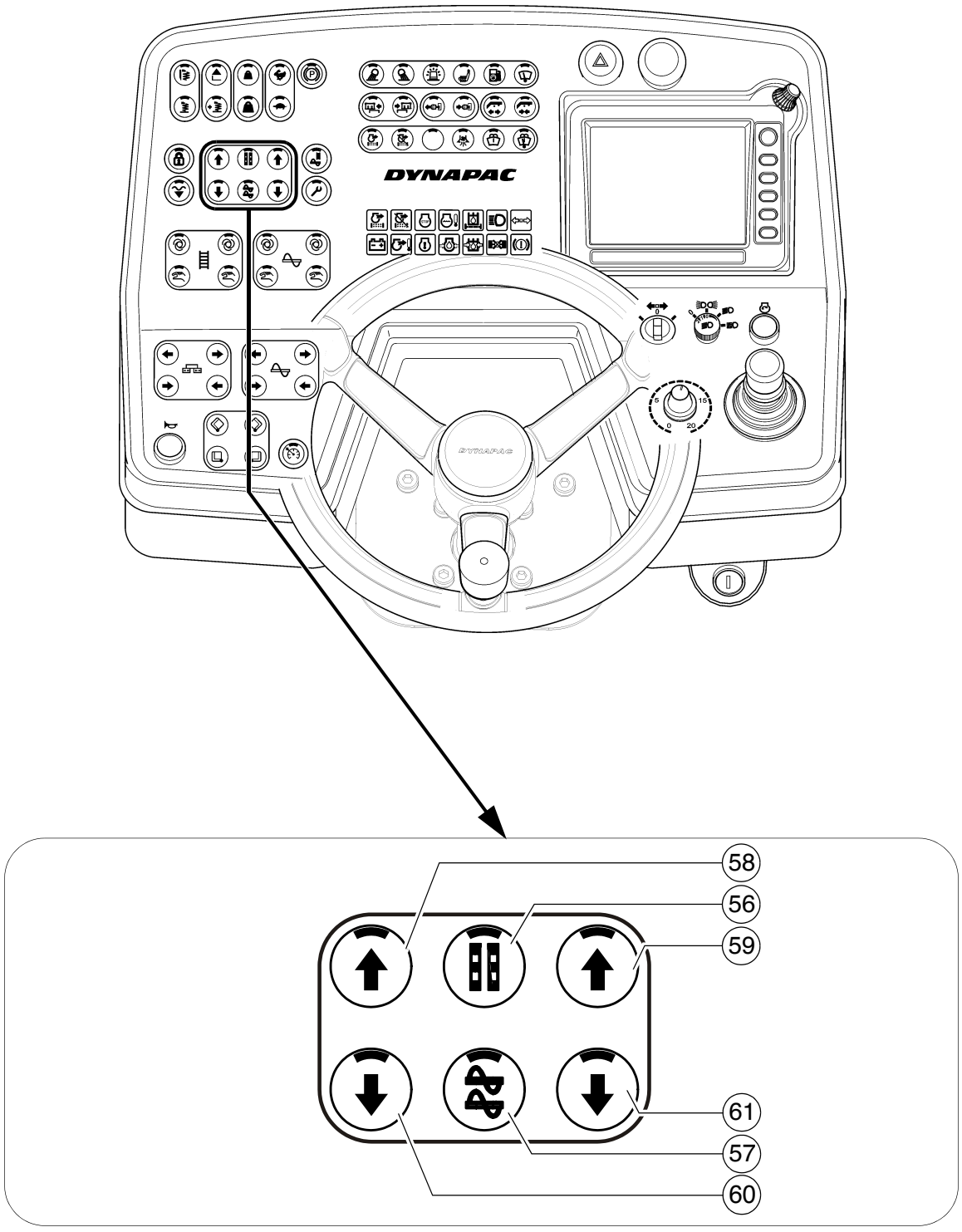
Pos.	Designazione	Breve descrizione
52	Coclea a sinistra "AUTO"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà sinistra della coclea si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
53	Coclea a destra "AUTO"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà destra della coclea si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale nel tunnel. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


DYNAPAC
52
53
55
54

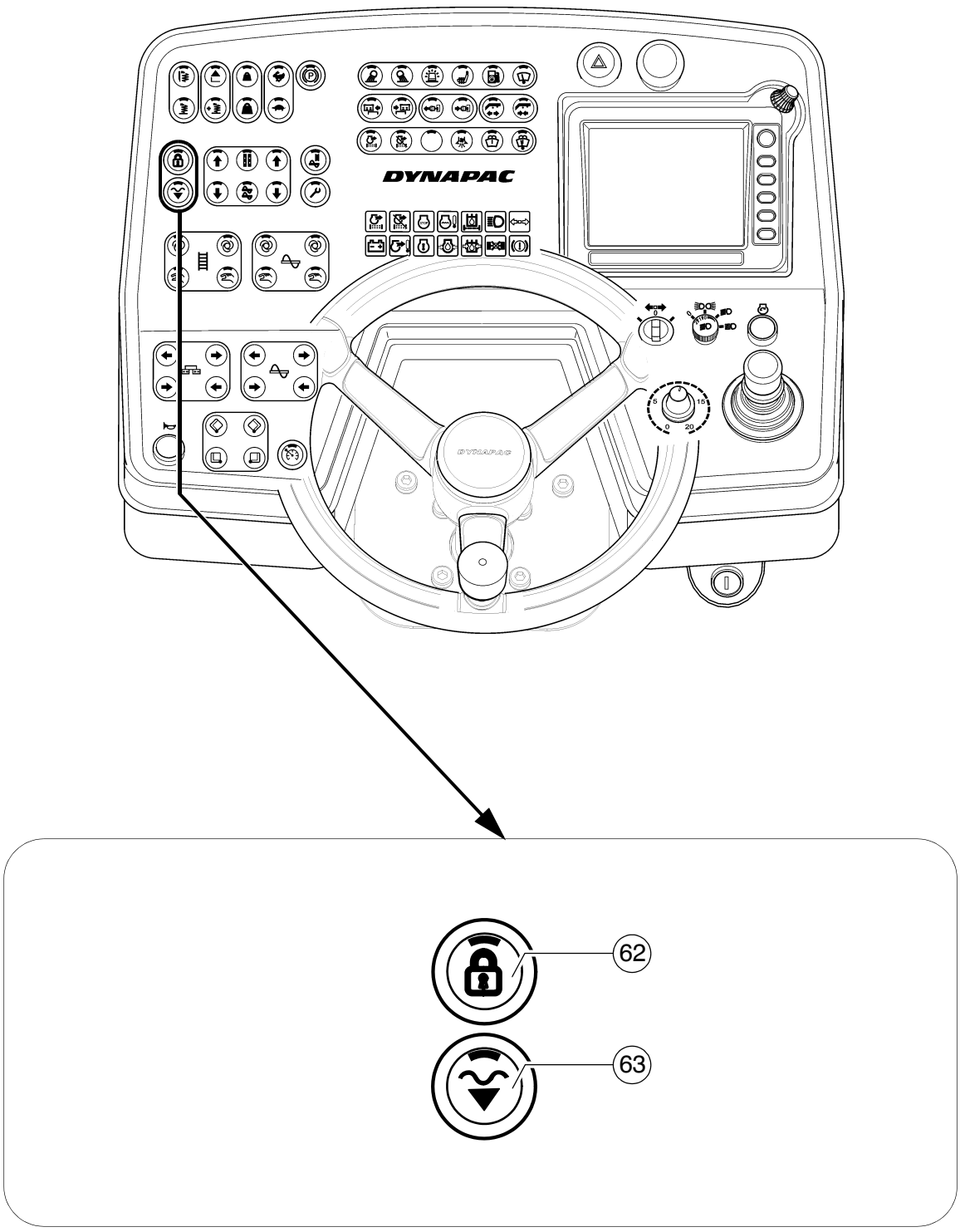
Pos.	Designazione	Breve descrizione
54	Coclea a sinistra "MANUALE"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà sinistra della coclea è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
55	Coclea a destra "MANUALE"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà destra della coclea è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


DYNAPAC
58
56
59
61
57
60

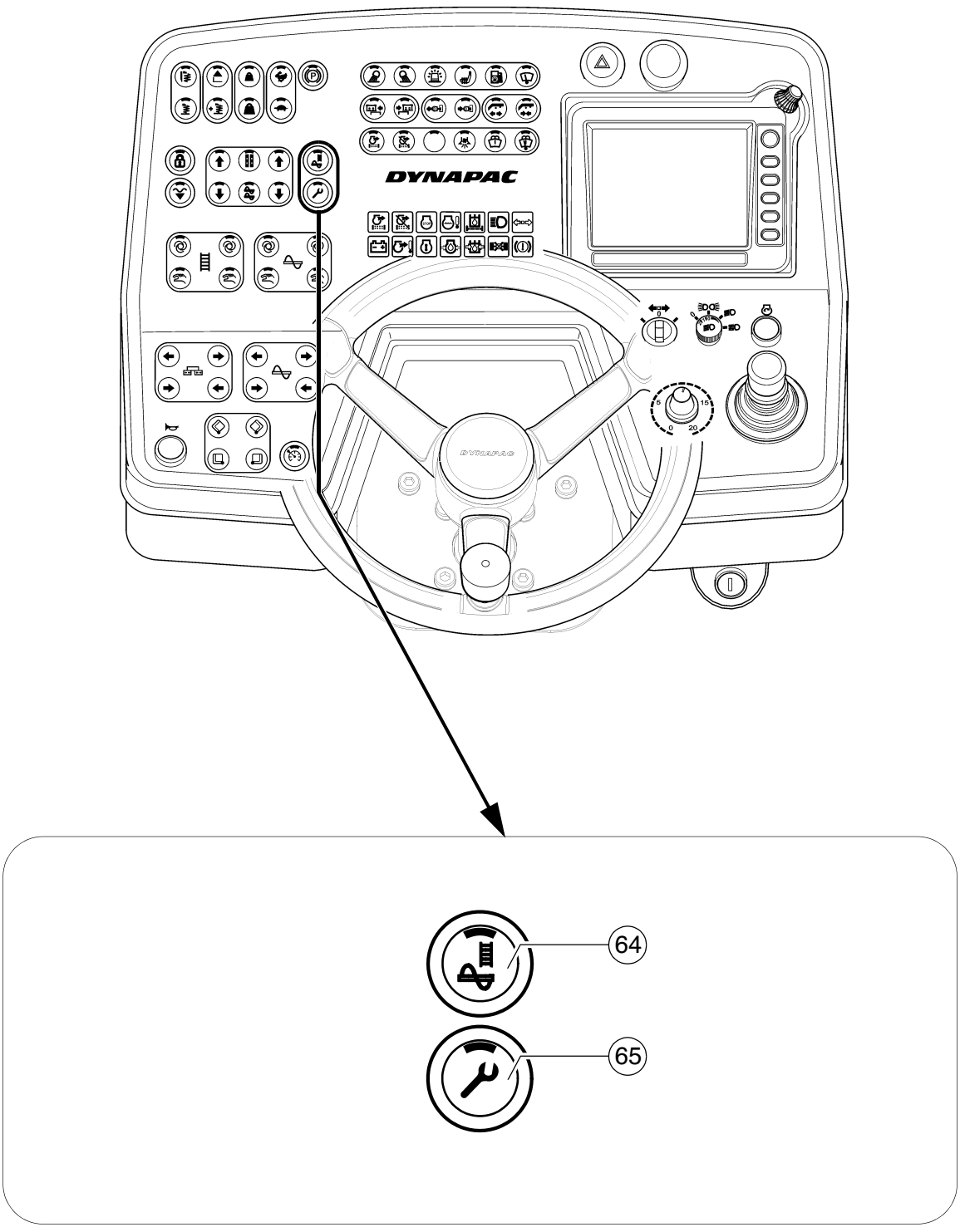
Pos.	Designazione	Breve descrizione
56	Regolazione cilindri di livellamento	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per il comando manuale dei cilindri di livellamento con sistema automatico di livellamento disattivato. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Per questa funzione, l'interruttore corrispondente del telecomando deve essere su "manuale". ☞ Lo spostamento dei cilindri di livellamento avviene con i tasti di spostamento nel verso indicato dalla freccia. ☞ Questa funzione è attiva anche con telecomando non collegato!
57	Coclea Sollevamento/abbassamento (○)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per regolare idraulicamente l'altezza della coclea. - Spegnimento ripremendo il tasto. ☞ L'altezza può essere letta sulle scale graduate a sinistra ed a destra del supporto della trave della coclea. Regola approssimativa: altezza della trave della coclea = spessore di stesa più 5 cm (2 pollici). ☞ Premere contemporaneamente i due tasti di spostamento per non far distorcere la trave della coclea! ☞ Lo spostamento della coclea avviene con i tasti di spostamento nel verso indicato dalla freccia.


DYNAPAC
58
56
59
61
57
60

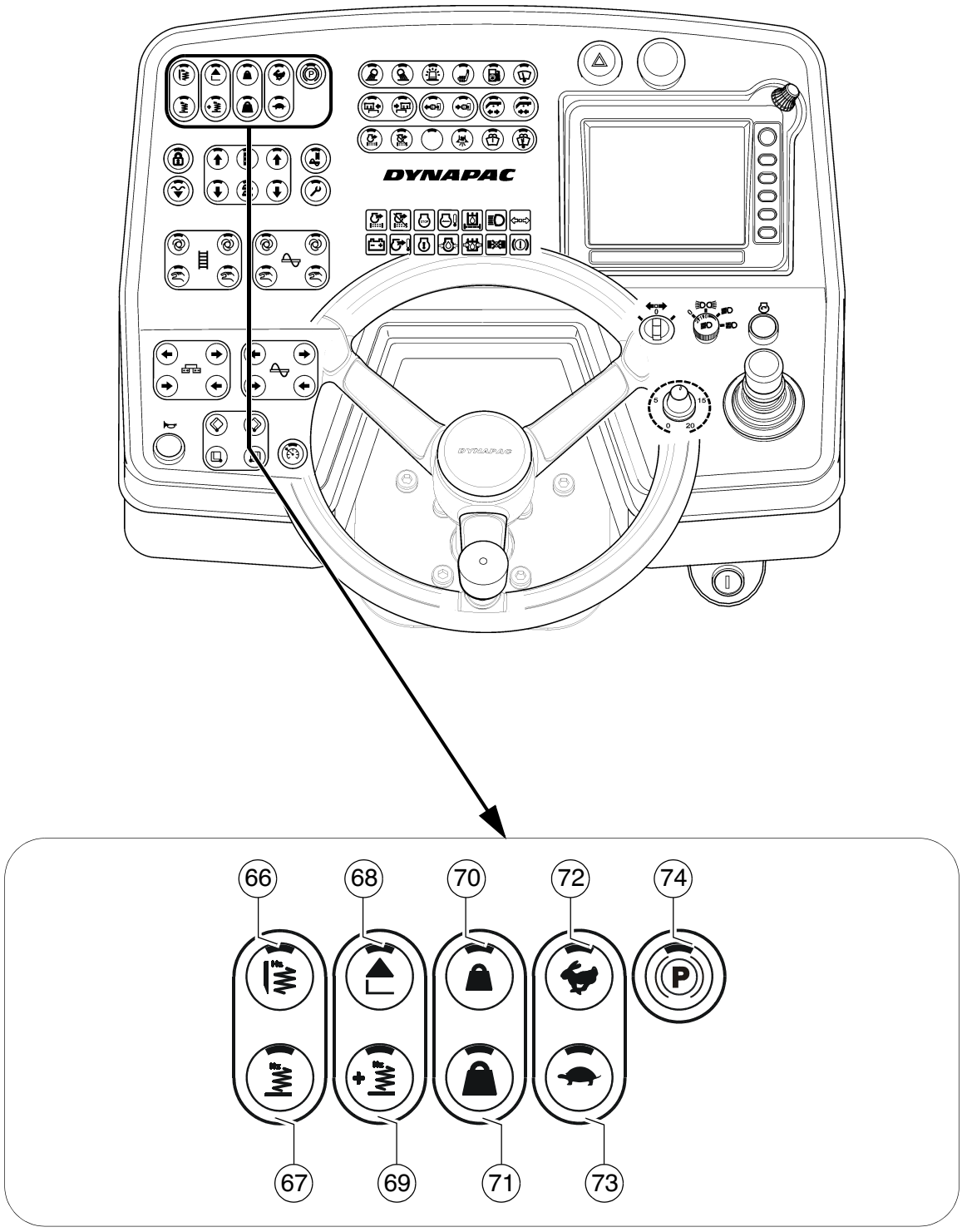
Pos.	Designazione	Breve descrizione
58	Tasto di regolazione: Retrazione a sinistra / sollevamento	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per spostare la funzione selezionata nel verso corrispondente. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
59	Tasto di regolazione: Retrazione a destra / sollevamento	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per spostare la funzione selezionata nel verso corrispondente. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
60	Tasto di regolazione: Estrazione a sinistra / abbassamento	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per spostare la funzione selezionata nel verso corrispondente. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
61	Tasto di regolazione: Estrazione a destra / abbassamento	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per spostare la funzione selezionata nel verso corrispondente. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


62
63

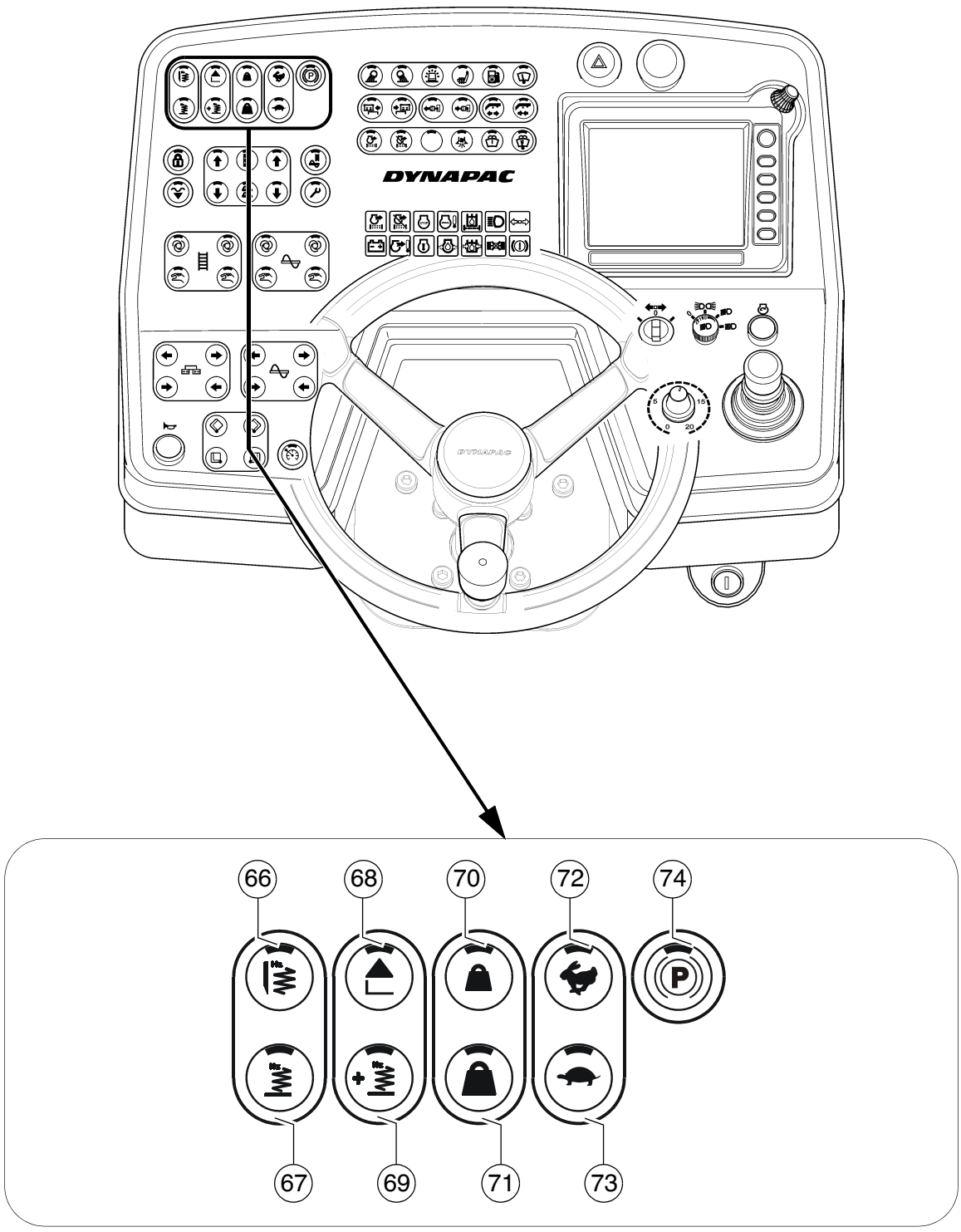
Pos.	Designazione	Breve descrizione
62	Interruttore funzionale generale	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED: - Per interdire tutte le funzioni rilevanti di stesa. Nonostante la preimpostazione "Auto" delle singole funzioni, queste ultime non si attivano all'azionamento della leva di marcia. - Spegnimento ripremendo il tasto. ☞ La macchina così configurata può essere trasportata e rimessa in funzione sul nuovo luogo di stesa. Azionando la leva di marcia si prosegue l'operazione di stesa. ☞ Al riavviamento, la funzione è impostata su "ON".
63	Arresto della stesa + regolatore di pressione / Abbassamento del banco vibrante + in posizione flottante	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED ☞ L'interruttore generale delle funzioni deve trovarsi in posizione OFF. - Funzione del tasto: tenere premuto il tasto per oltre 1,5 secondi (LED ON). Finché il tasto viene tenuto premuto, il banco vibrante si abbassa. Rilasciandolo, il banco vibrante si ferma in arresto della stesa + pressione di scarico. (LED ON). ⚠ Il banco vibrante può abbassarsi lentamente! - Funzione di sosta: premere brevemente il tasto (LED ON) - il banco vibrante si abbassa. Ripremere brevemente il tasto (LED OFF) - il banco vibrante viene fermato. - Banco vibrante in posizione flottante: premendo il tasto si accende il LED ed il banco vibrante si porta in posizione di pronto per "posizione flottante" che viene attivata azionando la leva di marcia. - Disattivazione ripremendo il tasto o con il tasto Sollevamento banco vibrante. ☞ Durante la stesa il banco vibrante resta in posizione flottante. Per l'arresto intermedio (leva di marcia in posizione centrale), il banco vibrante viene portato in arresto della stesa + scarico. ⚠ Controllare che la sicura di trasporto del banco vibrante sia applicata. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!


DYNAPAC
64
65

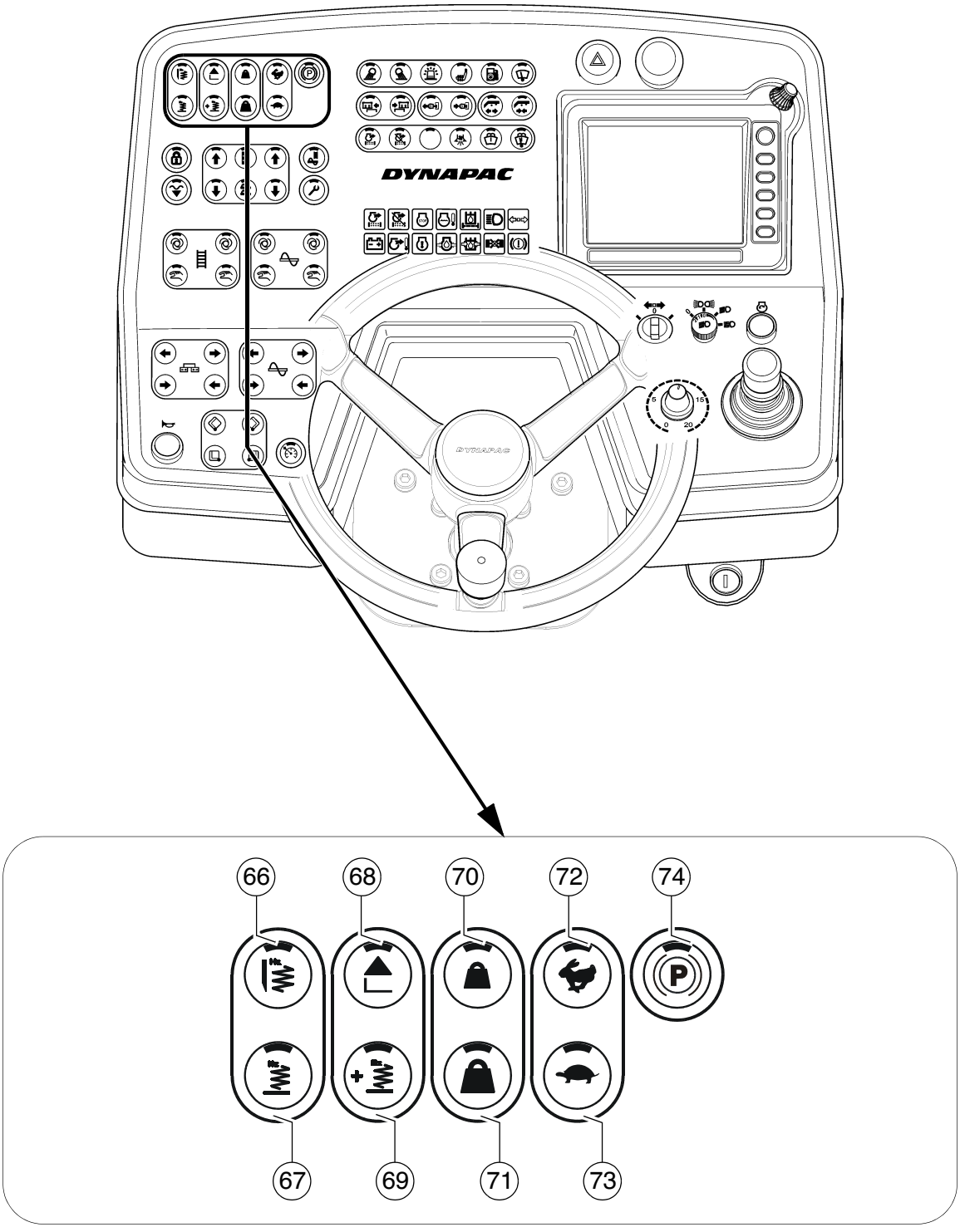
Pos.	Designazione	Breve descrizione
64	Riempimento della macchina per l'operazione di stesa	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED: - Funzione di riempimento per l'operazione di stesa. Il numero di giri del motore diesel viene aumentato fino al numero di giri nominale preimpostato e tutte le funzioni di trasporto in "Automatico" (griglia e coclea) vengono attivate. ☞ L'interruttore generale delle funzioni deve trovarsi in posizione OFF. - Spegnimento (OFF) ripremendo il tasto o azionando la leva di marcia in posizione di stesa. - Al raggiungimento dell'altezza del materiale impostata (sensore del materiale), la funzione di riempimento si disattiva automaticamente. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
65	Modo operativo di allestimento	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED: - A macchina ferma, questa funzione consente la messa in servizio di tutte le funzioni operative che vengono attivate solo a leva di marcia azionata (a macchia in moto). ☞ L'interruttore generale delle funzioni deve trovarsi in posizione OFF. ☞ Il numero di giri del motore viene aumentato fino al valore nominale preimpostato.


DYNAPAC
66
68
70
72
74
67
69
71
73

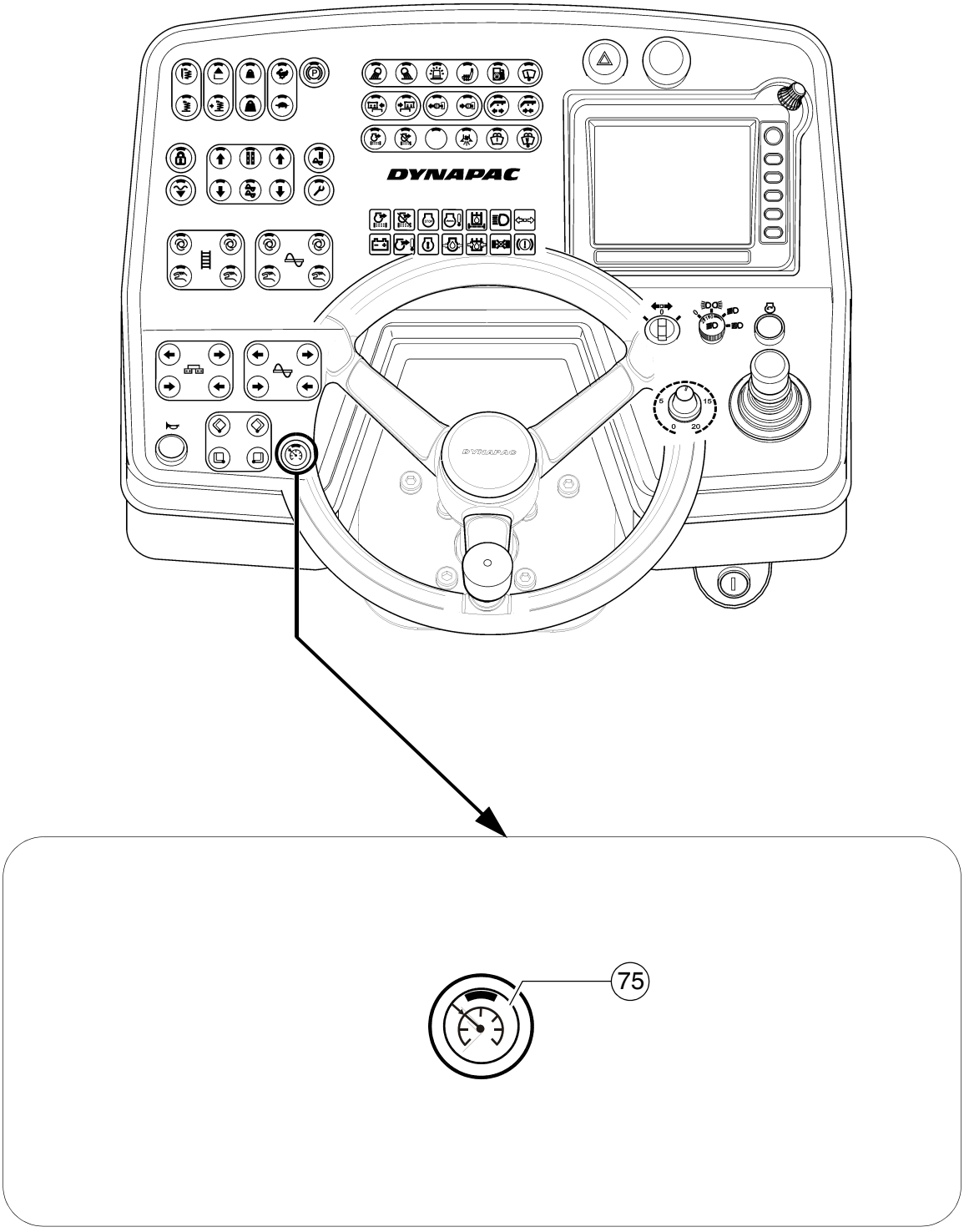
Pos.	Designazione	Breve descrizione
66	Mazzaranga (specifica del banco vibrante)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Funzione di comando ON o OFF della mazzaranga. - L'attivazione avviene azionando la leva di marcia. - Spegnimento ripremendo il tasto. ☞ L'interruttore generale delle funzioni deve trovarsi in posizione OFF. ☞ La preimpostazione della funzione avviene in abbinamento con il tasto "Modo operativo di allestimento".
67	Sistema di vibrazione (specifica del banco vibrante)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Funzione di comando ON o OFF del sistema di vibrazione. - L'attivazione avviene azionando la leva di marcia. - Spegnimento ripremendo il tasto. ☞ L'interruttore generale delle funzioni deve trovarsi in posizione OFF. ☞ La preimpostazione della funzione avviene in abbinamento con il tasto "Modo operativo di allestimento".
68	Sollevare i banchi vibranti	Funzione dell'interruttore a tasto con segnalazione a LED: - Per sollevare il banco vibrante (LED ON) e per disattivare la funzione "Posizione flottante banco vibrante" ⚠ Controllare che la sicura di trasporto del banco vibrante sia applicata. STOP All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!
69	Compressore a valle (specifico del banco vibrante)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Funzione di comando ON o OFF del compressore a valle. - L'attivazione avviene azionando la leva di marcia. - Spegnimento ripremendo il tasto. ☞ L'interruttore generale delle funzioni deve trovarsi in posizione OFF. ☞ La preimpostazione della funzione avviene in abbinamento con il tasto "Modo operativo di allestimento".


DYNAPAC
66
68
70
72
74
67
69
71
73

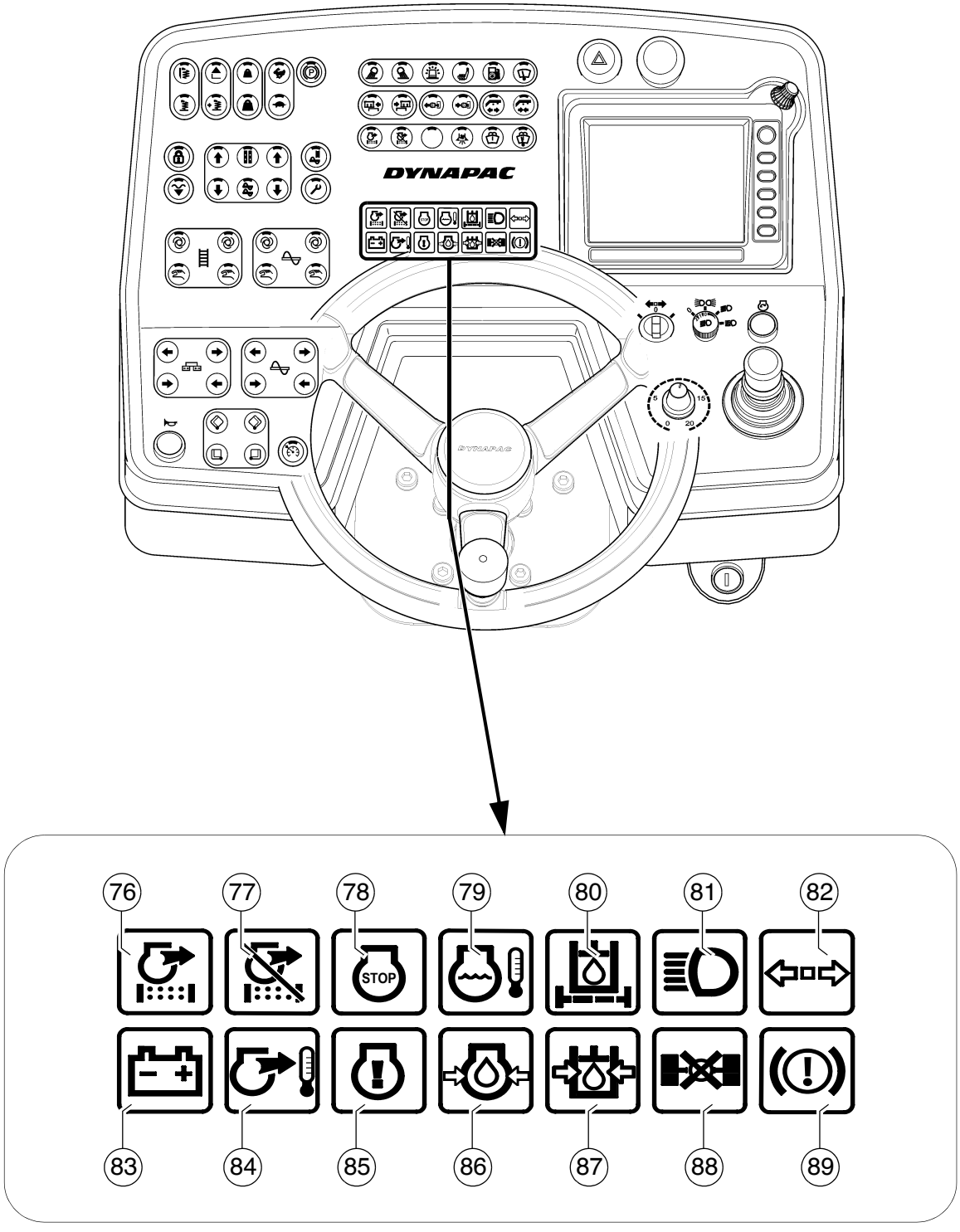
Pos.	Designazione	Breve descrizione
70	Scarico banco vibrante	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per scaricare il banco vibrante, per poter influire sulla forza di trazione e sulla costipazione. - Spegnimento (OFF) ripremendo il tasto o commutazione tra lo scarico ed il carico del banco vibrante. - Per preimpostare la pressione dell'olio idraulico portare su "ON" questo tasto ed il tasto "Modo operativo di allestimento".
71	Carico banco vibrante	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Per scaricare il banco vibrante, per poter influire sulla forza di trazione e sulla costipazione. - Spegnimento (OFF) ripremendo il tasto o commutazione tra lo scarico ed il carico del banco vibrante. - Per preimpostare la pressione dell'olio idraulico portare su "ON" questo tasto ed il tasto "Modo operativo di allestimento".


66
68
70
72
74
67
69
71
73
P

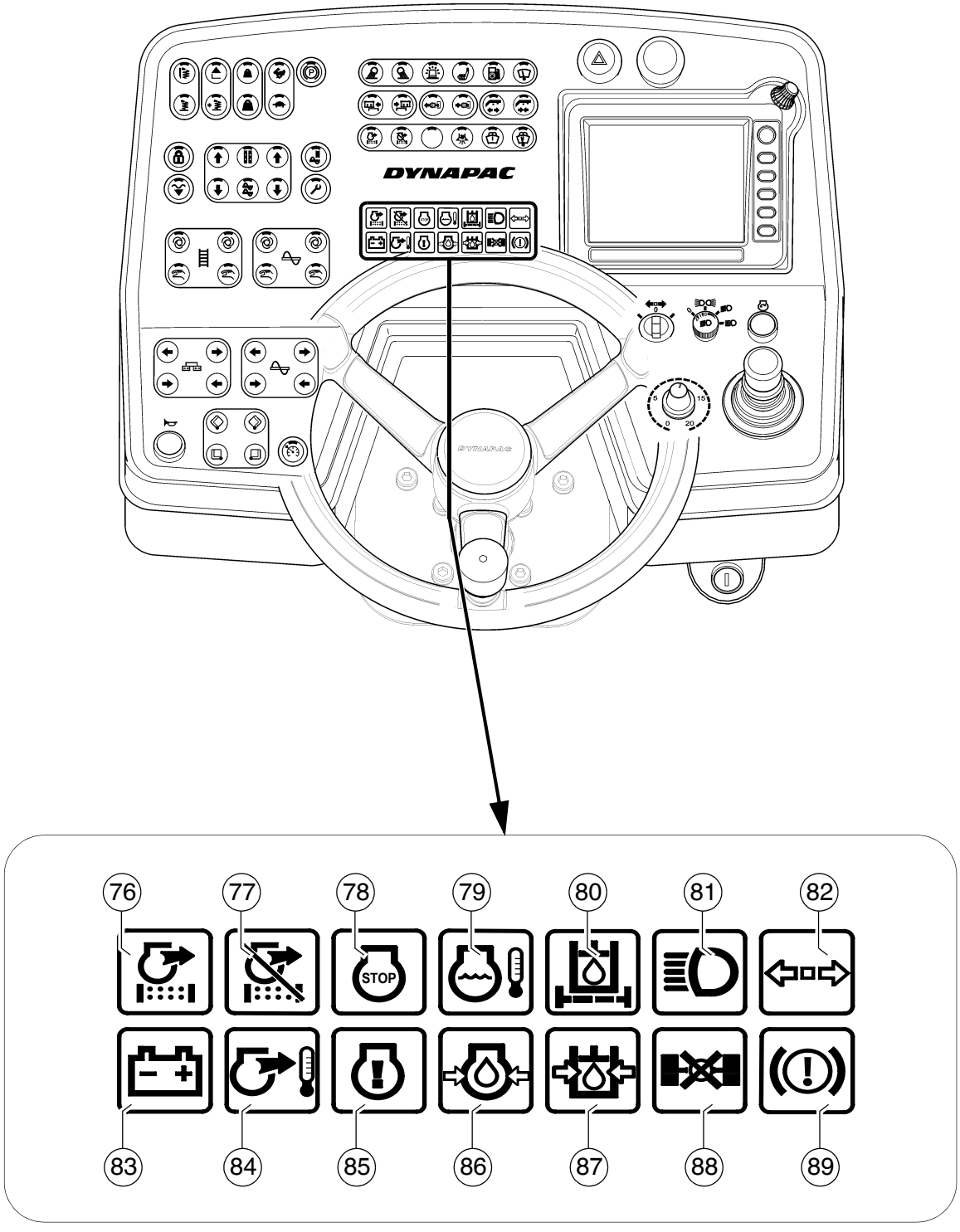
Pos.	Designazione	Breve descrizione
72	Sistema di trazione veloce (lepre) - Marcia di trasporto	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED: - Per preselezionare il livello di velocità - velocità di trasporto ☞ Al riavviamento, la velocità è impostata su velocità operativa (tartaruga). ☞ Con funzione "Rimorchio back-up" (○) attiva, la marcia di trasporto può essere selezionata solo se è collegato il rimorchio di back-up. Tenendo premuto il tasto per più di 3 secondi, il blocco viene disattivato. ⚠ Lo sbloccaggio del rimorchio di back-up è consentito solo per brevi tragitti tra due tratti di stesa interni allo stesso cantiere!
73	Sistema di trazione lento (tartaruga) - Marcia di lavoro	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED: - Per preselezionare il livello di velocità - velocità operativa. ☞ Il blocco del differenziale si attiva automaticamente in questo livello di velocità. ☞ Al riavviamento, i tasti sono impostati su velocità operativa (tartaruga).
74	Freno di stazionamento	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED: - Per attivare il freno di stazionamento all'arresto della macchina. ☞ Per poter riavviare la macchina è necessario disattivare il freno di stazionamento.


DYNAPAC
75

Pos.	Designazione	Breve descrizione
75	Tempomat	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED: - Impianto di regolazione della velocità. All'attivazione, la velocità attualmente impostata mediante la leva di marcia ed il preselettore viene memorizzata. ⚠ Azionando il freno a pedale, il tempomat regola di nuovo l'ultimo livello di velocità impostato. ☞ Dopo aver disattivato la funzione, per poter modificare la velocità è necessario riportare la leva di marcia in posizione neutra. ☞ In caso di riduzione della velocità fino all'arresto, prima del riavviamento è necessario disattivare il tempomat.


DYNAPAC
STOP
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89

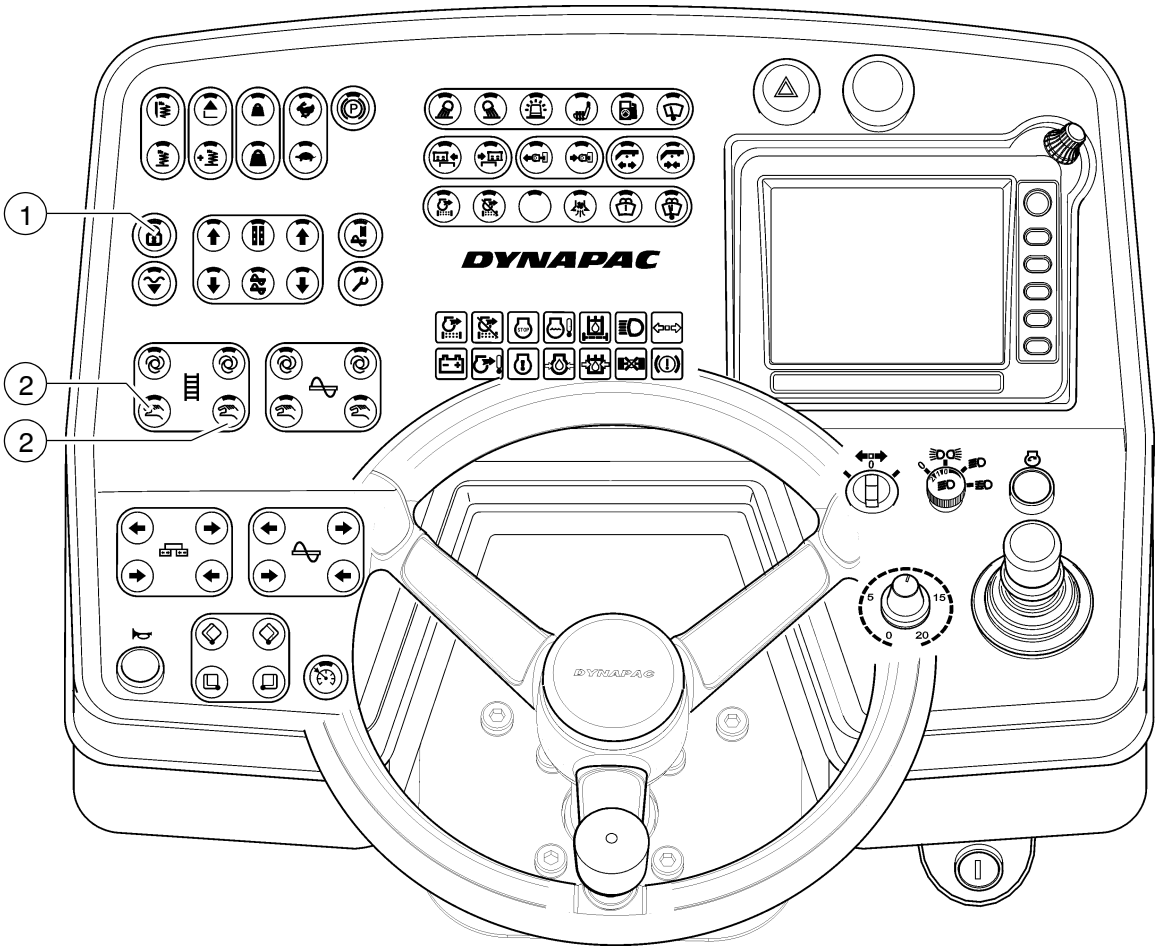
Pos.	Designazione	Breve descrizione
76	Non occupato	
77	Non occupato	
78	Messaggio di errore "errore grave" (rosso)	Si accende se si verifica un grave errore del motore di azionamento. ⚠ Spegnere subito il motore di azionamento. ☞ La richiesta del codice di errore può essere eseguita mediante l'interruttore "Richiesta di errore/anomalia". ☞ Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.
79	Spia di controllo temperatura del liquido di raffreddamento motore	È accesa se la temperatura del motore è eccessiva. ⚠ La potenza del motore viene ridotta automaticamente (la traslazione è ancora possibile). Arrestare la finitrice (leva di marcia in posizione centrale) e far raffreddare il motore al minimo. Determinare la causa ed eventualmente eliminarla (vedi paragrafo "Anomalie"). Dopo il raffreddamento a temperatura normale, il motore opera di nuovo a piena potenza. ☞ Segnala l'errore insieme alla lampada "Messaggio di errore".
80	Spia di controllo filtro idraulico	Si accende quando è necesario sostituire il filtro idraulico. ☞ Sostituire la cartuccia come descritto nelle istruzioni di manutenzione.
81	Spia abbaglianti (blu)	Si accende se sono accesi gli abbaglianti. STOP Non abbagliare il traffico in direzione opposta.
82	Spia degli indicatori di direzione (verde)	Lampeggia azionando gli indicatori di direzione.


DYNAPAC
STOP
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89

Pos.	Designazione	Breve descrizione
83	Controllo dello stato di carica della batteria (rosso)	Deve spegnersi dopo l'accensione all'aumento del numero di giri. - Spegnere il motore se la spia di controllo non si spegne
84	Non occupato	
85	Messaggio di errore (giallo)	Indica che si è verificato un errore del motore di azionamento. A seconda del tipo di errore, la macchina può continuare a funzionare provvisoriamente o, se l'errore è grave, va spenta subito per evitare altri danni. Ogni errore va eliminato prima possibile! ☞ La richiesta del codice di errore può essere eseguita mediante l'interruttore "Richiesta di errore/anomalia". ☞ Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.
86	Spia di controllo della pressione dell'olio motore diesel (rossa)	⚠ Si accende se la pressione dell'olio è troppo bassa. Spegnere subito il motore. Per altre possibili anomalie vedi Manuale del motore. ☞ Segnala l'errore insieme alla lampada "Messaggio di errore".
87	Spia pressione dell'olio sistema di trazione idraulica (rossa)	Deve spegnersi poco dopo l'accensione. Attenzione alla fase di riscaldamento. Eventualmente olio idraulico troppo freddo e viscoso. ⚠ Se la spia non si spegne, lasciare spenta la trazione. ☞ La spia si spegne quando la pressione diminuisce oltre 2,8 bar = 40 psi.
88	Spia di controllo blocco differenziale (giallo)	Si accende se il bloccaggio del differenziale è attivo. ☞ Il blocco del differenziale si attiva automaticamente nella marcia di lavoro.
89	Spia di controllo del freno di stazionamento (rossa)	Si accende se il freno di stazionamento è attivo.

2.2 Funzioni speciali

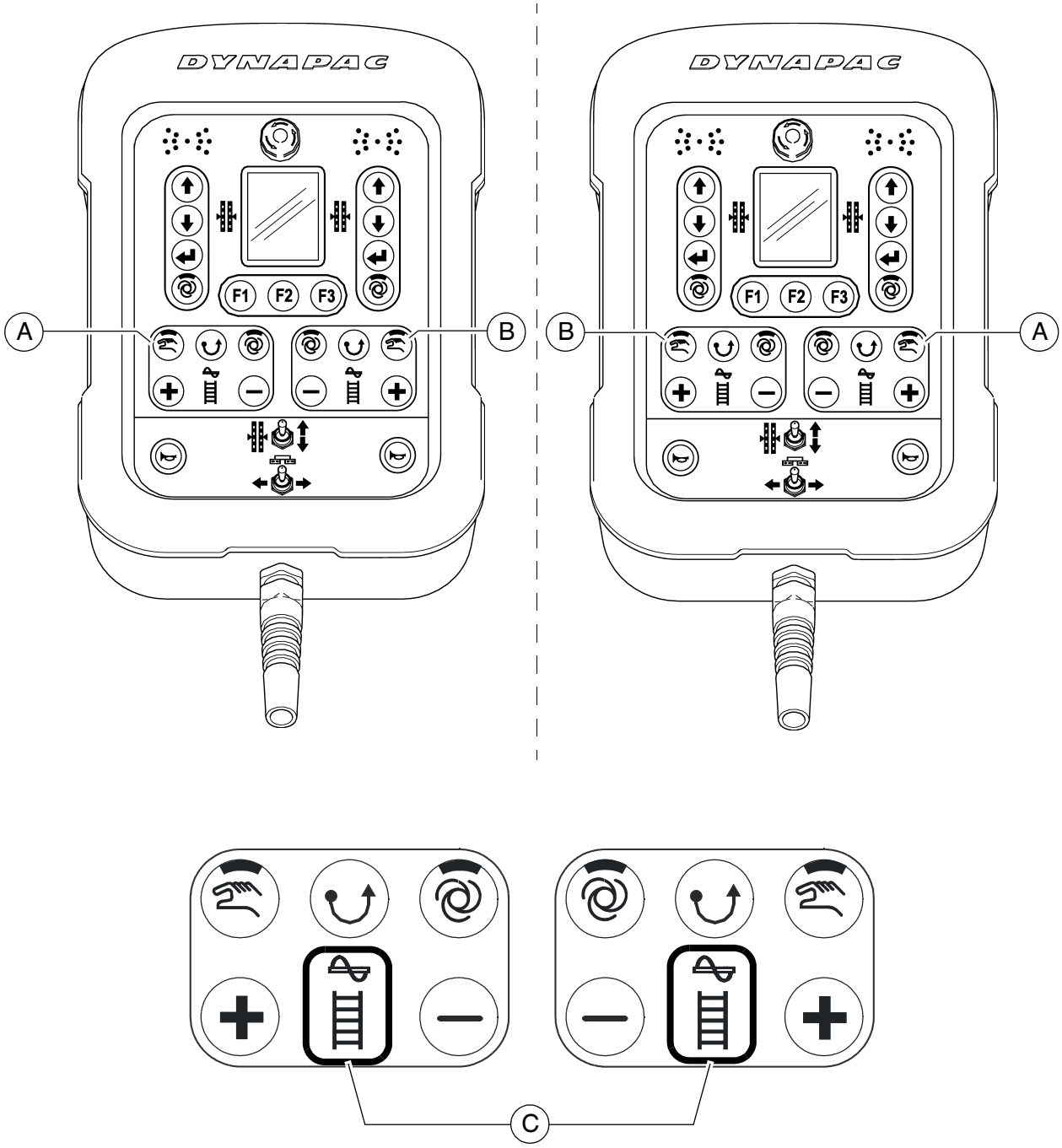
Griglia reversibile



Il verso di trasporto della griglia può essere invertito per trasportare indietro di un tratto l'eventuale materiale di stesa presente poco prima della coclea. In questo modo si evitano, ad esempio, perdite di materiale durante il trasporto della macchina.

- Portare l'interruttore generale delle funzioni (1) "Off" (LED spento).
- Premere e tenere premuti uno o entrambi i pulsanti (2) per 1 secondo.
  La griglia trasporta di un tratto di circa 1 metro in direzione della tramoggia.

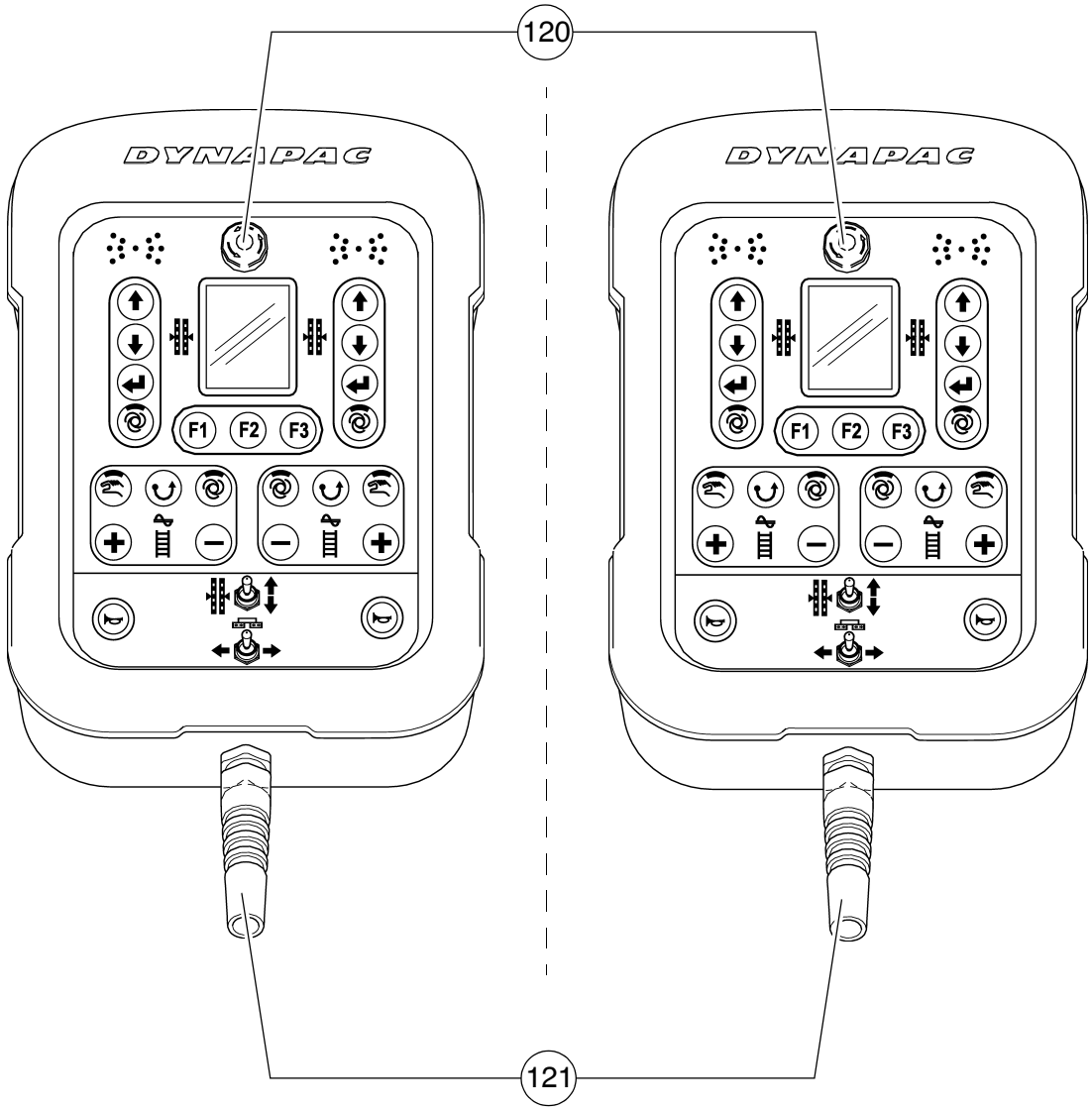
☞ Se necessario, questa operazione può essere ripetuta per far percorrere alla griglia un tratto maggiore in senso inverso.


DYNAPAC
F1
F2
F3
A
B
B
A
C

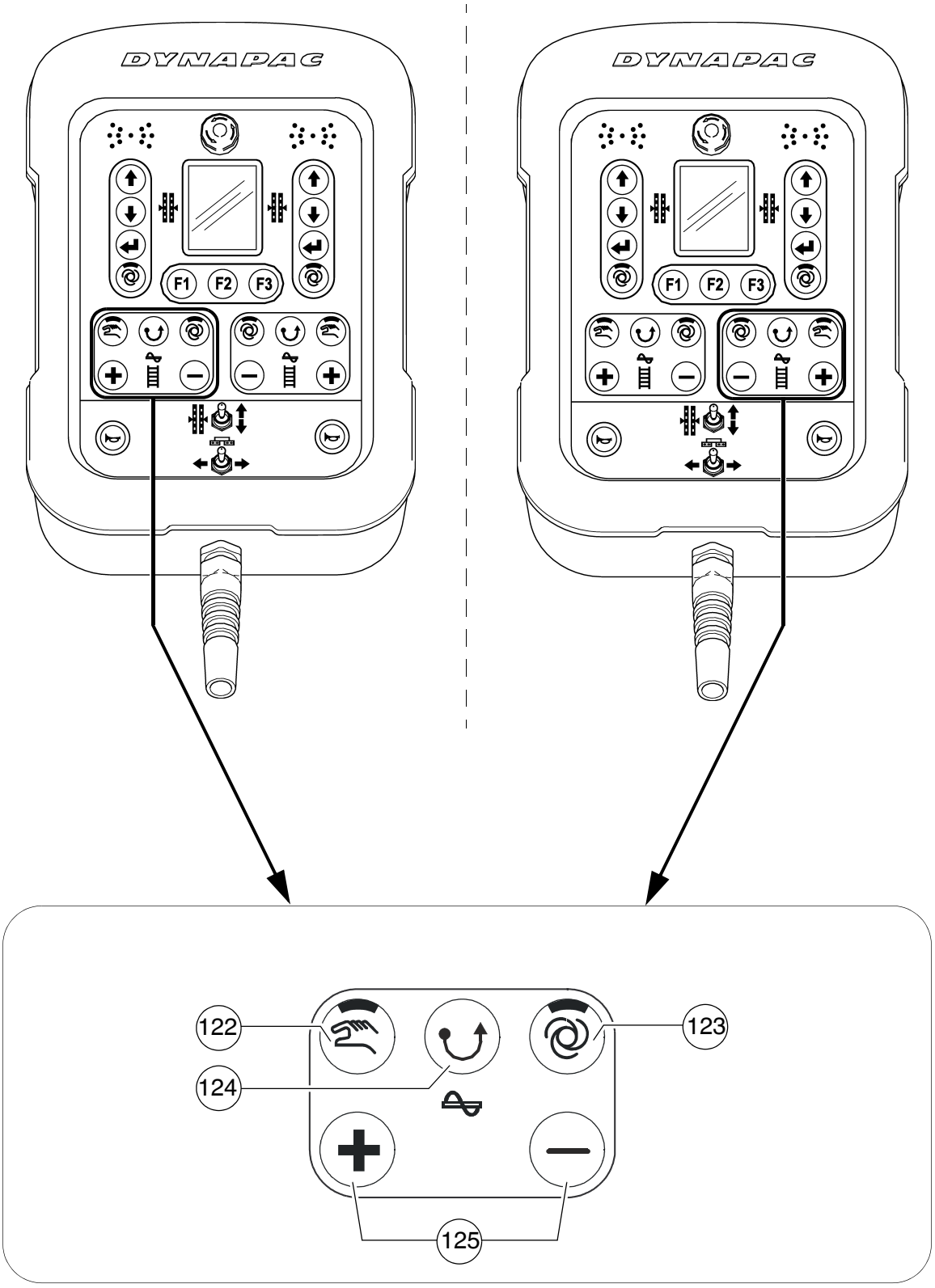
3 Telecomando

☞ A seconda del lato della macchina, ai blocchi di tasti (A) e (B) è assegnato il comando della coclea o della griglia. L'elemento comandato viene segnalato da un simbolo illuminato (C).

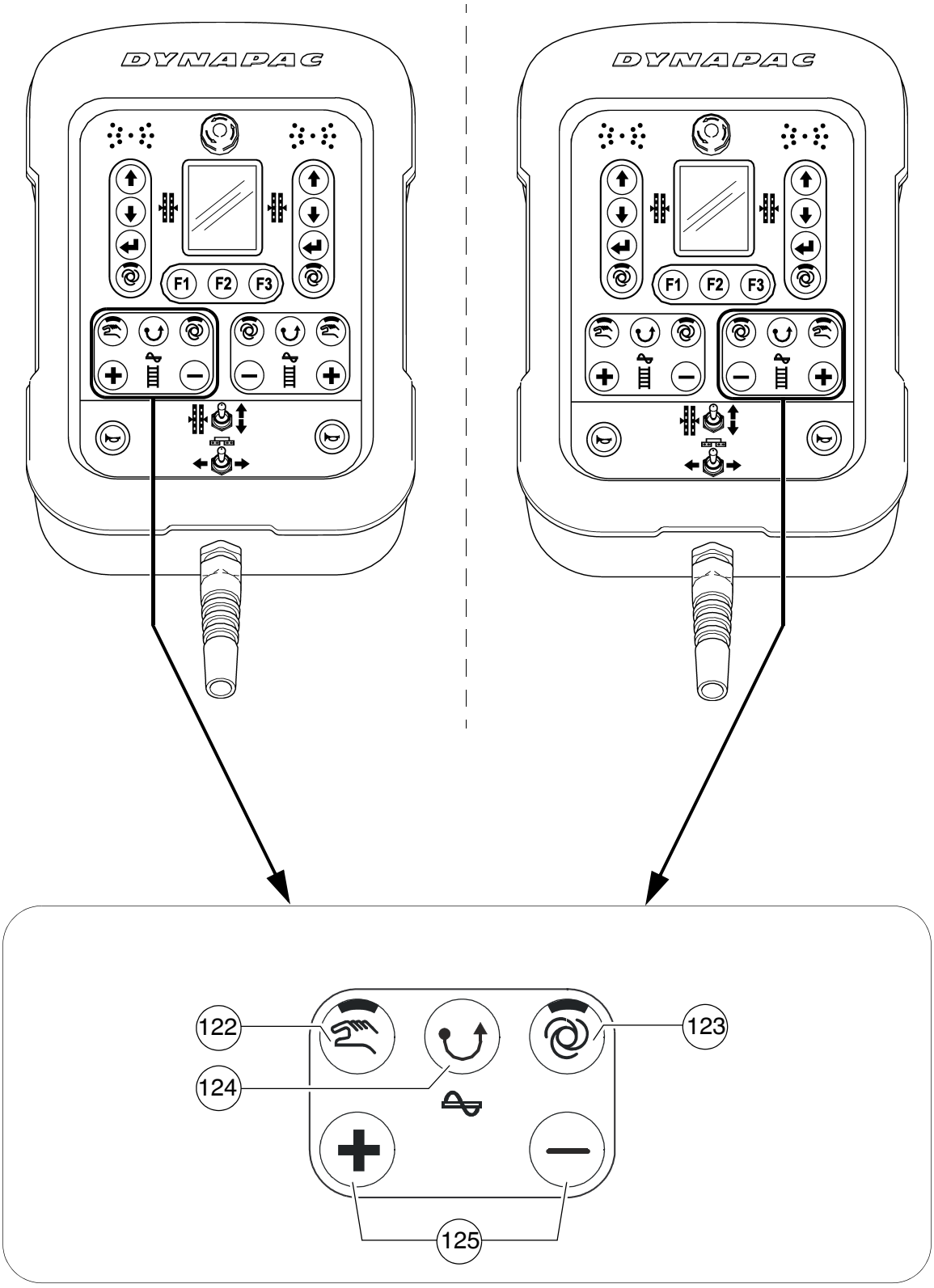
⚠ Attenzione! Non staccare il telecomando durante il lavoro!
Ciò causerebbe lo spegnimento della finitrice!


120
DYNAPAC
F1
F2
F3
DYNAPAC
F1
F2
F3
121

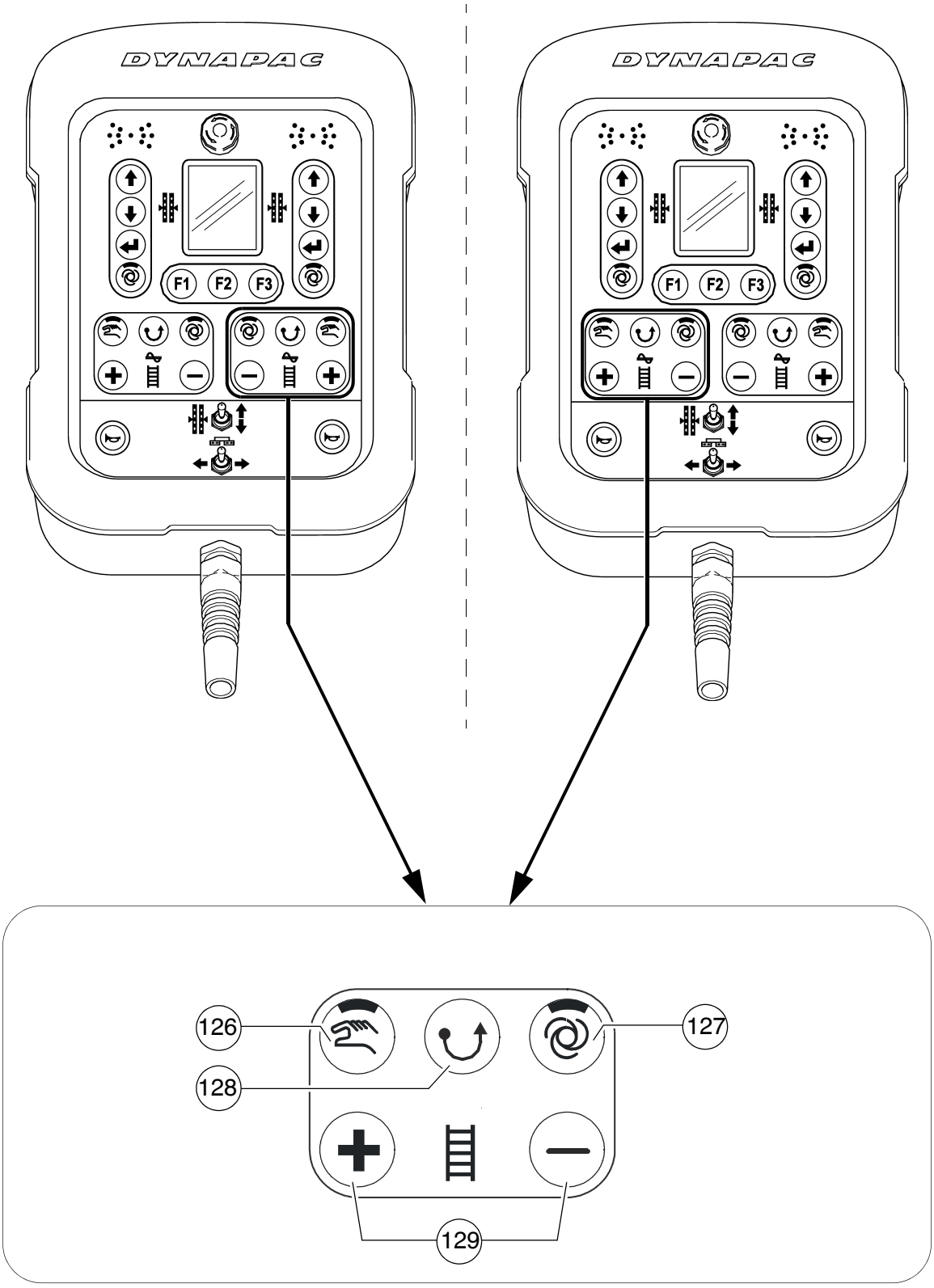
Pos.	Designazione	Breve descrizione
120	Pulsante di arresto di emergenza	Premere in caso di emergenza (persone in pericolo, collisione imminente, ecc.). - Premendo un pulsante di arresto di emergenza, il motore, gli azionamenti e lo sterzo vengono disinseriti. In questo caso non è più possibile schivare ostacoli, sollevare il banco vibrante, ecc.! Pericolo di incidenti. - L'impianto di riscaldamento a gas non viene chiuso dal pulsante di arresto di emergenza. Chiudere a mano il rubinetto principale e le due valvole delle bombole! - Per poter riaccendere il motore occorre tirare di nuovo il pulsante.
121	Cavo di collegamento telecomando	Collegare al connettore del banco vibrante ☞ Avviene un riconoscimento automatico se si tratta del telecomando sinistro o destro.


DYNAPAC
F1
F2
F3
DYNAPAC
F1
F2
F3
122
123
124
125

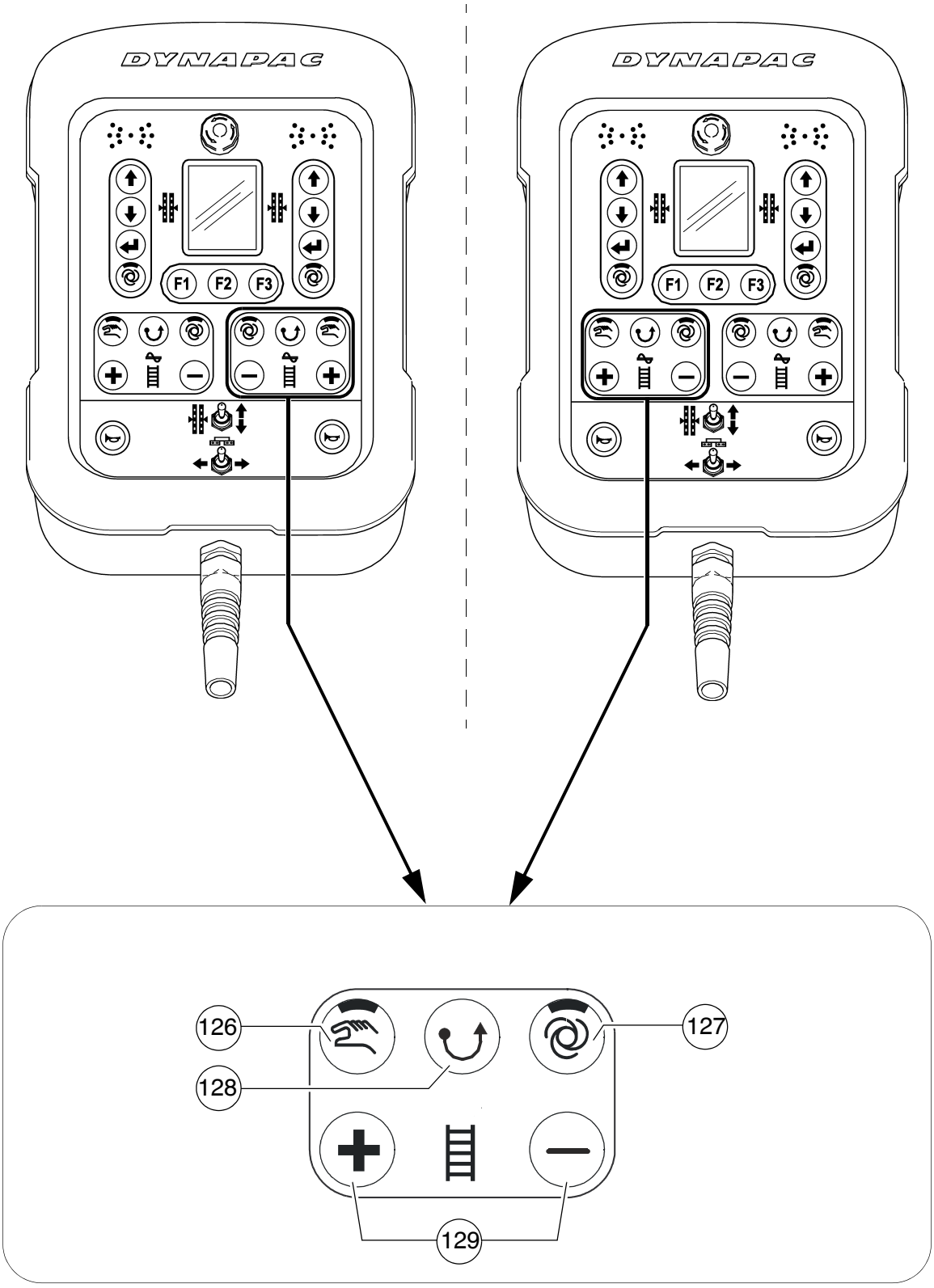
Pos.	Designazione	Breve descrizione
122	Coclea "MANUALE"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà corrispondente della coclea è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto.
123	Coclea "AUTO"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà corrispondente della coclea si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni (quadro di comando) interdice la funzione di trasporto.
124	Coclea "marcia inversa"	Funzione dell'interruttore a tasto: - Il verso di trasporto della coclea può essere invertito per trasportare indietro di un tratto l'eventuale materiale di stesa presente poco prima della coclea. In questo modo si evitano, ad esempio, perdite di materiale durante il trasporto della macchina. - L'inversione temporalmente limitata avviene tenendo premuto il pulsante. ☞ Per la marcia inversa, la funzione della coclea deve essere su "AUTO" o su "MANUALE" ☞ Nella marcia inversa avviene una sovraeccitazione della funzione automatica a portata ridotta.


DYNAPAC
F1
F2
F3
DYNAPAC
F1
F2
F3
122
123
124
125

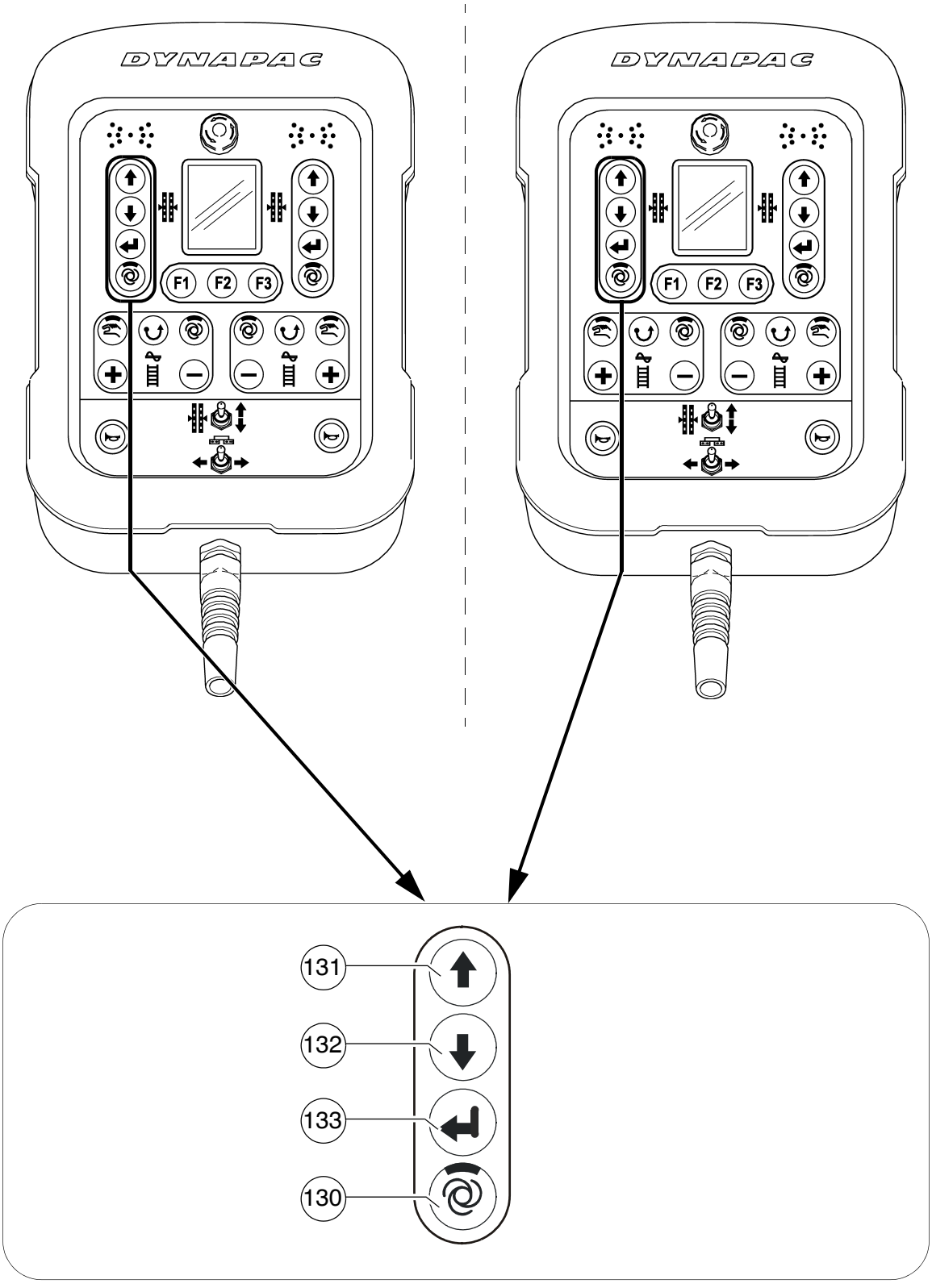
Pos.	Designazione	Breve descrizione
125	Portata coclea	Funzione dell'interruttore a tasto: - Tasti Più/Meno per regolare la portata. - A seconda della durata di azionamento del pulsante avviene un cambiamento più lento o più rapido della portata. ☞ Per il cambiamento, la funzione della coclea deve essere su "AUTO" o su "MANUALE".


DYNAPAC
F1
F2
F3
DYNAPAC
F1
F2
F3
126
127
128
129

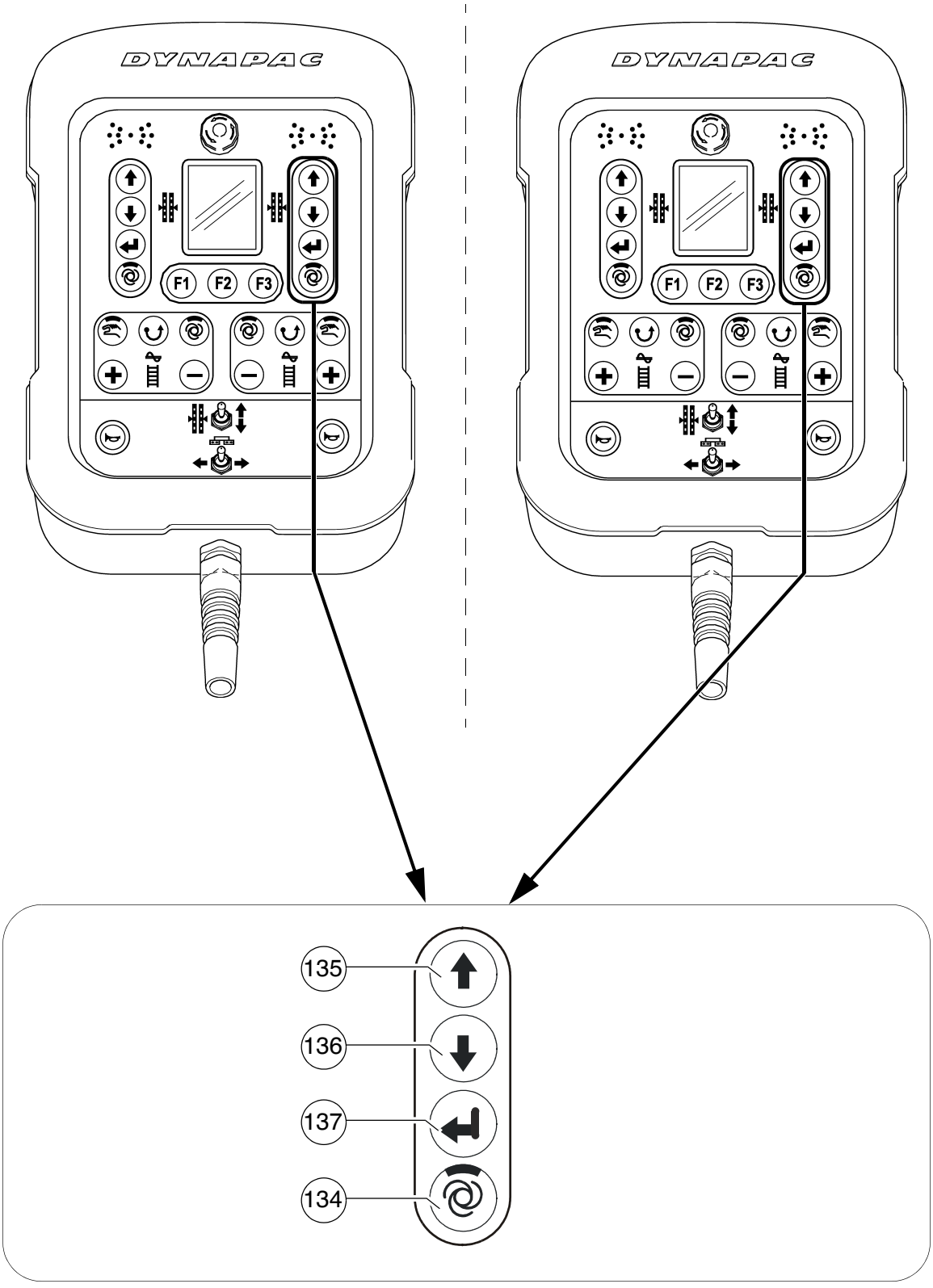
Pos.	Designazione	Breve descrizione
126	Griglia "MANUALE"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà corrispondente della griglia è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni interdice la funzione di trasporto.
127	Griglia "AUTO"	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - La funzione di trasporto della metà corrispondente della griglia si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale. - Spegnimento ripremendo il tasto ☞ Mediante l'arresto di emergenza o al riavviamento della macchina avviene la disattivazione della funzione. ☞ L'interruttore generale delle funzioni (quadro di comando) interdice la funzione di trasporto.
128	Griglia "marcia inversa"	Funzione dell'interruttore a tasto: - Il verso di trasporto della metà corrispondente della griglia può essere invertito, ad esempio per trasportare indietro di un tratto il materiale di stesa rimasto nel tunnel del materiale. - L'inversione temporalmente limitata avviene tenendo premuto il pulsante. ☞ Per la marcia inversa, la funzione della griglia deve essere su "AUTO" o su "MANUALE" ☞ Nella marcia inversa avviene una sovraeccitazione della funzione automatica a piena portata.


DYNAPAC
DYNAPAC
F1
F2
F3
F1
F2
F3
126
127
128
129

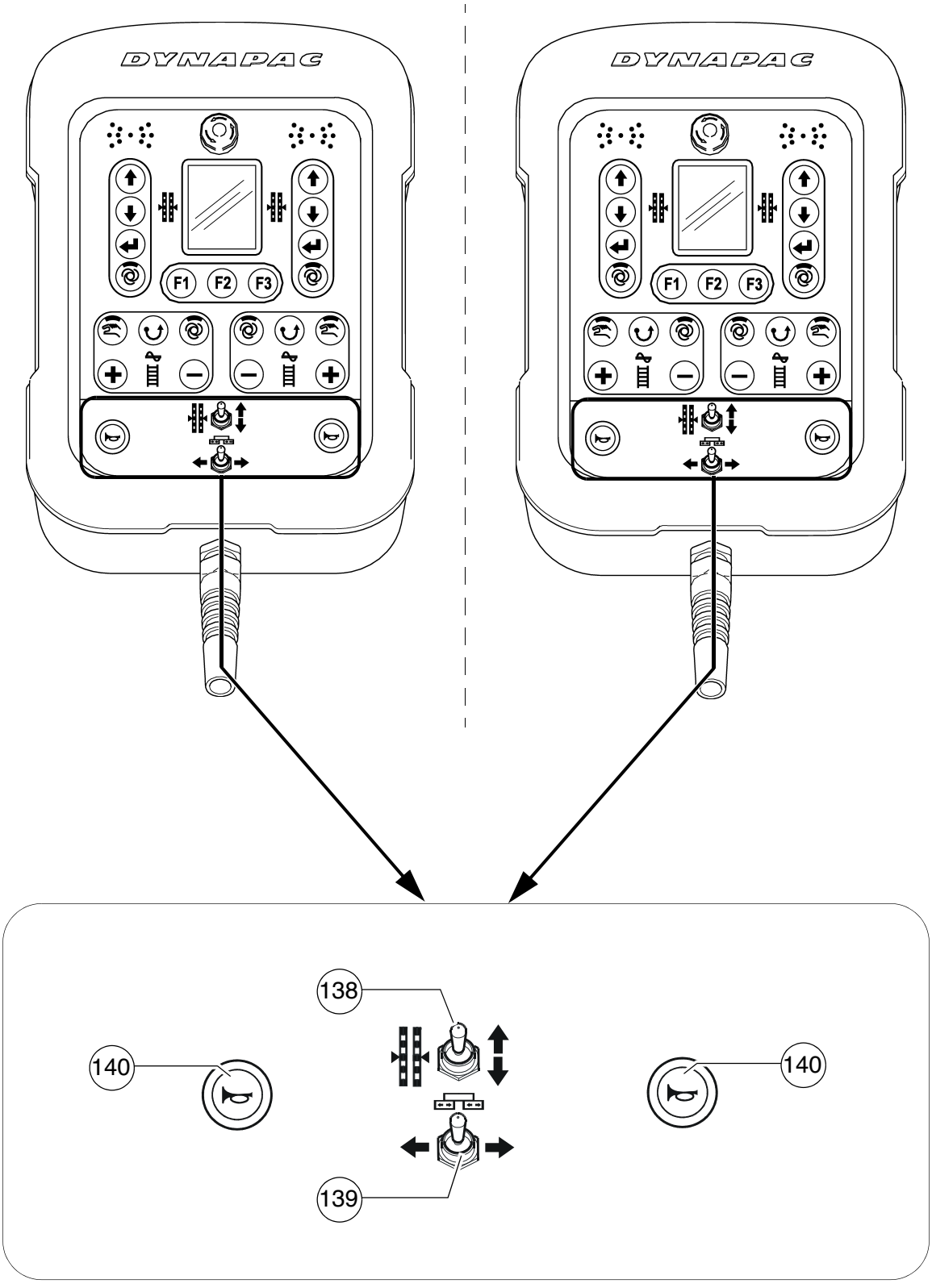
Pos.	Designazione	Breve descrizione
129	Portata griglia	Funzione dell'interruttore a tasto: - Tasti Più/Meno per regolare la portata. - A seconda della durata di azionamento del pulsante avviene un cambiamento più lento o più rapido della portata. ☞ Per il cambiamento, la funzione della griglia deve essere su "AUTO" o su "MANUALE".


DYNAPAC
F1
F2
F3
DYNAPAC
F1
F2
F3
131
132
133
130

Pos.	Designazione	Breve descrizione
130	Modo operativo livellamento "AUTO" / "MANUALE" a sinistra	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Modo operativo "AUTO" (LED ON): Il livellamento si attiva automaticamente per la stesa con leva di marcia azionata. - Modo operativo "MANUALE" (LED OFF): livellamento disattivato.
131 / 132	Regolazione cilindro di livellamento a sinistra	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per retrarre e estrarre il cilindro di livellamento sul lato corrispondente della macchina. ☞ Durante la regolazione osservare l'indicazione di livellamento sul display del telecomando. ☞ Per la regolazione diretta, la funzione di regolazione deve essere su "MANUALE". Nel modo operativo "AUTO", la regolazione avviene premendo il tasto Enter (133).
133	Enter	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per la conferma dello spostamento nel modo operativo "Auto". Premendo il tasto avviene lo spostamento dei cilindri di livellamento.


DYNAPAC
F1
F2
F3
DYNAPAC
F1
F2
F3
135
136
137
134

Pos.	Designazione	Breve descrizione
134	Modo operativo livellamento "AUTO" / "MANUALE" a destra	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED: - Modo operativo "AUTO" (LED ON): Il livellamento si attiva automaticamente per la stesa con leva di marcia azionata. - Modo operativo "MANUALE" (LED OFF): livellamento disattivato.
135 / 136	Regolazione cilindro di livellamento a destra	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per retrarre e estrarre il cilindro di livellamento sul lato corrispondente della macchina. ☞ Durante la regolazione osservare l'indicazione di livellamento sul display del telecomando. ☞ Per la regolazione diretta, la funzione di regolazione deve essere su "MANUALE". Nel modo operativo "AUTO", la regolazione avviene premendo il tasto Enter (137).
137	Enter	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per la conferma dello spostamento nel modo operativo "Auto". Premendo il tasto avviene lo spostamento dei cilindri di livellamento.

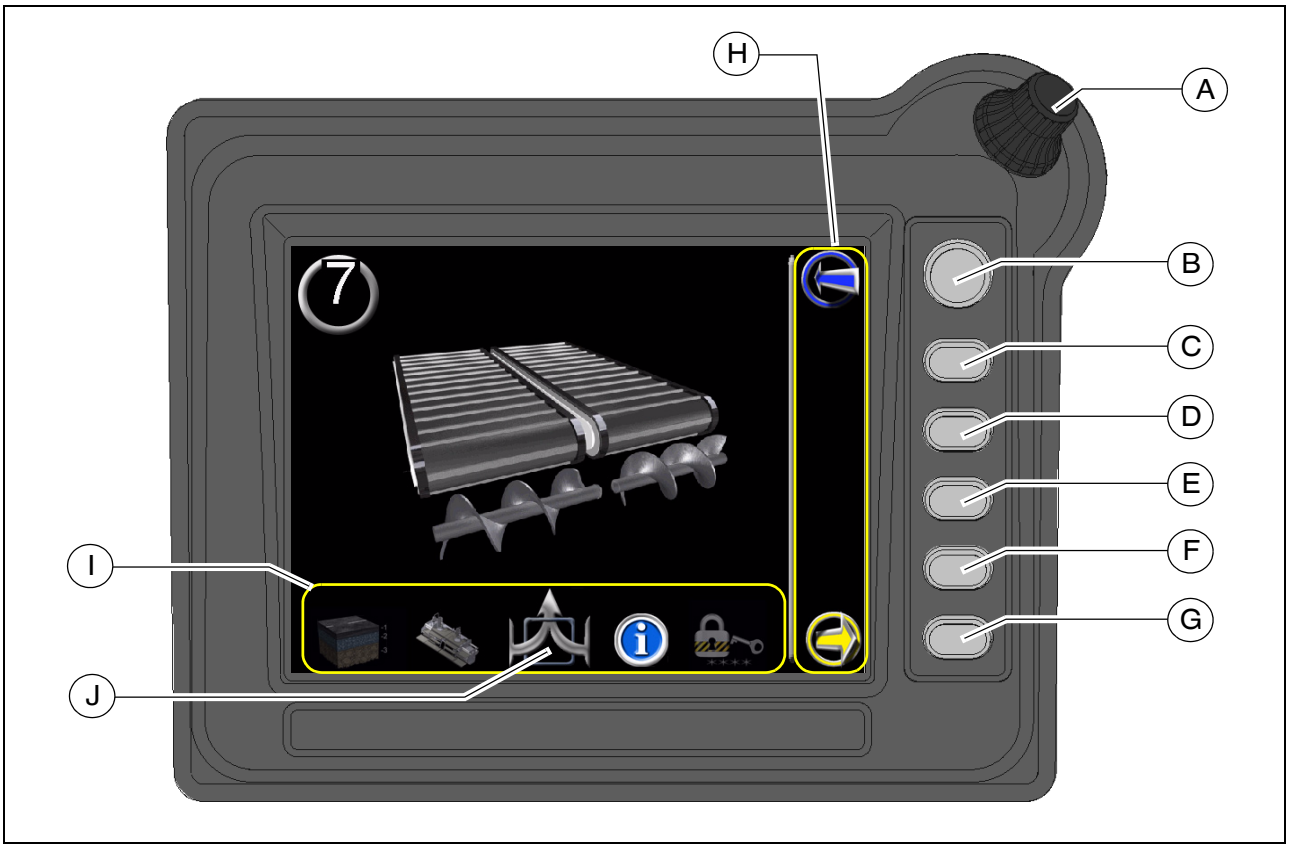

DYNAPAC
F1
F2
F3
DYNAPAC
F1
F2
F3
138
140
140
139

Pos.	Designazione	Breve descrizione
138	Cilindri di livellamento manuale	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per il comando manuale dei cilindri di livellamento sul lato corrispondente della macchina se il sistema automatico di livellamento è disattivato (LED OFF). ☞ Durante la regolazione osservare l'indicazione di livellamento sul display del telecomando.
139	Retrazione estrazione banco vibrante	Funzione dell'interruttore a tasto: - Per retrarre ed estrarre la metà del banco vibrante sul lato corrispondente della macchina. ☞ In macchine con banco vibrante non estraibile, questa funzione è disattivata.

All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove! |
| 140 | Clacson | da usare in caso di pericolo imminente e quale segnalazione acustica prima della partenza!
☞ L'avvisatore acustico può essere utilizzato anche per comunicare acusticamente con il conducente dell'autocarro di rifornimento del materiale. |

D 20 Uso

1 Uso del terminale di immissione e visualizzazione



Funzioni dei tasti del display

- (A) Encoder (azionamento a rotazione):
  - Per navigare nel menu
  - Per selezionare diversi parametri di un menu
  - Per modificare il valore di parametri

- (B) - (G) Tasti funzione:
  - Per attivare i comandi associati nell'area del display (H)
  - Per selezionare i menu associati nell'area del display (I)

Simboli dei comando

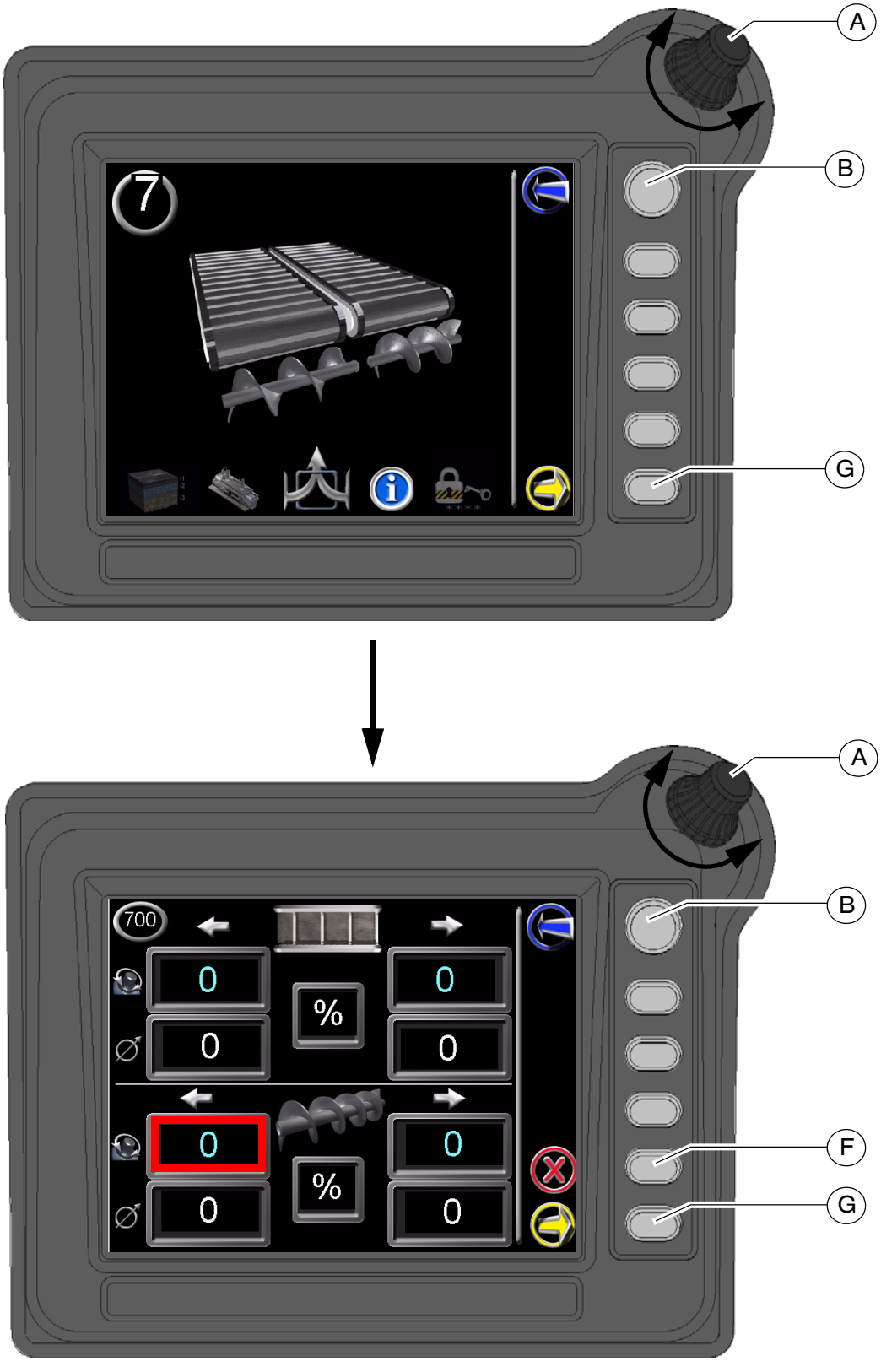
Comando	Simbolo sul display
- Richiamare il sottomenu / richiamare parametri di regolazione	
- Salvare l'impostazione / conferma della visualizzazione	
- Uscire dal menu	
- Annullamento	

Andamento del menu

- Nell'area (I) del display compare l'andamento del menu. Vengono visualizzati i menu a monte ed a valle della voce di menu attualmente visualizzata.

☞ Il simbolo (J) al centro visualizza il menu attualmente selezionato.

1.1 Comando a menu



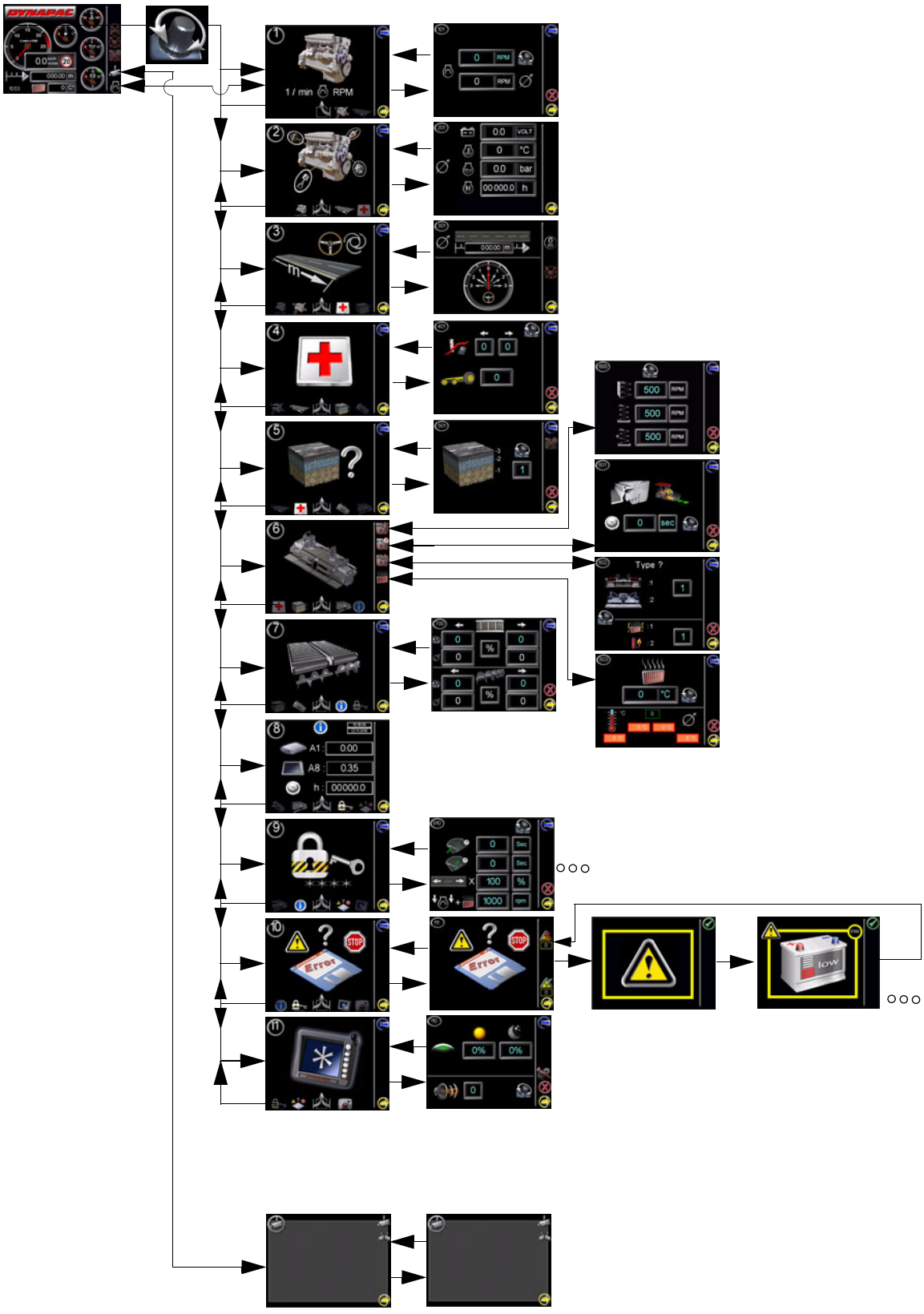
Esempio: portata della griglia / coclea (menu 7 / sottomenu 700)

- Ruotare l'encoder (A) fino alla comparsa del menu desiderato.
- Premere il tasto (B) per richiamare il menu di allestimento.
- Ruotare di nuovo l'encoder (A) fino a portare il campo di selezione (cornice rossa) sul parametro desiderato da modificare.
- Premere il tasto (B) per attivare il parametro selezionato da modificare.
- Impostare il parametro desiderato ruotando l'encoder (A).
- Premere il tasto (F) per uscire dalla modifica del parametro senza salvare.
- Premere il tasto (B) per confermare il valore impostato.
- Premere il tasto (G) per uscire dal menu di impostazione.

☞ In diversi menu, i menu di allestimento in essi presenti possono essere richiamati direttamente premendo i tasti funzione corrispondenti.

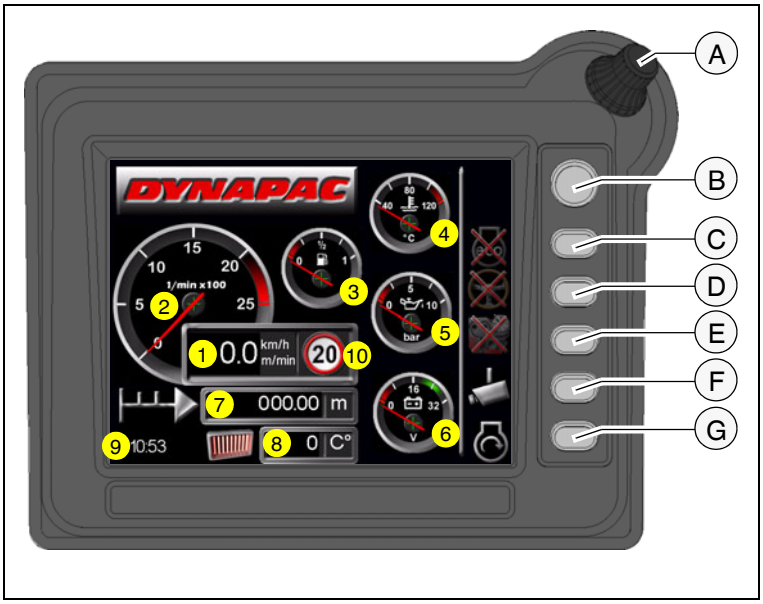
Struttura del menu delle opzioni di impostazione e di visualizzazione

Il seguente grafico presenta la struttura del menu e semplifica il comando e i procedimenti per le varie impostazioni ed indicazioni.



Menu principale

Visualizzazione e menu delle funzioni



Indicatori:

- (1) Velocità:
  - Stesa (m/min)
  - Traslazione (km/h)
- (2) Giri del motore (1/min)
- (3) Indicatore del carburante
- (4) Temperatura del liquido di raffreddamento del motore (°C)
- (5) Pressione dell'olio motore (bar)
- (6) Tensione di bordo (V)
- (7) Misuratore del tratto percorso (m)
- (8) Temperatura effettiva del riscaldamento del banco vibrante (°C)
- (9) Ora (hh/mm)

Funzioni:

☞ Le funzioni vengono attivate o disattivate premendo il tasto funzione a fianco di esse. Se il simbolo corrispondente è coperto da una croce rossa, la funzione è disattivata.

- (C): motore di azionamento "modalità eco"
  - Il numero di giri del motore viene mantenuto costante sul valore di 1600 1/min.

- (D): guida automatica
  - La guida della macchina avviene automaticamente tramite scansione lungo un riferimento (ad esempio fune).

⚠ Con dispositivo di guida automatica attivato, il potenziometro del volante è disattivato.

☞ Se il conducente esegue una manovra, per motivi di sicurezza essa sopprime la guida automatica.

- (E): Avviamento ritardato del banco vibrante
  - Le funzioni del banco vibrante vengono attivate spostando la leva di marcia solo al termine del tempo impostato nel menu corrispondente.

- (F): visualizzazione videocamera
  - Sul display compaiono le posizioni della macchina sorvegliate da videocamera
  - Passaggio diretto al menu di visualizzazione 13 - visualizzazione videocamera

- (G): numero di giri diesel
  - Passaggio diretto al menu di allestimento 101 - numero di giri diesel

☞ Sulla posizione (10) compaiono simboli diversi a seconda dello stato operativo:
Lepre: marcia di trasporto attiva
Tartaruga: marcia di lavoro attiva
STOP: arresto della macchina
20 km/h: Attenzione! velocità della macchina eccessiva! Ridurre l'avanzamento!
Fiocco di neve: Temperatura dell'olio idraulico insufficiente! Far riscaldare la macchina al minimo!

☞ Se la temperatura dell'olio idraulico è insufficiente, il numero di giri del motore non può essere aumentato!

Lepre con ruote: rimorchio di back-up (○) collegato.

☞ Con rimorchio di back-up (○) collegato sono interdette tutte le funzioni del banco vibrante, delle coclee e di livellamento, ad eccezione del sollevamento/abbassamento del banco vibrante.

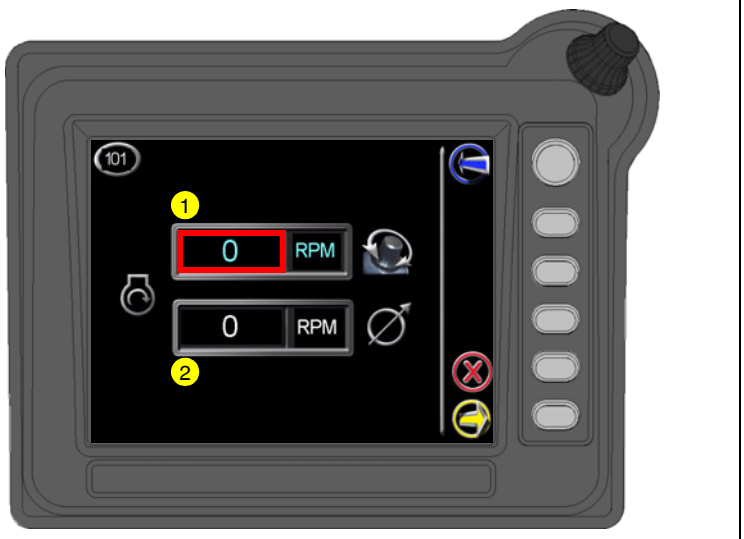
Menu 01 -
Numero di giri diesel

Menu per impostare il numero di giri del motore

Menu di allestimento 101 -
Numero di giri diesel

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione numero di giri nominale
- (2) Visualizzazione numero di giri effettivo

☞ La modifica avviene ad incrementi da 50, il numero di giri del motore viene adattato direttamente.



Menu 02 -
Valori misurati motore di azionamento

Menu per richiamare i diversi valori misurati del motore di azionamento.

Sottomenu 201 -
Visualizzazione dei valori misurati del motore di azionamento

Visualizzazione dei seguenti valori misurati:

- (1) Tensione di bordo (V)
- (2) Temperatura del liquido di raffreddamento del motore (°C)
- (3) Pressione dell'olio motore (bar)
- (4) Ore di funzionamento (4)

Menu 03 -
Tratto stradale

Menu per richiamare e resettare il tratto di stesa attuale, per attivare e disattivare il dispositivo di guida automatica e per visualizzare la sorveglianza guida.

Sottomenu 301 -
Visualizzazione, reset tratto stradale / guida automatica ON/OFF, sorveglianza guida

- (1) Tratto stradale attuale
  - Reset - azzeramento del valore: tasto (C).
- (2) La sorveglianza guida serve a controllare la distanza scansione --> riferimento.
  - Guida automatica ON/OFF: tasto (E).

☞ La distanza ideale scansione --> riferimento è il valore "0" sul display (2). Le deviazioni da questo valore indicano distanze maggiori o minori.

☞ Se necessario, correggere sterzando leggermente.

☞ Se il conducente esegue una manovra, per motivi di sicurezza essa sopprime la guida automatica.

Menu 04 -
Livellamento esterno

Menu per preselezionare l'impianto di livellamento utilizzato.

☞ Per lavorare con un impianto di livellamento esterno, è necessario selezionarlo nel menu.

Menu di impostazione 401 -
Livellamento esterno

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione livellamento a sinistra
- (2) Visualizzazione e parametri di regolazione livellamento a destra
  - Livellamento interno al sistema: Parametro 0
  - Livellamento esterno al sistema: Parametro 1

☞ Selezionando "Livellamento esterno al sistema", gli interruttori a levetta del telecomando del sistema restano attivi!

Solo per macchine con ruote motrici:

- (3) Visualizzazione e parametri di regolazione anticipo assale anteriore con trazione delle ruote anteriori attivata

☞ Con una maggiore velocità delle ruote anteriori si mette a disposizione più forza di trazione.
La differenza di percorso risultante dall'anticipo viene eliminata dallo scorrimento.

Menu 05 -
Spessore di stesa

Menu per impostare lo spessore di stesa.

Menu di allestimento 501 -
Preselezione spessore di stesa

Preselezione dei seguenti tipi di strato:

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione tipo di strato.
  - Sottofondo: Parametro 1
  - Strato di binder: Parametro 2
  - Strato di usura: Parametro 3

⚠ Passando ad un altro tipo di strato, i parametri del banco vibrante nel menu di impostazione 600 assumono automaticamente gli ultimi valori configurati per il relativo tipo di strato.

- (C): avviamento ritardato della mazzaranga
  - La funzione della mazzaranga viene attivata spostando la leva di marcia solo al termine del tempo impostato nel menu corrispondente.

Menu 06 -
Parametri del banco vibrante

Menu per impostare i diversi parametri del banco vibrante:

- (B): frequenze elementi di costipazione - menu di impostazione 600
- (C): Avviamento ritardato del banco vibrante - menu di impostazione 601
- (D): selezione del tipo di banco vibrante - menu di impostazione 602
- (E): preselezione della temperatura riscaldamento del banco vibrante - menu di impostazione 603

Menu di impostazione 600 - frequenze elementi di costipazione

Menu per impostare le frequenze di costipazione:

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione numero di giri nominale mazzaranga (1/min)
- (2) Visualizzazione e parametri di regolazione numero di giri nominale sistema di vibrazione (1/min)
- (3) Visualizzazione e parametri di regolazione numero di giri nominale compressore a valle (1/min)

☞ Campo di regolazione mazzaranga, sistema di vibrazione e compressore a valle in funzione del tipo di banco vibrante (vedere il manuale del banco vibrante).

⚠ Passando ad un altro tipo di strato, i parametri del banco vibrante nel menu di allestimento 501 assumono automaticamente gli ultimi valori configurati per il relativo tipo di strato.

Menu di impostazione 601 - Avviamento ritardato del banco vibrante

Menu per impostare il ritardo di avviamento del banco vibrante:

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione durata del ritardo (s)

☞ La funzione flottante viene attivata spostando la leva di marcia solo al termine del tempo impostato.

☞ Campo di regolazione 0 - 60 s.

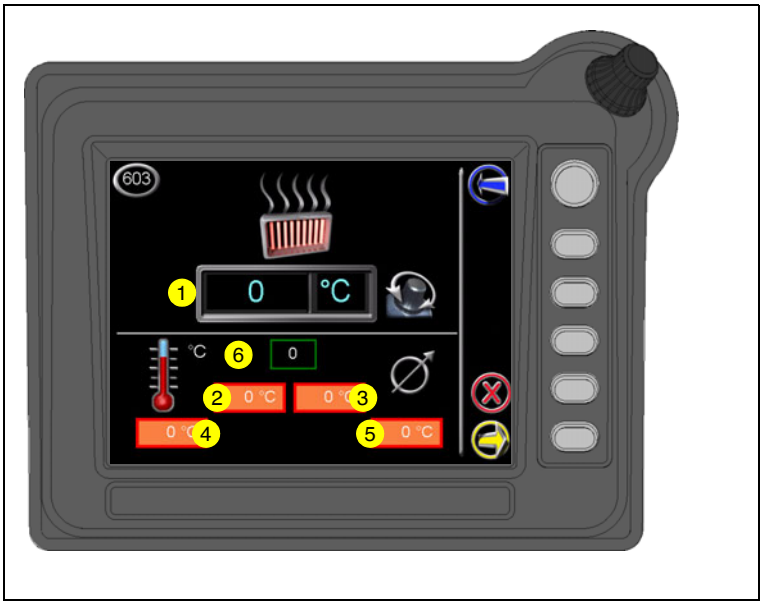
Menu di impostazione 602 - Selezione tipo di banco vibrante

Menu per impostare il tipo di banco vibrante.

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione tipo di banco vibrante
  - Tipo di banco vibrante Vario (V): Parametro 1
  - Tipo di banco vibrante Rigido (R): Parametro 2
- (2) Visualizzazione e parametri di regolazione tipo di riscaldamento
  - Riscaldamento elettrico: Parametro 1
  - Riscaldamento a gas: Parametro 2

☞ Se alla finitrice è stato collegato un altro tipo di banco vibrante, è necessario eseguire l'impostazione corrispondente.

Menu di impostazione 603 - Riscaldamento del banco vibrante



Menu per impostare il riscaldamento del banco vibrante:

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione temperatura nominale banco vibrante (°C)
- (2) Temperatura effettiva banco vibrante di base a sinistra (°C)
- (3) Temperatura effettiva banco vibrante di base a destra (°C)
- (4) Temperatura effettiva parte telescopica + attrezzi portati a sinistra (°C)
- (5) Temperatura effettiva parte telescopica + attrezzi portati a destra (°C)

☞ Campo di regolazione 0-180 °C

☞ Tutte le modifiche vengono applicate negli altri apparecchi di immissione (telecomando, quadro elettrico del riscaldamento del banco vibrante).

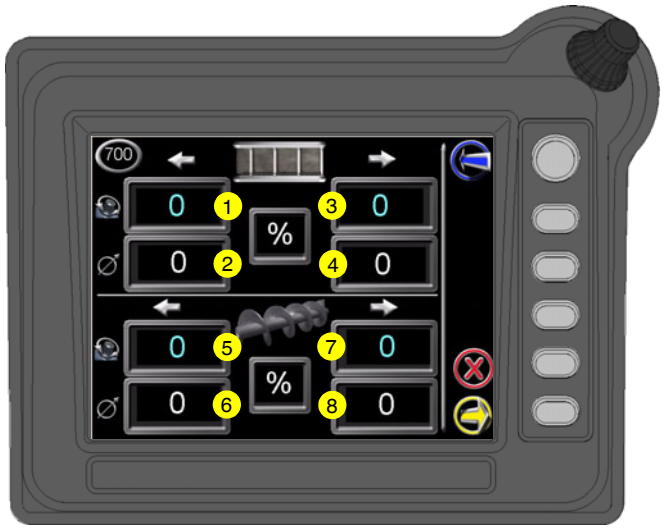
Solo con riscaldamento elettrico:

- (6) Numero di sezioni di banco vibrante attualmente riscaldate

Menu 07 - Portata griglia / coclea

Menu per impostare la portata della griglia e della coclea.

Menu di allestimento 700 - Portata griglia / coclea



- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione portata nominale griglia a sinistra (%)
- (2) Visualizzazione portata effettiva griglia a sinistra (%)
- (3) Visualizzazione e parametri di regolazione portata nominale griglia a destra (%)
- (4) Visualizzazione portata effettiva griglia a destra (%)
- (5) Visualizzazione e parametri di regolazione portata nominale coclea a sinistra (%)
- (6) Visualizzazione portata effettiva coclea a sinistra (%)
- (7) Visualizzazione e parametri di regolazione portata nominale coclea a destra (%)
- (8) Visualizzazione portata effettiva coclea a destra (%)

☞ Campo di regolazione 0-100%

Menu 08 -
Informazione di sistema

Visualizzazione delle seguenti informazioni:

- (1) Ora (hh/mm/ss)
- (2) Data (gg/mm/aaaa)
- (3) Versione software elaboratore sistema di trazione
- (4) Versione software terminale
- (5) Ore di funzionamento (4)

☞ Indicare sempre la versione software quando si contatta il Technical Support per la propria macchina.

Menu 09 -
Assistenza

Menu protetto da password per diverse impostazioni di assistenza.

Menu 10 -
Memoria guasti

Menu per richiamare di nuovo i messaggi di guasto presenti.

Menu di interrogazione 111 - Memoria guasti:

- (C): menu di interrogazione "Guasti attivi" - Visualizzazione dei messaggi di guasto attualmente attivi.
- (F): menu di interrogazione "Cronologia guasti" - Visualizzazione dei messaggi di guasto comparsi finora.

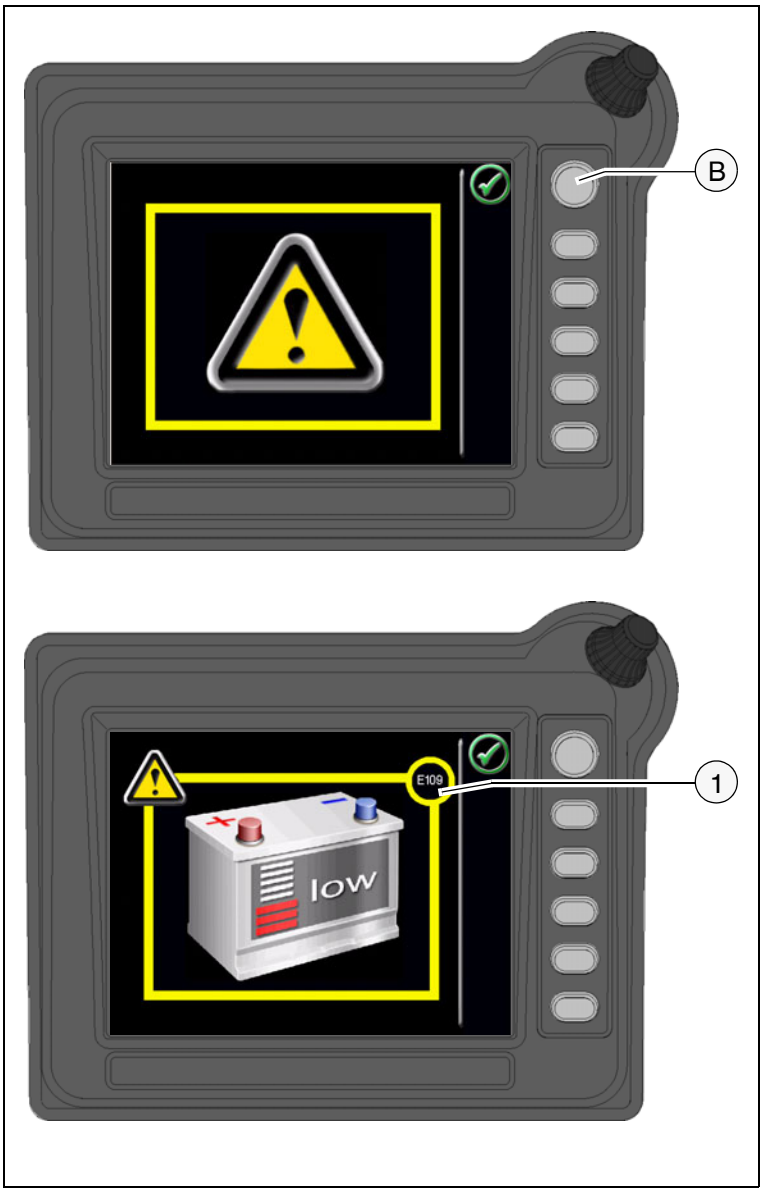
☞ Sulle posizioni (1) / (2) compare il numero di guasti memorizzati.

Visualizzazione dei guasti

☞ Prima di ogni messaggio di guasto viene visualizzato "Attenzione"
Premendo il tasto (B) avviene la visualizzazione dei messaggi di guasto.

☞ Tutti i messaggi di guasto possono essere identificati nella sezione "Segnalazione guasti sul terminale".

☞ Indicare sempre il numero (1) della segnalazione guasto quando si contatta il Technical Support per la propria macchina.



Menu 11 -
Impostazioni del terminale

Menu per diverse impostazioni del terminale.

Menu di impostazione 110 -
Impostazioni del terminale

- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione tasti Luminosità diurna (%)
- (2) Visualizzazione e parametri di regolazione tasti Luminosità notturna (%)

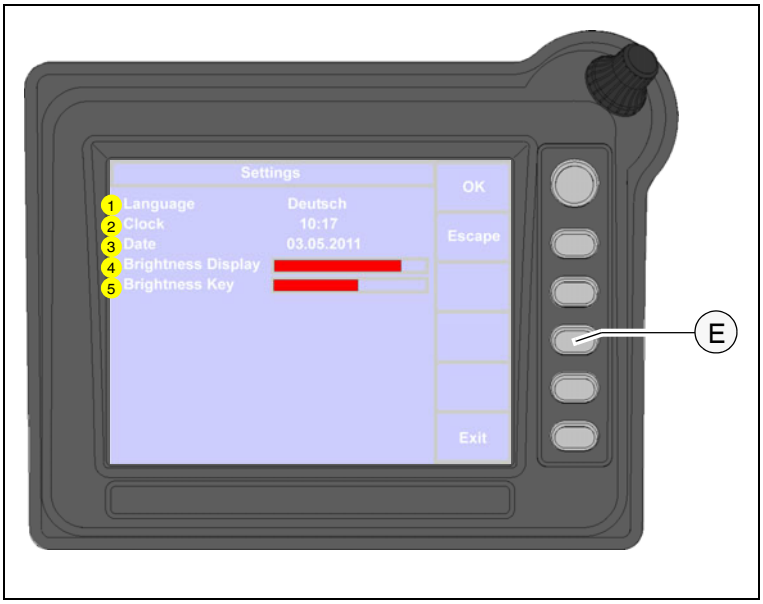
☞ Campo di regolazione 0-100%

☞ Accendendo i proiettori di lavoro, le impostazioni passano automaticamente a quelle del funzionamento notturno.

- (3) Visualizzazione e parametri di regolazione "beep" - segnale acustico in caso di messaggi di guasto fino alla conferma del guasto.
  - "Beep" ON:
    Parametro 1
  - "Beep" OFF:
    Parametro 0

☞ Per richiamare il menu di sistema premere il tasto (E).

Menu di sistema - Regolazioni di base Display



- (1) Visualizzazione e parametri di regolazione lingua
- (2) Visualizzazione e parametri di regolazione ora (hh-mm)
- (3) Visualizzazione e parametri di regolazione data (GG-MM-AAAA)
- (4) Visualizzazione e parametri di regolazione luminosità del display
- (5) Visualizzazione e parametri di regolazione luminosità dei tasti

☞ La regolazione della luminosità del display avviene direttamente; i tasti si accendono brevemente per controllo.

Menu 12 -
Test di funzionamento dei tasti

Menu per controllare il funzionamento dei tasti del quadro di comando.

Menu di test 120 -
Test di funzionamento dei tasti

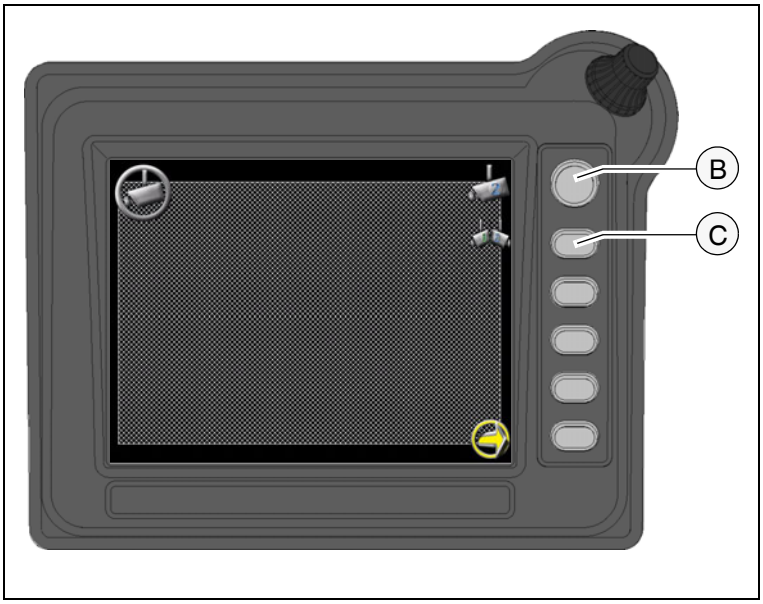
Premendo i singoli tasti, per confermare la funzione dei tasti compare il simbolo corrispondente del tasto.

☞ La verifica funzionale può essere eseguita solo se il motore di azionamento non è in funzione.
Se il motore di azionamento è in funzione, viene emesso un messaggio di errore.

Menu 13 - Visualizzazione videocamera (videocamera 2)

Menu per la visualizzazione delle immagini della videocamera - videocamera 1 (○).

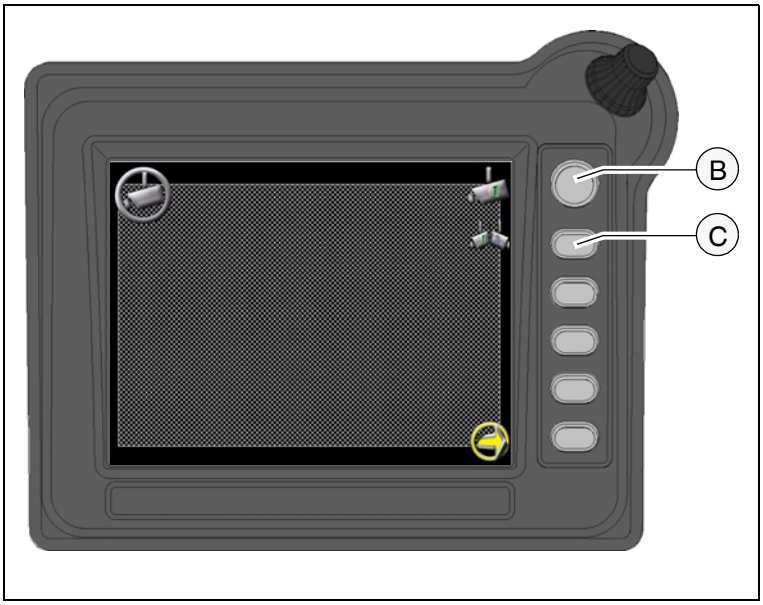
- Attivare la visualizzazione videocamera 2: tasto (B).
- Attivare la visualizzazione videocamere 1+2: tasto (C).



Menu 13b - Visualizzazione videocamera (videocamera 1)

Menu per la visualizzazione delle immagini della videocamera - videocamera 2 (○).

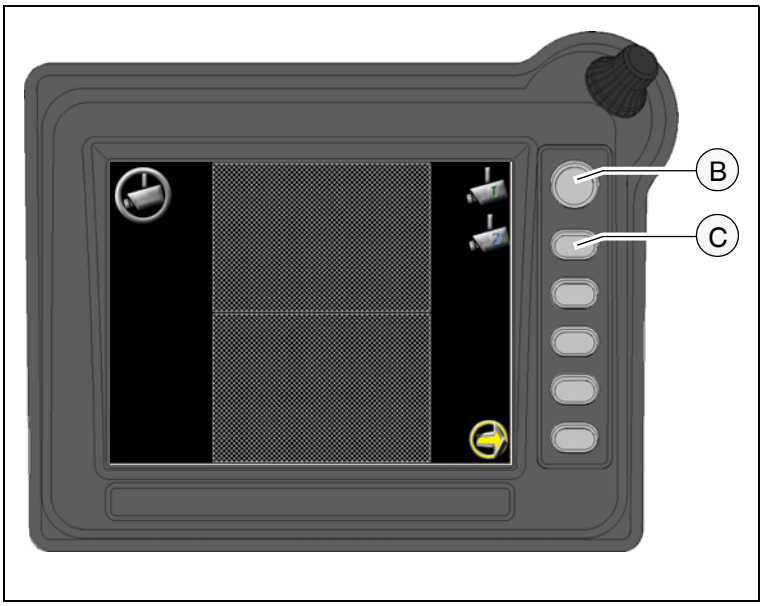
- Attivare la visualizzazione videocamera 1: tasto (B).
- Attivare la visualizzazione videocamere 1+2: tasto (C).



Menu 13c - Visualizzazione videocamera (videocamere 1+2)

Menu per la visualizzazione delle immagini della videocamera - videocamere 1+2 (○).

- Attivare la visualizzazione videocamera 1: tasto (B).
- Attivare la visualizzazione videocamera 2: tasto (C).

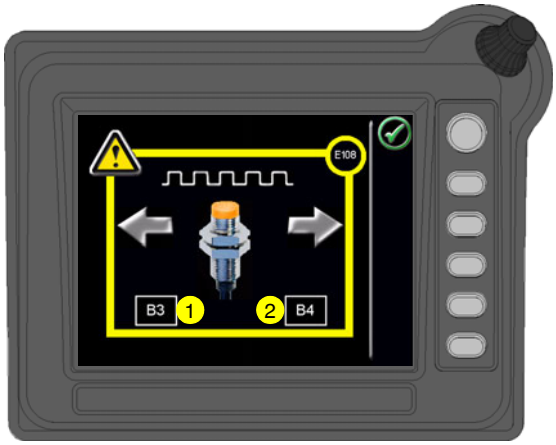
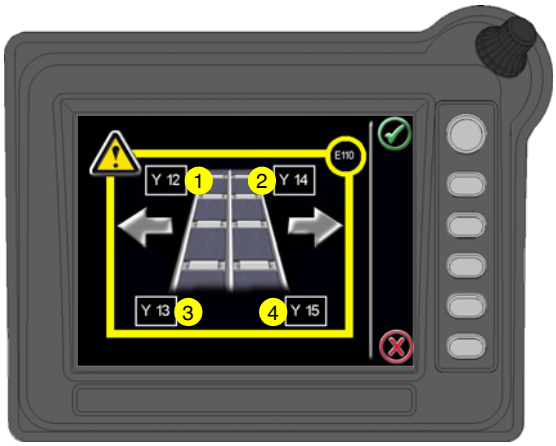


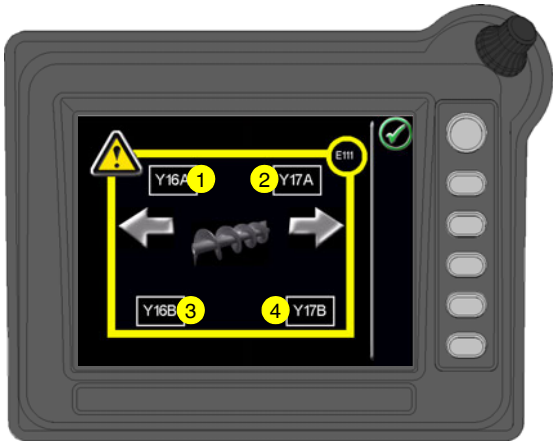
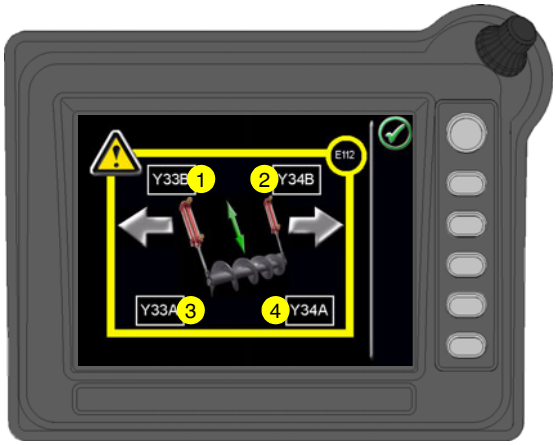
2 Segnalazioni guasto sul terminale

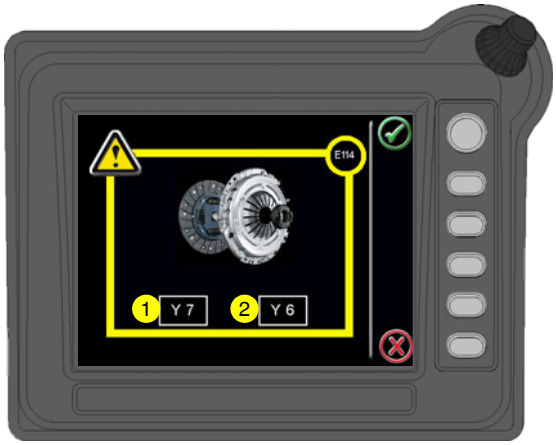
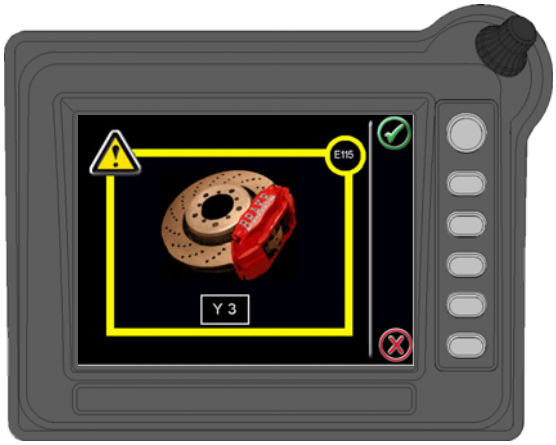
☞ Ad ogni segnalazione guasto è associato un numero. Se è necessario contattare il Technical Support per la propria macchina, indicare questo numero e tutte le altre informazioni associate alla segnalazione guasto.

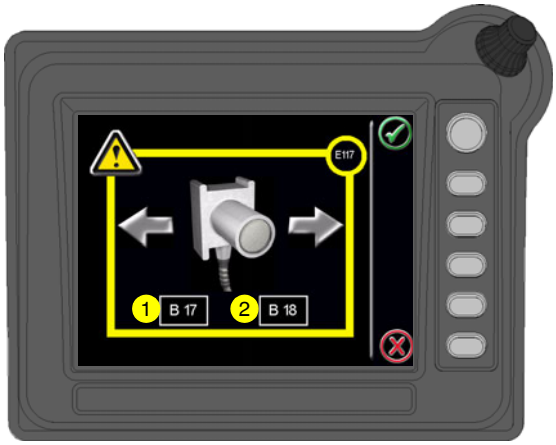
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 102 Valvola controllo del ventilatore	
Messaggio di guasto 103 Pulsante di arresto di emergenza premuto oppure Comunicazione Master display	
Messaggio di guasto 104 Comunicazione elettronica master motore	

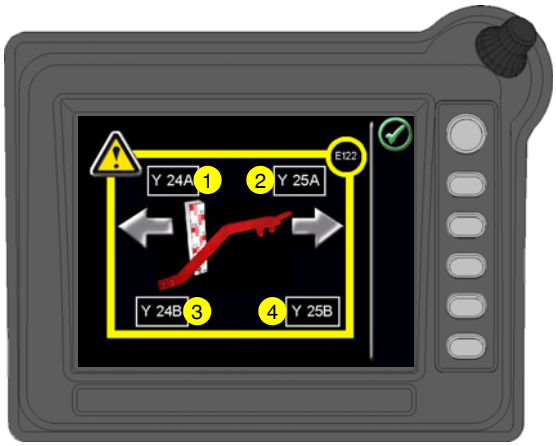
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 105 Comunicazione tastiera master quadro di comando	
Messaggio di guasto 106 Comunicazione telecomando master Variabile: - Telecomando a sinistra (1) - Telecomando a destra (2)	
Messaggio di guasto 107 - Guasto - leva di marcia	

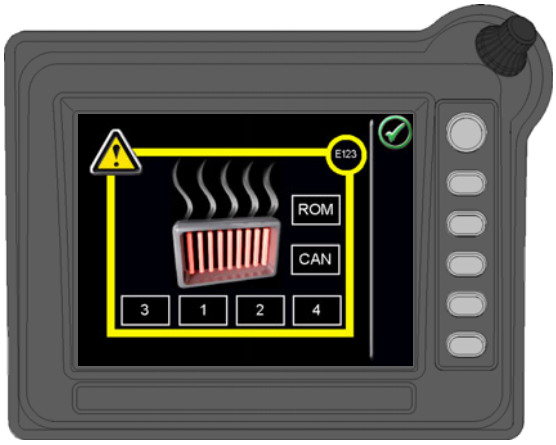
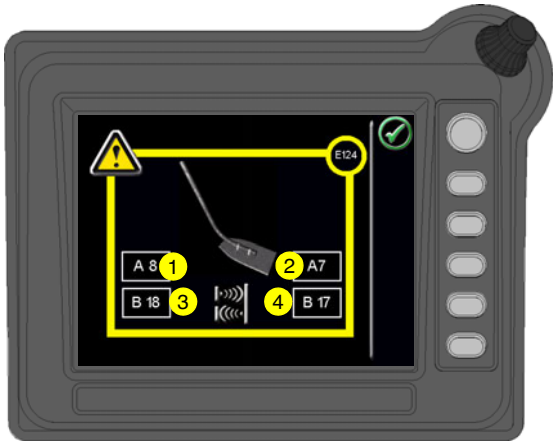
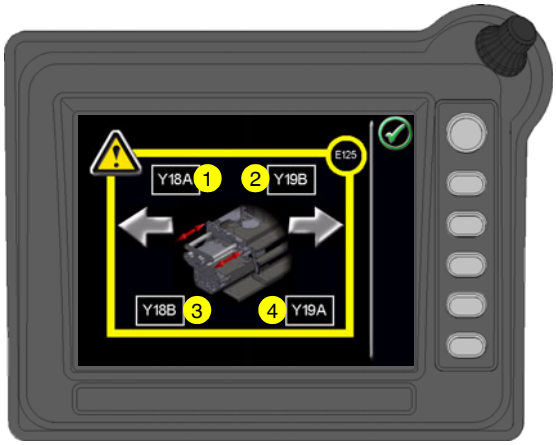
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 108 - Guasto - sensore carrello Variabile: - Sensore a sinistra (1) - Sensore a destra (2)	
Messaggio di guasto 109 - Tensione della batteria insufficiente	
Messaggio di guasto 110 - Valvole azionamento della griglia Variabile: - Azionamento della griglia a sinistra (1) - Azionamento della griglia a destra (2) - Invertire la griglia a sinistra (3) - Invertire la griglia a destra (4)	

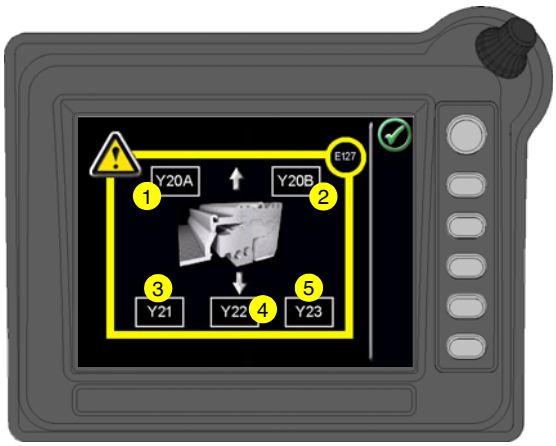
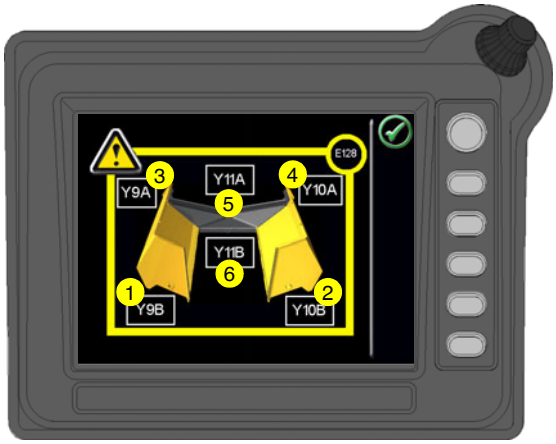
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 111 - Valvole azionamento della coclea Variabile: - Azionamento della coclea a sinistra (1) - Azionamento della coclea a destra (2) - Invertire la coclea a sinistra (3) - Invertire la coclea a destra (4)	
Messaggio di guasto 112 - Valvole sollevamento della coclea Variabile: - Sollevare la coclea a sinistra (1) - Sollevare la coclea a destra (2) - Abbassare la coclea a sinistra (3) - Abbassare la coclea a destra (4)	
Messaggio di guasto 113 - Valvola azionamento mazzaranga / sistema di vibrazione Variabile: - Azionamento della mazzaranga (1) - Azionamento del sistema di vibrazione (2)	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 114 - Valvole innesto di trasmissione cassetta di distribuzione pompe / motore Variabile: - Valvola innesto di trasmissione (1) - Valvola innesto di trasmissione (2)	
Messaggio di guasto 115 - Valvola freno carrello	
Messaggio di guasto 116 - Guasto - trasduttore di livello serbatoio	

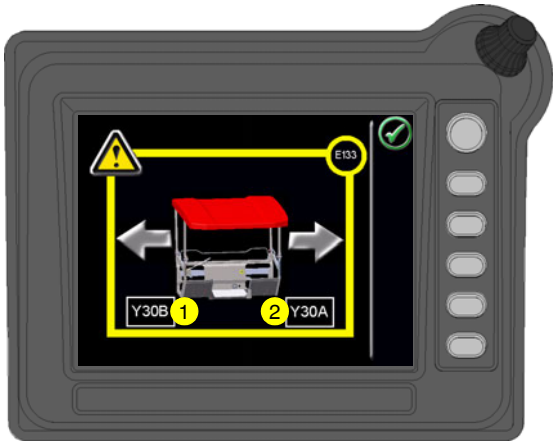
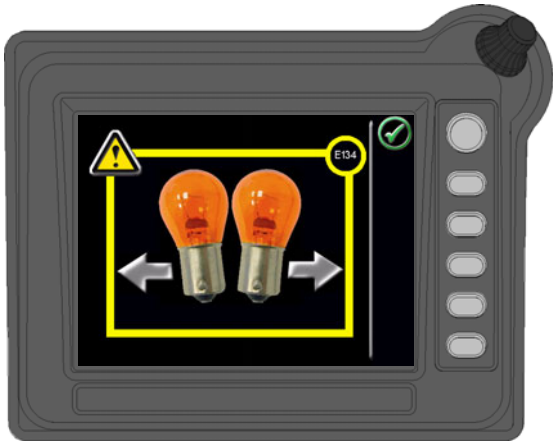
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 117 - Sensori materiale coclea Variabile: - Sensore a sinistra (1) - Sensore a destra (2)	
Messaggio di guasto 118 - Comunicazione master-slave	
Messaggio di guasto 119 - Guasto - trasduttore angolo di sterzo	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 120 - Guasto - relè lubrificazione centralizzata	
Messaggio di guasto 121 - Guasto - potenziometro velocità di marcia	
Messaggio di guasto 122 - Valvole livellamento Variabile: - Livellamento sollevare a sinistra (1) - Livellamento sollevare a destra (2) - Livellamento abbassare a sinistra (3) - Livellamento abbassare a destra (4)	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 123 - Guasto CAN riscaldamento elettrico del banco vibrante Variabile: - Banco vibrante di base, a sinistra (1) - Parte telescopica, a sinistra (3) - Banco vibrante di base, a destra (2) - Parte telescopica, a destra (4)	
Messaggio di guasto 124 - Finecorsa griglia Variabile: - Finecorsa "pala" a sinistra (1) - Finecorsa "pala" a destra (2) - Finecorsa "ultrasuoni" a sinistra (3) - Finecorsa "ultrasuoni" a destra (4)	
Messaggio di guasto 125 - Valvole retrazione/estrazione banco vibrante Variabile: - Estrazione del banco vibrante a destra (1) - Retrazione del banco vibrante a sinistra (2) - Retrazione del banco vibrante a destra (3) - Estrazione del banco vibrante a sinistra (4)	

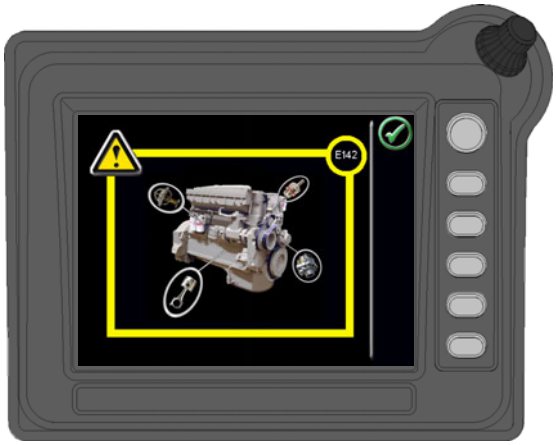
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 126 - Guasto potenziometro sterzo	
Messaggio di guasto 127 - Valvole sollevamento/abbassamento banco vibrante Variabile: - Banco vibrante sollevare/abbassare a sinistra (1) - Banco vibrante sollevare/abbassare a destra (2) - Valvola di mandata posizione flottante (3), (4) - Valvola di chiusura banco vibrante (5)	
Messaggio di guasto 128 - Valvole apertura/chiusura tramoggia / tramoggia anteriore Variabile: - Apertura tramoggia a sinistra (1) - Apertura tramoggia a destra (2) - Chiusura tramoggia a sinistra (3) - Chiusura tramoggia a destra (4) - Chiusura tramoggia anteriore (5) - Apertura tramoggia anteriore (6)	

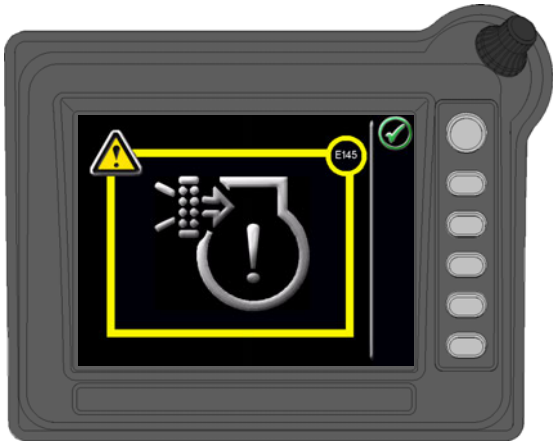
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 130 - Calibratura non eseguita o conclusa Variabile: - Correnti pompa (1) - Potenziometro (2)	
Messaggio di guasto 131 - Guasto - check del sistema Errore interno del master	
Messaggio di guasto 132 - Errore - parametri Tipo di macchina selezionato scorrettamente	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 133 - Valvole spostamento posto di manovra Variabile: - Spostamento posto di manovra a sinistra (1) - Spostamento posto di manovra a destra (2)	
Messaggio di guasto 134 - Guasto - impianto lampeggiatori di emergenza	
Messaggio di guasto 135 - Guasto - lampeggiatore rotante	

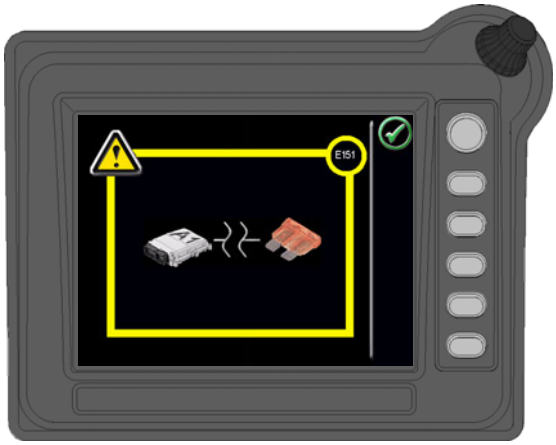
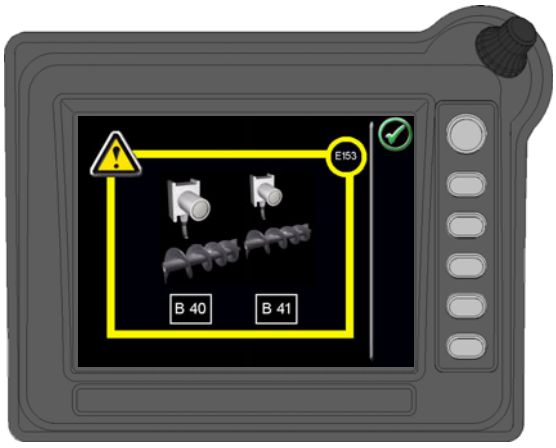
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 136 - Guasto - sistema di trazione Avaria pompe o motore	
Messaggio di guasto 137 - Comando del sistema di trazione "Drivelimp" compromesso. ☞ In caso di guasto traslazione limitata	
Messaggio di guasto 138 - Guasto di sistema	

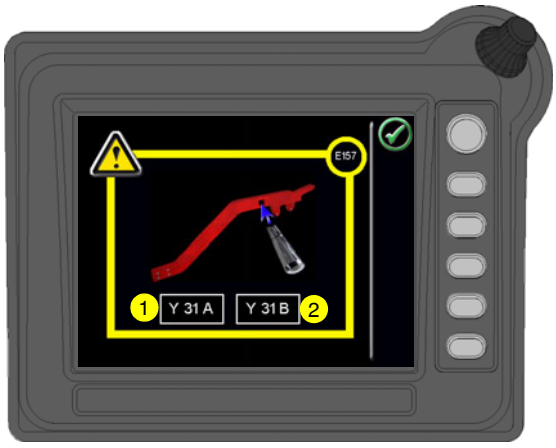
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 139 - Errore - pedale del freno STOP La macchina non deve continuare a funzionare!	
Messaggio di guasto 140 - Tensione della batteria eccessiva	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 141 Comunicazione Master display	
Messaggio di guasto 142 - Errore dati Dati mancanti di - dinamo -temperatura dell'olio -ore di esercizio -numero di giri del motore	
Messaggio di guasto 143 Telecomando Variabile: - Telecomando a sinistra (1) - Telecomando a destra (2)	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 144 - Rottura conduttore valvola o sonda termica impianto idraulico / dati mancanti aria di sovralimentazione motore.	
Messaggio di guasto 145 Indicatore di intasamento filtro dell'aria ☞ Eseguire la manutenzione del filtro dell'aria!	
Messaggio di guasto 146 Valvole del retarder Variabile: - Valvola a sinistra (1) - Valvola a destra (2)	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 147 Valvole assale anteriore	
Messaggio di guasto 149 Blocco di avviamento ☞ In fase di avviamento la leva di marcia deve trovarsi in posizione neutra!	
Messaggio di guasto 150 - Errore - check del sistema Errore interno del master	

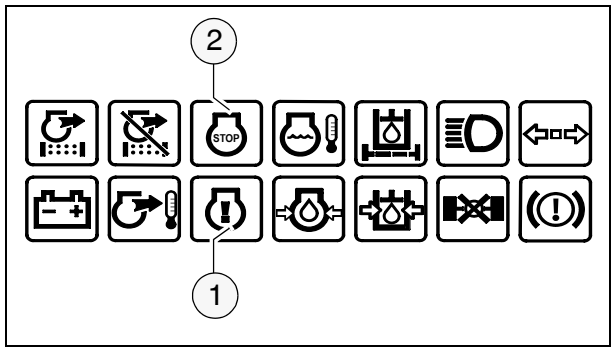
N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 151 - Alimentazione elettrica master	
Messaggio di guasto 152 - Errore - luce freni	
Messaggio di guasto 153 - Sensori ad ultrasuoni coclea Variabile: - Sensore a sinistra (1) - Sensore a destra (2)	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di errore 155 - Valvola blocco delle funzioni oppure - Preselezione erronea sistema di trazione con funzione "rimorchio di back-up" attiva ☞ Se il rimorchio di back-up non è collegato, non è possibile selezionare la marcia di trasporto!	
Messaggio di guasto 156 - Valvole "Safe Impact System" Variabile: - Estrazione della traversa a rulli di spinta (1) - Retrazione della traversa a rulli di spinta (2)	
Messaggio di guasto 157 - Valvole bloccaggio della barra Variabile: - Estrazione del bloccaggio della barra (1) - Retrazione del bloccaggio della barra (2)	

N. guasto / significato	Indicatore
Messaggio di guasto 158 - Valvole registrazione del profilo superiore Variabile: - Estrazione del profilo superiore (1) - Retrazione del profilo superiore (2)	
Messaggio di guasto 159 - Valvole compressore a valle Variabile: - Sollevamento del compressore a valle (1) - Abbassamento del compressore a valle (2) - Attivazione del compressore a valle (3)	
Messaggio di guasto 160 - Errore aspirazione	

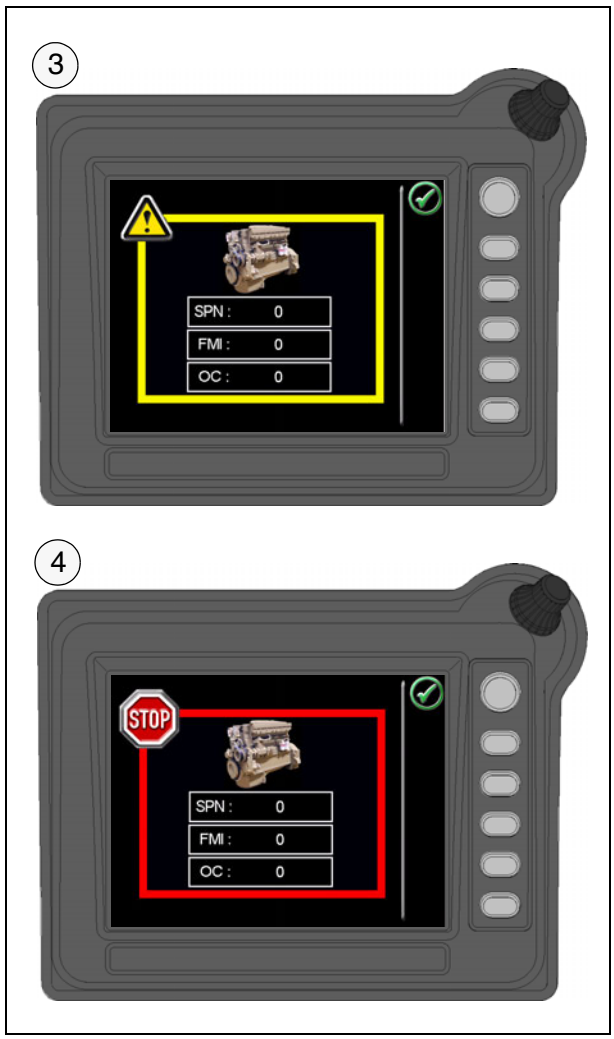
2.1 Codici di errore motore

Se si verifica un errore del motore di azionamento, viene segnalato dalla corrispondente spia (1) / (2) ed allo stesso tempo visualizzato con codice sul display.

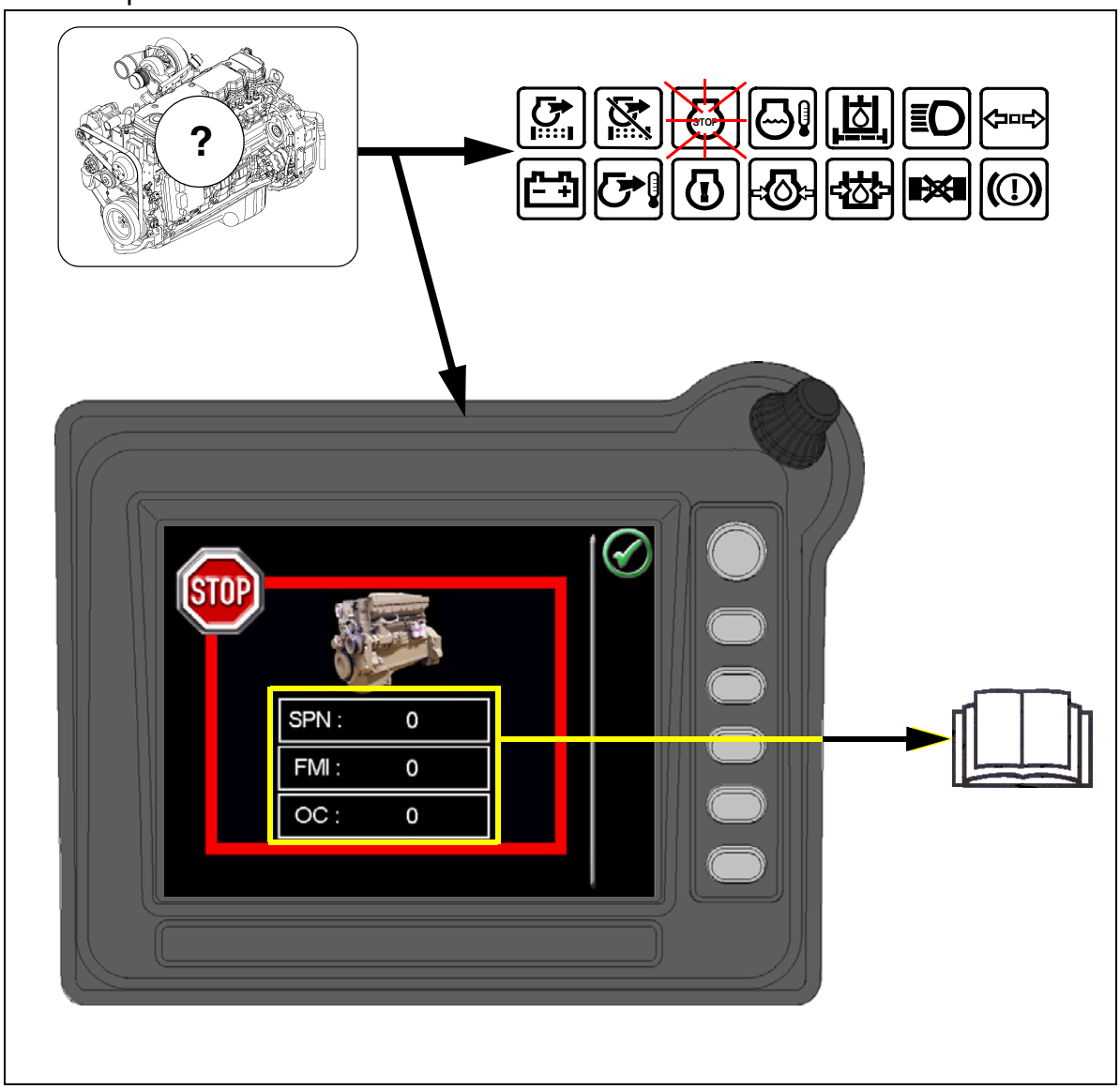


Il messaggio di errore che compare simultaneamente sul display contiene diversi codici numerici definenti univocamente l'errore.

- L'indicatore "ENGINE WARNING!" (3) indica che si è verificato un guasto del motore di azionamento. La macchina può continuare temporaneamente a lavorare. Per evitare altri danni, l'errore deve essere tuttavia eliminato prima possibile.
- L'indicatore "ENGINE STOP!" (4) segnala un errore grave del motore di azionamento, a causa dei quali il motore si arresta subito o deve essere arrestato per evitare altri danni.



Esempio:



Spiegazione:
La spia e l'indicatore segnalano un errore grave del motore di azionamento con arresto automatico o necessario del motore.
Messaggi sul display:
SPN: 157
FMI: 3
OC: 1

Causa: rottura del cavo del sensore della pressione Rail.
Effetto: spegnimento del motore.
Frequenza: il guasto si verifica per la prima volta.

⚠ Comunicare i numeri di errore visualizzati al servizio di assistenza della finitrice per pavimentazioni stradali, il quale stabilirà le operazioni più opportune da eseguire.

2.2 Codici di guasto

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
111	629	12	Red	Controller #1	Engine Control Module Critical internal failure - Bad intelligent Device or Component
115	612	2	Red	System Diagnostic Code # 2	Engine Speed/Position Sensor Circuit lost both of two signals from the magnetic pickup sensor - Data Erratic, Intermittent, or incorrect
122	102	3	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
123	102	4	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
131	91	3	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
132	91	4	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
133	974	3	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
134	974	4	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
135	100	3	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
141	100	4	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
143	100	18	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
144	110	3	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
145	110	4	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
146	110	16	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
147	91	1	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit – Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
148	91	0	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit – Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
151	110	0	Red	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Low - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
153	105	3	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
154	105	4	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
155	105	0	Red	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature High – Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
187	1080	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
195	111	3	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
196	111	4	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
197	111	18	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
211	1484	31	None	J1939 Error	Additional Auxiliary Diagnostic Codes logged - Condition Exists
212	175	3	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
213	175	4	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
214	175	0	Red	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
221	108	3	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
222	108	4	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
227	1080	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
231	109	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
232	109	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
233	109	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
234	190	0	Red	Engine Speed	Engine Speed High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
235	111	1	Red	Coolant Level	Coolant Level Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
237	644	2	Amber	External Speed Input	External Speed Input (Multiple Unit Synchronization) - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
238	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #3 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
241	84	2	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
242	84	10	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit tampering has been detected – Abnormal Rate of Change
245	647	4	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
249	171	3	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
256	171	4	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
261	174	16	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
263	174	3	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
265	174	4	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
268	94	2	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
271	1347	4	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
272	1347	3	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
275	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	Fuel Pumping Element (Front) – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
281	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve #1 – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
284	1043	4	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Engine Speed/Position Sensor (Crankshaft) Supply Voltage Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
285	639	9	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing PGN Timeout Error - Abnormal Update Rate
286	639	13	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing Configuration Error – Out of Calibration
287	91	19	Red	Accelerator Pedal Position	SAE J1939 Multiplexing Accelerator Pedal or Lever Sensor System Error - Received Network Data In Error
288	974	19	Red	Remote Accelerator	SAE J1939 Multiplexing Remote Accelerator Pedal or Lever Data Error - Received Network Data In Error
293	441	3	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
294	441	4	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
295	108	2	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit - Data Erratic,

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
692	1172	4	Amber	Turbocharger #1Compressor Inlet Temperature	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
697	1136	3	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
698	1136	4	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
719	22	3	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
729	22	4	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
731	723	7	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 mechanical misalignment between camshaft and crankshaft sensors - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
753	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 Camshaft sync error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
757	611	31	Amber	Electronic Control Module	Electronic Control Module data lost - Condition Exists
778	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed Sensor (Camshaft) Error – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
779	703	11	Amber	Auxiliary Equipment Sensor Input	Warning Auxiliary Equipment Sensor Input # 3 (OEM Switch) - Root Cause Not Known
951	166	2	None	Cylinder Power	Cylinder Power Imbalance Between Cylinders - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1117	627	2	None	Power Supply	Power Lost With Ignition On - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1139	651	7	Amber	Injector Cylinder # 01	Injector Cylinder #1 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1141	652	7	Amber	Injector Cylinder # 02	Injector Cylinder #2 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1142	653	7	Amber	Injector Cylinder # 03	Injector Cylinder #3 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1143	654	7	Amber	Injector Cylinder # 04	Injector Cylinder #4 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1144	655	7	Amber	Injector Cylinder # 05	Injector Cylinder #5 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1145	656	7	Amber	Injector Cylinder # 06	Injector Cylinder #6 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1239	2623	3	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
1241	2623	4	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
1242	91	2	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 and 2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1256	1563	2	Amber	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1257	1563	2	Red	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1911	157	0	Amber	Injector Metering Rail	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2111	32	3	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2112	52	4	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2113	52	16	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2114	52	0	Red	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2115	2981	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2116	2981	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2117	2981	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2185	611	3	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2186	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2195	703	14	Red	Auxiliary Equipment Sensor	Auxiliary Equipment Sensor Input 3 Engine Protec Critical - Special Instructions
2215	94	18	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Bel Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2216	94	1	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Abo Normal Operational Range – Moderately Severe Level
2217	630	31	Amber	Calibration Memory	ECM Program Memory (RAM) Corruption - Condit Exists
2249	157	1	Amber	Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
2265	1075	3	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit – Voltag Above Normal, or Shorted to High Source
2266	1075	4	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit – Voltag Below Normal, or Shorted to Low Source
2292	611	16	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe L
2293	611	18	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device flow demand lower than expected - Data Valid but Below Normal Operation Range - Moderately Severe Level
2311	633	31	Amber	Fuel Control Valve #1	Fueling Actuator #1 Circuit Error – Condition Exist
2321	190	2	None	Engine Speed	Engine Speed / Position Sensor #1 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2322	723	2	None	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed / Position Sensor #2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2345	103	10	Amber	Turbocharger 1 Speed	Turbocharger speed invalid rate of change detecte Abnormal Rate of Change
2346	2789	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Turbine Inlet Temperature (Calculat - Data Valid but Above Normal Operational Range Least Severe Level
2347	2629	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Compressor Outlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
2362	1072	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2363	1073	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2366	1072	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2367	1073	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2377	647	3	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2384	641	4	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Below Norm or Shorted to Low Source
2385	641	3	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Above Norm or Shorted to High Source
2555	729	3	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Above Norm or Shorted to High Source
2556	729	4	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Below Norm or Shorted to Low Source
					Auxiliary PWM Driver #1 - Voltage Above Normal

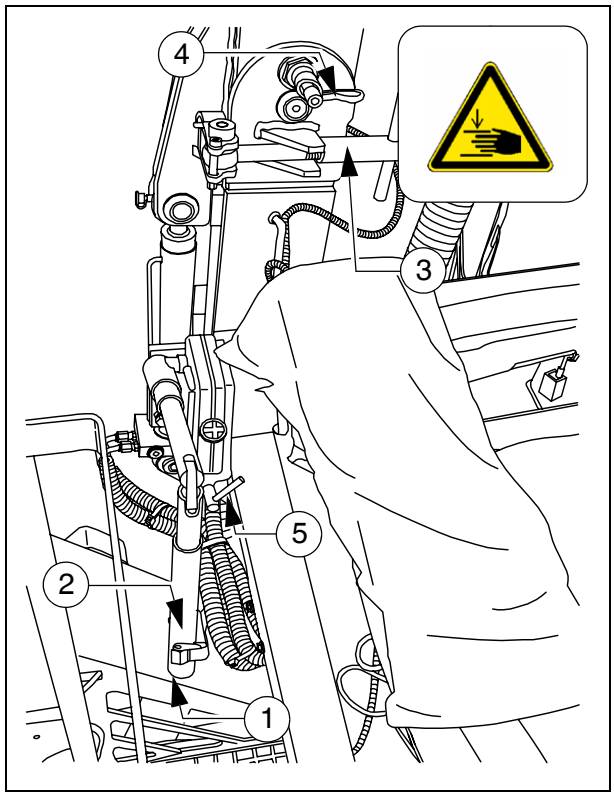
Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2963	110	15	None	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2964	105	15	None	Intake Manifold #1 Temperature	Intake Manifold Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2973	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

D 31 Funzionamento

1 Elementi di comando della finitrice

1.1 Elementi di comando nel posto di guida

Tettuccio di protezione (○)



Il tettuccio di protezione può essere sollevato ed abbassato con una pompa idraulica a mano.

☞ Il tubo di scarico viene abbassato o sollevato insieme al tettuccio.

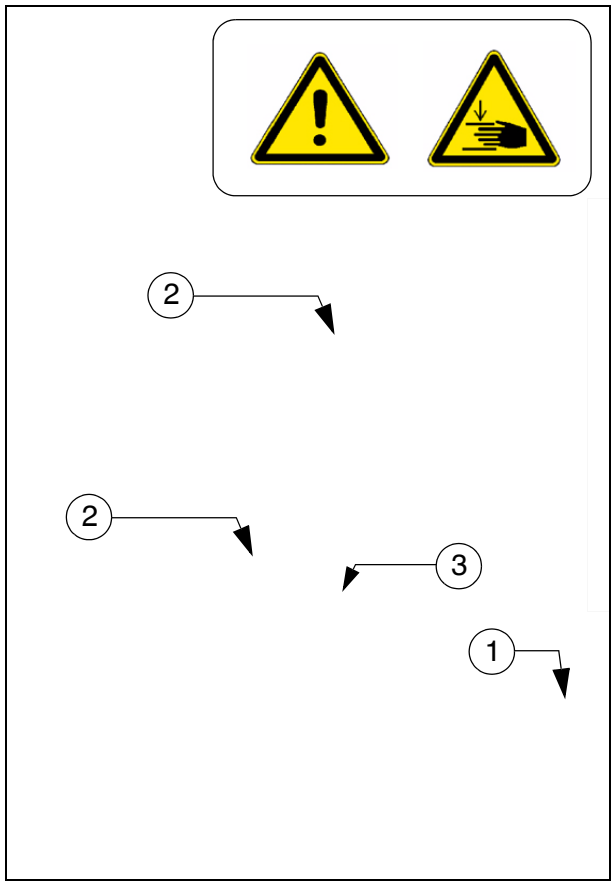
- Prelevare la parte inferiore della leva della pompa (1) dallo scomparto e collegarla alla parte superiore con il tubo (2).
  - Abbassamento del tettuccio: i bloccaggi (3) su entrambi i lati del tettuccio devono essere sbloccati.
  - Sollevamento del tettuccio: i bloccaggi (4) su entrambi i lati del tettuccio devono essere sbloccati.
- Portare la leva (5) in posizione "Sollevare" o "Abbassare".
  - Sollevamento del tettuccio: la leva è rivolta in avanti.
  - Abbassamento del tettuccio: la leva è rivolta all'indietro.
- Azionare la leva della pompa (1) sollevando o abbassando completamente il tettuccio.
  - Tettuccio completamente sollevato: mettere i bloccaggi (3) su entrambi i lati del tettuccio.
  - Tettuccio abbassato: mettere il bloccaggio (4) su entrambi i lati del tettuccio come sicura di trasporto.

⚠ Nell'equipaggiamento con tettuccio di protezione, prima di abbassare il tettuccio occorre chiudere il cofano del motore!

Tettuccio di protezione (○)

Il tettuccio di protezione possiede una vetrata frontale e due vetrate laterali supplementari.

- Le vetrate laterali possono essere sollevate di lato mediante la staffa (1). Per sbloccare, premere il bloccaggio (2).



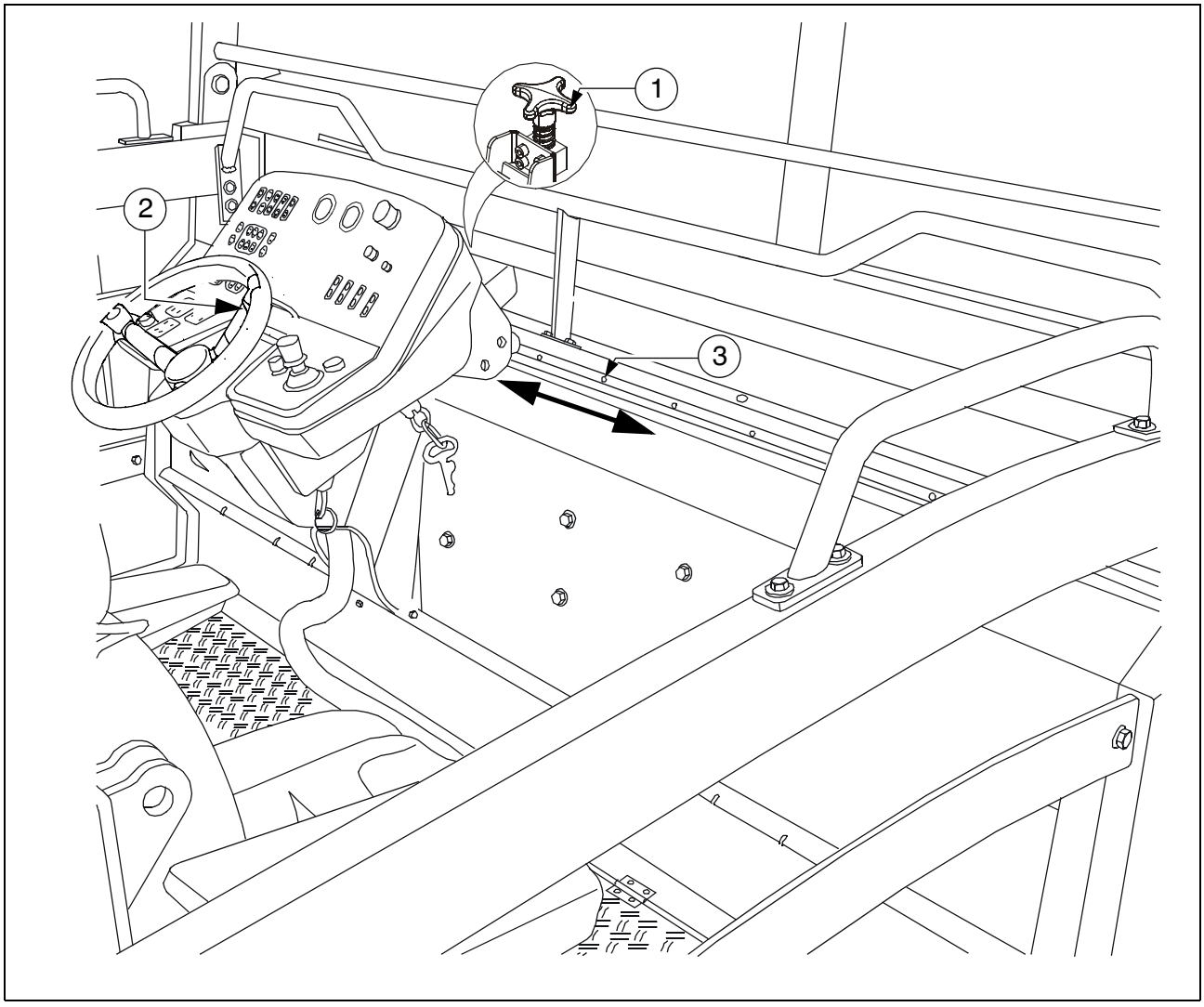
Tergicristallo

- Se necessario, accendere il tergicristallo (3) / l'impianto dell'acqua lavavetri sul quadro di comando.

☞ Prestare attenzione a tenere il serbatoio dell'acqua lavavetri (4) sempre sufficientemente pieno.

⚠ Sostituire subito le spazzole del tergicristallo usurate.

Piattaforma di manovra, rigida



Quadro di comando, mobile

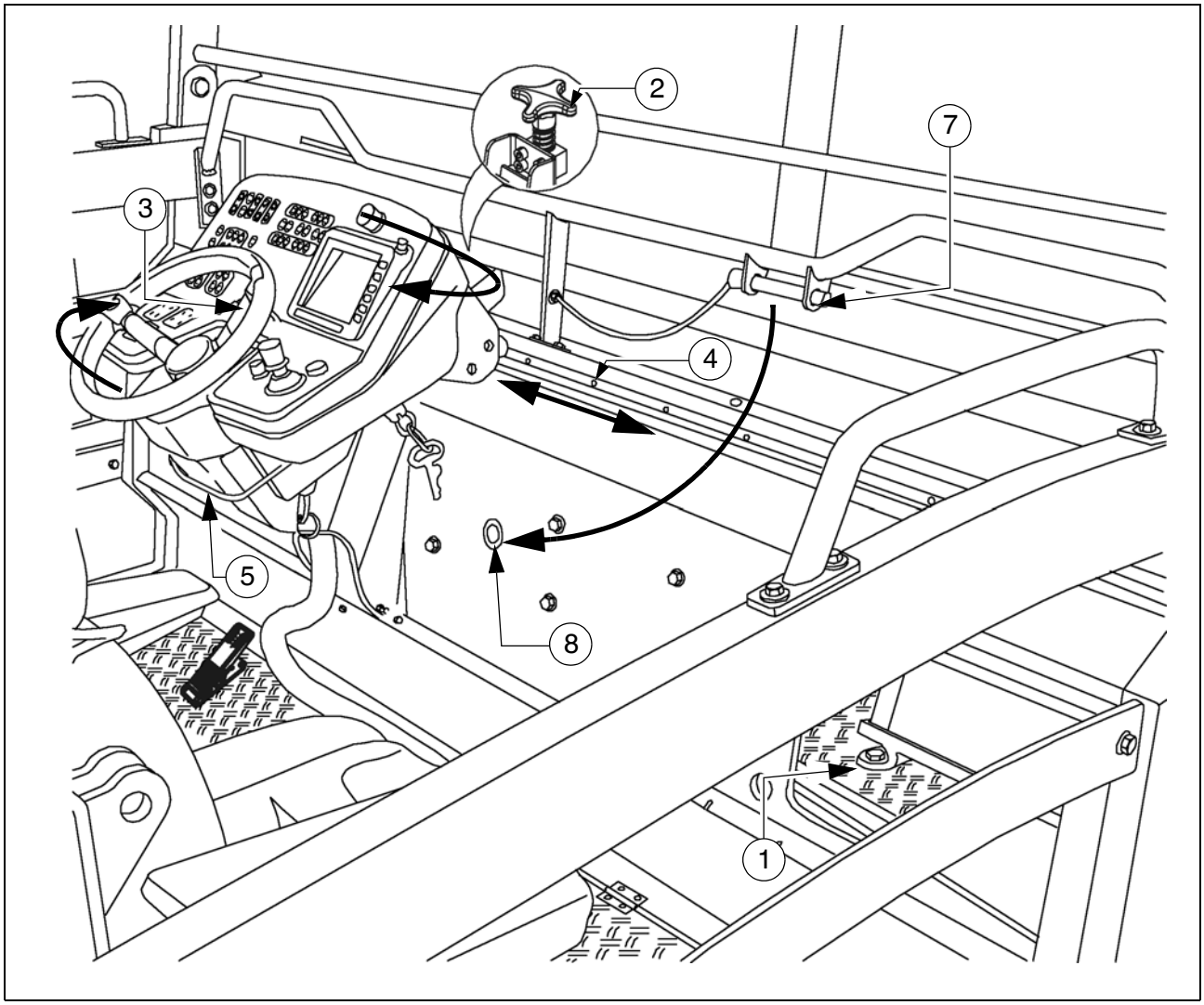
Il quadro di comando può essere spostato su diverse posizioni sul lato sinistro e destro della macchina.

- Sbloccare l'arresto del quadro di comando (1) e con l'impugnatura (2) spostare la mensola del quadro nella posizione desiderata.
- Applicare l'arresto del quadro di comando (1) in una delle posizioni di bloccaggio (3).

⚠ Attenzione all'arresto corretto!

STOP Posizionare il quadro solo a macchina ferma!

Piattaforma di manovra, mobile (○)



La piattaforma di manovra può essere spostata idraulicamente a sinistra/destra oltre il bordo esterno della macchina, consentendo al conducente una migliore visuale sul tratto stradale.

- Con piattaforma di manovra spostata, le finestre (1) offrono una buona visuale del tratto stradale.

☞ Azionamento della funzione di spostamento della piattaforma: vedi il quadro di comando.

⚠ Spostando la piattaforma si aumenta la larghezza di base della finitrice.

STOP Prima di spostare la piattaforma, accertarsi che nella zona di pericolo non si trovino persone.

STOP Posizionare il quadro solo a macchina ferma!

Quadro di comando, mobile

Il quadro di comando può essere spostato su diverse posizioni sul lato sinistro e destro della macchina.

- Sbloccare l'arresto del quadro di comando (2) e con l'impugnatura (3) spostare la mensola del quadro nella posizione desiderata.
- Applicare l'arresto del quadro di comando (2) in una delle posizioni di bloccaggio (4).

⚠ Attenzione all'arresto corretto!

STOP Posizionare il quadro solo a macchina ferma!

Quadro di comando, mobile (○)

Per il comando oltre il bordo esterno della macchina, l'intero quadro di comando può essere ruotato.

- Premere il bloccaggio (5), con l'impugnatura (3) ruotare il quadro di comando nella posizione desiderata e reinnestare il bloccaggio di una delle posizioni di bloccaggio previste.

⚠ Attenzione all'arresto corretto!

STOP Posizionare il quadro solo a macchina ferma!

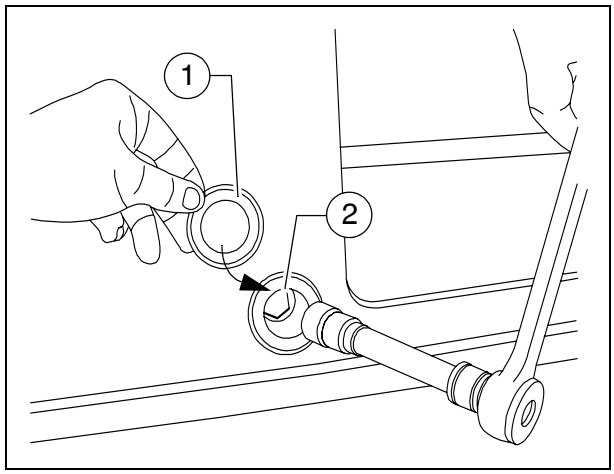
Bloccaggio piattaforma di manovra (○)

STOP Per la marcia di trasporto nel traffico stradale e per il trasporto della macchina su veicoli di trasporto, la piattaforma di manovra deve essere bloccata in posizione centrale!

- Togliere il perno di bloccaggio (7) dal suo scomparto (premere il pulsante) ed inserirlo nell'apertura di bloccaggio (8).

⚠ Per poter mettere il bloccaggio, la piattaforma deve essere centrata sopra il telaio della macchina.

Azionamento di emergenza piattaforma di manovra, mobile



Se non può essere spostata più idraulicamente, la piattaforma di manovra può essere riportata a mano nella sua posizione centrale.

- Togliere il cappuccio (1) (accanto alla rondella nel vano piedi).
- Togliere la vite (2).

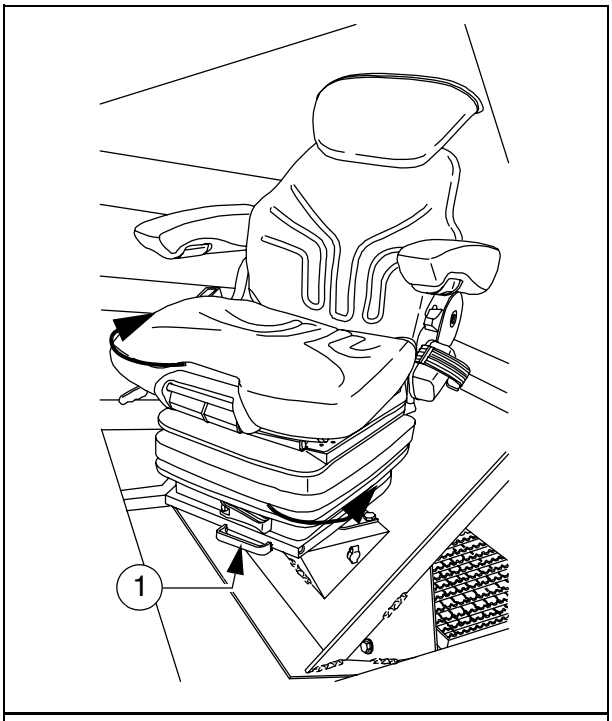
☞ Il collegamento piattaforma - telaio è ora sbloccato e la piattaforma può essere spostata.

- Dopo aver eliminato il guasto ripristinare lo stato iniziale.

Mensola del sedile, mobile (○)

Per il comando oltre il bordo esterno della macchina, le mensole del sedile possono essere ruotate.

- Tirare il bloccaggio (1), ruotare la mensola del sedile nella posizione desiderata e reinnestare il bloccaggio.



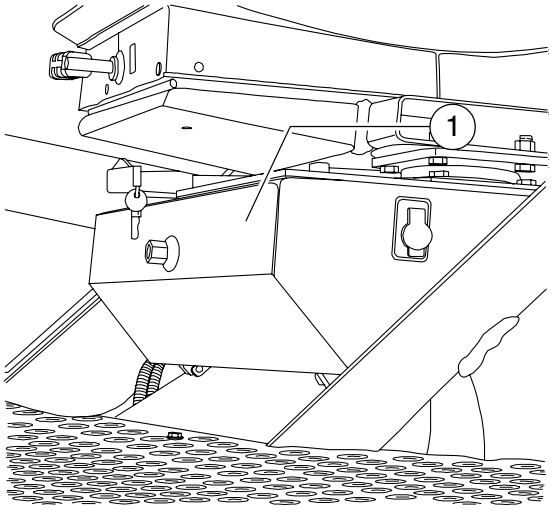
⚠ Attenzione all'arresto corretto!

STOP Posizionare il quadro solo a macchina ferma!

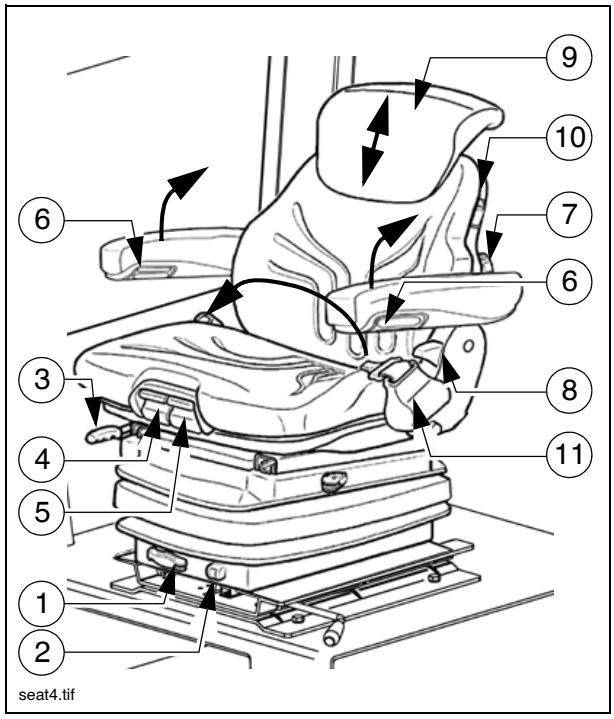
Scomparto portaoggetti mensola del sedile

☞ Sotto le due mensole del sedile si trova uno scomparto chiudibile a chiave (1).

☞ Al termine del lavoro chiudere a chiave gli scomparti portaoggetti.



Sedile del conducente, tipo I



seat4.tif

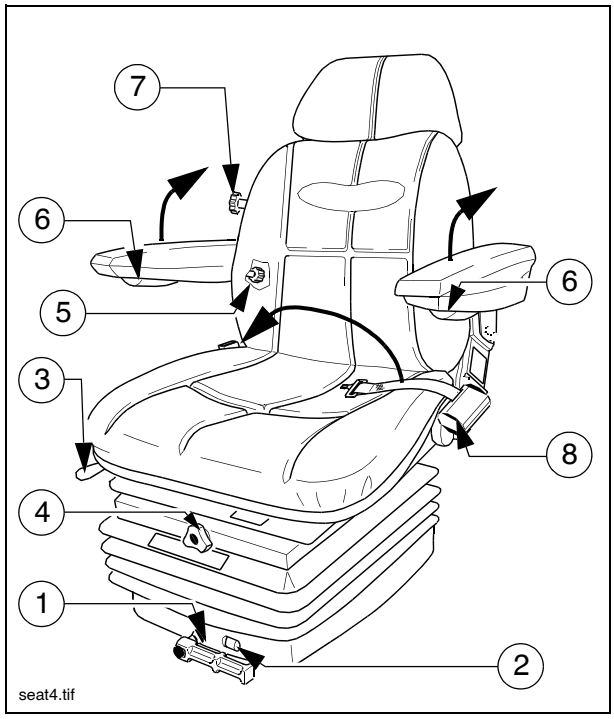
Per evitare lesioni, prima di mettere in servizio la macchina controllare e, se necessario, regolare la posizione adatta del sedile.

Dopo il bloccaggio dei singoli elementi, essi non devono poter essere più spostati in un'altra posizione.

- **Regolazione del peso (1):** il peso del conducente deve essere regolato a sedile vuoto ruotando la leva di regolazione del peso.
- **Indicatore del peso (2):** il peso del conducente regolato può essere letto nella finestrella.
- **Regolazione longitudinale (3):** azionando la leva di bloccaggio si abilita la regolazione longitudinale.
  La leva di bloccaggio deve innestarsi nella posizione desiderata.
- **Regolazione della profondità del sedile (4):** la profondità del sedile può essere adattata alle esigenze personali. Per regolare la profondità del sedile, sollevare il tasto. Spingendo avanti o indietro la superficie del sedile si ottiene la posizione desiderata.
- **Regolazione dell'inclinazione del sedile (5):** l'inclinazione longitudinale del sedile può essere adattata alle esigenze personali. Per regolare l'inclinazione del sedile, sollevare il tasto. Caricando o scaricando la superficie del sedile, essa si inclina nella posizione desiderata.
- **Inclinazione del bracciolo (6):** l'inclinazione longitudinale del bracciolo può essere modificata con il volantino. Ruotando verso l'esterno, il bracciolo si solleva; ruotando verso l'interno, il bracciolo si abbassa davanti.
  I braccioli possono essere anche essere sollevati completamente.
- **Supporto lombare (7):** ruotando il volantino verso sinistra o verso destra si può adattare sia l'altezza sia lo spessore della curvatura del cuscinetto dello schienale.
- **Regolazione dello schienale (8):** la regolazione dello schienale avviene mediante la leva di bloccaggio. La leva di bloccaggio deve innestarsi nella posizione desiderata.
- **Prolunga dello schienale (9):** estraendo superando la resistenza offerta si può adattare l'altezza fino ad una battuta finale. Per rimuovere la prolunga dello schienale, la battuta finale viene vinta con uno strappo.
- **Riscaldamento del sedile ON/OFF (10):** il riscaldamento del sedile viene acceso o spento azionando l'interruttore.
- **Cintura di sicurezza (11):** la cintura di sicurezza deve essere applicata prima di mettere in servizio il veicolo.

Dopo un incidente è necessario sostituire le cinture di sicurezza.

Sedile del conducente, tipo II



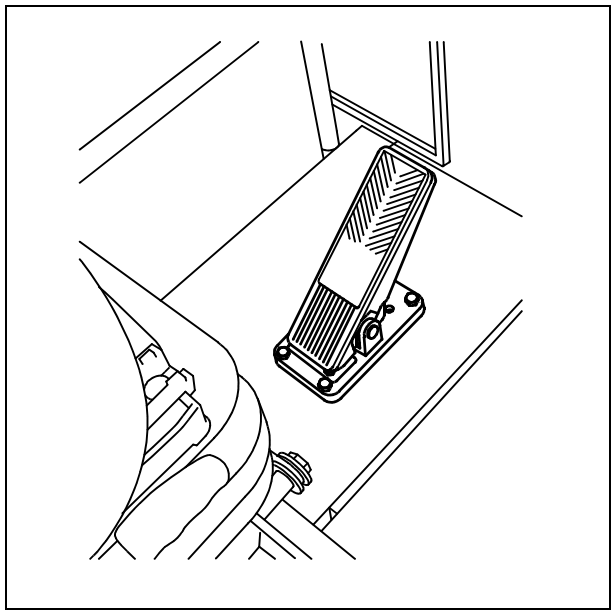
Per evitare lesioni, prima di mettere in servizio la macchina controllare e, se necessario, regolare la posizione adatta del sedile.

Dopo il bloccaggio dei singoli elementi, essi non devono poter essere più spostati in un'altra posizione.

- **Regolazione del peso (1):** il peso del conducente deve essere regolato a sedile vuoto ruotando la leva di regolazione del peso.
- **Indicatore del peso (2):** il peso del conducente regolato può essere letto nella finestrella.
- **Regolazione longitudinale (3):** azionando la leva di bloccaggio si abilita la regolazione longitudinale.
  La leva di bloccaggio deve innestarsi nella posizione desiderata.
- **Regolazione dell'altezza del sedile (4):** l'altezza del sedile può essere adattata alle esigenze personali. Per regolare l'altezza del sedile, ruotare l'impugnatura nel verso desiderato.
- **Regolazione dello schienale (5):** l'inclinazione dello schienale può essere regolata con continuità. Per regolare, ruotare l'impugnatura nel verso desiderato.
- **Inclinazione del bracciolo (6):** l'inclinazione longitudinale del bracciolo può essere modificata con il volantino. Ruotando verso l'esterno, il bracciolo si solleva; ruotando verso l'interno, il bracciolo si abbassa davanti.
  I braccioli possono essere anche essere sollevati completamente.
- **Supporto lombare (7):** ruotando il volantino verso sinistra o verso destra si può adattare sia l'altezza sia lo spessore della curvatura del cuscinetto dello schienale.
- **Cintura di sicurezza (8):** la cintura di sicurezza deve essere applicata prima di mettere in servizio il veicolo.

Dopo un incidente è necessario sostituire le cinture di sicurezza.

Freno di esercizio ("freno a pedale") (○)



Il pedale del freno si trova davanti al posto del conducente.

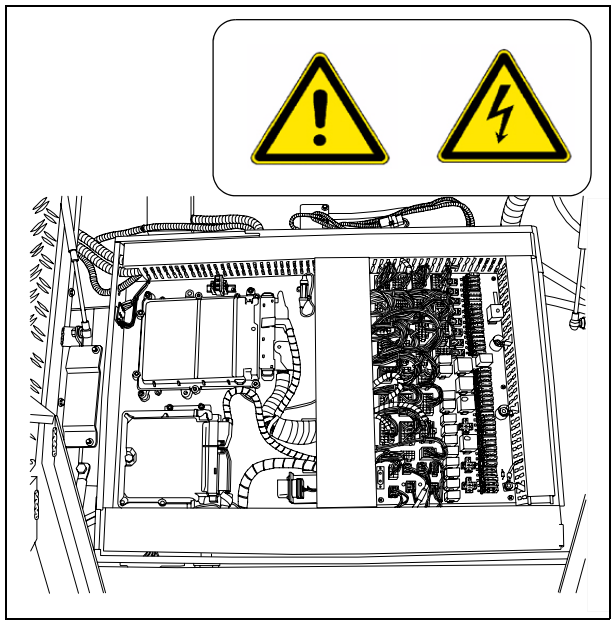
☞ Agendo sul freno viene automaticamente regolata all'indietro anche la trazione (indipendentemente dalla posizione della leva di marcia).

☞ Se è stata arrestata mediante il freno di esercizio, la macchina non può essere più rimessa in marcia se non dopo aver portato la leva di marcia in posizione neutra.

⚠ Per la marcia di trasporto il posto di comando si deve trovare sul lato su cui si trova il freno di esercizio.

Cassetta portafusibili

Sotto la piastra di fondo centrale della piattaforma di manovra si trova la morsettiera che contiene, tra l'altro, tutti i fusibili ed i relè.



☞ Uno schema di assegnazione dei fusibili e relè è riportato nel capitolo F8.

Batterie

Nel vano dei piedi della macchina si trovano le batterie (1) dell'impianto a 24 V.

☞ Per le specifiche vedere il capitolo B "Dati tecnici". Per la manutenzione vedere il capitolo "F".

⚠ Accensione esterna solo in base alle istruzioni (vedere il paragrafo "Accensione della finitrice, accensione esterna (aiuto per l'accensione)").

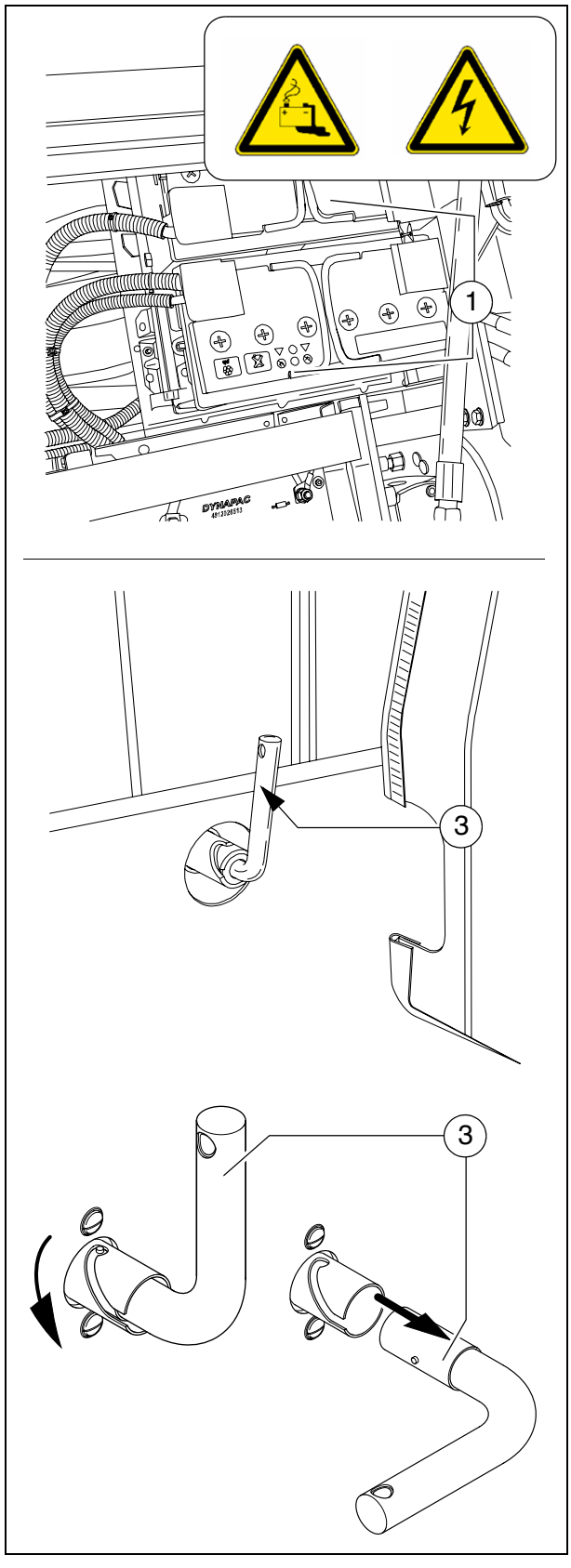
Interruttore generale della batteria

L'interruttore generale della batteria separa il circuito elettrico dalla batteria al fusibile principale.

☞ Per le specifiche dei fusibili vedi il capitolo F.

- Per interrompere il circuito delle batterie, girare la chiave (3) verso sinistra e quindi estrarla.

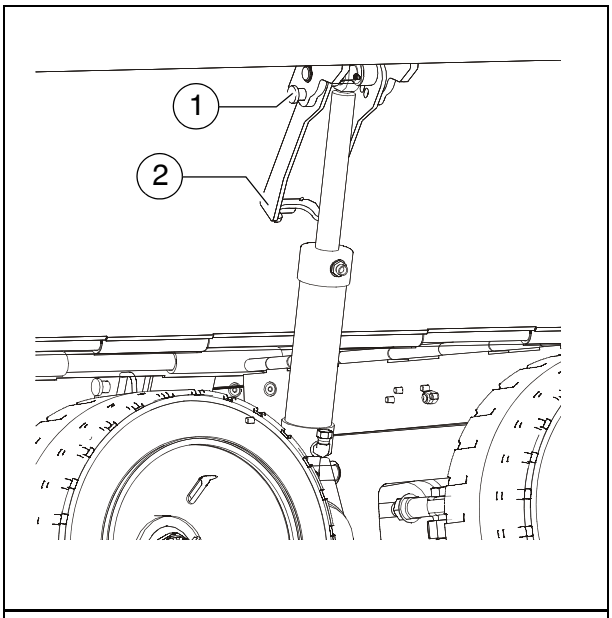
☞ Non smarrire la chiave, altrimenti la finitrice non può essere più messa in marcia!



Sicurezze di trasporto della tramoggia

Vor Transportfahrten oder zum Abstellen des Fertigers müssen an beiden Maschinenseiten bei hochgeklappten Muldenhälften die Muldentransportsicherungen eingelegt werden.

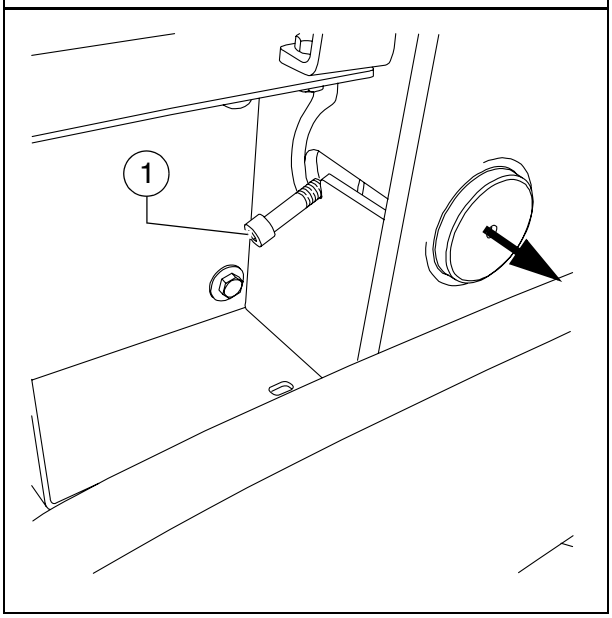
- Tirare il perno di bloccaggio (1) ed applicare la sicure di trasporto (2) sopra la biella del cilindro della tramoggia.



STOP Con il sistema di sicurezza non inserito, le parti della tramoggia si aprono lentamente; pericolo di incidenti durante i viaggi di trasporto!

Bloccaggio della barra, meccanico (○)

☞ Prima di una marcia di trasporto con banco vibrante sollevato è necessario applicare i bloccaggi della barra su entrambi i lati della macchina.

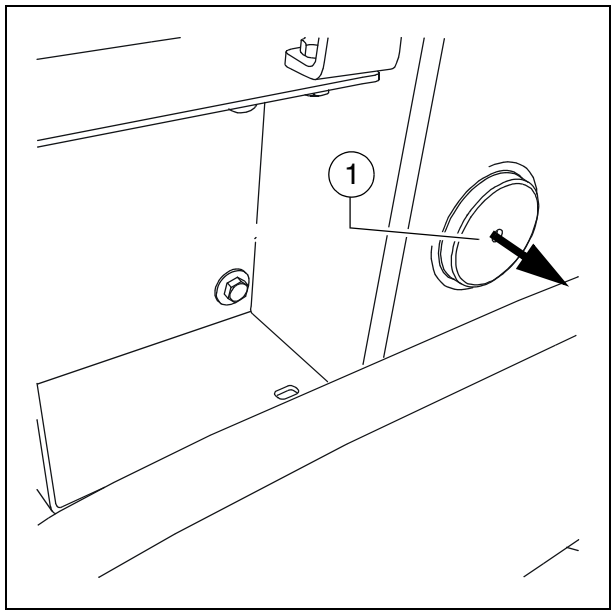


STOP Pericolo di incidenti durante i viaggi di trasporto se il banco vibrante non è assicurato!

- Sollevare il banco vibrante.
- Su entrambi i lati della macchina, mediante la leva (1) spingere il bloccaggio della barra sotto le barre e portare la leva in posizione di bloccaggio.

⚠ **ATTENZIONE!**
Il profilo del banco deve essere nella posizione di "zero" prima di essere bloccato per il trasporto.
Il bloccaggio del banco serve solo per il trasporto:
Non caricare il banco vibrante né lavorare sotto di esso se è bloccato solo con questo sistema!
Pericolo di incidenti.

Bloccaggio della barra, idraulico (○)



☞ Prima di una marcia di trasporto con banco vibrante sollevato è necessario estrarre i bloccaggi della barra su entrambi i lati della macchina.

STOP Pericolo di incidenti durante i viaggi di trasporto se il banco vibrante non è assicurato!

- Sollevare il banco vibrante.
- Attivare la funzione sul quadro di comando.

☞ I due bloccaggi della barra (1) vengono estratti idraulicamente.

⚠ **ATTENZIONE!**
Il profilo del banco deve essere nella posizione di "zero" prima di essere bloccato per il trasporto.
Il bloccaggio del banco serve solo per il trasporto:
Non caricare il banco vibrante né lavorare sotto di esso se è bloccato solo con questo sistema!
Pericolo di incidenti.

Indicatore dello spessore di stesa

Sui lati sinistro e destro della macchina si trova rispettivamente una scala graduata su cui si può leggere lo spessore di stesa impostato.

- Per modificare la posizione dell'indice, svitare la vite di bloccaggio (1).

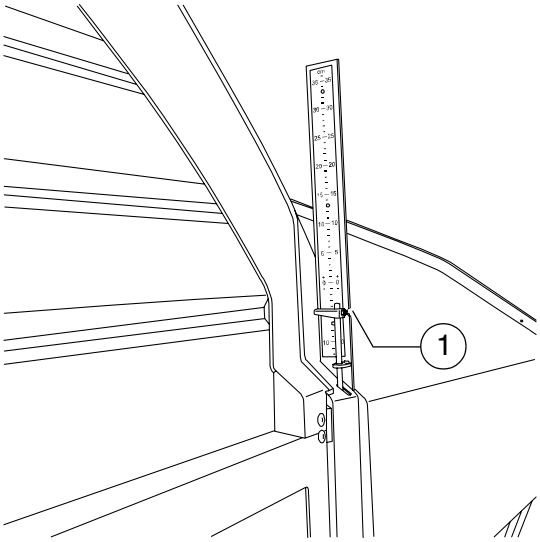
☞ In situazioni di stesa normali, su entrambi i lati della macchina deve essere impostato lo stesso spessore di stesa.

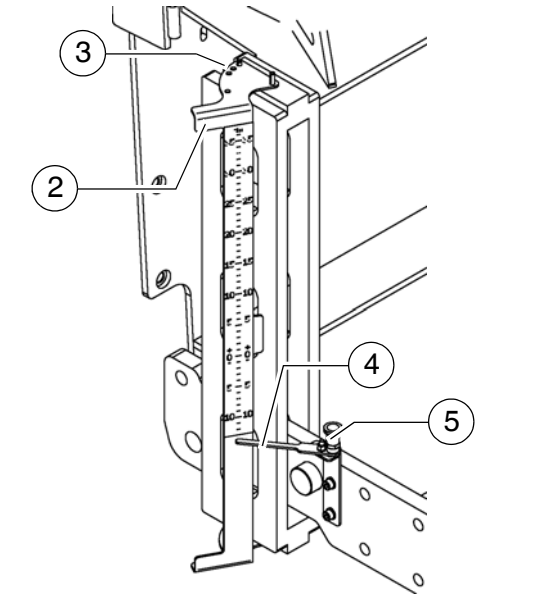
Altri indicatori (○) si trovano sulla guida della barra.

- Per modificare la posizione di lettura, il supporto della scala graduata (2) può essere sollevato e riabbassato in uno dei fori di arresto adiacenti (3).
- L'indice (4) può essere ruotato di su diverse posizioni mediante la manopola di arresto (5).

⚠ Per il trasporto della macchina, il supporto della scala graduata (2) e l'indice (4) devono essere completamente richiusi.

⚠ Evitare errori di parallasse.



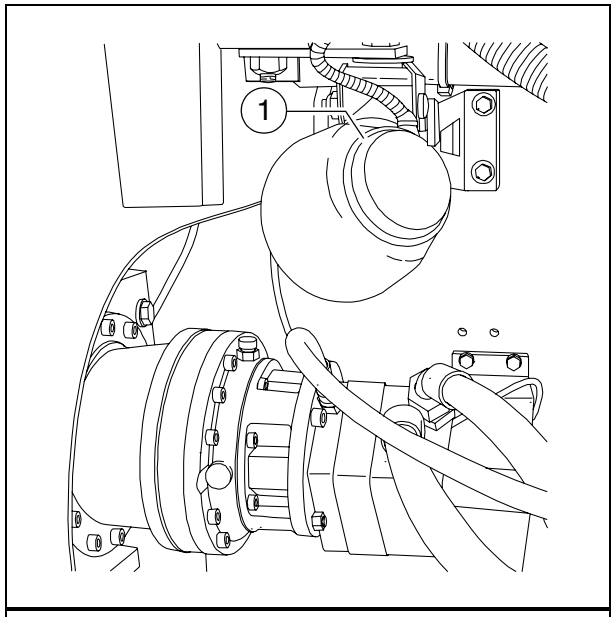


Illuminazione coclee (○)

☞ Per illuminare il vano della coclea, sulla scatola della coclea si trovano due proiettori orientabili (1).

- L'attivazione avviene ai proiettori di lavoro.

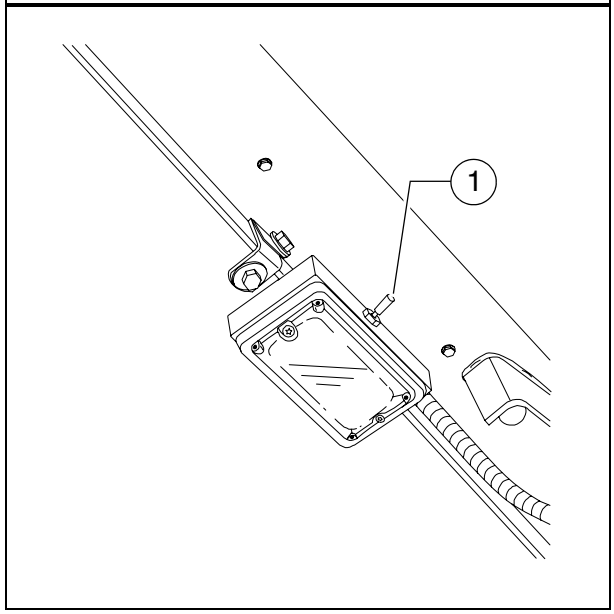
☞ L'attivazione comune insieme agli altri proiettori avviene sul quadro di comando.



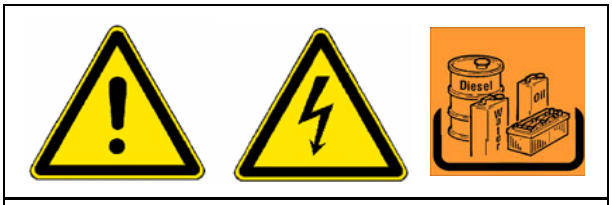
Illuminazione vano motore (○)

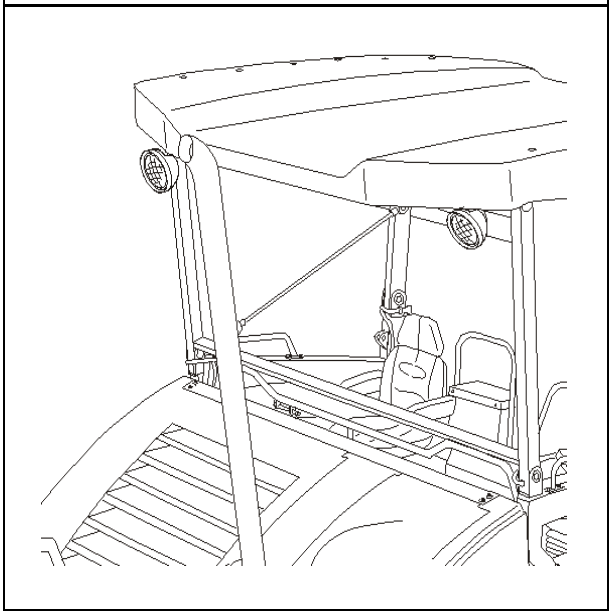
☞ Con accensione inserita è possibile attivare l'illuminazione del vano motore.

- Interruttore On/Off (1) per l'illuminazione del vano motore.



Proiettori di lavoro allo xeno (○)





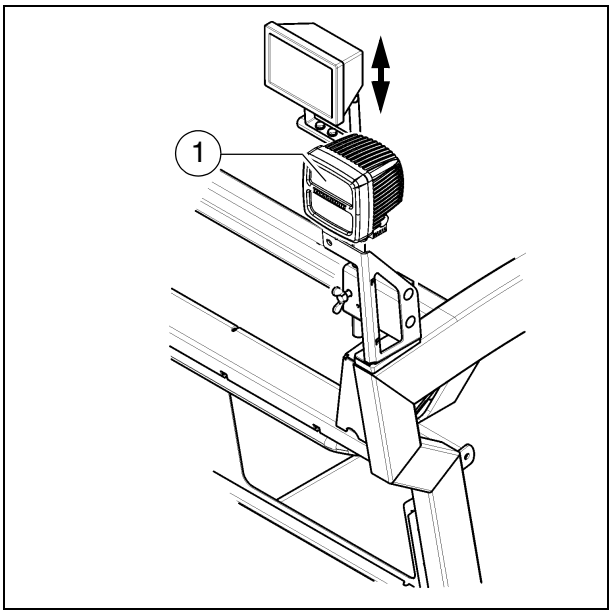
I proiettori di lavoro allo xeno possiedono
una sorgente secondaria dell'alta tensione.
I lavori sull'illuminazione devono essere svolti solo da un elettricista esperto dopo aver disattivato la tensione primaria.

Rivolgersi ad un rivenditoe Dynapac!

Cautela, rifiuti inquinanti!
I proiettori di lavoro con lampade allo xeno possiedono una lampada a scarica contenente mercurio (Hg). Una lampada guasta è un rifiuto pericoloso e deve essere smaltira conformemente alle disposizioni locali.

Proiettori di lavoro a LED (○)

Sul lato anteriore e posteriore della macchina si trovano rispettivamente due proiettori a LED (1).

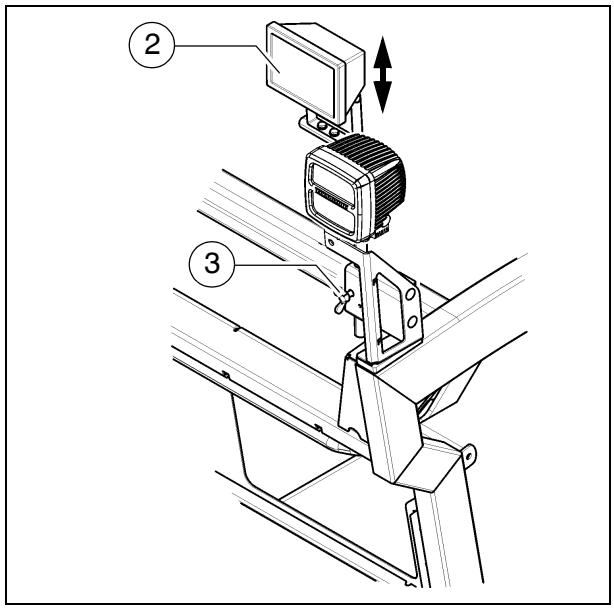


Orientare i proiettori di lavoro sempre in modo da evitare l'abbagliamento del personale addetto o di altri automobilisti!

Proiettori da 500 W (○)

Sul lato anteriore e posteriore della macchina si trovano rispettivamente due proiettori alogeni (2).

- Per equipaggiamento della macchina senza tettuccio: per modificare la posizione dei proiettori, agire sulla vite di bloccaggio (3).



STOP Orientare i proiettori di lavoro sempre in modo da evitare l'abbagliamento del personale addetto o di altri automobilisti!

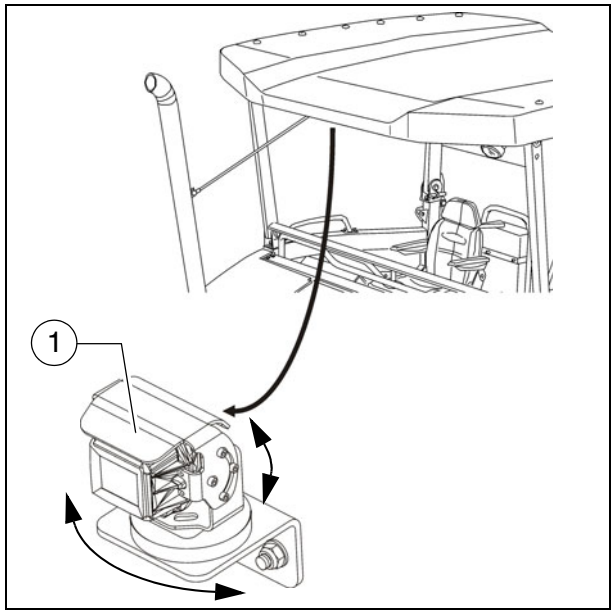
STOP Pericolo di ustioni! I proiettori di lavoro assumono una temperatura molto elevata!
Non toccare i proiettori di lavoro accesi o che hanno assunto una temperatura elevata!

Videocamera (○)

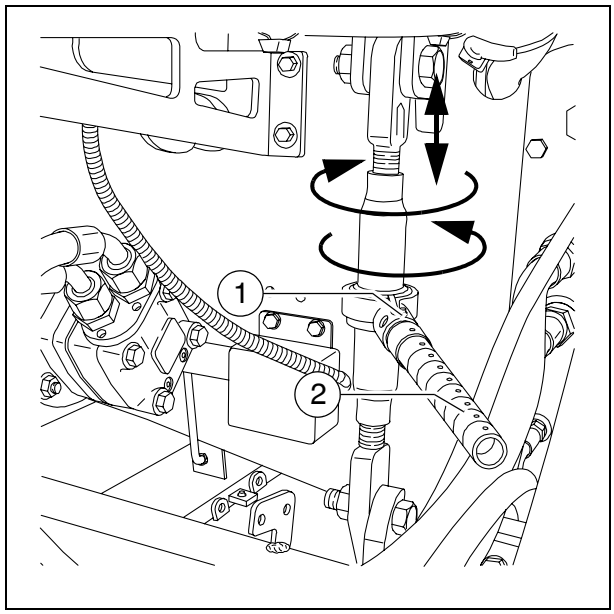
Sul lato anteriore e posteriore della macchina si trova rispettivamente una videocamera (1).

- La videocamera può essere orientata in diverse direzioni.

☞ Le immagini vengono visualizzate sul display del quadro di comando.



Arpionismo regolazione dell'altezza della coclea (○)



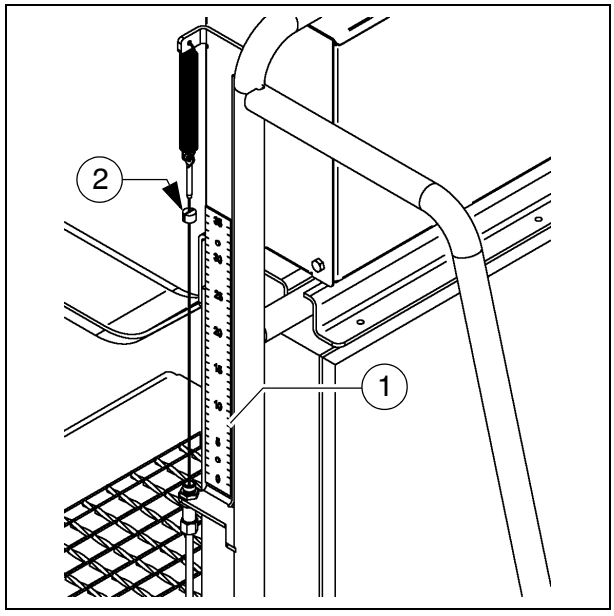
Per regolare meccanicamente l'altezza della coclea

- Regolare la spina di trascinamento (1) dell'arpionismo su rotazione sinistrorsa o destrorsa. Il trascinamento verso sinistra fa abbassare la coclea, il trascinamento verso destra la fa sollevare.
- Azionare la leva ad arpionismo (2)
- Regolare sull'altezza desiderata azionando alternatamente sull'arpionismo sinistro e destro.

☞ L'altezza attuale può essere letta sui due indicatori dell'altezza della coclea.

☞ Tenere presenti le avvertenze sulla regolazione dell'altezza della coclea nel capitolo "Allestimento e riequipaggiamento".

Indicatori dell'altezza della coclea



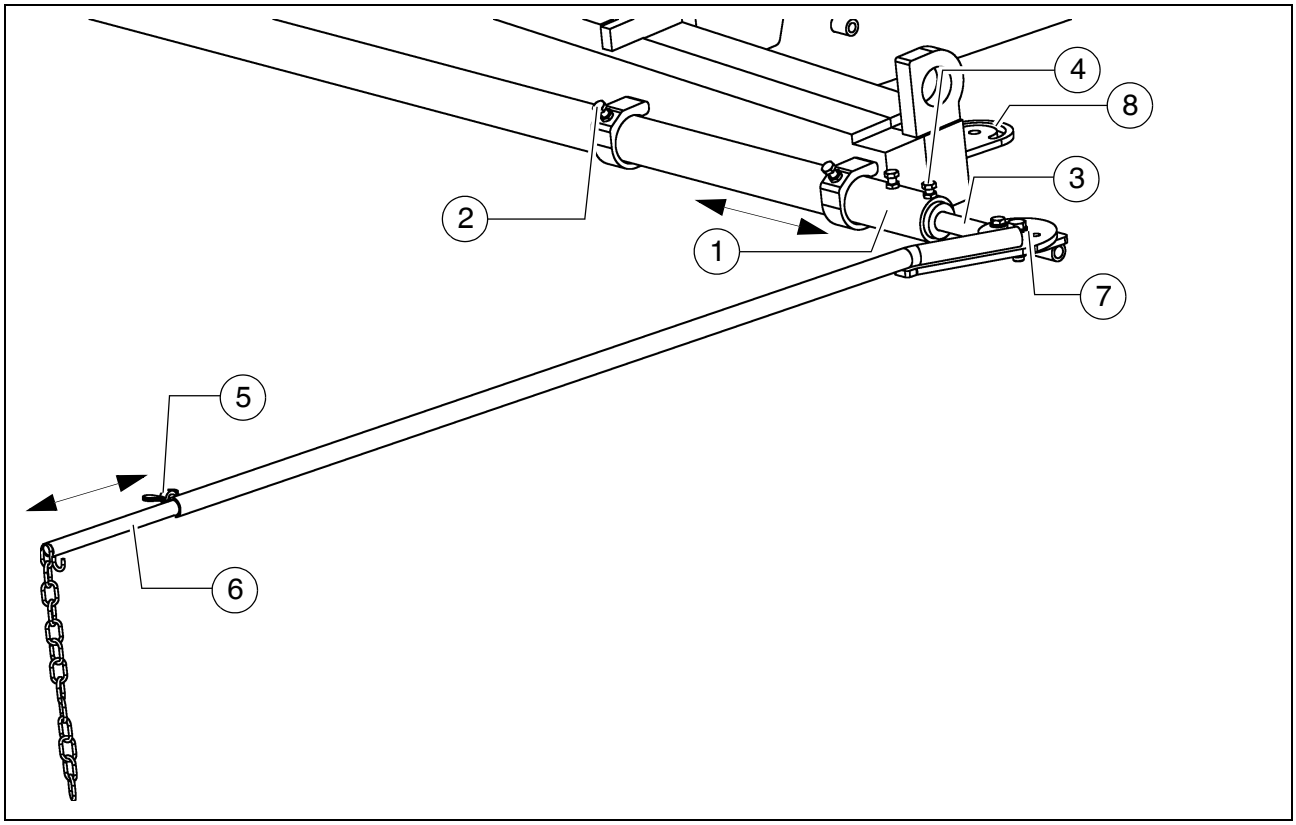
Sul lato sinistro e destro della scaletta si trova una scala graduata (1) da cui si può leggere l'altezza della coclea impostata.

☞ Indicazione in cm

- Per modificare la posizione dell'indice, svitare la vite di bloccaggio (2).

⚠ L'altezza della coclea deve essere regolata sullo stesso valore su entrambi i lati, in modo che la coclea non si inceppi.

Astina di livello / prolunga dell'astina di livello



L'astina di livello serve da sussidio orientativo al conducente della macchina durante la stesa.
Con l'astina di livello il conducente della macchina può seguire sul tratto stradale prestabilito un filo di riferimento teso o un'altra traccia.

L'astina di livello percorre ilo filo di riferimento o l'altro segno utilizzato. In questo modo il conducente si accorge degli scostamenti di guida e può correggerli.

⚠ Utilizzando l'astina di livello si aumenta la larghezza di base della finitrice.

STOP Se si utilizza l'astina di livello o la sua prolunga, accertarsi che nella zona di pericolo non si trovino persone.

☞ L'astina di livello viene regolata dopo aver posizionato la macchina nel tratto stradale con la larghezza di stesa configurata e con il segno di riferimento parallelo al tratto stradale su cui eseguire la stesa.

Regolazione dell'astina di livello:

- L'astina di livello (1) si trova sul lato anteriore della macchina e può essere estratta a destra o a sinistra dopo aver sbloccato le quattro viti di bloccaggio (2).

☞ Per larghezze di stesa maggiori si utilizza la prolunga dell'astina di livello (3) nell'astina di livello stessa.

- Dopo aver regolato l'astina di livello sulla larghezza desiderata, le viti di bloccaggio (2) devono essere riserrate.
- La prolunga dell'astina di livello impiegata viene fissata con le viti (4).

☞ A seconda del lato della macchina su cui estrarre l'astina di livello, se si utilizza la prolunga dell'astina di livello è eventualmente necessario prelevare l'intera astina di livello e riapplicarla sul lato opposto della macchina.

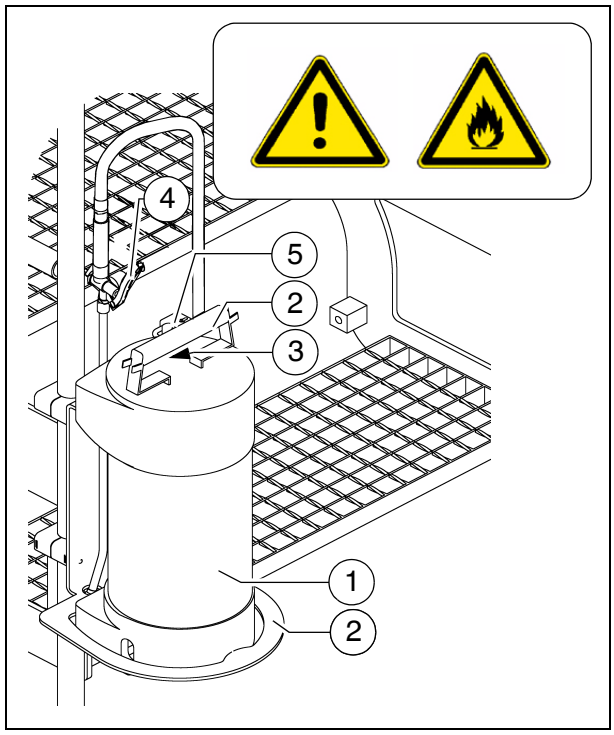
- Dopo aver allentato il galletto (5) si può modificare la lunghezza del pezzo finale della prolunga dell'astina di livello (6), inoltre è possibile modificare l'angolo orientando sullo snodo (7).

☞ Come orientamento si può utilizzare, a scelta, l'indice regolabile o la catena.

⚠ Al termine della configurazione riserrare correttamente tutte le parti di montaggio.

☞ Lo snodo (7) della prolunga dell'astina di livello può essere montato su entrambi i lati della macchina in posizione (8).
Su questo punto si può richiudere la prolunga dell'astina di livello per il trasporto della macchina senza aumentare la larghezza di base della macchina.

Apparecchio a spruzzo manuale dell'agente distaccante (○)



Per la spruzzatura con emulsione distaccante delle parti che vengono a contatto con l'asfalto.

- Togliere l'apparecchio a spruzzo (1) dal suo supporto.
- Mettere sotto pressione azionando la leva della pompa (2).
  - La pressione viene indicata dal manometro (3).
- Per spruzzare, azionare la valvola manuale (4).
- Al termine del lavoro bloccare l'apparecchio a spruzzo manuale nel suo supporto mediante il lucchetto (5).

STOP Non spruzzare su fiamme libere o su superfici ad alta temperatura. Pericolo di esplosione!

Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (○)

Per la spruzzatura con emulsione distaccante delle parti che vengono a contatto con l'asfalto.

- Collegare il tubo flessibile di spruzzatura (1) con il raccordo ad innesto rapido (2).

⚠ Accendere l'impianto di spruzzatura solo quando il motore diesel è in moto: in caso contrario si scaricano le batterie. Spegnere nuovamente dopo l'uso.

☞ Come opzione si può acquistare un pacco di tubi flessibili ad installazione fissa (3) per l'impianto di spruzzatura.

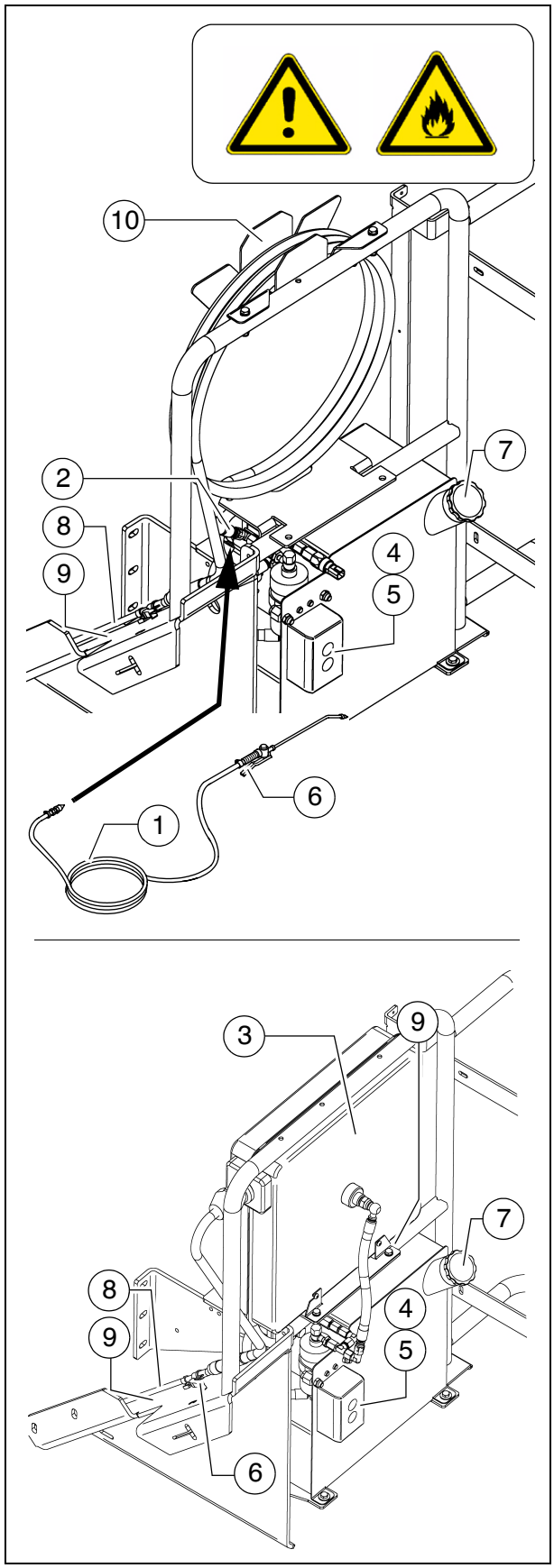
- Tirare il tubo flessibile fino ad udire scatti provenienti dal dispositivo. Rilasciandolo, il tubo flessibile si blocca automaticamente in questa posizione. Tirandolo di nuovo ed allentandolo, il tubo flessibile si riavvolge automaticamente.
- Per accendere e spegnere la pompa premere il tasto (4).
  - La spia di controllo (5) è accesa quando la pompa dell'emulsione è in moto.
- Per spruzzare, azionare la valvola manuale (6).

STOP Non spruzzare su fiamme libere o su superfici ad alta temperatura. Pericolo di esplosione!

☞ L'alimentazione dell'impianto di spruzzatura avviene con un fusto (7) sulla scaletta di salita della macchina.

STOP Rabboccare il fusto solo a macchina ferma!

- Se l'impianto non viene utilizzato, riporre la lancia di spruzzatura (8) nel supporto (9).
- Se non viene utilizzata, la lancia di spruzzatura può essere riposta nel supporto (10).

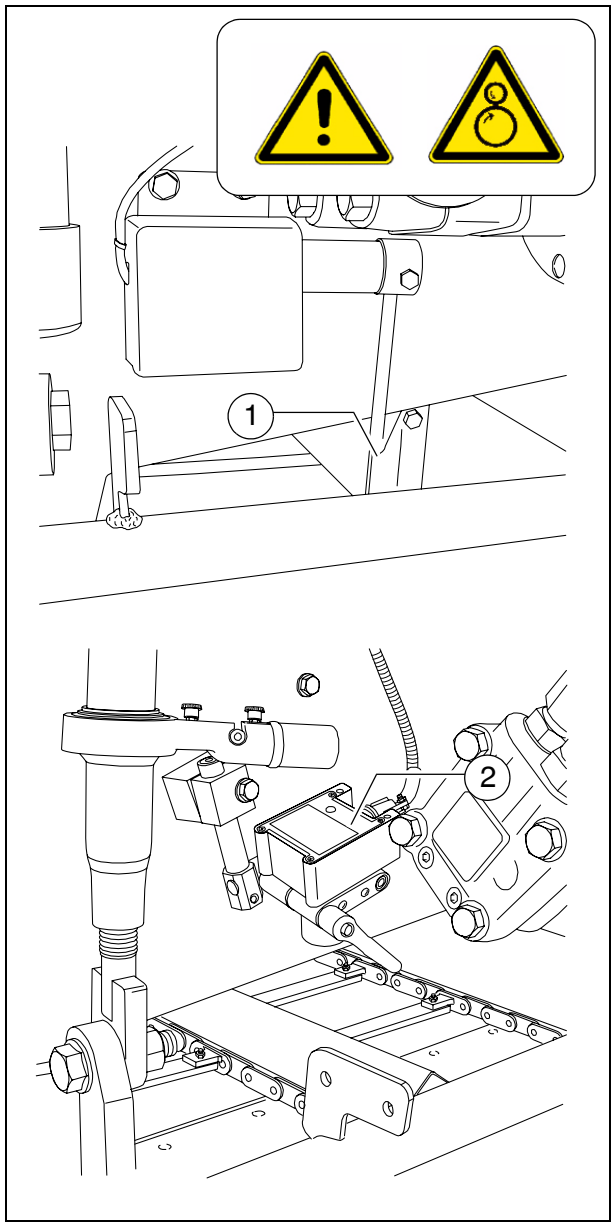


Finecorsa griglia - modello PLC

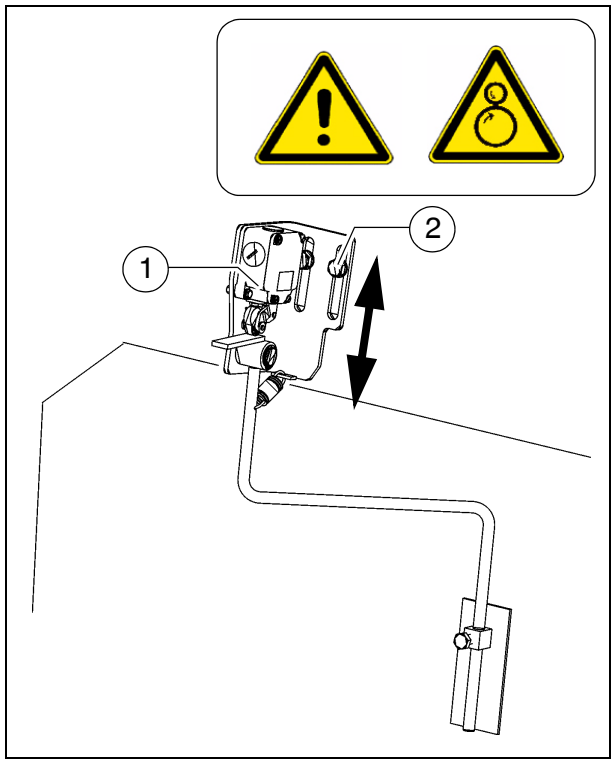
I finecorsa meccanici della griglia (1) o gli interruttori della griglia con scansione ad ultrasuoni (2) controllano il trasporto del materiale di stesa della rispettiva metà della griglia. I nastri trasportatori della griglia devono arrestarsi quando il materiale di stesa giunge approssimativamente sotto il tubo della coclea.

☞ Il presupposto è l'esatta regolazione dell'altezza della coclea (vedere il capitolo E).

☞ Nelle macchine con controllore PLC, la regolazione del punto di disinserzione avviene sul telecomando.



Finecorsa griglia - modello convenzionale

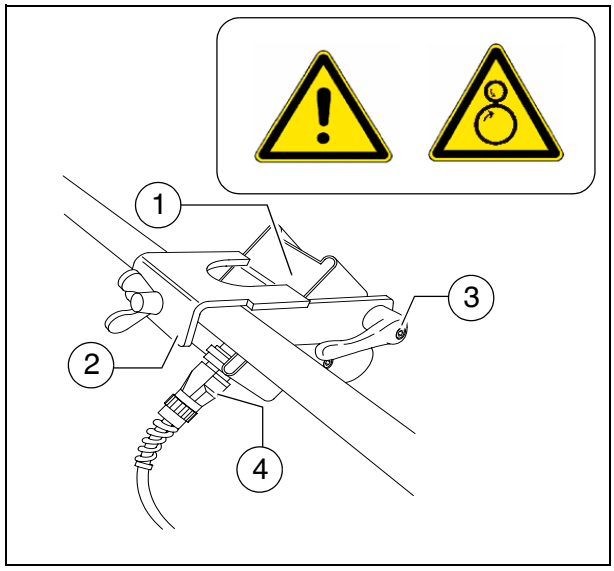


I finecorsa meccanici della griglia (1) controllano il trasporto del materiale di stesa della rispettiva metà della griglia. I nastri trasportatori della griglia devono arrestarsi quando il materiale di stesa giunge approssimativamente sotto il tubo della coclea.

☞ Il presupposto è l'esatta regolazione dell'altezza della coclea (vedere il capitolo E).

- Per impostare il punto di disattivazione, svitare le due viti di fissaggio (2) e configurare l'interruttore sull'altezza necessaria.
- Al termine della regolazione riserrare correttamente tutte le parti di fissaggio.

Interruttori di fine corsa ad ultrasuoni della coclea (a sinistra ed a destra) - modello PLC



☞ I finecorsa controllano senza contatto il trasporto del materiale di stesa sulla rispettiva metà della coclea.

Il sensore ad ultrasuoni (1) è fissato sulla piastra di delimitazione (2) con un supporto.

- Per la regolazione sbloccare la leva di bloccaggio / vite di arresto (3) e modificare l'angolo del sensore.
- Al termine della regolazione riserrare correttamente tutte le parti di fissaggio.

☞ I cavi di collegamento (4) vengono collegati alle relative prese del supporto del telecomando.

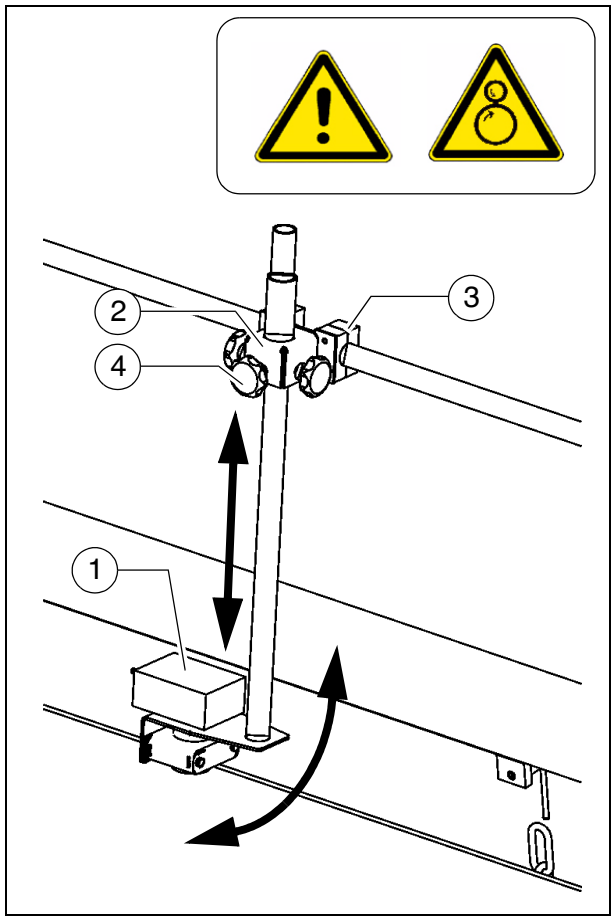
☞ I sensori devono essere regolati in modo che le coclee siano coperte di materiale per 2/3.

☞ Il materiale deve essere trasportato sull'intera larghezza di stesa.

☞ È opportuno eseguire la regolazione delle posizioni corrette dei finecorsa durante la distribuzione del materiale di stesa.

☞ Nelle macchine con controllore PLC, la regolazione del punto di disinserzione avviene sul telecomando.

Interruttori di fine corsa ad ultrasuoni della coclea (a sinistra ed a destra) - modello convenzionale



☞ I finecorsa controllano senza contatto il trasporto del materiale di stesa sulla rispettiva metà della coclea.

Il sensore ad ultrasuoni (1) è fissato sulla piastra di delimitazione (2) con un supporto.

- Per regolare l'angolo del sensore aprire le fascette (3) ed orientare il supporto.
- Per regolare l'altezza del sensore / impostare il punto di disattivazione, svitare le impugnature a crociera (4) e portare il sistema di leve sulla lunghezza necessaria.
- Al termine della regolazione riserrare correttamente tutte le parti di fissaggio.

☞ I cavi di collegamento vengono collegati alle relative prese del supporto del telecomando.

☞ I sensori devono essere regolati in modo che le coclee siano coperte di materiale per 2/3.

☞ Il materiale deve essere trasportato sull'intera larghezza di stesa.

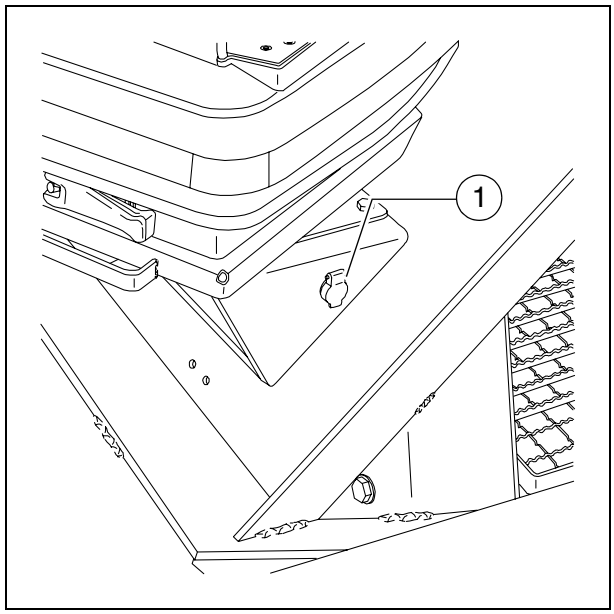
☞ È opportuno eseguire la regolazione delle posizioni corrette dei finecorsa durante la distribuzione del materiale di stesa.

Prese a 24 V / 12 V (○)

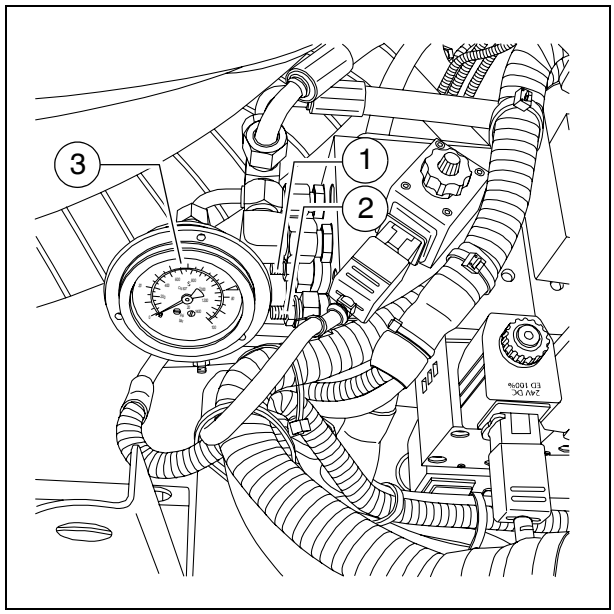
Sotto le mensole del sedile a sinistra / a destra si trova rispettivamente una presa (1).
Ad essa si possono collegare, ad esempio, proiettori di lavoro supplementari.

- Mensola del sedile a destra: presa a 12 V
- Mensola del sedile a sinistra: presa a 24 V

☞ La tensione è presente quando l'interruttore principale è acceso.



Valvola regolatrice della pressione per carico/scaricoScarico



La valvola (1) consente la regolazione della pressione per un ulteriore caricamento/scaricamento del banco vibrante.

☞ Per l'attivazione vedi caricamento/scaricamento del banco vibrante (capitoli "Quadro di comando", "Uso").

- Per l'indicazione della pressione vedi manometro (3).

Valvola regolatrice della pressione per arresto della stesa con scarico

Consente di regolare la pressione per "controllo del banco vibrante all'arresto della finitrice - arresto flottante con scarico".

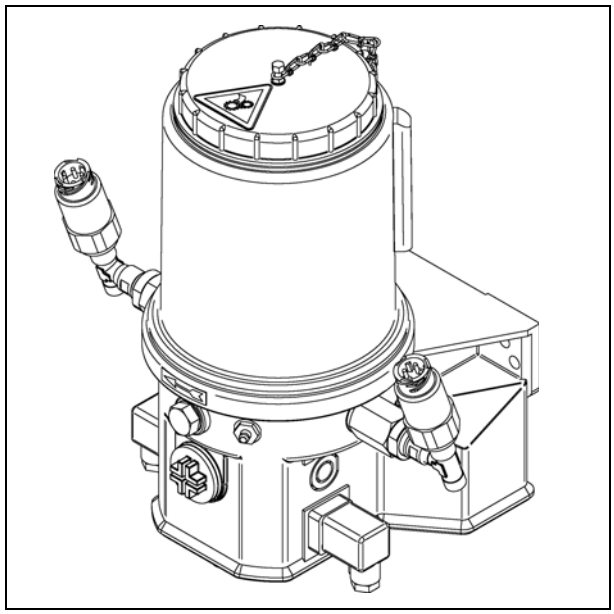
- Per l'attivazione vedi Arresto del banco vibrante / arresto della stesa (capitolo "Quadro di comando", "Uso").
- Per l'indicazione della pressione vedi manometro (3).

Manometro per carico/scarico banco vibrante

Il manometro (3) indica la pressione per:

- carico/scarico del banco vibrante, se la leva di marcia è in terza posizione (regolazione della pressione con la valvola (1)).

Impianto di lubrificazione centralizzata (○)



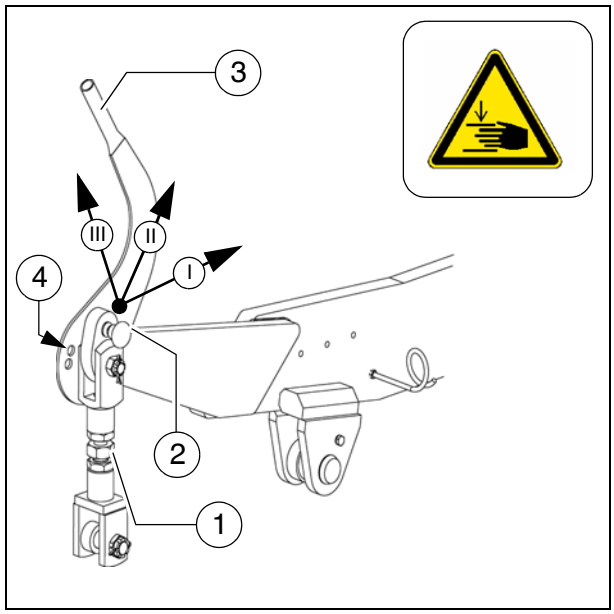
Il modo operativo automatico dell'impianto di lubrificazione centralizzata viene attivato avviando il motore di azionamento.

- Tempo di pompaggio: 4 min
- Tempo di pausa: 2 h

⚠ I tempi di pompaggio e di pausa preimpostati non devono essere modificati se non dopo aver contattato il servizio di assistenza tecnica!

☞ La modifica dei tempi di lubrificazione e di pausa può essere necessaria per la stesa di materiale conglomerato con sostanze minerali o con cemento.

Regolazione eccentrica banco vibrante



Per la stesa di spessi strati di materiale, se le aste dei pistoni dei cilindri di livellamento funzionano al limite e lo spessore di stesa desiderato non può essere ottenuto, è possibile modificare l'angolo di attacco del banco vibrante mediante la regolazione eccentrica.

- Pos. I: spessore di stesa fino a circa 7 cm
- Pos. II: spessore di stesa da circa 7 cm a circa 14 cm
- Pos. III: spessore di stesa maggiore di circa 14 cm

- L'asta filettata (1) non viene spostata.
- Sbloccare i fermi (2) della regolazione eccentrica.
- Con la leva (3) portare il banco vibrante sulla posizione desiderata e far reinnestare la manopola di arresto.

☞ Se è collegato un impianto di livellamento con regolatore dell'altezza, esso tende a compensare il rapido sollevamento del banco vibrante: i cilindri di livellamento vengono estratti fino a raggiungere l'altezza corretta.

- Durante la stesa, la modifica dell'angolo di attacco mediante la regolazione eccentrica deve avvenire solo lentamente e contemporaneamente su entrambi i lati, in quanto si forma facilmente un'ondulazione del materiale steso a causa della veloce reazione del banco vibrante.
  Per questo si raccomanda di eseguire la regolazione prima di iniziare il lavoro.

☞ In caso di equipaggiamento con banco vibrante rigido, per pos. I è previsto il secondo foro (4).

Traversa rulli di spinta, regolabile

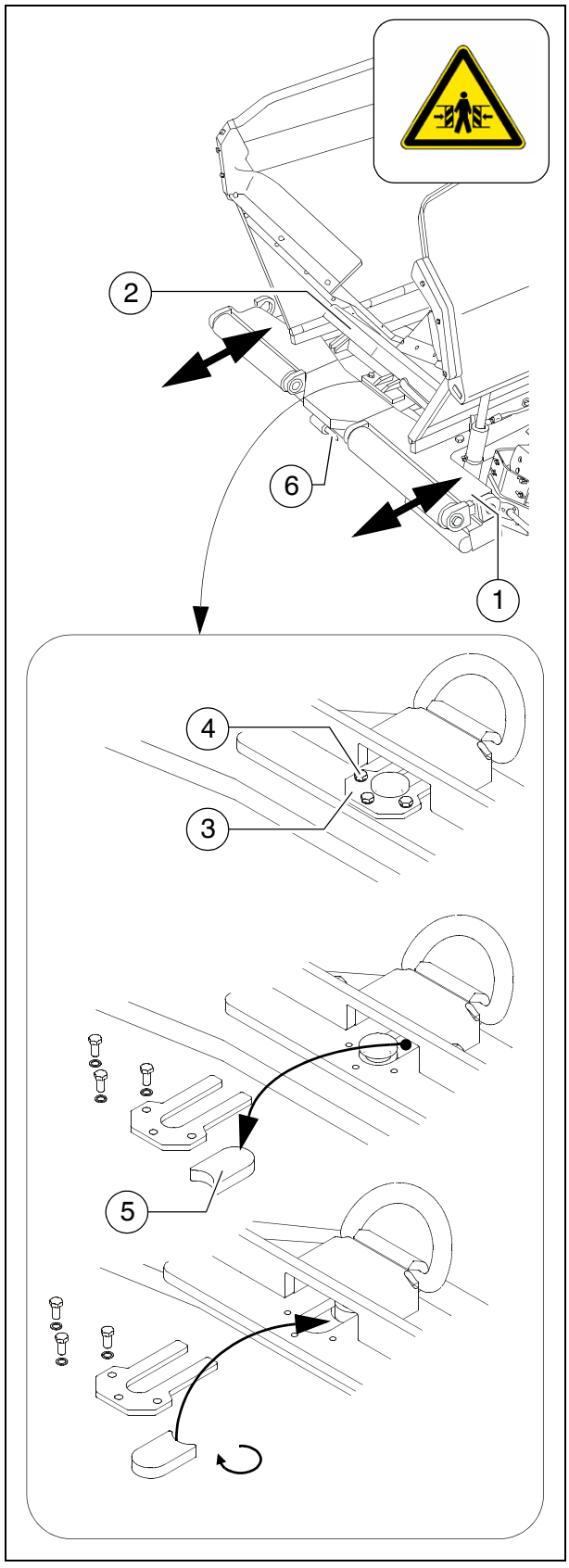
Per adattarla ai diversi tipi di autocarro, la traversa rulli di spinta (1) può essere portata in due posizioni.

☞ La corsa di regolazione è di 90 mm.

- Chiudere le metà della tramoggia per sollevare il portello della tramoggia (2).
- Dopo aver smontato le viti (4), togliere la rosetta di sicurezza (3) situata sul lato inferiore della traversa.
- Togliere il lamierino (5).
- Spostare la traversa rulli di spinta completamente sulla posizione anteriore / posteriore.

☞ Spostare la traversa rulli di spinta mediante il gancio di traino (6) o spingerla con attrezzi di montaggio adatti nella sua guida (a sinistra ed a destra) fino alla posizione desiderata.

- Ruotare il lamierino (5) di 180° e riapplicarlo nella scanalatura in posizione anteriore o posteriore.
- Montare correttamente la rosetta di sicurezza (3) con le viti (4).



Casse portaoggetti

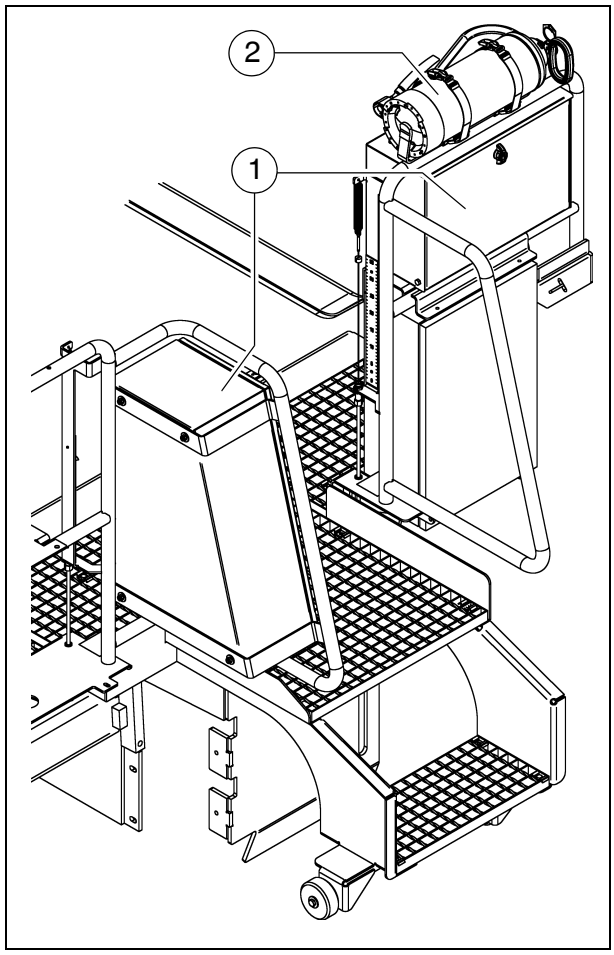
☞ Per riporre gli attrezzi di bordo, i telecomandi ed altri accessori.

☞ Al termine del lavoro chiudere a chiave le casse portaoggetti.

Estintore (○)

☞ Il personale della finitrice deve essere addestrato nell'uso dell'estintore (2).

☞ Rispettare gli intervalli di controllo dell'estintore!

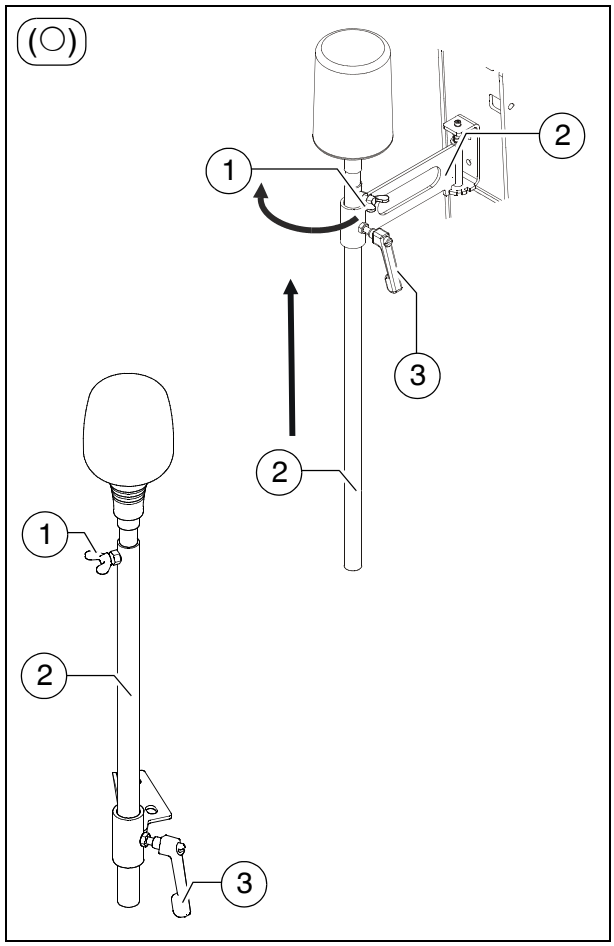


Lampeggiatore rotante (○)

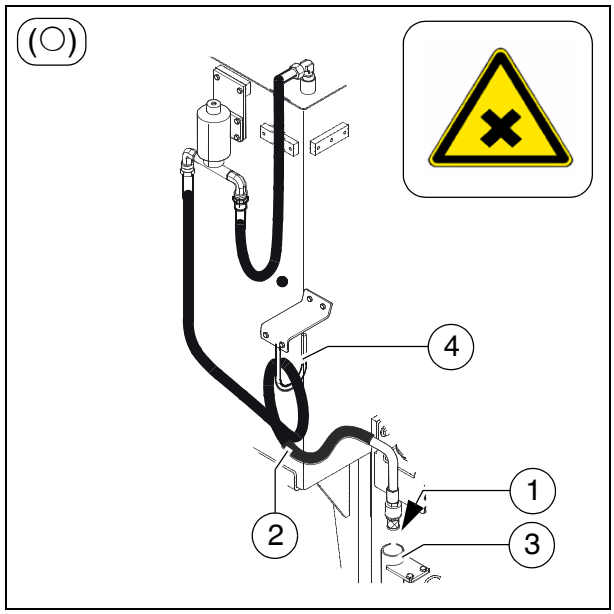
⚠ La funzionalità del lampeggiatore rotante deve essere controllata quotidianamente prima dell'inizio del lavoro.

- Collocare il lampeggiatore rotante sul contatto ad innesto e bloccarlo con la vite ad alette (1).
- Sollevare il lampeggiatore rotante con tubo (2) fino all'altezza desiderata e bloccarlo con la vite di arresto (3).
  - In macchine con tettuccio: sollevare il supporto (4) e portarlo in posizione esterna, facendolo innestare.
- Se necessario, attivare sul quadro di comando.

☞ I lampeggiatori rotanti sono facilmente smontabili ed al termine del lavoro devono essere riposti in un luogo sicuro.



Pompa di rifornimento (○)



⚠ La pompa di rifornimento deve essere utilizzata solo per pompare gasolio.

⚠ I corpi estranei più grandi dell'ampiezza della maglia del filtro di aspirazione (1) provocano danni. Per questo è necessario usare sempre un filtro di aspirazione.

⚠ L'integrità del filtro di aspirazione (1) deve essere controllata prima di ogni rifornimento; se presenta danni, il filtro deve essere sostituito. Non lavorare mai senza di esso, altrimenti non è presente la protezione della pompa di rifornimento contro corpi estranei.

- Agganciare il tubo flessibile di aspirazione (2) al recipiente da svuotare.

☞ Per poter svuotare completamente il recipiente, il tubo flessibile di aspirazione deve giungere fino al fondo del recipiente.

- Se necessario, attivare sul quadro di comando.

⚠ La pompa di rifornimento non si spegne da sola. Per questo non lasciare incustodita la pompa durante il rifornimento.

⚠ Non far funzionare la pompa senza che pompi liquido. Sussiste il pericolo di danneggiamento della pompa a causa del suo funzionamento a secco.

- Per terminare il rifornimento, sul banco di comando portare la funzione si "Off".
- Collocare l'estremità del tubo flessibile con il filtro di aspirazione nel suo contenitore (3), in modo che il gasolio non possa defluire inquinando l'ambiente.
- Raccogliere il tubo flessibile e collocarlo nel supporto (4).

Power-Moon (○)

Il Power-Moon è uno speciale pallone luminoso con luce anabbagliante che riduce le ombre.

Utilizzando il Power-Moon si aumenta l'altezza della finitrice.

Attenzione all'altezza di transito di ponti e gallerie.

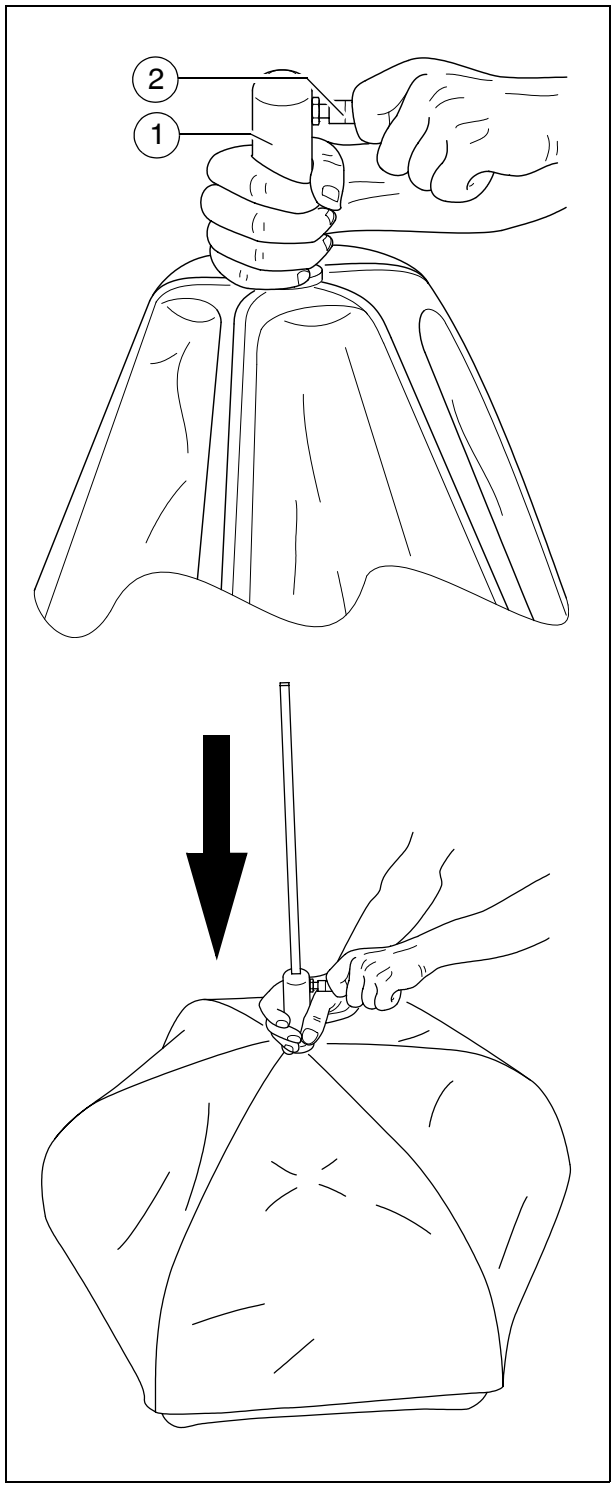
Il Power-Moon non deve essere utilizzato in prossimità di materiali infiammabili (ad esempio benzina e gas); dai materiali infiammabili deve essere mantenuta una distanza di sicurezza di almeno 1 metro.

Da linee ad alta tensione è necessario mantenere una distanza di sicurezza di almeno 50 m e dalle linee elettriche tranviarie e ferroviarie una distanza minima di 2,5 m.

In caso di danni di linee di alimentazione elettrica o di prese, il Power-Moon non deve essere messo in servizio.

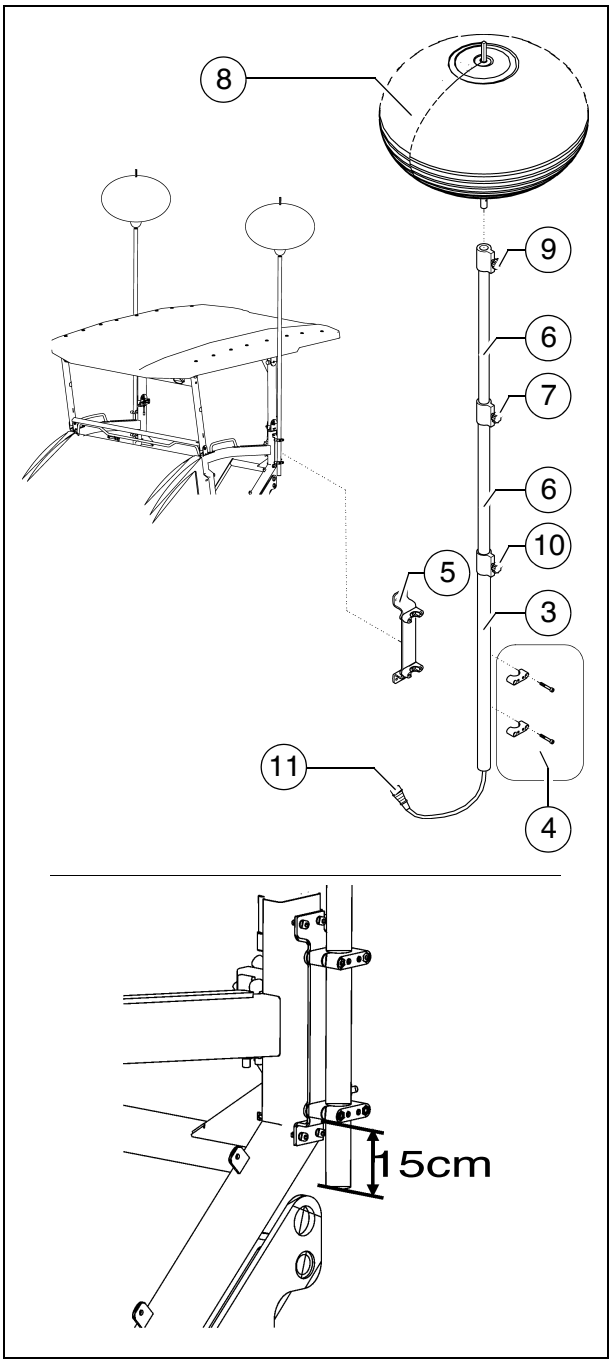
- Afferrare l'impugnatura (1) ed estrarre il perno di arresto (2).
- Premere l'impugnatura verso il basso fino all'innesto del perno di arresto.

Prima della messa in servizio controllare che la chiusura a lappola del Power-Moon sia chiusa. Se l'involucro è danneggiato, esso deve essere riparato o sostituito. È necessario controllare la stabilità e l'integrità delle lampade.



- Fissare la parte inferiore del supporto (3) al sostegno premontato (5) mediante le relative parti di montaggio (4).
- Comporre le parti del supporto (6) bloccandole con le viti di arresto (7).
- Collocare il perno inferiore del Power-Moon (8) sulla parte più in alto del supporto e bloccare con la vite di arresto (9).
- Infine applicare le parti del supporto composto con il Power-Moon sulla parte inferiore del supporto (3) e bloccare con la vite di arresto (10).
- Dopo aver montato completamente e bloccato il Power-Moon, la spina (11) del Power-Moon può essere collegata alla sua sorgente elettrica.
- Il Power-Moon si spegne estraendo la spina di rete (11).

⚠ Durante il montaggio verificare che la parte inferiore del supporto sporga di max. 15 cm dal supporto. Pericolo di collisione!



D 43 Funzionamento

1 Preparazioni per il funzionamento

Attrezzature e materiali ausiliari necessari

Per evitare perdite di tempo sul cantiere di lavoro, è opportuno controllare prima dell'inizio dei lavori se sono disponibili i seguenti strumenti e materiali ausiliari:

- caricatore per il trasporto di attrezzi portati pesanti
- gasolio
- olio motore e olio idraulico, lubrificanti
- agente distaccante (emulsione) e unità di spruzzatura manuale
- due bombole di propano piene
- pale e scope
- raschiatori (spatole) per la pulizia della coclea e della zona di entrata della tramoggia
- parti eventualmente necessarie per l'allargamento della coclea
- parti eventualmente necessarie per l'ampliamento del banco vibrante
- livella a bolla percentuale con regolo da 4 m
- corda per tracciare
- indumenti di protezione, giubbotti di segnalazione, guanti, protezioni acustiche

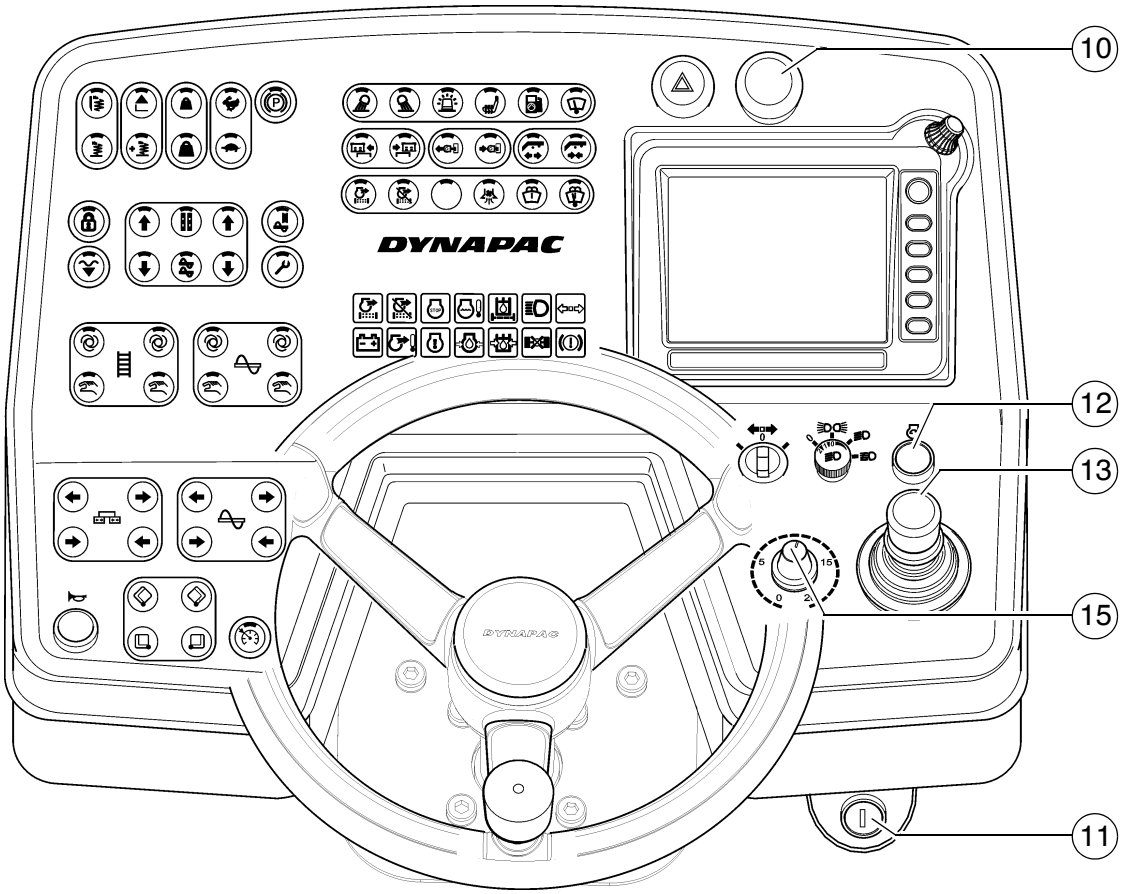
Prima dell'inizio dei lavori
(al mattino o prima dell'inizio della stesa su un tratto stradale)

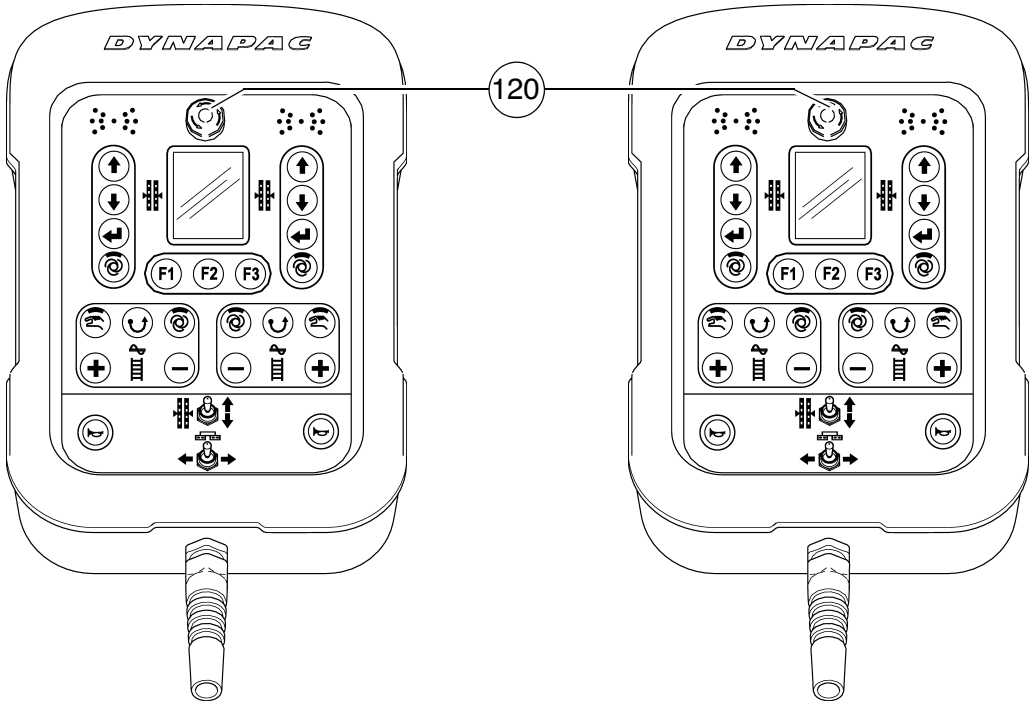
- Fare attenzione alle normative di sicurezza vigenti.
- Controllare l'attrezzatura di protezione per le persone.
- Girare intorno alla finitrice e controllare se vi sono perdite o danneggiamenti.
- Per il trasporto o durante la notte montare tutte le parti smontate.
- Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas, aprire le valvole di chiusura ed i rubinetti principali.
- Eseguire il controllo secondo la seguente "lista di controllo per il conducente".

Elenco di controllo per il conducente della macchina

Controllare!	Come?
Pulsante di arresto di emergenza - sul quadro di comando - su entrambi i telecomandi	Premere il tasto. Il motore diesel e tutte le funzioni attivate devono arrestarsi immediatamente.
Sterzo	La finitrice deve seguire subito e con precisione ogni movimento dello sterzo. Controllare la marcia in rettilineo.
Clacson - sul quadro di comando - su entrambi i telecomandi	Premere per pochi secondi il pulsante dell'avvisatore acustico. Si deve sentire il segnale acustico.
Illuminazione	Accendere la fanaleria inserendo le chiavi di accensione, girare intorno alla finitrice per un controllo, spegnere di nuovo.
Impianto di lampeggiatori del banco vibrante (per banchi Vario)	Con la macchina accesa, attivare gli interruttori per l'estrazione/retrazione del banco vibrante. I lampeggiatori devono lampeggiare.
Impianto di riscaldamento a gas (○): - supporti bombole - valvole sulle bombole - Valvola riduttrice della pressione - sistemi di sicurezza contro la rottura dei tubi flessibili - Valvole di chiusura - Rubinetto principale di chiusura - Collegamenti - spie del quadretto di commutazione	Controllare: - Stabilità - Pulizia ed ermeticità - Pressione di esercizio 1,5 bar - Funzione - Funzione - Funzione - Ermeticità - All'accensione si devono accendere tutte le spie

Controllare!	Come?
Coperture della coclea	In caso di montaggio di elementi per maggiori larghezze di lavoro è necessario allargare le passerelle e coprire il tunnel della coclea.
Coperture del banco vibrante e passerelle	In caso di montaggio di elementi per maggiori larghezze di lavoro è necessario ampliare le passerelle. Le passerelle ribaltabili devono essere ribassate. Controllare che le piastre laterali e le coperture siano stabili nelle loro sedi.
Sicura di trasporto del banco vibrante	Con banco vibrante sollevato, i perni di sicurezza devono poter essere inseriti sotto le barre.
Sistema di sicurezza per il trasporto della tramoggia	Con la tramoggia chiusa, le sicure devono poter essere portate sopra i cilindri della tramoggia.
Tettuccio di protezione	Il perno di bloccaggio deve essere applicato correttamente.
Altri dispositivi: - Coperture del motore - Portelloni laterali	Controllare che coperture e portelloni siano stabili nelle loro sedi.
Altra attrezzatura: - Cassette per primo soccorso	L'equipaggiamento deve essere presente sulla macchina! ☞ Rispettare le disposizioni locali!


10
12
13
15
11


120
F1
F2
F3
F1
F2
F3

1.1 Accensione della finitrice

Prima di accendere la finitrice

Prima di accendere il motore diesel e di mettere in servizio la finitrice occorre eseguire le seguenti operazioni:

- Manutenzione giornaliera della finitrice (vedere il capitolo F).

⚠ Controllare se secondo il contaore ci sono dei lavori di manutenzione da svolgere.

- Controllo dei dispositivi di sicurezza e di protezione.

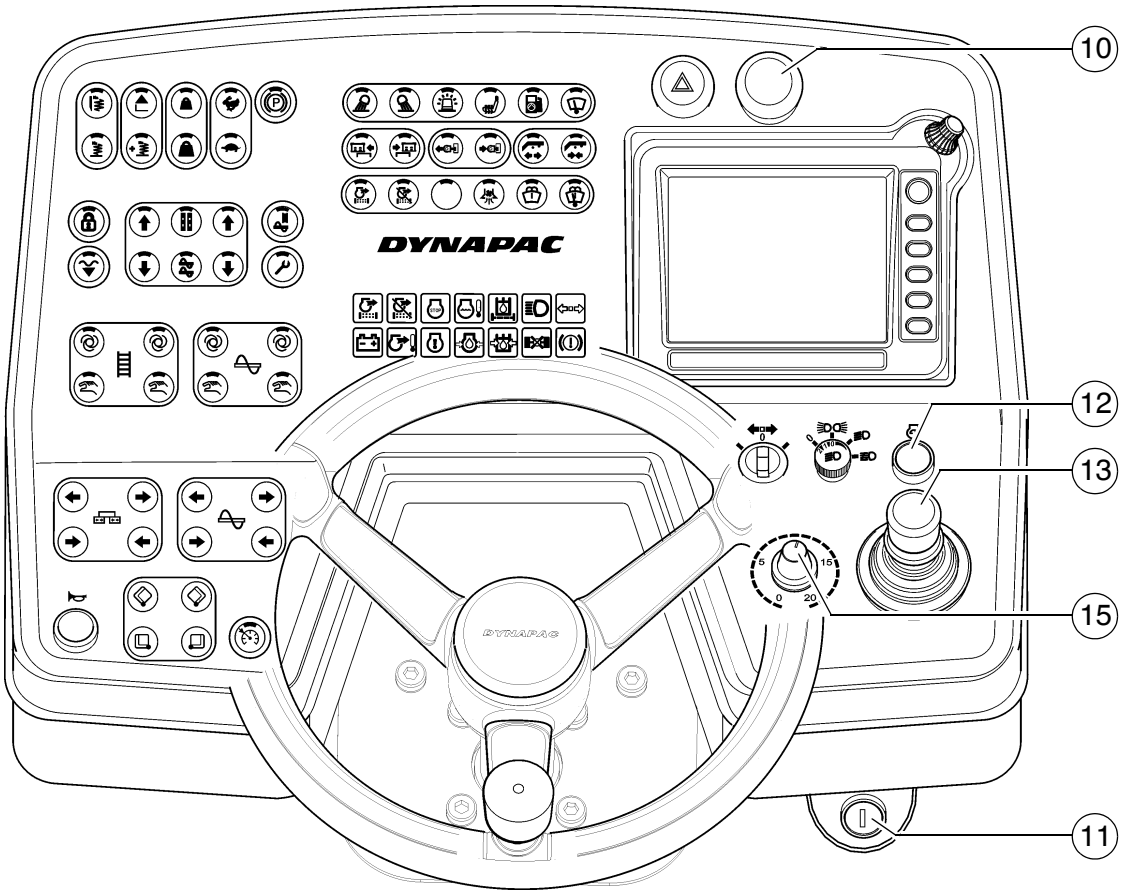
Accensione "normale"

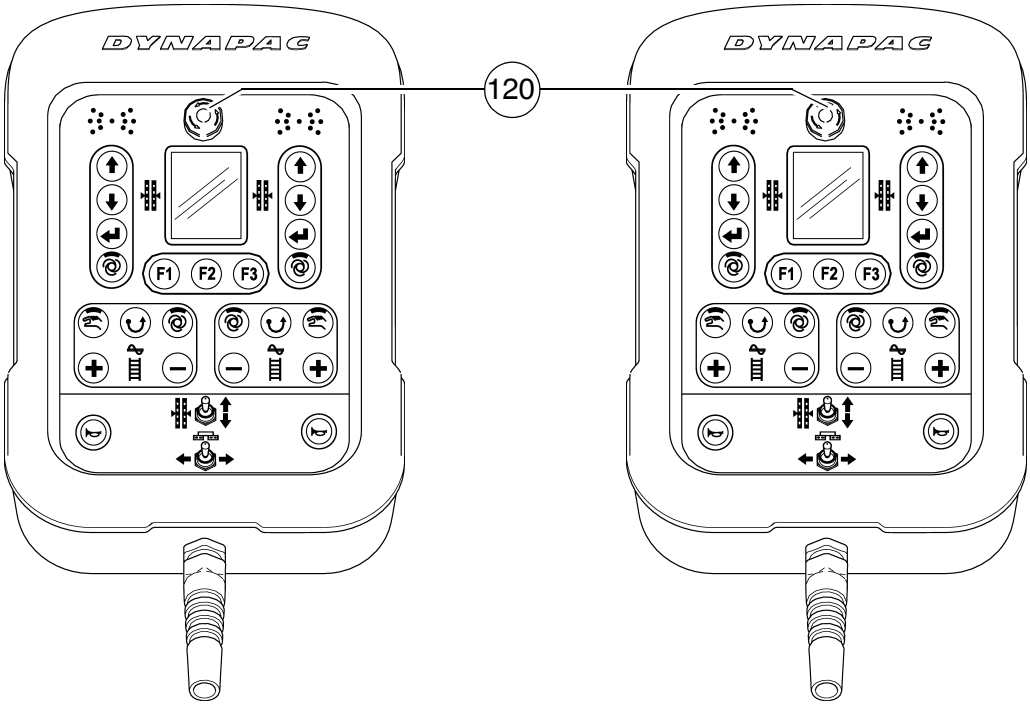
- Portare la leva di marcia (13) in posizione centrale ed il selettore del sistema di trazione (15) sul minimo.
- Inserire la chiave di accensione (11) in posizione "0".

⚠ All'accensione tutte le luci devono essere spente per non caricare eccessivamente la batteria.

☞ L'accensione non è possibile se è premuto un pulsante di arresto di emergenza (10) / (120) (segnalazione di errore sul display).

- Premere lo starter (12) per accendere il motore. Accendere ininterrottamente per massimo 30 secondi, quindi occorre 2 minuti di pausa!


10
12
13
15
11


120
F1
F2
F3
F1
F2
F3

Accensione esterna (aiuto per l'avviamento)

☞ Se le batterie sono scariche ed il motorino di avviamento non funziona, il motore può essere acceso mediante una sorgente di corrente esterna.

Sorgenti di corrente adatte:

- Veicolo con impianto elettrico a 24 V
- Batteria supplementare a 24 V
- apparecchio di avviamento adatto per un impianto da 24 V/90 A.

⚠ Caricabatterie standard o rapidi non sono adatti come mezzo di avviamento ausiliario.

Per accendere il motore con un mezzo ausiliario esterno:

- Inserire l'accensione (11), portare la leva di marcia (13) in posizione centrale ed il selettore del sistema di trazione (15).
- Collegare una sorgente di corrente con cavi adatti.

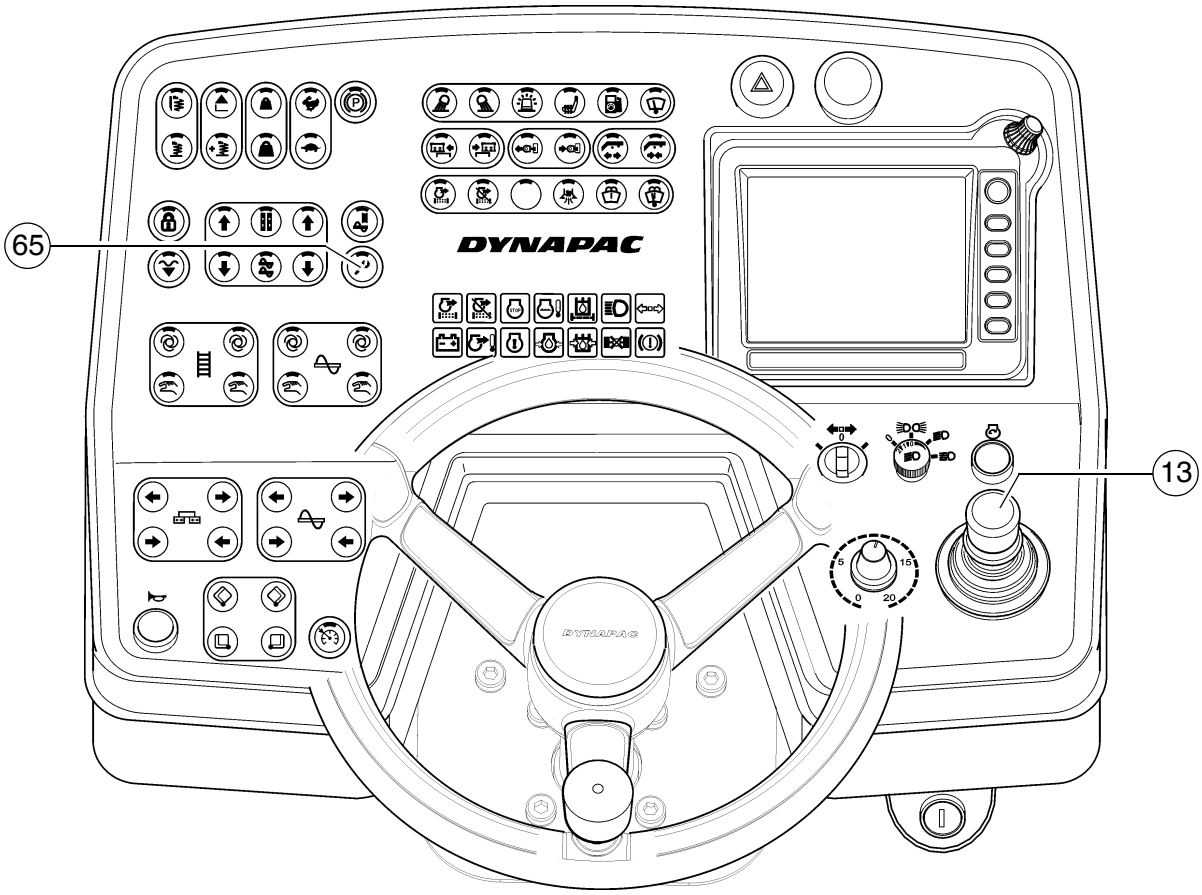
⚠ Attenzione alla polarità corretta. Il cavo negativo va collegato sempre per ultimo e scollegato sempre per primo.

☞ L'accensione non è possibile se è premuto un pulsante di arresto di emergenza (10) / (120) (segnalazione di errore sul display).

- Premere lo starter (12) per accendere il motore. Accendere ininterrottamente per massimo 30 secondi, quindi occorre 2 minuti di pausa!

A motore acceso:

- Staccare la sorgente di corrente


65
13
DYNAPAC

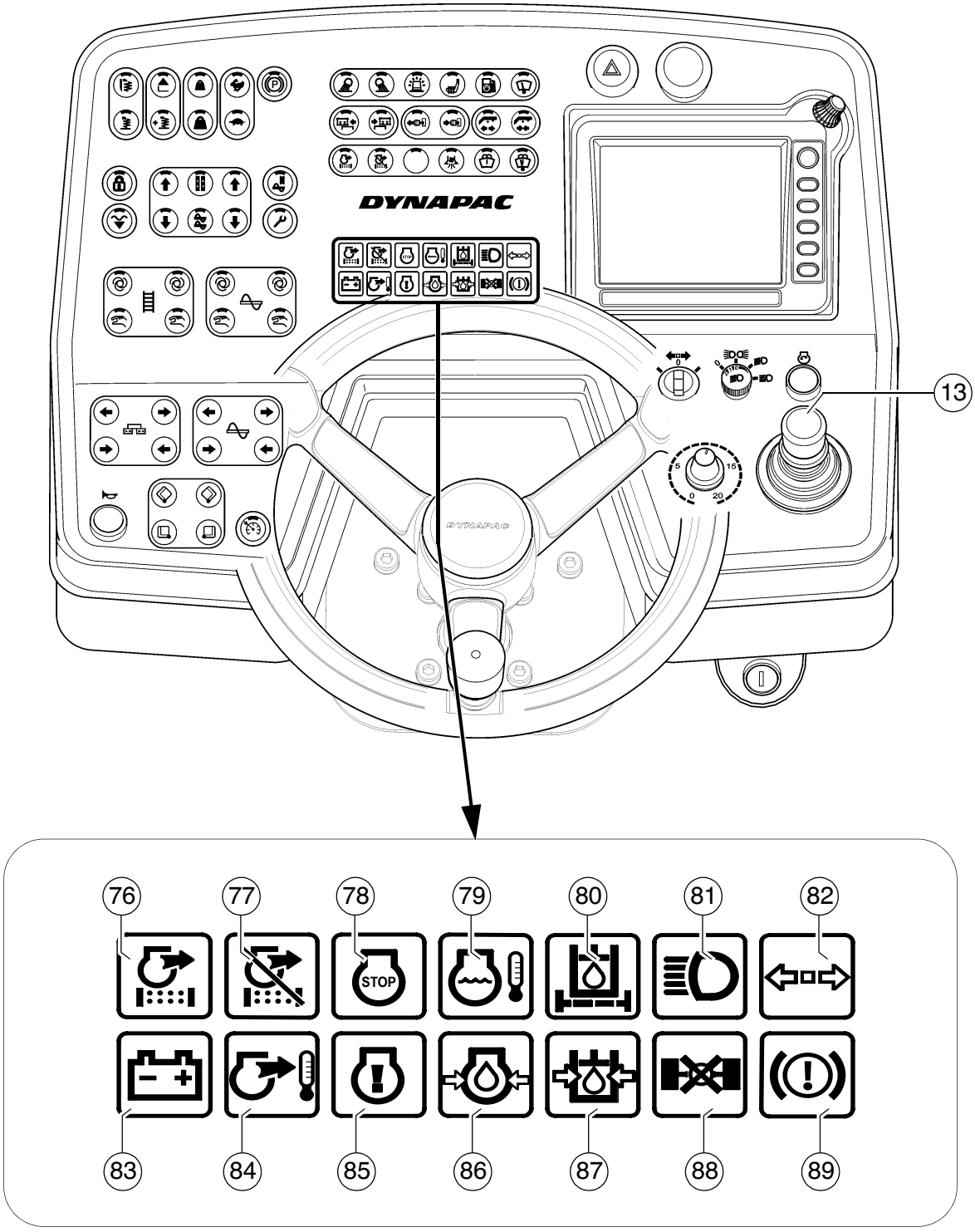
Dopo l'accensione

Per aumentare il numero di giri del motore:

- Aumentare il numero di giri del motore premendo il tasto (65).

☞ Il numero di giri del motore viene aumentato fino al valore preimpostato.

⚠ A motore freddo far riscaldare la finitrice per circa 5 minuti.


DYNAPAC
13
76
77
78
STOP
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89

Controllare le spie

Vanno assolutamente controllate le seguenti spie:

Per altre possibili anomalie vedere il Manuale del motore.

Controllo del liquido di raffreddamento del motore (79)

È accesa se la temperatura del motore è all'esterno dell'intervallo consentito.

⚠ Arrestare la finitrice (leva di marcia in posizione centrale) e far raffreddare il motore al minimo.
Individuare la causa ed eventualmente eliminarla.

☞ La potenza del motore viene ridotta automaticamente (la traslazione è ancora possibile).
Dopo il raffreddamento a temperatura normale, il motore opera di nuovo a piena potenza.

Controllo dello stato di carica della batteria (83)

Deve spegnersi dopo l'accensione all'aumento del numero di giri.

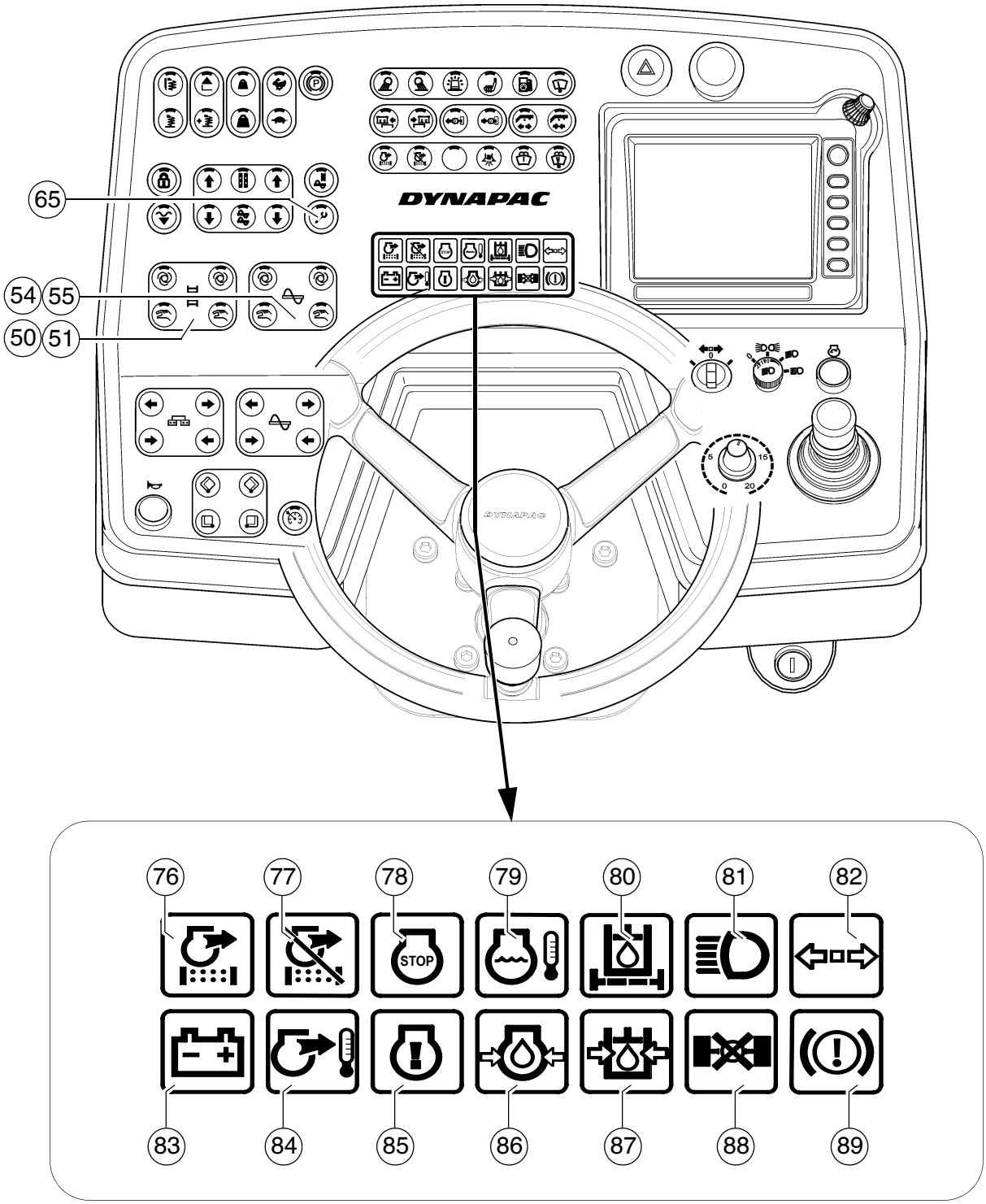
⚠ Se la spia non si spegne o se si accende durante il funzionamento: aumentare brevemente il numero di giri del motore.
Se la lampada resta accesa, spegnere il motore e ricercare il guasto.

Per ulteriori possibili anomalie vedere la sezione "Anomalie".

Spia di controllo della pressione dell'olio motore diesel (86)

Deve spegnersi entro 15 secondi dall'accensione.

⚠ Se la spia non si spegne o se si accende durante il funzionamento: spegnere immediatamente il motore e ricercare il guasto.


65
54
55
50
51
DYNAPAC
76
77
78
79
80
81
82
STOP
83
84
85
86
87
88
89

Spia di controllo pressione olio del sistema di trazione (87)

- Si deve spegnere poco dopo l'accensione.

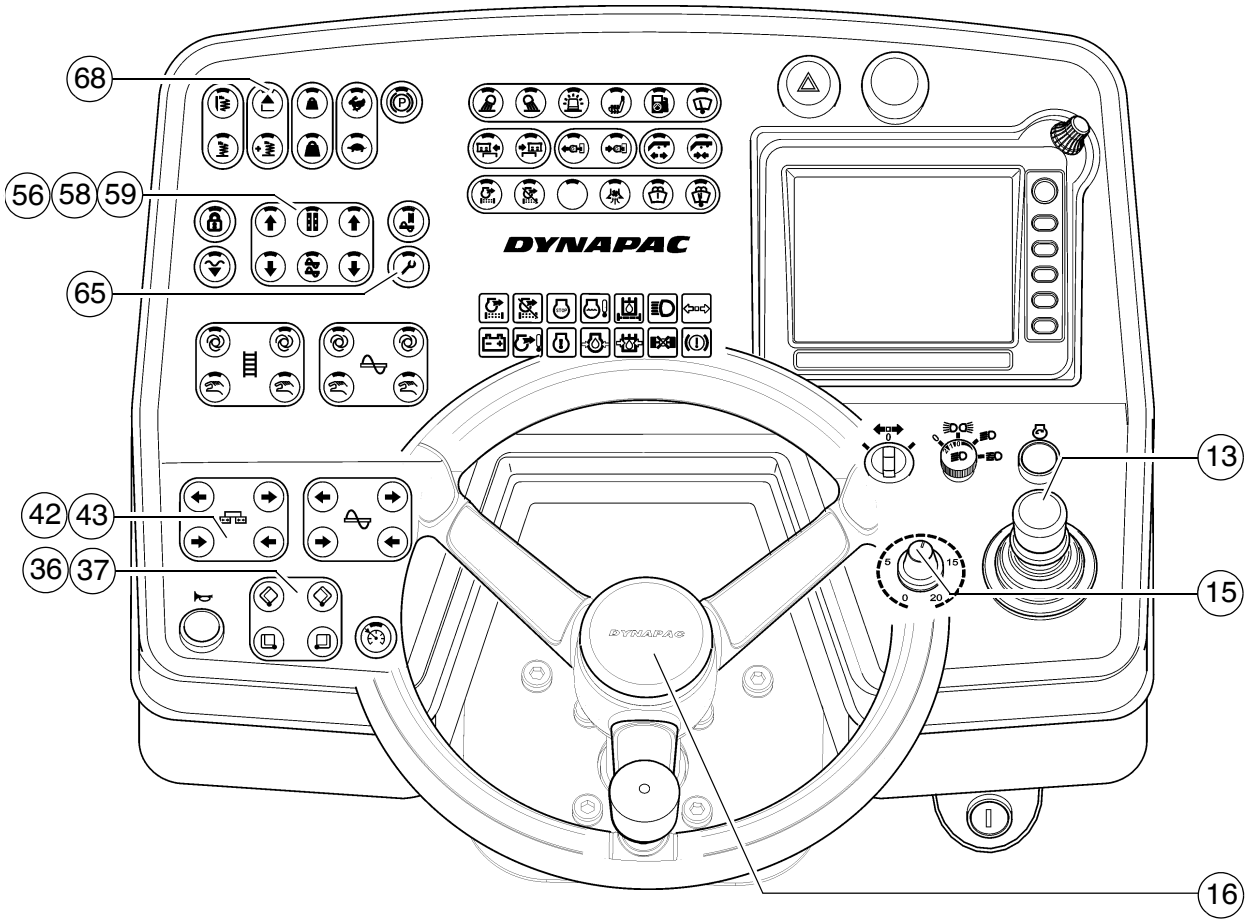
⚠ Se la spia non si spegne:
Arrestare il sistema di trazione. In caso contrario ci potranno essere danni a tutto l'impianto idraulico.

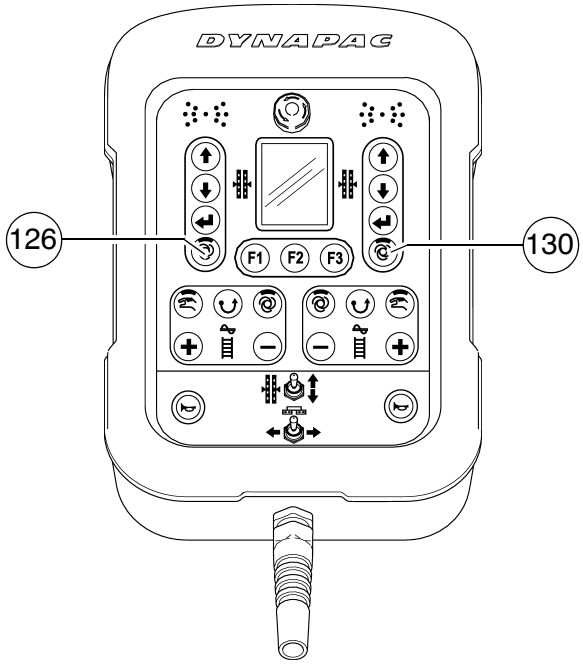
Ad olio idraulico freddo:

- Attivare la funzione modo operativo di allestimento (65).
- Portare la funzione della griglia (50)/(51) su "manuale" e la funzione della coclea (54)/(55) su "manuale". La griglia e la coclea iniziano ad operare.
- Far riscaldare l'impianto idraulico fino allo spegnimento della lampada.

☞ La spia si spegne quando la pressione diminuisce oltre
2,8 bar = 40 psi.

Per ulteriori possibili anomalie vedere la sezione "Anomalie".


68
56
58
59
65
42
43
36
37
13
15
16
DYNAPAC


DYNAPAC
126
130
F1
F2
F3

1.2 Preparazione della marcia di trasporto

⚠ Le marce di trasporto devono essere effettuate solo dal posto di comando sinistro, in quanto il pedale del freno si trova su questo lato.

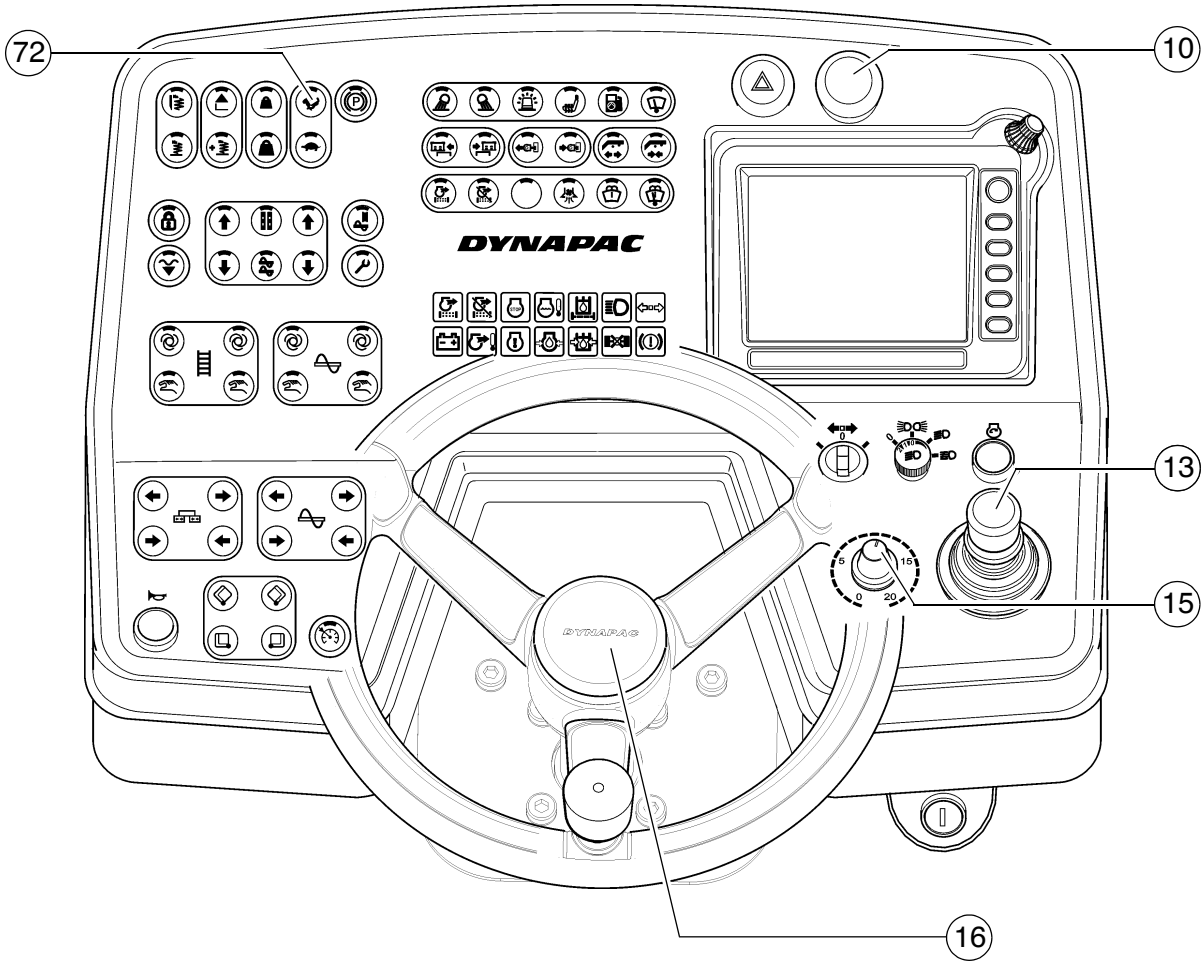
- Chiudere la tramoggia con l'interruttore (36)/(37).
- Applicare entrambe le sicure di trasporto della tramoggia.
- Sollevare completamente il banco vibrante mediante l'interruttore (68), applicare il bloccaggio della barra.
- Ruotare sullo zero il selettore del sistema di trazione (15).
- Attivare la funzione modo operativo di allestimento (65).
- Estrarre completamente i cilindri di livellamento mediante l'interruttore (56), (58)/(59).

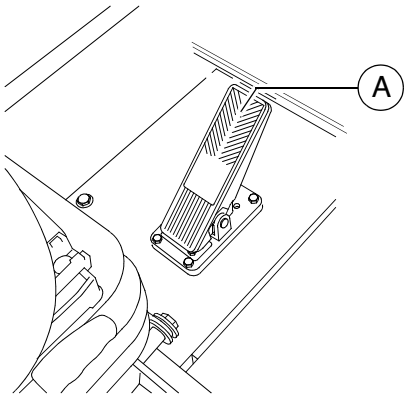
☞ Per estrarre i cilindri di livellamento è necessario che il modo operativo di livellamento sia su "MANUALE" (LED OFF) sui telecomandi (126)/(130).

- Mediante l'interruttore (42)/(43) richiudere il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice.

⚠ Se necessario sollevare la coclea.

☞ Accendendo il motore con leva di marcia completamente azionata, il sistema di trazione è interdetto.
Per poter avviare il sistema di trazione, la leva di marcia deve essere riportata in posizione centrale.


72
10
13
15
16
DYNAPAC


A

Marcia ed arresto della finitrice

- Collocare l'interruttore rapido/lento (72) su "Lepre".
- Ruotare il selettore (15) su 10.
- Per iniziare la marcia spingere con cautela la leva di marcia (13) in avanti o all'indietro a seconda della direzione di marcia.
  - Correggere la velocità con il selettore (15).
- Eseguire le sterzate azionando il volante (16).

In situazioni di pericolo premere il pulsante di arresto di emergenza (10)!

- Per arrestare la macchina, premere il freno a pedale (A) e portare il selettore (15) su "0" e la leva di marcia (13) in posizione centrale.

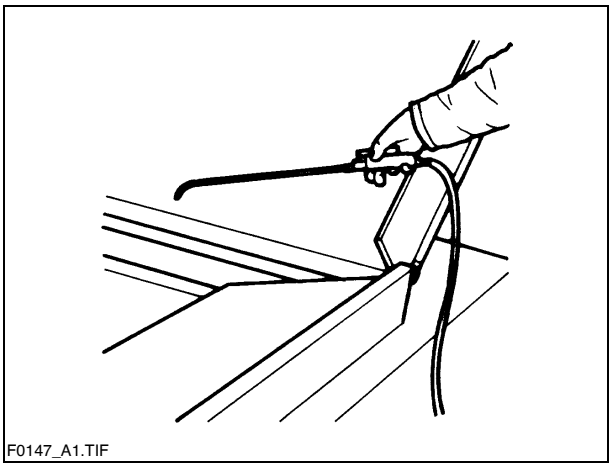
Se è stata arrestata mediante il freno di esercizio, la macchina non può essere più rimessa in marcia se non dopo aver portato la leva di marcia in posizione neutra.

1.3 Preparazione alla stesa

Agente distaccante

Spruzzare con agente distaccante tutte le superfici che vengono a contatto con il composto dell'asfalto (tramoggia, banco vibrante, coclea, rullo di spinta, ecc.).

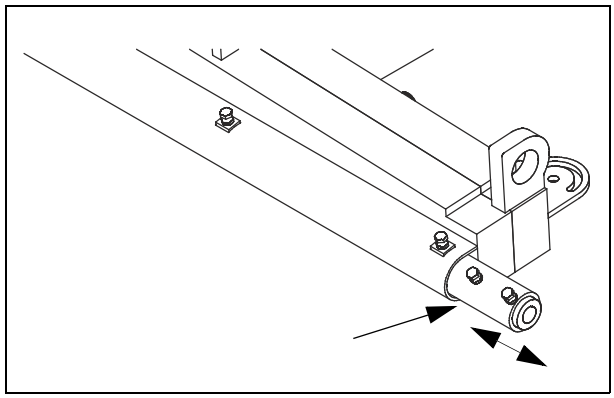
⚠ Non usare gasolio in quanto scioglie il bitume (vietato in Germania!).


F0147_A1.TIF

riscaldamento del banco vibrante

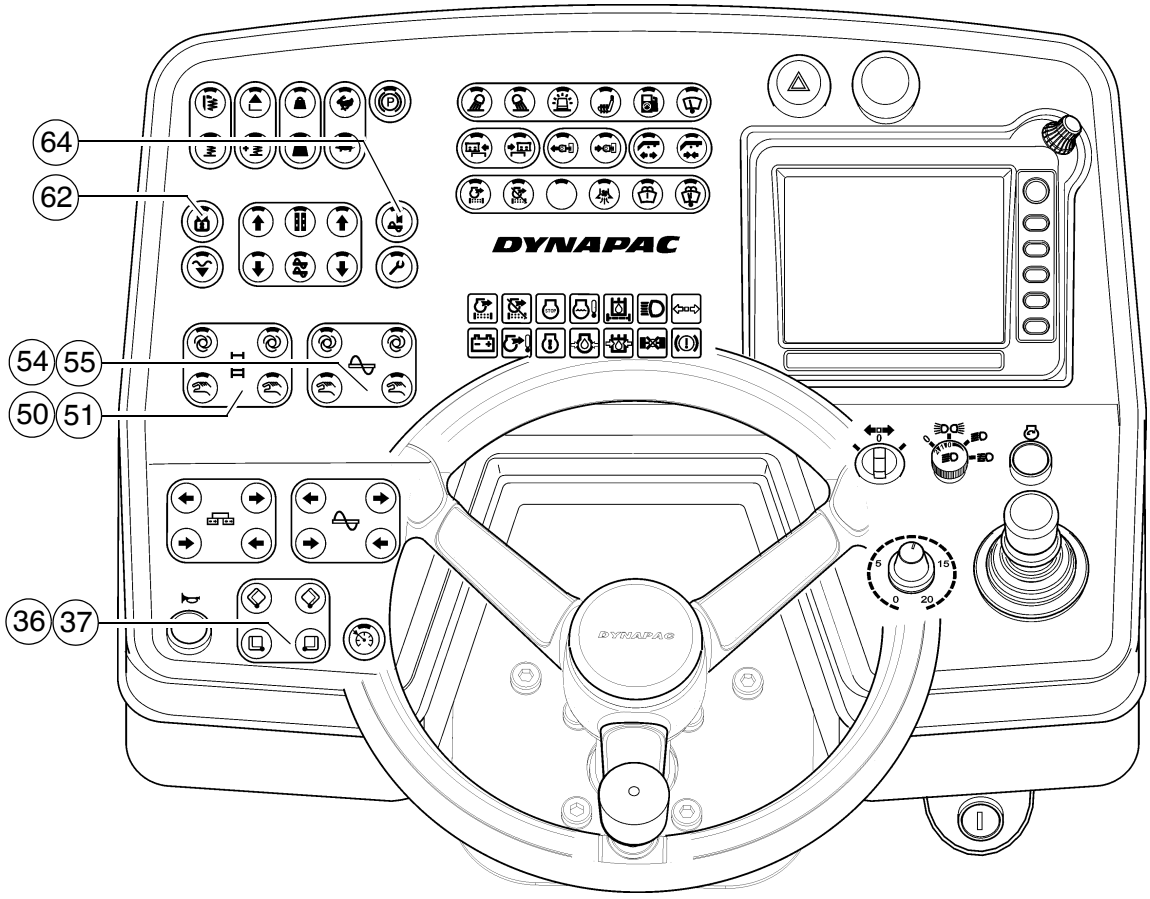
Il riscaldamento del banco vibrante deve essere acceso circa 15–30 minuti (a seconda della temperatura esterna) prima dell'inizio della stesa. Con il riscaldamento si evita l'appiccicamento del composto per la stesa alle piastre del banco vibrante.

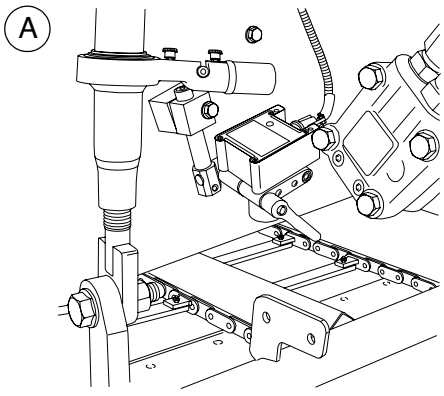
Demarcazione della direzione

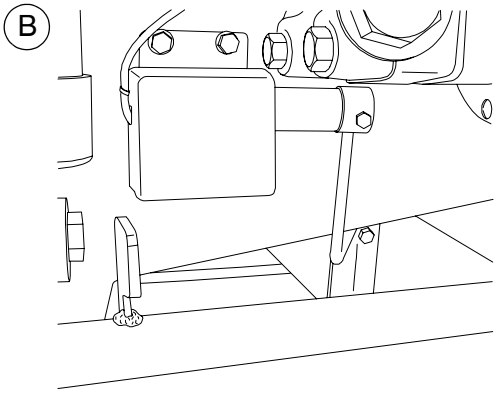


Per una stesa rettilinea deve essere presente un sistema per la demarcazione della direzione (spigoli della carreggiata, segni tracciati col gesso ecc.).

- Spostare il quadro di comando sul lato che interessa e bloccarlo.
- Estrarre il segnalatore di direzione sulla barra ammortizzatrice (freccia) e regolarlo.


64
62
54
55
I
II
50
51
36
37
DYNAPAC

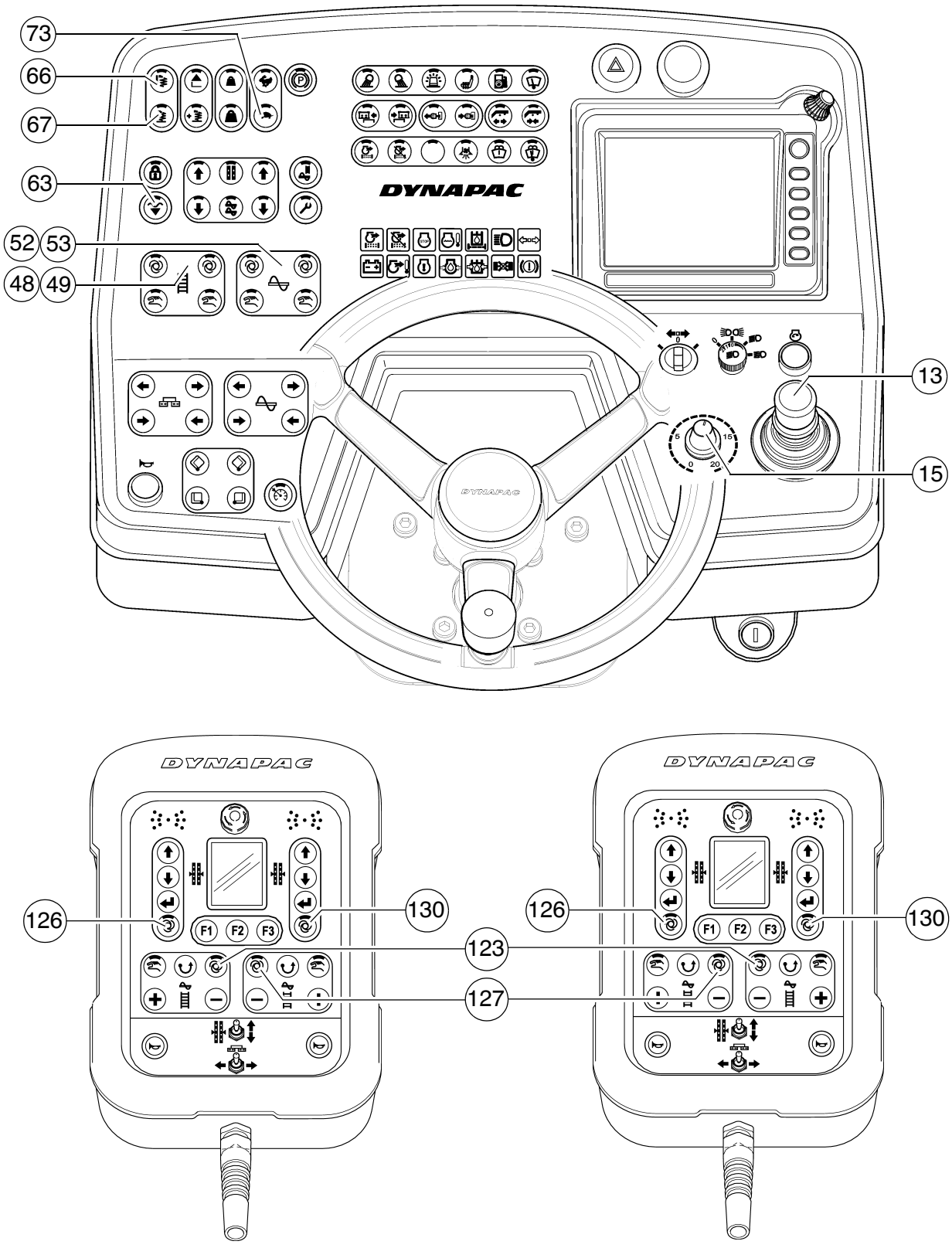

A


B

Presa/trasporto del materiale di stesa

- L'interruttore (62) deve essere disinserito.
- Aprire la tramoggia con l'interruttore (36)/(37).
  Dirigere il conducente dell'autocarro per ribaltare il materiale di stesa.
- Portare l'interruttore della coclea (54)/(55) e l'interruttore della griglia (50)/(51) su "auto".
- Attivare la funzione (64) per riempire la macchina con il materiale di stesa.

- Regolare i nastri trasportatori della griglia.
  I finecorsa della griglia (A) / (B) devono intervenire spegnendo quando il materiale è trasportato all'incirca fino a sotto la trave portacoclea.
- Controllare il trasporto del materiale.
  In caso di trasporto non soddisfacente, intervenire manualmente fino a portare una quantità sufficiente di materiale davanti al banco vibrante.


73
66
67
63
52
53
48
49
13
15
126
130
123
127
126
130
F1
F2
F3
F1
F2
F3

1.4 Avviamento per la stesa

Quando il banco vibrante si trova sulla sua posizione di stesa e davanti ad esso si trova una quantità sufficiente di materiale occorre portare nella posizione indicata i seguenti interruttori, leve e regolatori.

Pos.	Interruttore	Posizione
13	Leva di marcia	Posizione centrale
73	Marcia di trasporto/lavoro	Marcia di lavoro tartaruga
15	Selettore sistema di trazione	Graduazione 6 - 7
63	Banco vibrante pronto in posizione flottante	LED ON
67	Sistema di vibrazione	LED ON
66	Mazzaranga	LED ON
52/53	Coclea sinistra/destra	auto
123		
48/49	Griglia a sinistra/destra	auto
127		
126 / 130	Livellamento	auto
	Regolazione numero di giri sistema di vibrazione	Adattato alla situazione di stesa
	Regolazione numero di giri mazza-ranga	Adattato alla situazione di stesa

- Spingere la leva di marcia (13) completamente in avanti e mettere in marcia.
- Osservare la distribuzione del materiale ed eventualmente riregolare i finecorsa.
- La regolazione degli elementi di costipazione (mazzaranga / sistema di vibrazione) va eseguita in funzione delle esigenze di costipazione.
- Lo spessore di stesa va controllato dopo i primi 5–6 metri dal caposquadra ed eventualmente va corretto.

Il controllo va eseguito nella zona delle catene del carrello o delle ruote di azionamento, in quanto le asperità del substrato vengono compensate dal banco vibrante. I punti di riferimento dello spessore dello strato sono le catene del carrello o le ruote di azionamento.

Se lo spessore effettivo dello strato è diverso dai valori indicati sulle scale graduate, occorre correggere la regolazione di base del banco vibrante (vedere il manuale del banco vibrante).

☞ La regolazione di base è valida per asfalto.

1.5 Controlli durante la stesa

Durante la stesa, tenere sempre sotto controllo quanto segue:

funzionamento della finitrice

- riscaldamento del banco vibrante
- mazzaranga e sistema di vibrazione
- temperatura del motore e dell'olio idraulico
- retrazione ed estrazione tempestive del banco vibrante in presenza di impedimenti sui lati esterni
- trasporto regolare del materiale e distribuzione o deposizione davanti al banco vibrante, con conseguente correzione della regolazione dell'interruttore del composto per griglia e coclea.

☞ In caso di funzionamento scorretto della finitrice vedere la sezione "Anomalie".

Qualità della stesa

- Spessore di stesa
- Inclinazione trasversale
- Planarità longitudinale e trasversale alla direzione di marcia (controllare con regolo da 4 m)
- Struttura/consistenza della superficie dietro il banco vibrante.

☞ Nel caso la qualità di stesa fosse insoddisfacente, vedere la sezione "Anomalie e problemi durante la stesa".

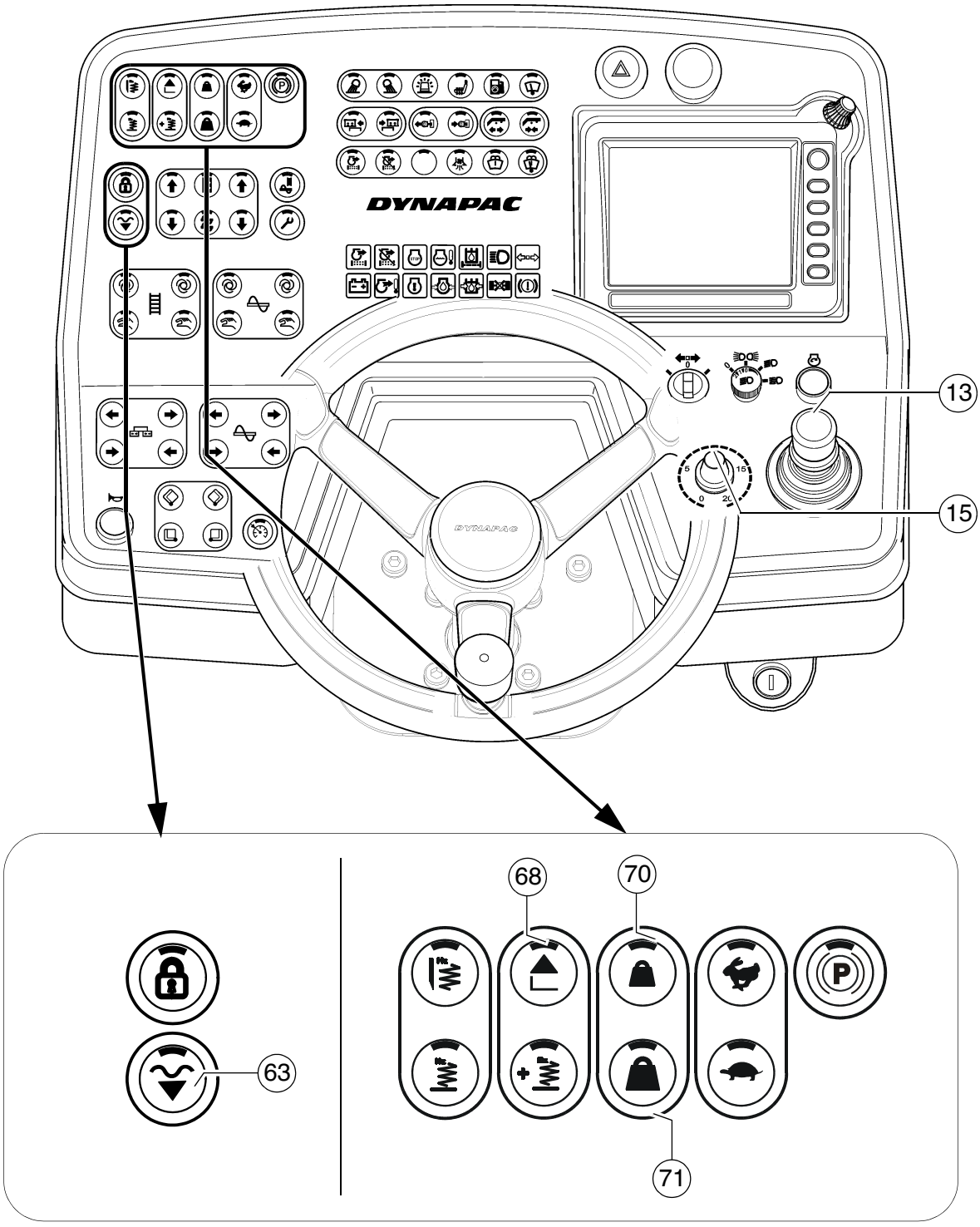
1.6 Stesa con "controllo del banco vibrante all'arresto della stesa" e "carico/scarico del banco vibrante"

Generalità

Per ottenere risultati ottimali di stesa, sul sistema idraulico del banco vibrante si può influire in tre modi diversi:

- arresto della stesa + scarico a finitrice ferma;
- stesa flottante a finitrice in marcia;
- stesa flottante con carico o scarico del banco vibrante a finitrice in marcia.

☞ Lo scarico rende il banco vibrante più leggero ed aumenta la forza di trazione.
Il carico rende il banco vibrante più pesante e riduce la forza di trazione aumentando tuttavia la costipazione (da usare in casi eccezionali per banchi vibranti leggeri).


13
15
63
68
70
71
P

Carico/scarico banco vibrante

Con questa funzione il banco vibrante viene caricato o scaricato oltre il suo peso proprio.

Funzione (70) Scarico (banco vibrante 'più leggero')
Funzione (71) Carico (banco vibrante 'più pesante')

☞ Le funzioni "Carico e scarico del banco vibrante" dell'interruttore sono attive solo se la finitrice marcia. A finitrice ferma si commuta automaticamente su "arresto della stesa + scarico" a seconda della funzione attivata.

Controllo del banco vibrante all'arresto della finitrice / nel servizio di stesa (arresto del banco vibrante / arresto della stesa / stesa flottante)

Mediante il pulsante (63) possono essere comandate le seguenti funzioni:

- Arresto del banco vibrante / posizione flottante (OFF) --> (LED OFF)
  - Il banco vibrante viene mantenuto idraulicamente nella sua posizione.

☞ Funzione per allestire la finitrice e per sollevare/abbassare il banco vibrante

- Arresto della stesa / stesa flottante (ON) --> (LED ON)

A seconda dello stato operativo sono attive le seguenti funzioni:

- "Arresto della stesa": a finitrice ferma.
  Il banco vibrante viene tenuto dalla pressione di scarico e dalla contropressione del materiale.
- "Stesa flottante": per il servizio di stesa.
  Abbassare il banco vibrante in posizione flottante con funzione carico / scarico del banco vibrante preselezionata.

☞ Funzione per il servizio di stesa.

- Per sollevare il banco vibrante premere l'interruttore (68).
- Per abbassare il banco vibrante:

  - Funzione di sosta: tenere premuto il tasto (63) per oltre 1,5 secondi. Finché il tasto viene tenuto premuto, il banco vibrante si abbassa. Rilasciandolo, il banco vibrante viene fermato.
  - Funzione del tasto: premere brevemente il tasto (63) - il banco vibrante si abbassa. Ripremere brevemente il tasto - il banco vibrante viene fermato.

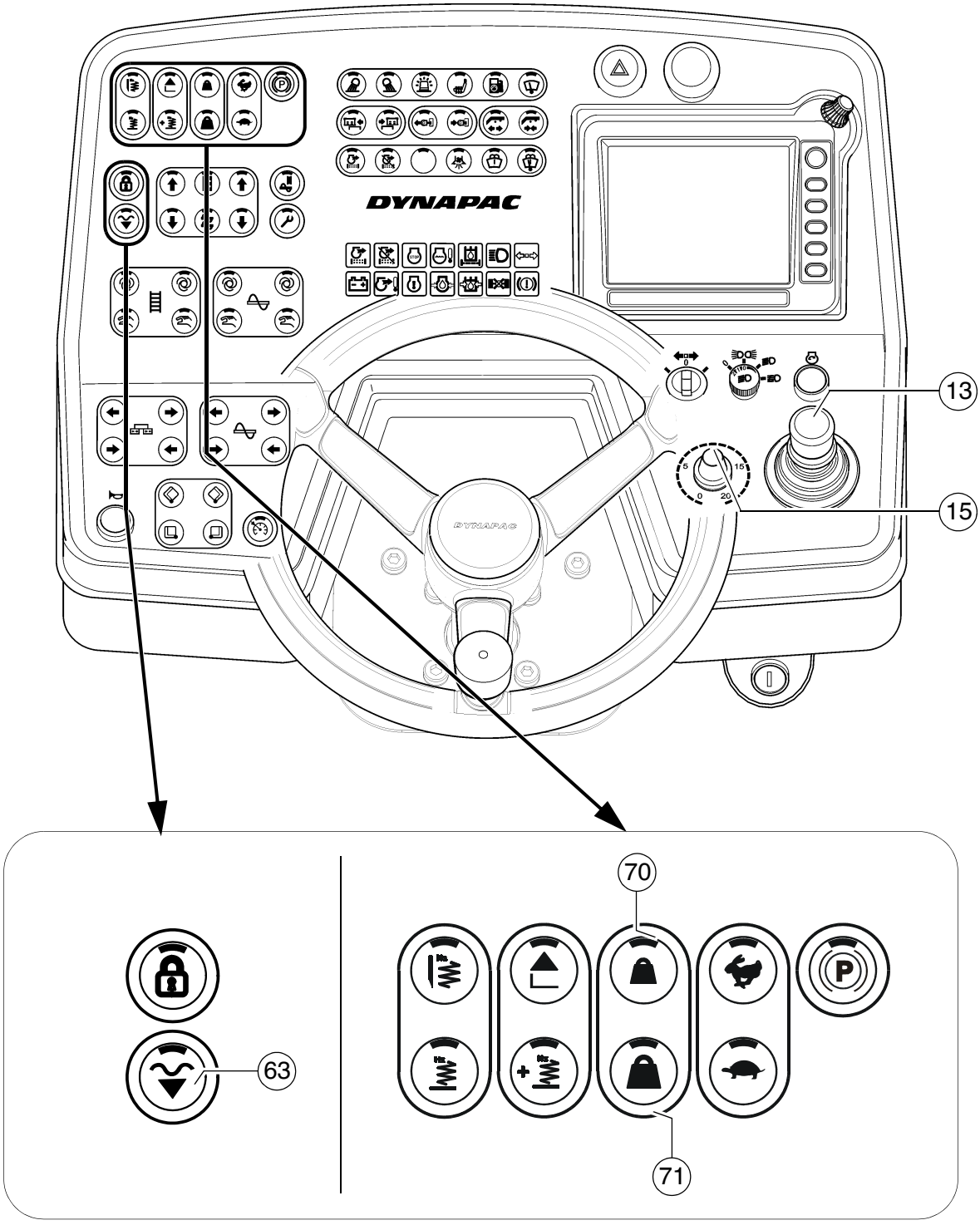
Come per il carico e lo scarico del banco vibrante, si può eseguire un'alimentazione di pressione a parte del valore di 2–50 bar sui cilindri di sollevamento del banco vibrante. Questa pressione si oppone al peso del banco vibrante per impedire di penetrare nel materiale steso di fresco favorendo così la funzione di arresto della stesa, in particolare quando la stesa avviene con sistema di scarico del banco vibrante.

Il valore della pressione deve orientarsi in primo luogo alla portata del materiale. Eventualmente la pressione deve essere adattata o modificata alle condizioni durante il primo arresto fino ad eliminare le impronte sul bordo inferiore del banco vibrante al riavviamento della stesa.

A partire da una pressione di circa 10–15 bar, l'abbassamento dovuto al peso del banco vibrante è neutralizzato o eliminato.

☞ Nella combinazione di "Arresto della stesa" e "Scarico del banco vibrante" occorre fare attenzione al fatto che la differenza di pressione tra le due funzioni non abbia un valore maggiore di 10–15 bar.

⚠ Il pericolo di un flottaggio incontrollato al riavviamento sussiste in particolare se il "Sistema di scarico del banco vibrante" viene utilizzato solo per breve tempo come aiuto per l'avviamento.

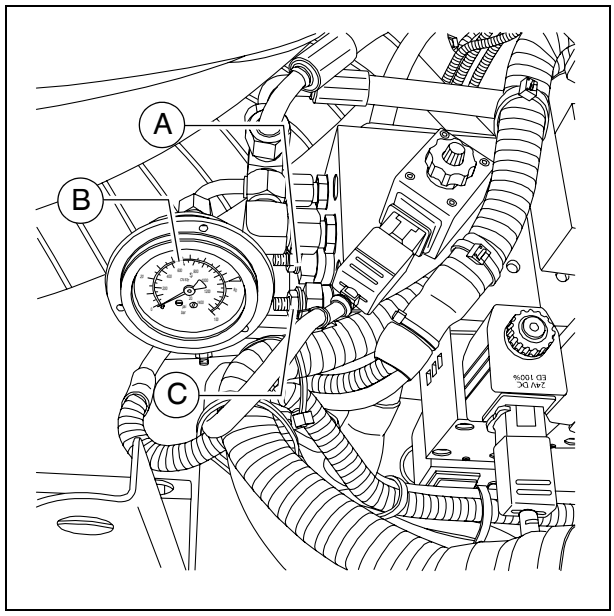

13
15
63
70
71
P

Regolazione della pressione

Le regolazioni della pressione possono essere eseguite solamente con motore diesel in moto. Per questo:

- Accensione del motore Diesel,
  ruotare all'indietro il regolatore di avanzamento (15) su zero (misura precauzionale contro l'avanzamento indesiderato).
- Attivare la "posizione flottante" con l'interruttore (63).

Impostazione della pressione per caricamento/scaricamento del banco vibrante



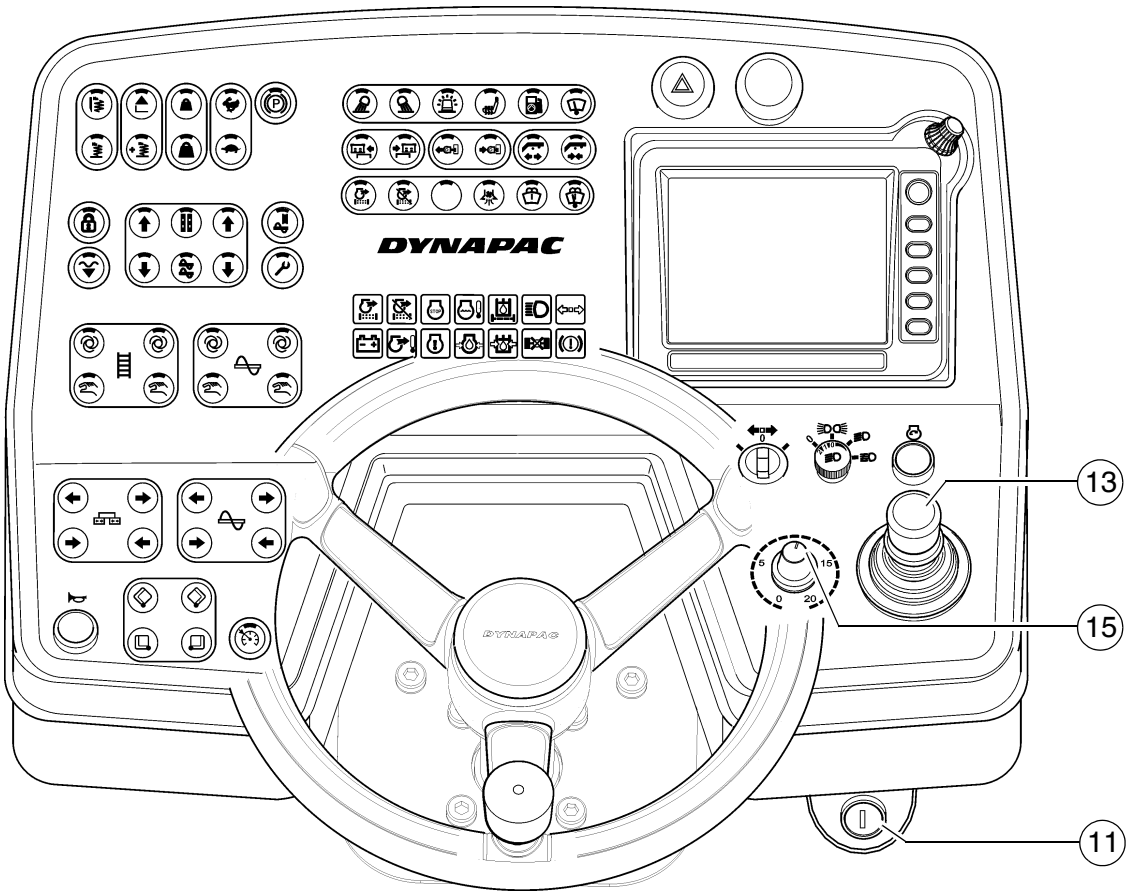
- Mettere la leva di marcia (13) in posizione centrale.
- Attivare la funzione scarico del banco vibrante (70) o carico del banco vibrante (71) (LED ON).
- Regolare la pressione con la valvola regolatrice (A), leggere il valore sul manometro (B).

☞ Se è necessario il carico/lo scarico e viene utilizzato il sistema di livellamento automatico (rivelatore di altezza e/o inclinazione trasversale), la potenza di compressione cambia (spessore di stesa del materiale).

☞ La pressione può essere regolata e corretta anche durante la stesa (max. 50 bar)

Regolare la pressione per il controllo del banco vibrante all'arresto della stesa + scarico:

- Mettere la leva di marcia (13) in posizione centrale.
- Attivare la funzione "Posizione flottante" (63) (LED ON).
- Regolare la pressione con la valvola regolatrice (C), leggere il valore sul manometro (A).
  (regolazione di base 20 bar)


13
15
11

1.7 Interruzione e termine della stesa

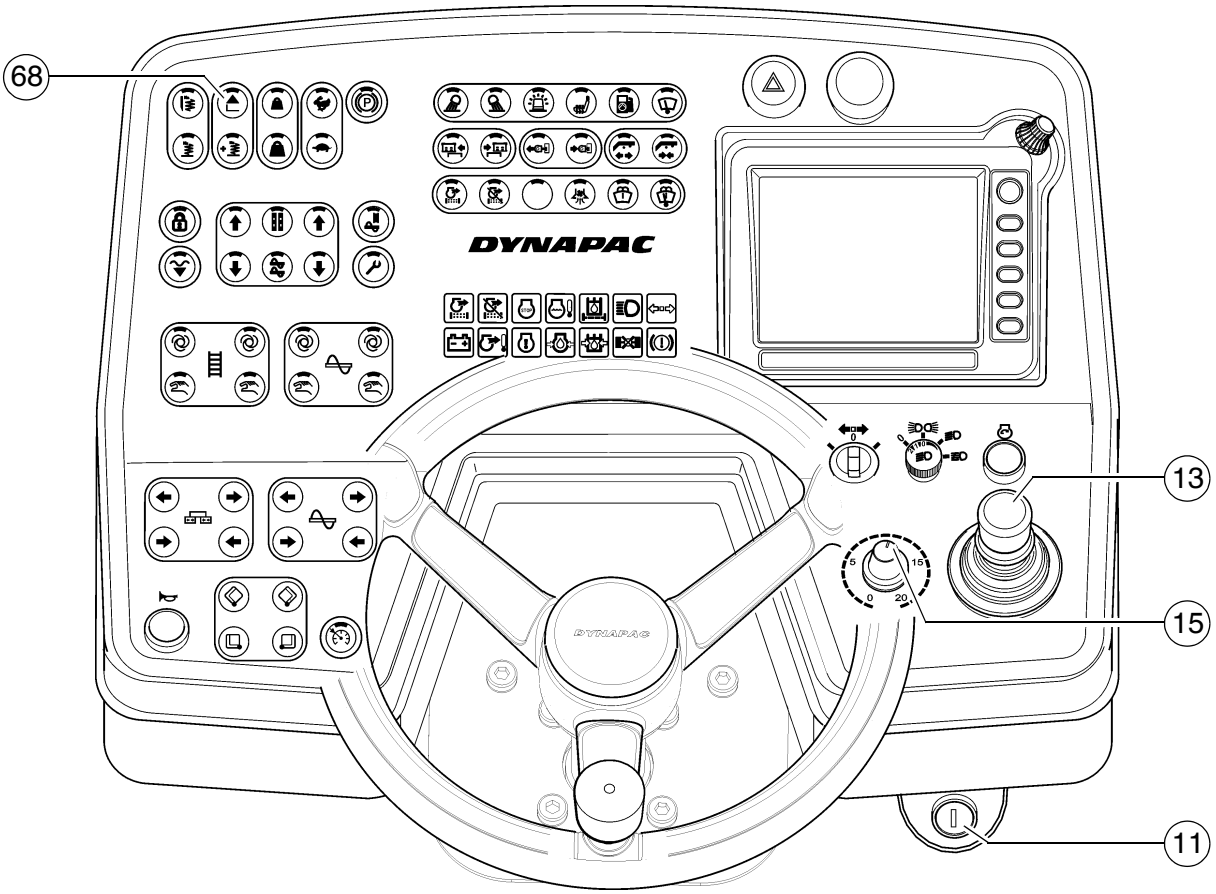
Per le pause di stesa (ad esempio ritardo dell'autocarro di trasporto del materiale)

- Stimare la presumibile durata.
- Se si suppone che il materiali si raffredda al di sotto della temperatura minima di stesa, vuotare la finitrice e formare un bordo di raccordo come per la fine del rivestimento.
- Mettere la leva di marcia (13) in posizione centrale.

In caso di lunghe interruzioni (ad esempio pausa di mezzogiorno)

- Mettere la leva di marcia (13) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (15) sul minimo.
- Disinserire l'accensione (11).
- Spegnere il riscaldamento del banco vibrante.
- Con banco vibrante con impianto a gas (○), chiudere le valvole delle bombole.

☞ Prima di riprendere le operazioni di stesa occorre riscaldate il banco vibrante di nuovo alla necessaria temperatura di stesa.


68
13
15
11
DYNAPAC

Al termine del lavoro

- Vuotare la finitrice e fermarla.
- Sollevare il banco vibrante mediante l'interruttore (68), applicare il bloccaggio della barra.
- Retrarre il banco vibrante fino alla larghezza di base e sollevare la coclea. Eventualmente estrarre completamente i cilindri di livellamento.
- Chiudere le due metà della tramoggia, applicare la sicura di trasporto della tramoggia.

☞ Il banco vibrante è bloccato idraulicamente in posizione sollevata.

  - A mazzaranghe funzionanti lentamente far cadere i residui di materiale penetrati all'interno.

- Mettere la leva di marcia (13) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (15) sul minimo.
- Spegnere il riscaldamento del banco vibrante.
- Disinserire l'accensione (11).
- Con banco vibrante con impianto a gas (○), chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole.
- Smontare gli apparecchi di livellamento e riporli nelle apposite casse; chiudere il coperchio.
- Smontare o assicurare tutte le parti sporgenti qualora la finitrice deve essere trasportata con un autocarro a pianale ribassato transitante su strade pubbliche aperte al traffico.
- Leggere il contaore di esercizio e controllare se occorre eseguire lavori di manutenzione (vedere il capitolo F).
- Coprire e chiudere a chiave il quadro di comando.
- Togliere i residui di materiale dal banco vibrante e dalla finitrice e spruzzare agente distaccante su tutte le superfici.

2 Anomalie

2.1 Problemi di stesa

Problema	Causa
Superficie ondulata ("onde corte")	- Variazione della temperatura del composto, segregazione - Composizione sbagliata del composto - Comando sbagliato del rullo - Preparazione sbagliata del sottofondo - Tempi lunghi tra un caricamento e l'altro - Linea di riferimento del rivelatore di altezza non corretta - Il rivelatore di altezza salta sulla linea di riferimento - Cambiamenti del rivelatore di altezza tra sopra e sotto (regolazione dell'inerzia troppo alta) - Piastre di base del banco vibrante non fissate saldamente - Piastre di base del banco vibrante usurate in maniera irregolare o deformate - Il banco vibrante non funziona in posizione flottante - Gioco eccessivo nel collegamento meccanico del banco vibrante / sistema di sospensione - Velocità eccessiva del banco vibrante - Coclea di trasporto sovraccaricata - Pressione del materiale oscillante contro il banco vibrante
Superficie ondulata ("onde lunghe")	- Variazione della temperatura del composto - Segregazione - Arresto del rullo sul composto caldo - Rotazione eccessiva o commutazione del rullo - Comando sbagliato del rullo - Preparazione sbagliata del sottofondo - L'autocarro tiene i freni troppo serrati - Tempi lunghi tra un caricamento e l'altro - Linea di riferimento del rivelatore di altezza non corretta - Montaggio scorretto del rivelatore di altezza - Regolatore di fine corsa non regolato correttamente - Banco vibrante funzionante a vuoto - Mancata commutazione del banco vibrante in posizione flottante - Gioco eccessivo nel collegamento meccanico del banco vibrante - Coclea regolata troppo in profondità - Coclea di trasporto sovraccaricata - Pressione del materiale oscillante contro il banco vibrante
Crepe nello strato di rivestimento (tutta la larghezza)	- Temperatura del composto troppo scarsa - Variazione della temperatura del composto - Umidità sul sottofondo - Segregazione - Composizione sbagliata del composto - Altezza errata della stesa per la grandezza massima della grana - Banco vibrante freddo - Piastre di fondo del banco vibrante usurate in maniera irregolare o deformate - Velocità eccessiva del banco vibrante

Problema	Causa
Crepe nello strato di rivestimento (strisce centrali)	- Temperatura del composto - Banco vibrante freddo - Piastre di fondo usurate o deformate - Profilo superiore errato del banco vibrante
Crepe nello strato di rivestimento (strisce esterne)	- Temperatura del composto - Montaggio errato degli attrezzi portati del banco vibrante - Regolatore di fine corsa non regolato correttamente - Banco vibrante freddo - Piastre di fondo usurate o deformate - Velocità eccessiva del banco vibrante
Composizione disomogenea dello strato di rivestimento	- Temperatura del composto - Variazione della temperatura del composto - Umidità sul sottofondo - Segregazione - Composizione sbagliata del composto - Preparazione sbagliata del sottofondo - Altezza errata della stesa per la grandezza massima della grana - Tempi lunghi tra un caricamento e l'altro - Vibrazione troppo lenta - Montaggio errato degli attrezzi portati del banco vibrante - Banco vibrante freddo - Piastre di fondo usurate o deformate - Il banco vibrante non funziona in posizione flottante - Velocità eccessiva del banco vibrante - Coclea di trasporto sovraccaricata - Pressione del materiale oscillante contro il banco vibrante
Impronte lasciate dal banco vibrante	- L'autocarro urta troppo violentemente contro la finitrice allo scaricamento - Gioco eccessivo nel collegamento meccanico del banco vibrante / sistema di sospensione - Il veicolo tiene i freni serrati - Vibrazione eccessiva a macchina ferma
Il banco vibrante non reagisce secondo le previsioni alle operazioni di correzione	- Temperatura del composto - Variazione della temperatura del composto - Altezza di stesa errata per la grandezza massima della grana - Montaggio scorretto del rivelatore di altezza - Vibrazione troppo lenta - Il banco vibrante non funziona in posizione flottante - Gioco eccessivo nel collegamento meccanico del banco vibrante - Velocità eccessiva del banco vibrante

2.2 Anomalie alla finitrice o al banco vibrante

Anomalia	Causa	Rimedio
Sul motore diesel	Altro	Vedere il manuale del motore
Il motore diesel non si avvia	Batterie scariche	Vedere "Avviamento separato" (sistema di avviamento ausiliario)
	Altro	Vedere "Traino"
Mancato funzionamento della mazzaranga o del sistema di vibrazione	Mazzaranga bloccata da bitume freddo	Riscaldare bene il banco vibrante
	Olio idraulico insufficiente nel serbatoio	Rabboccare l'olio
	Valvola di limitazione della pressione guasta	Sostituire la valvola, riparare e regolare
	Condotto di aspirazione della pompa anermetico	Rendere ermetici i collegamenti o sostituirli
		Stringere o sostituire le fascette dei tubi flessibili
	Filtro dell'olio sporco	Controllare il filtro, eventualmente sostituirlo
Le griglie o le coclee distributrici funzionano troppo lentamente	Livello dell'olio troppo basso nel serbatoio	Rabboccare l'olio
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare fusibili e cavi, eventualmente provvedere alla sostituzione
	Interruttore guasto	Sostituire l'interruttore
	Una valvola di limitazione della temperatura guasta	Riparare o sostituire le valvole
	Albero pompa rotto	Sostituire la pompa
	L'interruttore di fine corsa scatta o regola in maniera scorretta	Controllare l'interruttore, eventualmente sostituirlo e regolarlo
	Pompa guasta	Controllare se vi sono residui nel filtro ad alta pressione, eventualmente provvedere alla sostituzione
	Filtro dell'olio sporco	Sostituire il filtro
La tramoggia non viene orientata verso l'alto	Numero di giri del motore troppo scarso	Aumentare il numero di giri
	Livello dell'olio idraulico troppo basso	Rabboccare l'olio
	Condotto di aspirazione anermetico	Serrare i collegamenti
	Ripartitore di portata guasto	Sostituire
	Guarnizioni di tenuta del cilindro idraulico anermetiche	Sostituire
	Valvola di comando difettosa	Sostituire
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare fusibile e cavi. Eventualmente provvedere alla sostituzione

Anomalia	Causa	Rimedio
Abbassamento indesiderato della tramoggia	Valvola di comando difettosa	Sostituire
	Fascette dei cilindri idraulici anermetiche	Sostituire
Sollevamento impossibile del banco vibrante	Pressione olio insufficiente	Aumentare la pressione dell'olio
	Fascetta anermetica	Sostituire
	Caricamento o scaricamento banco vibrante attivato	L'interruttore deve trovarsi in posizione centrale
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare fusibile e cavi. Eventualmente provvedere alla sostituzione
Le barre non si abbassano e non si alzano	L'interruttore del telecomando è su "auto"	Posizionare l'interruttore sulla modalità "manuale"
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare fusibile e cavi. Eventualmente provvedere alla sostituzione
	Interruttore sul quadro di comando guasto	Sostituire
	Valvola di sovrappressione guasta	Sostituire
	Ripartitore di portata guasto	Sostituire
	Fascette guaste	Sostituire
Abbassamento indesiderato delle barre	Valvole di comando guaste	Sostituire
	Valvole di pilotaggio antiritorno guaste	Sostituire
	Fascette guaste	Sostituire

Anomalia	Causa	Rimedio
L'avanzamento non reagisce	Fusibile della trazione guasto	Sostituire (portafusibili sul quadro di comando)
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare potenziometro, cavo, spina; eventualmente provvedere alla sostituzione
	Controllo trazione (a seconda del tipo) guasto	Sostituire
	Unità di regolazione elettroidraulica della pompa guasta	Sostituire l'unità di regolazione
	Pressione di alimentazione insufficiente	Controllare, eventualmente regolare
		Controllare il filtro di aspirazione; eventualmente sostituire la pompa di alimentazione e il filtro
	Albero delle pompe idrauliche o dei motori in avaria	Sostituire la pompa o il motore
Numero di giri del motore irregolare arresto motore senza funzione	Livello di carburante troppo basso	Controllare il livello del carburante; eventualmente aggiungere carburante
	Fusibile "regolazione numero di giri del motore" guasto	Sostituire (serie di fusibili sul quadro di comando)
	Alimentazione di corrente difettosa (Rottura della linea o cortocircuito)	Controllare potenziometro, cavo, spina; eventualmente provvedere alla sostituzione

E 13 Allestimento e riequipaggiamento

1 Speciali avvertenze di sicurezza

La messa in moto accidentale di motore, trazione, griglia, coclea, banco vibrante o dei sistemi di sollevamento può costituire un pericolo per le persone.
Se non descritto altrimenti, eseguire i lavori solo a motore fermo!

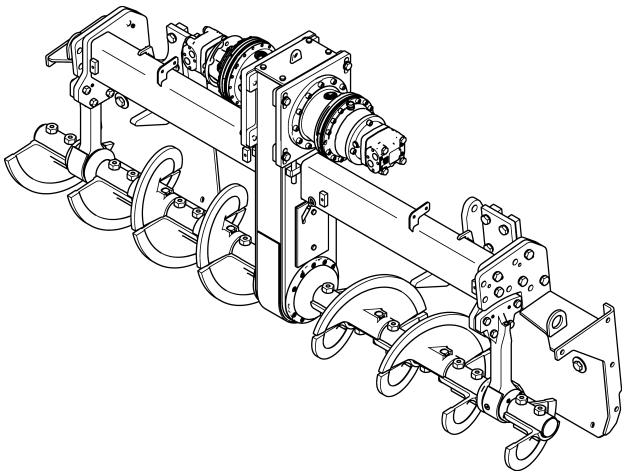
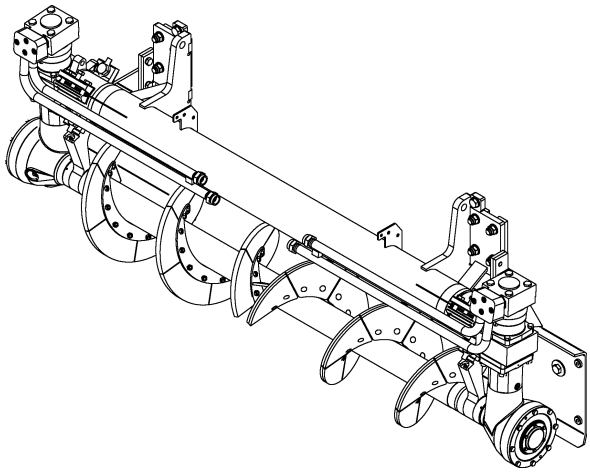
- Assicurare la finitrice contro la messa in moto accidentale:
  Portare la leva di marcia in posizione centrale e girare il preselettore su zero; disinserire la chiave di accensione e l'interruttore principale della batteria.
- assicurare meccanicamente contro l'abbassamento le parti della macchina che sono state rialzate (ad es. banco vibrante o tramoggia).
- Sostituire o far sostituire le parti di ricambio a regola d'arte.

Al collegamento o all'estrazione dei tubi flessibili idraulici e durante i lavori sull'impianto idraulico può fuoriuscire liquido idraulico caldo ad alta pressione.
Spegnere il motore e togliere pressione dall'impianto idraulico! Proteggere gli occhi!

- Prima della riaccensione reinserire correttamente tutti i dispositivi di protezione.
- Per le varie larghezze di stesa la passerella deve coprire tutta la larghezza del banco vibrante.
  La passerella ribaltabile deve essere sollevata solo per le seguenti circostanze:
  - In caso di stesa in prossimità di un muro o di un ostacolo simile.
  - In caso di trasporto su autocarro a pianale ribassato.

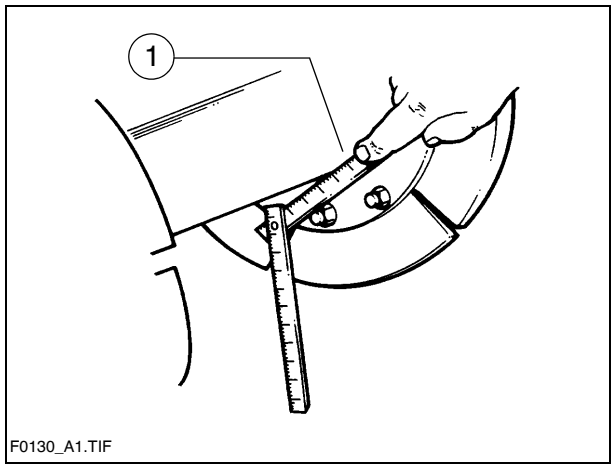
2 Gruppi opzionali

☞ Sono disponibili opzionalmente due tipi di coclea diversi,
Verificare quale tipo di coclea viene utilizzato sulla propria macchina ed osservare le relative norme di montaggio, di comando e di manutenzione.

- Coclea **-tipo A-** trazione centrale	
- Coclea **-tipo B-** trazione esterna	

3 Coclea di distribuzione

3.1 Regolazione in altezza



L'altezza della coclea di distribuzione (1) – misurata dal suo bordo inferiore – deve essere maggiore dell'altezza di stesa del materiale.

Grossezza della grana fino a 16 mm

Esempio:

Spessore di stesa 10 cm
Regolazione il altezza
min. 15 cm dal fondo

Grossezza della grana > 16 mm

Esempio:

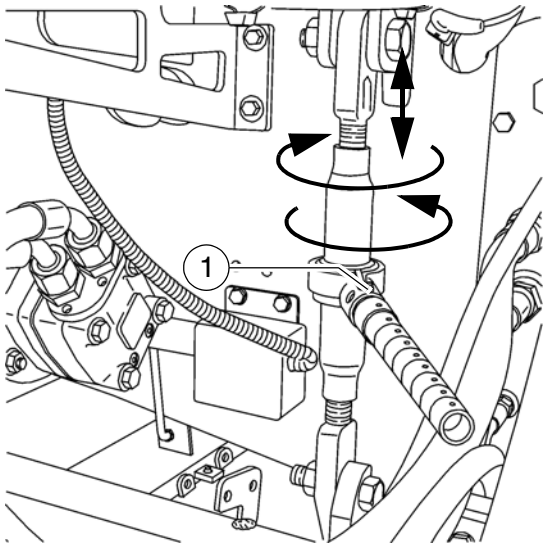
Spessore di stesa 10 cm
Regolazione il altezza
min. 18 cm dal fondo

☞ Una regolazione scorretta in altezza può provocare i seguenti problemi durante la stesa:

- Coclea troppo alta:
  Materiale in eccesso davanti al banco vibrante, tracimazione del materiale. In caso di larghezze di lavoro molto ampie, tendenza alla segregazione e a problemi di trazione.
- Coclea troppo bassa:
  Livello troppo basso del materiale che viene precompresso dalla coclea. Le irregolarità derivanti non possono più essere completamente pareggiate dal banco vibrante (stesa ondulata).
  Oltre a questo, maggiore usura sui segmenti della coclea.

3.2 Nella regolazione meccanica con arpionismo (○)

- Regolare la spina di trascinamento (1) dell'arpionismo su rotazione sinistrorsa o destrorsa. Il trascinamento verso sinistra fa abbassare la coclea, il trascinamento verso destra la fa sollevare.
- Regolare sull'altezza desiderata azionando alternatamente sul lato sinistro e sul lato destro.
- L'altezza attuale può essere letta sulla scala graduata (2).

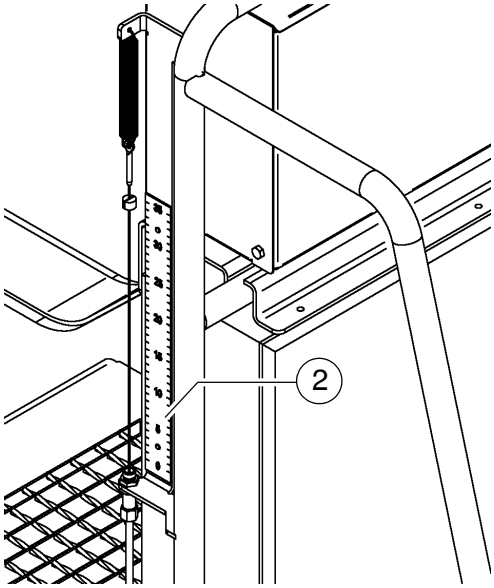


3.3 Regolazione idraulica (○)

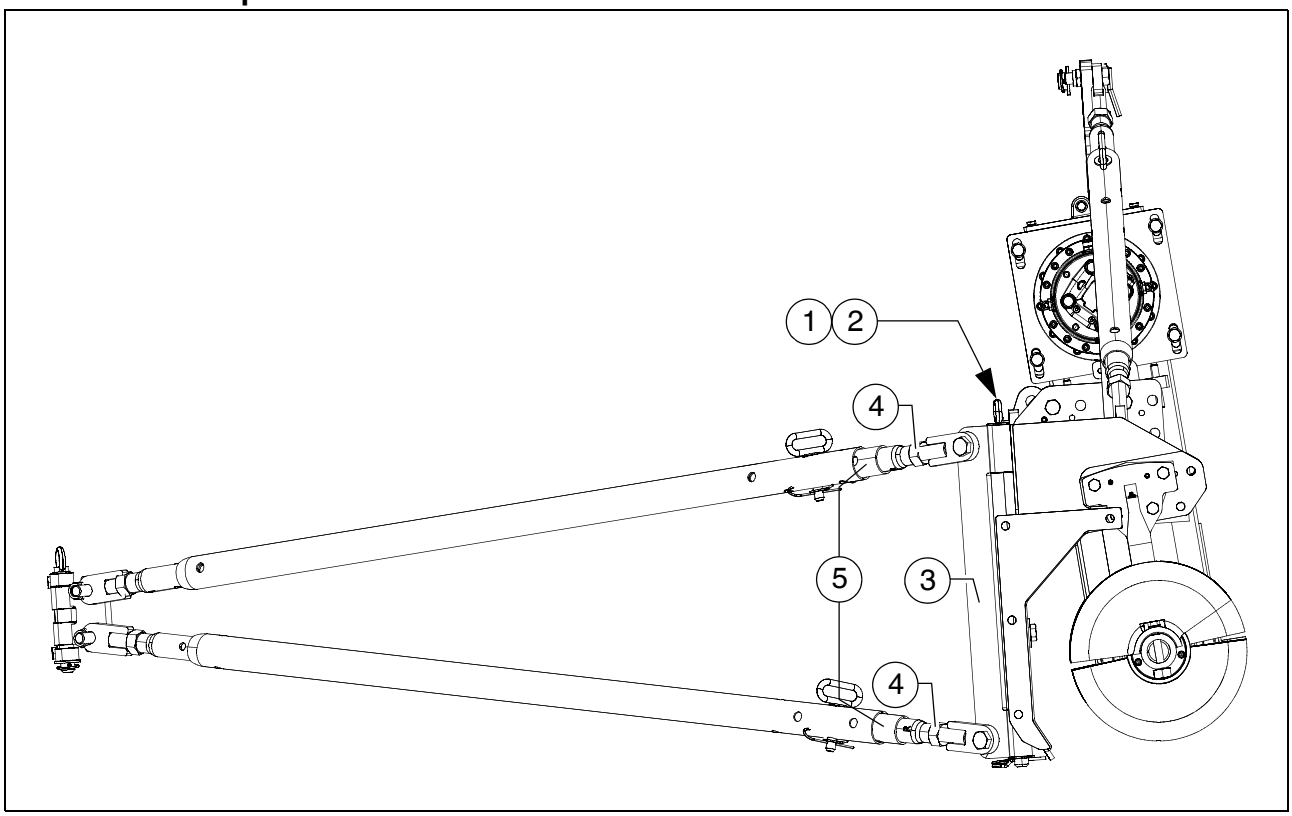
- Determinare l'altezza della trave di supporto della coclea regolata attualmente a sinistra ed a destra mediante la scala graduata (2).

⚠ Premere i due tasti funzione del quadro di comando per non far distorcere la trave di supporto della coclea.

- Controllare se le altezze a destra ed a sinistra coincidono.



3.4 Regolazione in altezza per grandi larghezze di stesa / con controventatura -coclea tipo A-



Per grandi larghezze di stesa, la regolazione in altezza della coclea può essere eseguita con controventatura applicata.

⚠ Eseguire la regolazione in altezza della coclea solo dopo aver estratto i perni ad innesto dei supporti girevoli.

- Smontare la copiglia (1) ed il perno ad innesto (2) del supporto girevole (3) su entrambi i lati della macchina.
- Spingere i supporti girevoli con controventature dal punto di di battuta sul pozzo del materiale.
- Eseguire la regolazione in altezza.
- Spingere i supporti girevoli con controventature sul punto di di battuta sul pozzo del materiale.
- Rimontare la copiglia (1) ed il perno ad innesto (2).

☞ Se nella nuova posizione i perni ad innesto (2) non possono essere applicati, lecontroventature devono essere allungate o accorciate ruotando le aste di regolazione fino ad ottenere che un foro passante consenta l'applicazione del perno ad innesto (2).

- Allentare i controdadi (4).

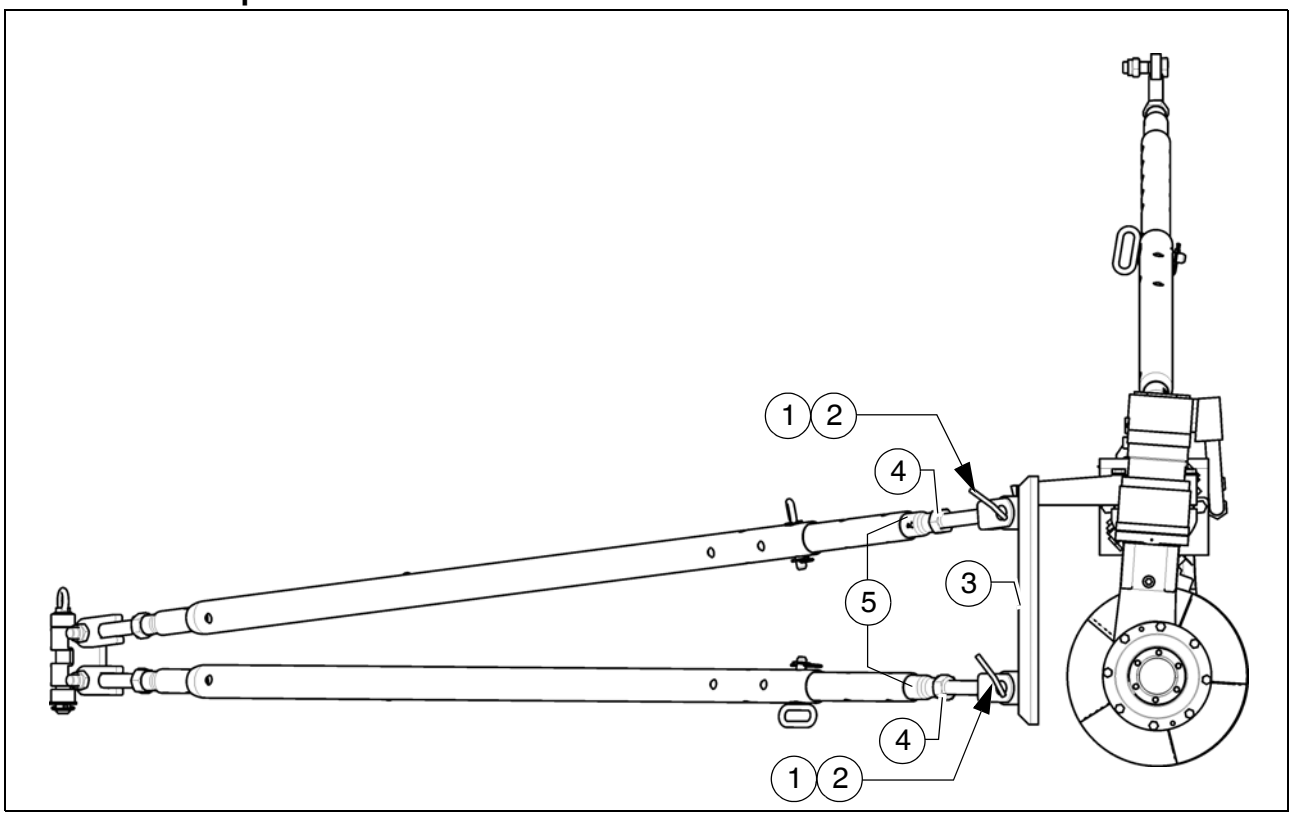
☞ Su ognuna delle aste di regolazione (5) si trova un foro. Con una spina adatta si può ruotare qui l'asta di regolazione per modificarne la lunghezza.

- Allungare o accorciare le controventature ruotando le aste di regolazione (5) fino a poter applicare i perni ad innesto.
- Riserrare i controdadi (4).
- Rimontare la copiglia (1) ed il perno ad innesto (2).

⚠ Dopo la regolazione in altezza, la coclea deve essere riposizionata tramite le controventature.

☞ Vedere la sezione "Posizionamento della coclea".

3.5 Regolazione in altezza per grandi larghezze di stesa / con controventatura -coclea tipo B-



Per grandi larghezze di stesa, la regolazione in altezza della coclea può essere eseguita con controventatura applicata.

⚠ Eseguire la regolazione in altezza della coclea solo dopo aver estratto i perni ad innesto degli stabilizzatori.

- Smontare le copiglie (1) ed i perni ad innesto (2) dello stabilizzatore (3) su entrambi i lati della macchina.
- Allontanare le teste a forcella delle controventature dalle stecche degli stabilizzatori.
- Eseguire la regolazione in altezza.
- Avvicinare le teste a forcella delle controventature alle stecche degli stabilizzatori.
- Rimontare la copiglia (1) ed il perno ad innesto (2).

☞ Se nella nuova posizione i perni ad innesto (2) non possono essere applicati, le controventature devono essere allungate o accorciate ruotando le aste di regolazione fino ad ottenere che un foro passante consenta l'applicazione del perno ad innesto (2).

- Allentare i controdadi (4).

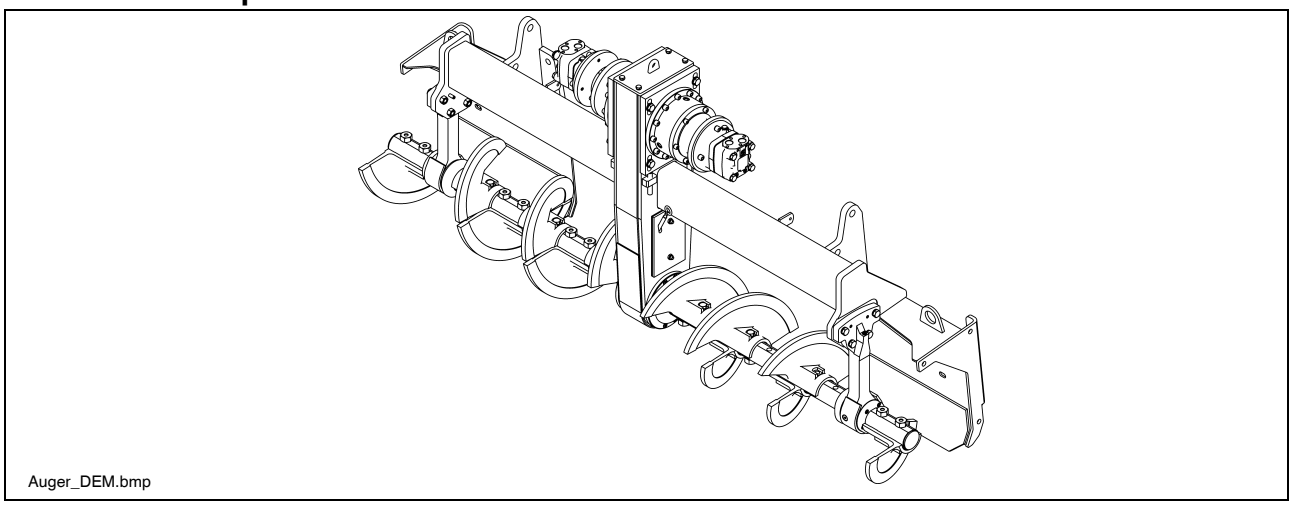
☞ Su ognuna delle aste di regolazione (5) si trova un foro. Con una spina adatta si può ruotare qui l'asta di regolazione per modificarne la lunghezza.

- Allungare o accorciare le controventature ruotando le aste di regolazione (5) fino a poter applicare i perni ad innesto.
- Riserrare i controdadi (4).
- Rimontare la copiglia (1) ed il perno ad innesto (2).

⚠ Dopo la regolazione in altezza, la coclea deve essere riposizionata tramite le controventature.

☞ Vedere la sezione "Posizionamento della coclea".

4 Allargamento della coclea -coclea tipo A-



A seconda della versione del banco vibrante è possibile ottenere le più diverse larghezze di lavoro.

☞ L'allargamento del banco vibrante deve essere adattato all'allargamento della coclea. A tale proposito vedi il capitolo "Montaggio ed allestimento" del Manuale del banco vibrante:
– schema di montaggio del banco vibrante,

Per ottenere la larghezza di lavoro desiderata devono essere montati i necessari attrezzi portati del banco vibrante, le piastre laterali, le coclee, le piastre del tunnel o i pattini riduttori.

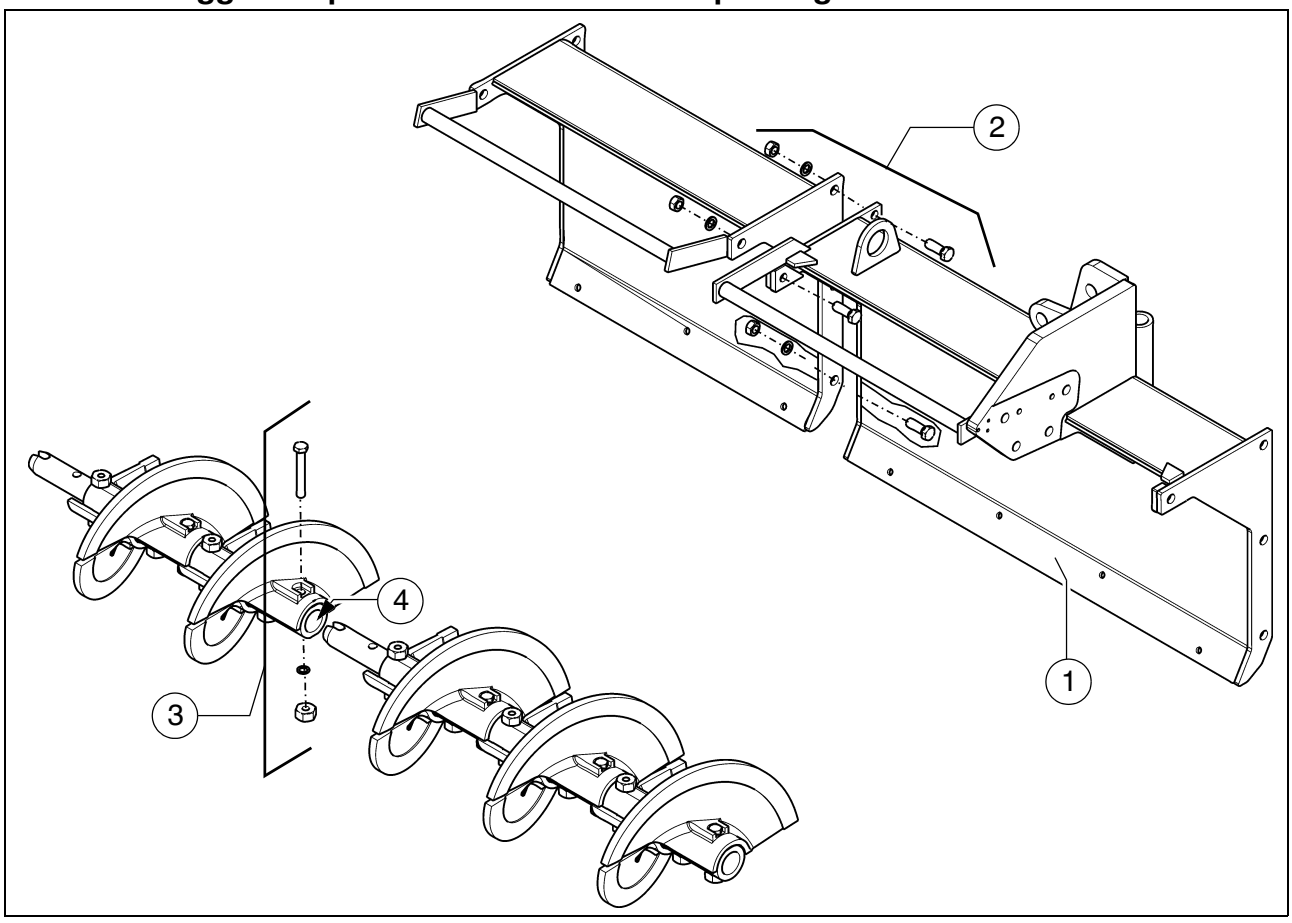
In caso di larghezze operative maggiori di 3,00 m, per una migliore distribuzione del materiale e per la riduzione dell'usura è opportuno montare un allargamento su ogni lato della coclea distributrice.

STOP Per qualsiasi lavoro sulla coclea spegnete il motore diesel. Pericolo di lesioni!

☞ Se le condizioni di impiego sul cantiere ammettono o rendono necessario un prolungamento della coclea, montare sempre anche il cuscinetto esterno della coclea. Nell'allargamento della coclea con cuscinetto esterno sull'apparecchio di base, la voluta corta della coclea deve essere montata sul cuscinetto. Altrimenti si può verificare la frantumazione tra la voluta della coclea ed il cuscinetto.

4.1 Montaggio delle parti di allargamento

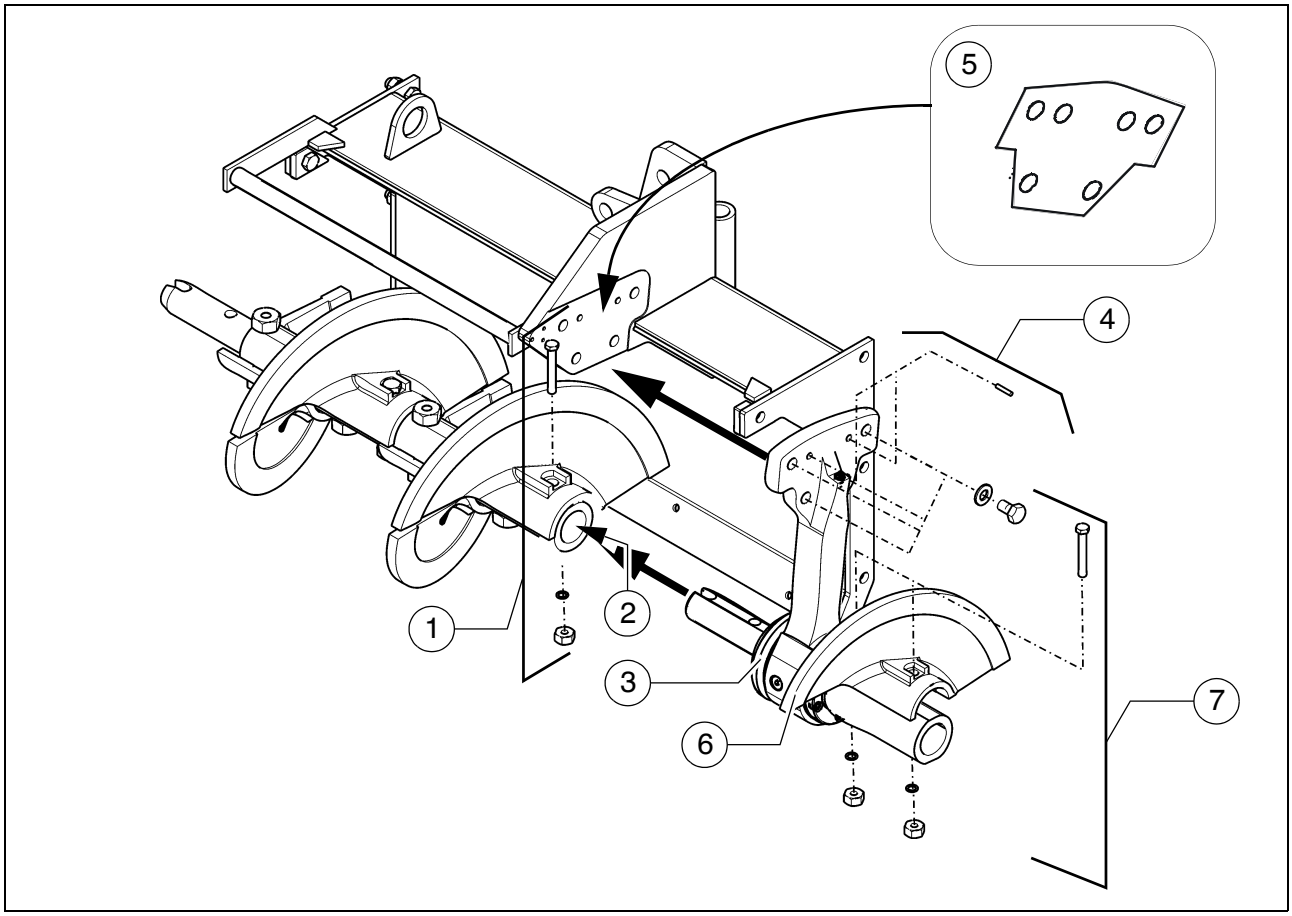
Montaggio del pozzo del materiale e del prolungamento della coclea



- Fissare il pozzo supplementare del materiale (1) all'apparecchio di base o al pozzo del materiale adiacente mediante le relative parti di montaggio (2) (viti, rondelle, dadi).
- Smontare le parti di montaggio (3) della voluta della coclea adiacente e togliere il tappo (4).
- Inserire la prolunga dell'albero della coclea nell'albero della coclea.
- Rimontare le parti di montaggio smontate (3) avvitando contemporaneamente gli alberi delle coclee.
- Applicare il tappo (4) sull'estremità della coclea.

☞ In funzione della larghezza di stesa è necessario montare cuscinetti esterni o terminali della coclea:

Montaggio dei cuscinetti esterni della coclea

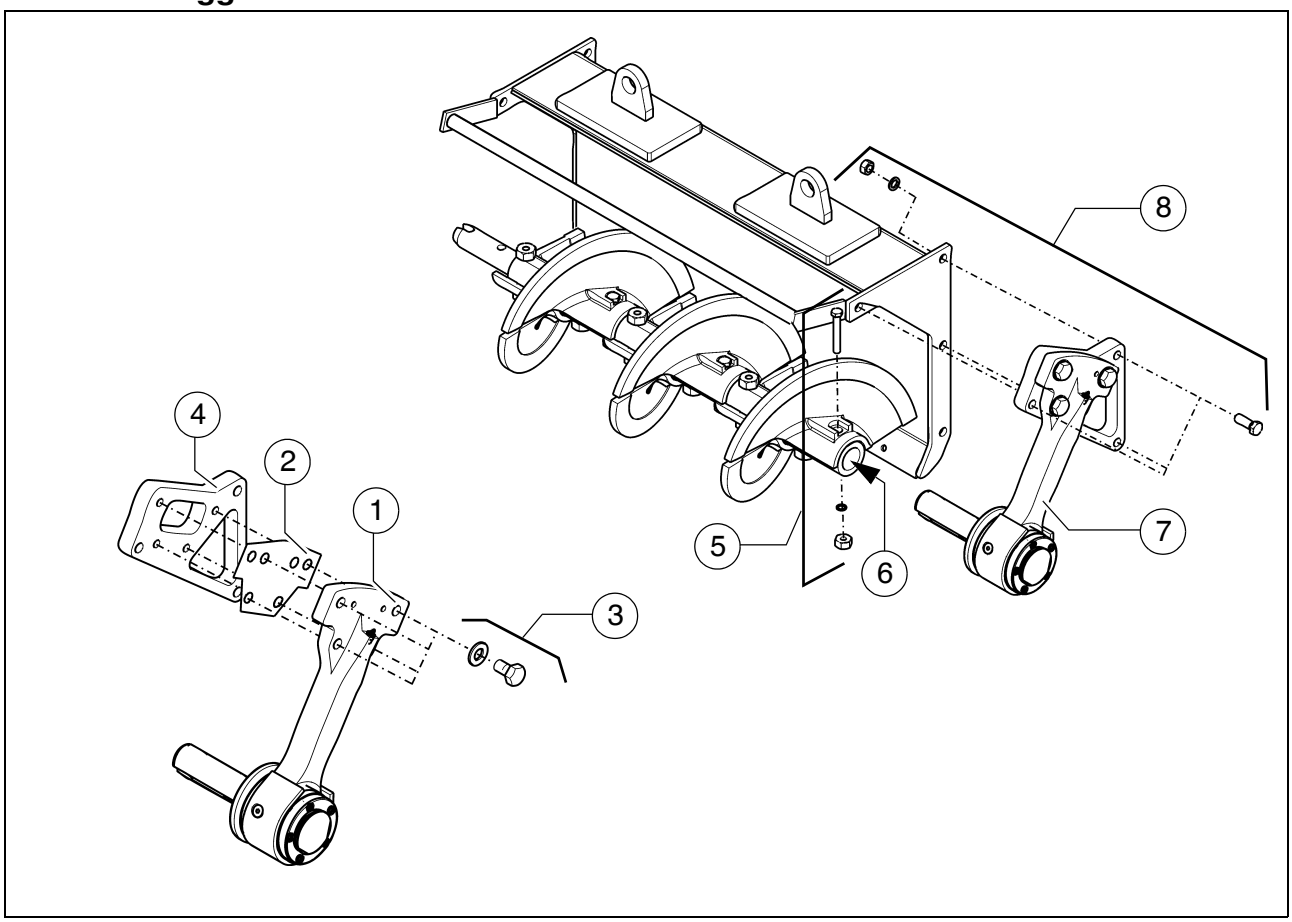


- Smontare le parti di montaggio (1) della voluta della coclea adiacente e togliere il tappo (2).
- Inserire il cuscinetto esterno della coclea (3) nella prolunga della coclea.
- Fissare il cuscinetto esterno della coclea al pozzo della controventatura mediante le relative parti di montaggio (4) (viti, rondelle, spine).

☞ Se necessario, applicare rondelle calibrate (5).

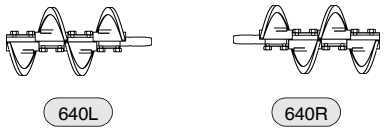
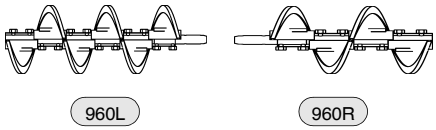
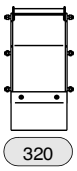
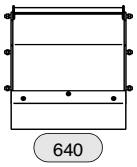
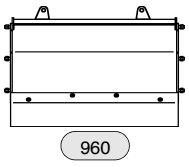
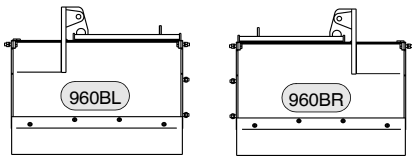
- Rimontare le parti di montaggio smontate (1) avvitando contemporaneamente l'albero della coclea e l'albero del cuscinetto.
- Montare la semicoclea (5) sul lato esterno del cuscinetto mediante le relative parti di montaggio (6) (viti, rondelle, dadi).
- Applicare il tappo (2) sull'estremità della coclea.

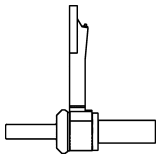
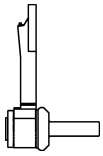
Montaggio dei cuscinetti terminali della coclea



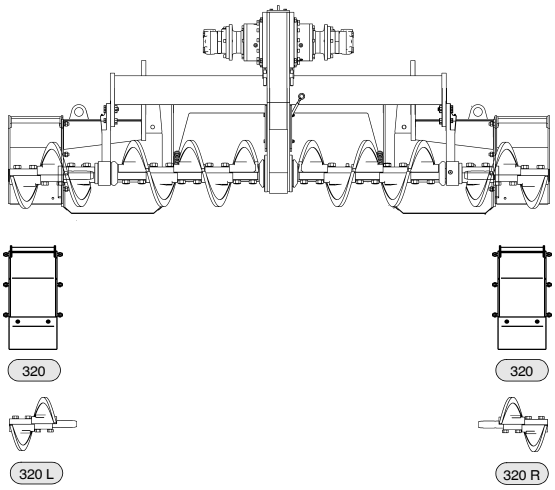
- Occorre innanzitutto premontare il cuscinetto terminale della coclea:
  - Montare il cuscinetto terminale della coclea (1) insieme alla rondella calibrata (2) sulla piastra di arresto (4) mediante le relative parti di montaggio (3) (vite, rondella).
- Smontare le parti di montaggio (5) della voluta della coclea adiacente e togliere il tappo (6).
- Inserire il cuscinetto terminale della coclea (7) nella prolunga della coclea.
- Fissare il cuscinetto terminale della coclea al pozzo del materiale mediante le relative parti di montaggio (8) (viti, rondelle, dadi).
- Rimontare le parti di montaggio smontate (5) della voluta della coclea avvitando contemporaneamente l'albero della coclea e l'albero del cuscinetto.
- Applicare il tappo (6) sull'estremità della coclea.

4.2 Schema di montaggio della coclea

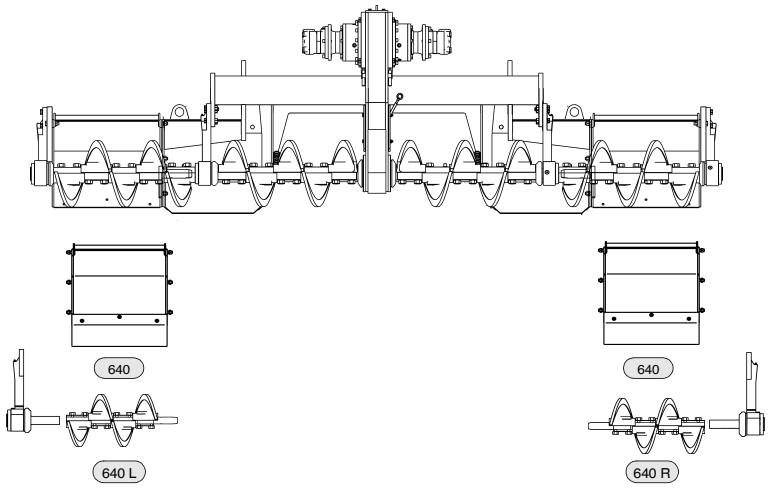
Simbolo		Significato
	- (160L)	- Voluta della coclea 160 mm a sinistra
	- (160R)	- Voluta della coclea 160 mm a destra
	- (320L)	- Parte montata della coclea 320 mm a sinistra
	- (320R)	- Parte montata della coclea 320 mm a destra
	- (640L)	- Parte montata della coclea 640 mm a destra
	- (640R)	- Parte montata della coclea 640 mm a destra
	- (960L)	- Parte montata della coclea 960 mm a sinistra
	- (960R)	- Parte montata della coclea 960 mm a destra
	- (320)	- Pozzo del materiale 320 mm
	- (640)	- Pozzo del materiale 640 mm
	- (960)	- Pozzo del materiale 960 mm
	- (960BL)	- Pozzo del materiale 960 mm con controventatura a sinistra
	- (960BR)	- Pozzo del materiale 960 mm con controventatura a destra

Simbolo		Significato
		Cuscinetto esterno della coclea
		Cuscinetto terminale della coclea

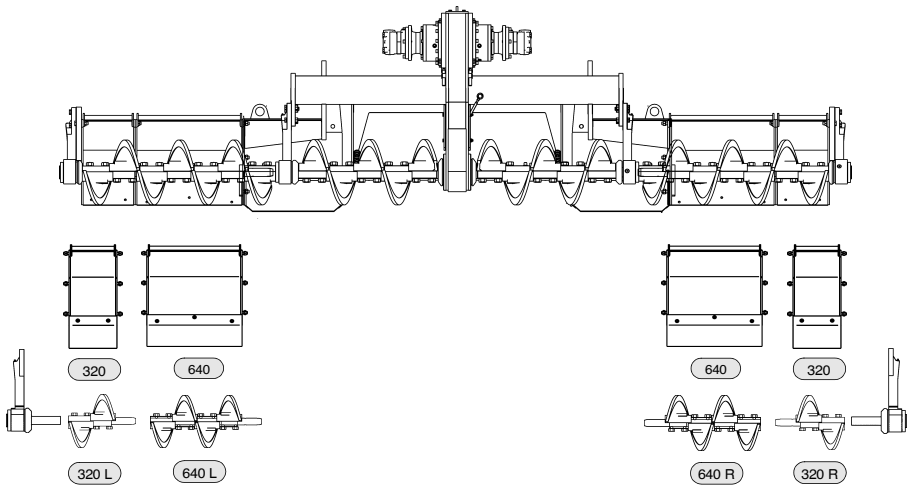
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,14 m



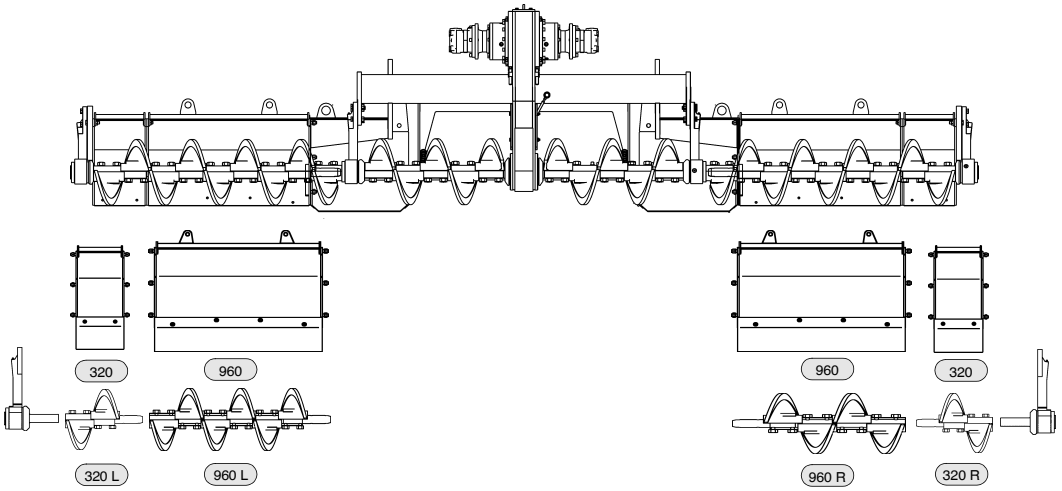
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,78 m



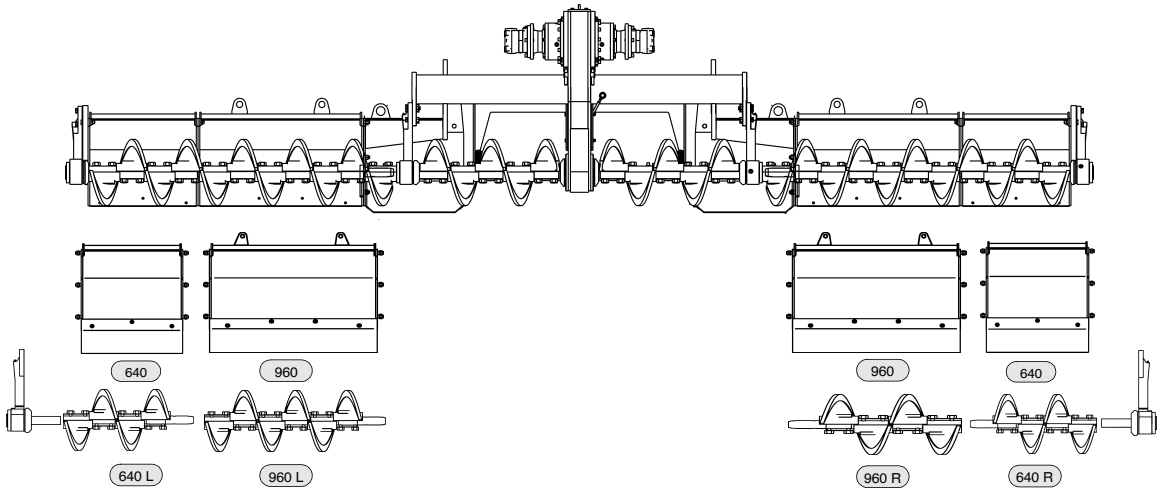
Espansione della coclea, larghezza di stesa 4,42 m



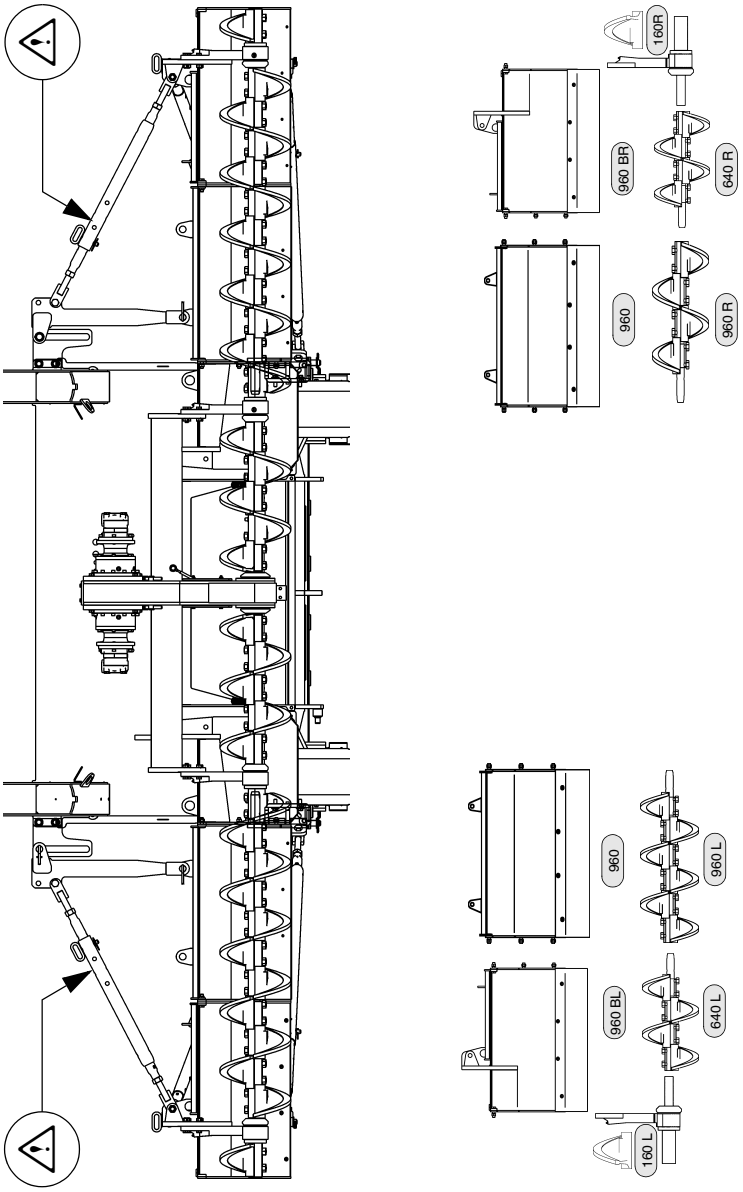
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,06 m



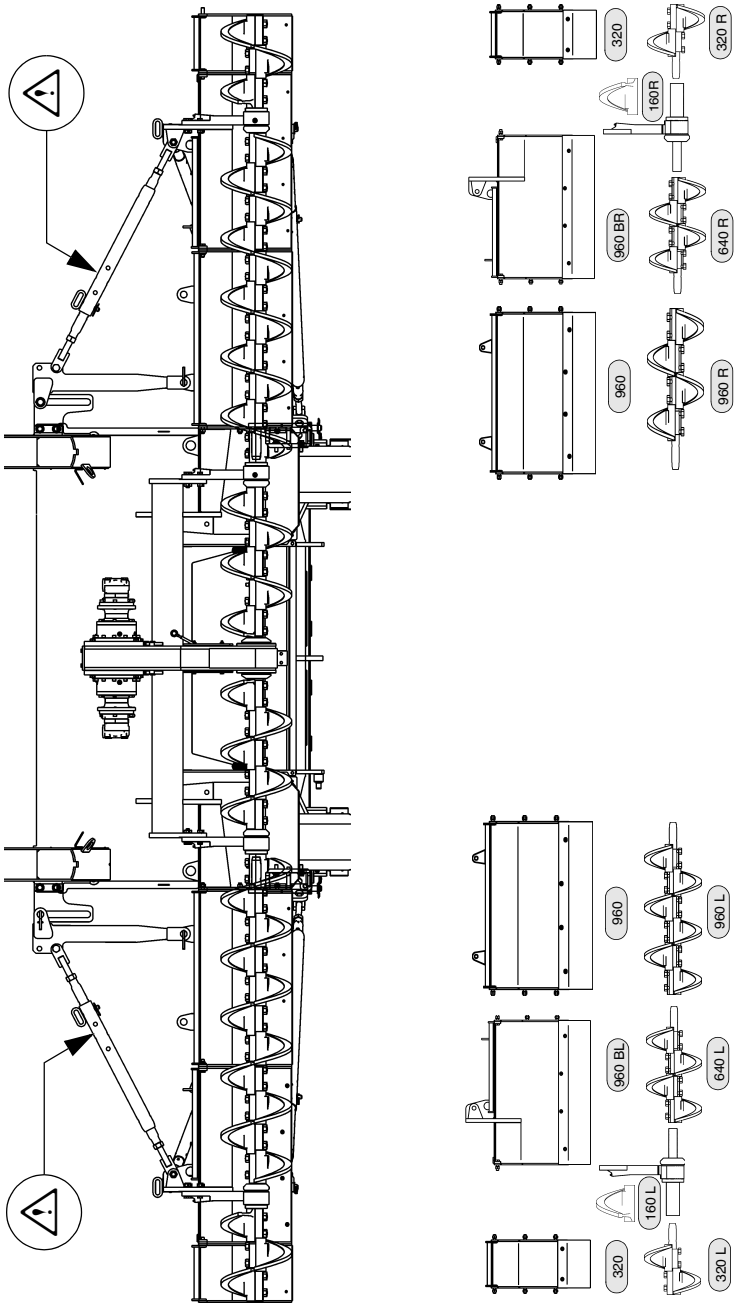
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,70 m



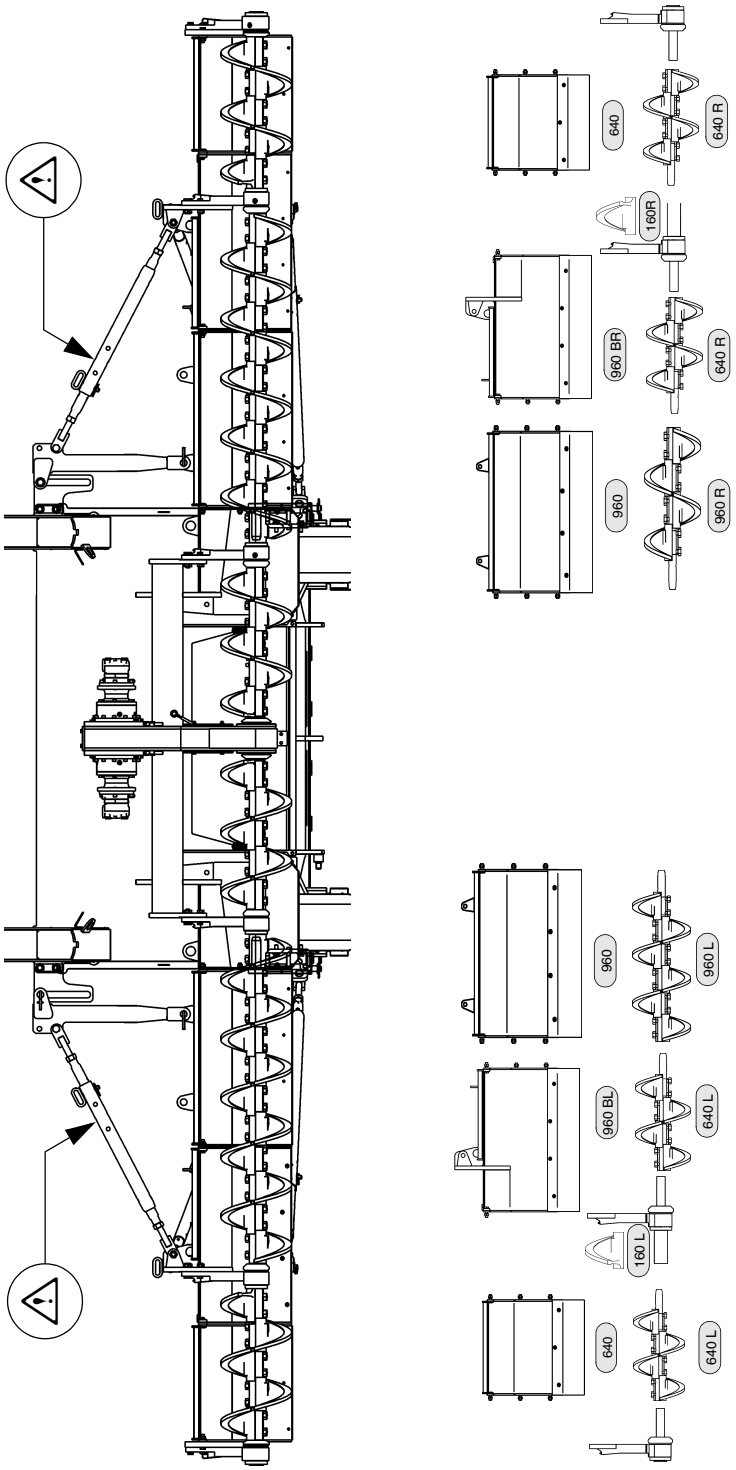
Espansione della coclea, larghezza di stesa 6,34 m



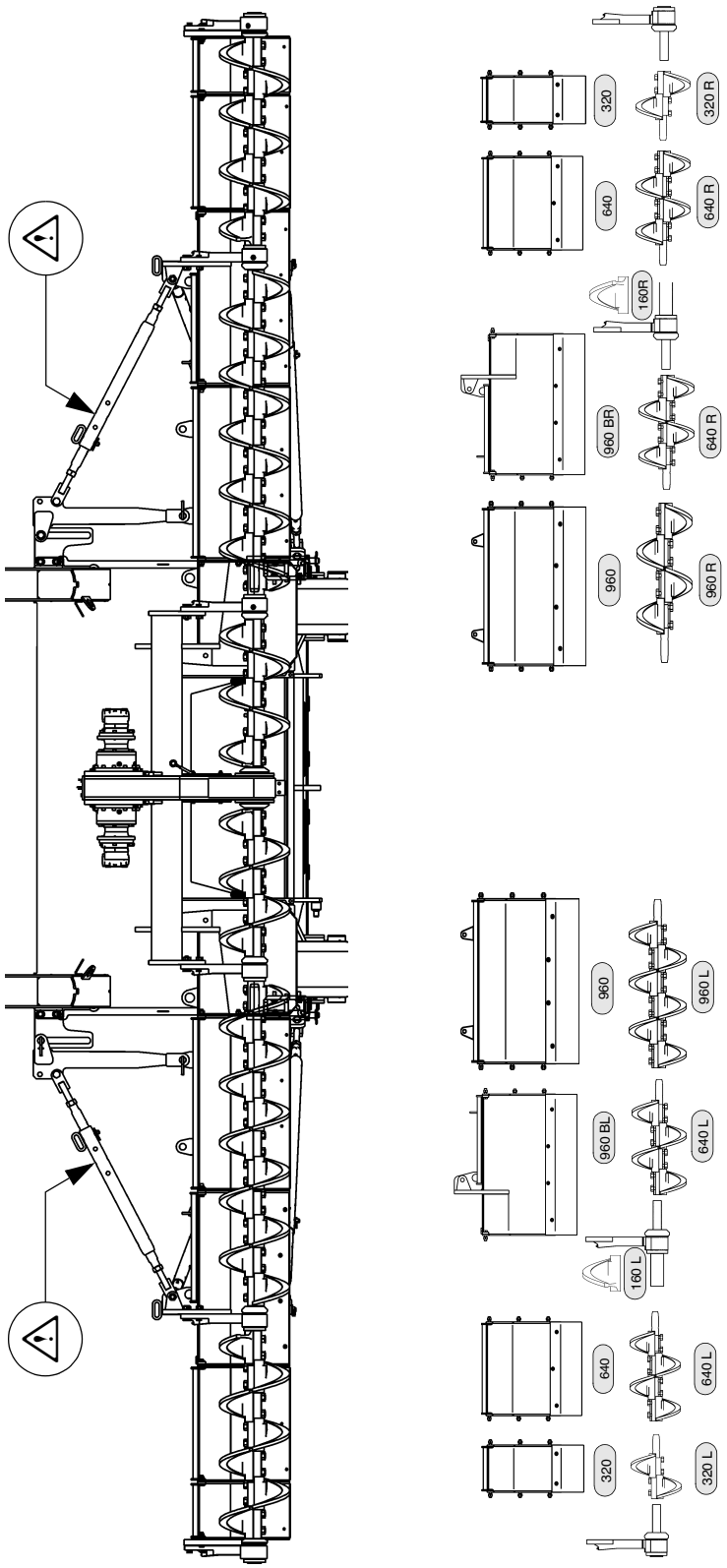
Espansione della coclea, larghezza di stesa 6,98 m



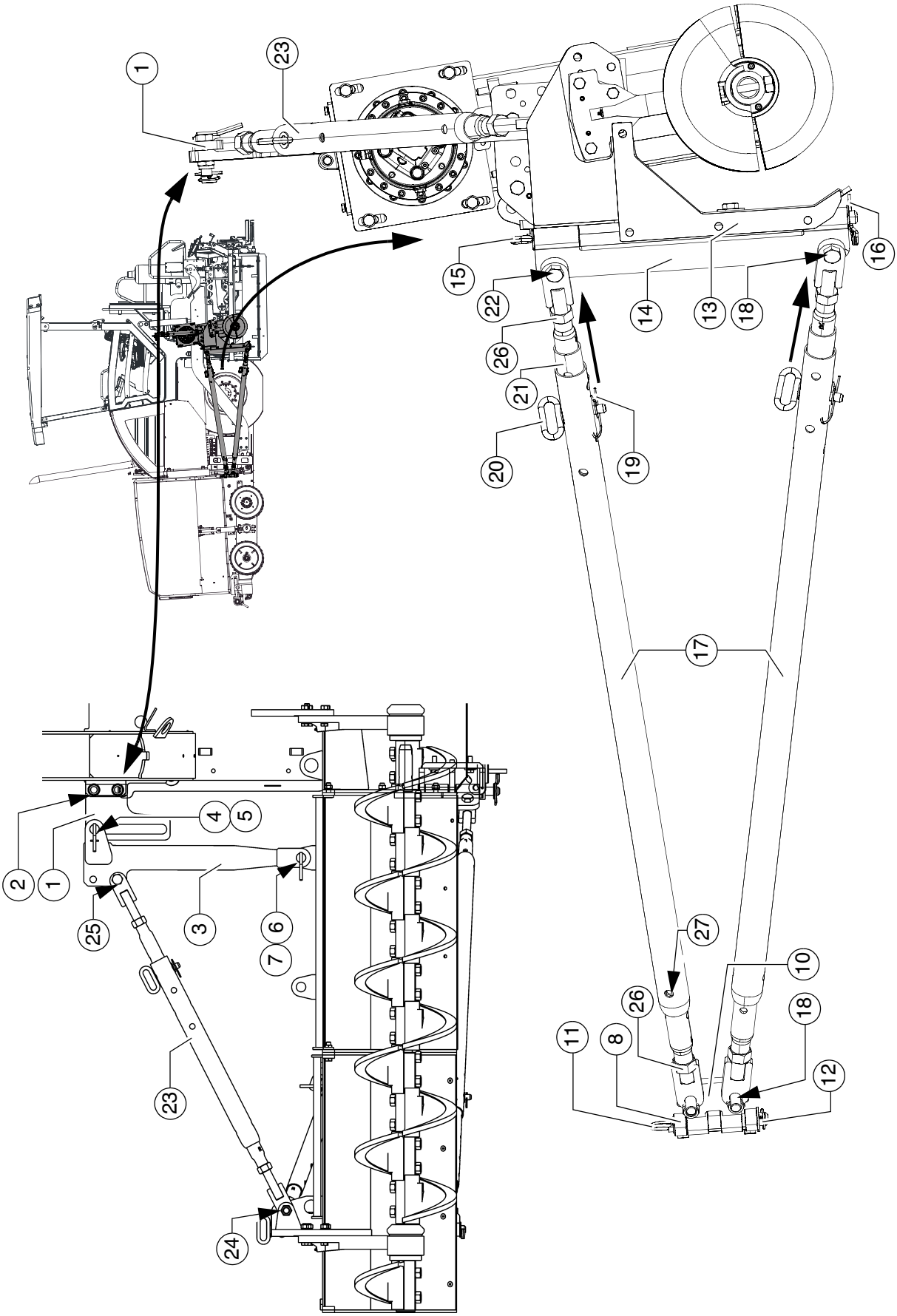
Espansione della coclea, larghezza di stesa 7,62 m



Espansione della coclea, larghezza di stesa 8,26 m



4.3 Montaggio della controventatura della coclea



☞ Prima di montare la controventatura della coclea, l'altezza necessaria della coclea deve essere già configurata sulla coclea di base.
Osservare la sezione "Regolazione in altezza per grandi larghezze di stesa / con controventatura".

- Montare le piastre di guida (1) a sinistra / a destra sulle stecche del telaio della macchina mediante le relative parti di montaggio (2).

☞ Le piastre di guida devono essere montate sul lato anteriore delle stecche.

- Spingere la stecca dello stabilizzatore (3) sulla piastra di guida e bloccarla nella scanalatura con il perno (4) e la copiglia (5).
- Spingere la stecca inferiore dello stabilizzatore (3) sul punto di fissaggio del pozzo del materiale e bloccarla con il perno (6) e la copiglia (7).

☞ Il supporto di controventatura (8) viene fissato alla parete centrale della macchina mediante le relative parti di montaggio.

- Applicare il supporto del centro di rotazione (10) nel supporto di controventatura (8) e bloccarlo con il perno ad innesto (11).
- Bloccare il perno ad innesto (11) con la copiglia (12).

- Sul pozzo della controventatura (13) montare il supporto girevole (14) mediante il perno ad innesto (15).
- Bloccare il perno ad innesto (15) con la copiglia (16).
- Montare le controventature (17) sul supporto del centro di rotazione (10) mediante mediante le parti di montaggio (18).

☞ Le controventature devono essere montate sul lato esterno del supporto del centro di rotazione (10).

- Smontare la spina elastica (19) ed il perno ad innesto (20), estrarre l'asta di regolazione (21) del tratto necessario per poter montare la controventatura sul supporto girevole (14) mediante le relative parti di montaggio (22).
- Bloccare l'asta di regolazione (21) su un foro adatto mediante il perno ad innesto (20) e la spina elastica (19).

- Montare allo stesso modo la controventatura in altezza (23).
  - Fissare la controventatura in altezza al cuscinetto esterno della coclea (24) ed al foro inferiore (25) dello stabilizzatore.

☞ Sul punto di montaggio dello stabilizzatore (3), la controventatura deve essere fissata sul lato posteriore.

4.4 Posizionamento della coclea

- Allentare i controdadi (26).

☞ Attenzione ai contrassegni filettatura sinistrorsa (L) e filettatura destrorsa (R) sulla controventatura.

- Allungare o accorciare le controventature (17) ruotando le due aste di regolazione (21) fino ad allineare tutti i pozzi del materiale montati con la coclea.

☞ Sull'asta di regolazione (21) si trova un foro (27) a sinistra ed a destra. Con una spina adatta si può ruotare qui l'asta di regolazione per modificarne la lunghezza. Il verso di rotazione per allungare o accorciare l'asta di regolazione viene assegnato dalla filettatura sinistrorsa (L) o dalla filettatura destrorsa (R).

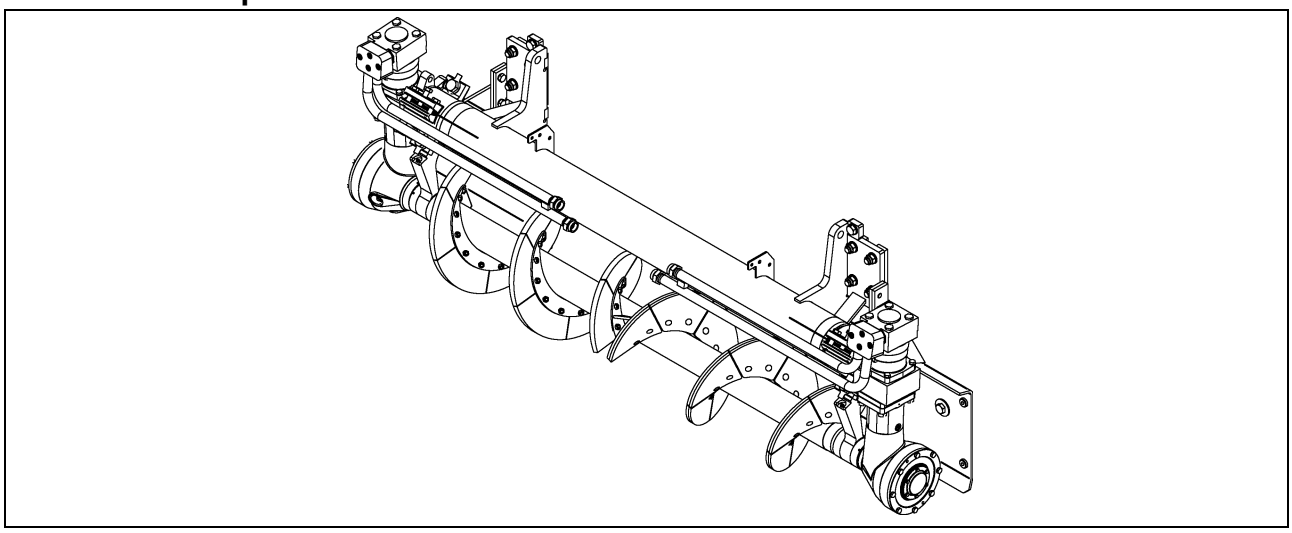
☞ Come mezzo ausiliario per il posizionamento si può tendere una corda allineata al banco vibrante o alla parete posteriore della macchina.

- Prolungare l'asta di regolazione superiore ed inferiore posizionando verticalmente i pozzi del materiale.

- Riserrare i controdadi (26).
- Posizionare allo stesso modo l'altezza della coclea regolando la controventatura in altezza (23).

☞ Controllare il posizionamento orizzontale con una livella a bolla d'aria.

5 Allargamento della coclea -coclea tipo B-



A seconda della versione del banco vibrante è possibile ottenere le più diverse larghezze di lavoro.

☞ L'allargamento del banco vibrante deve essere adattato all'allargamento della coclea. A tale proposito vedi il capitolo "Montaggio ed allestimento" del Manuale del banco vibrante:
– Schema di montaggio del banco vibrante,

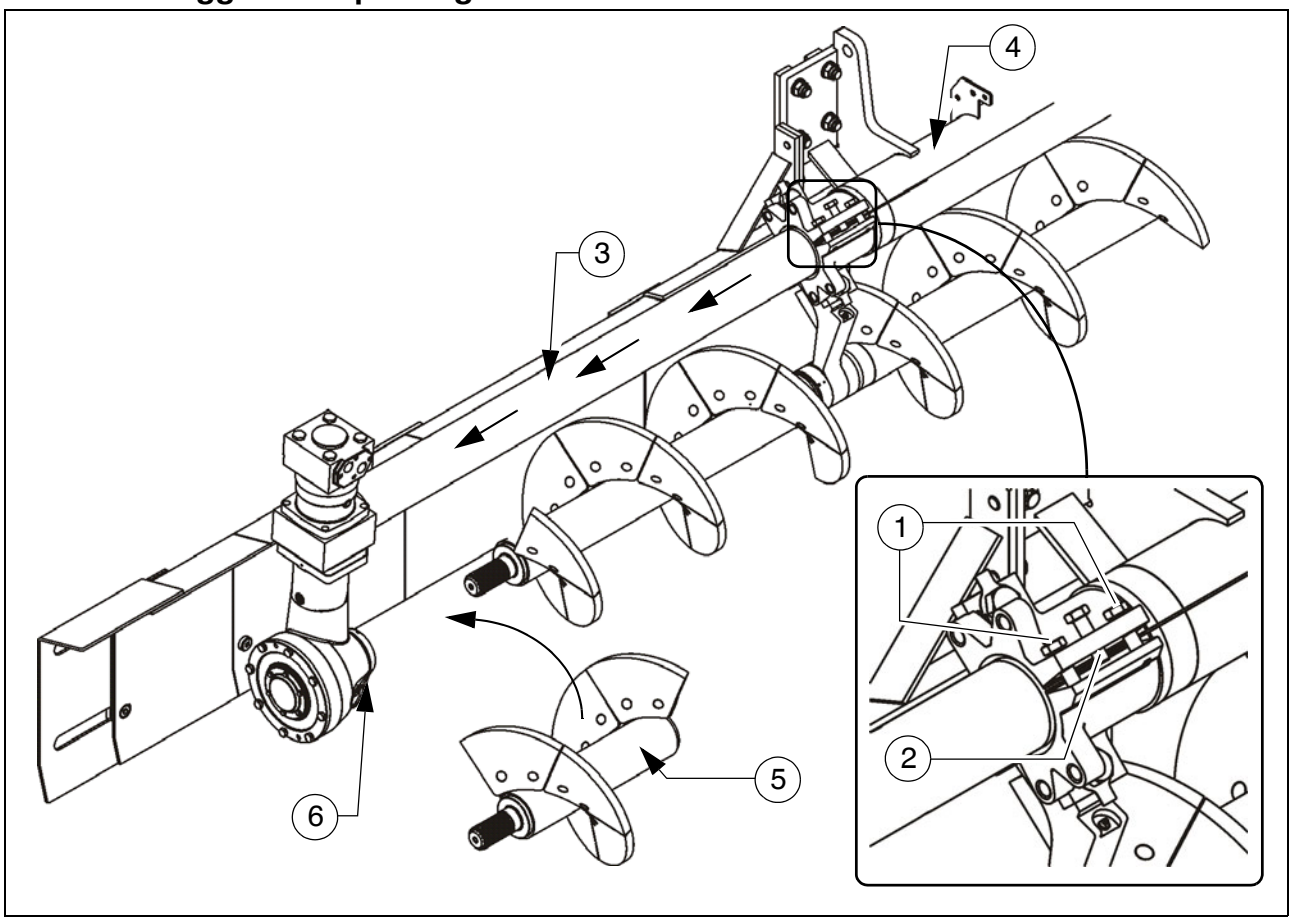
Per ottenere la larghezza di lavoro desiderata devono essere montati i necessari attrezzi portati del banco vibrante, gli allargamenti delle coclee, le lamiere di guida o i pattini riduttori.

☞ Per le parti del sistema di trasporto da montare per le diverse larghezze di stesa e per i punti di montaggio consultare lo schema di equipaggiamento della coclea.

STOP Prima di qualsiasi lavoro sulla coclea è necessario spegnere il motore diesel. Pericolo di lesioni!

5.1 Montaggio delle parti di allargamento

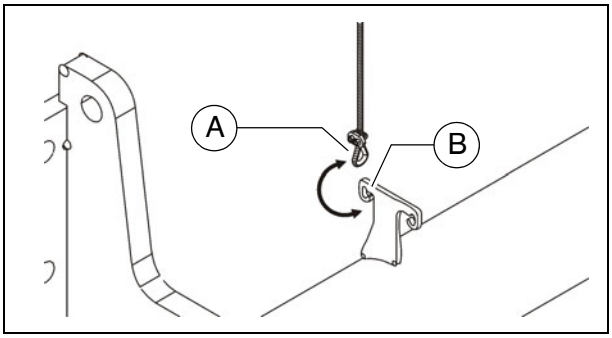
Montaggio della prolunga della coclea



⚠ Prima di estrarre il riduttore, le parti più esterne della coclea devono essere puntellate con un ceppo di legno o un elemento simile per proteggerle da possibili danni.

- Allentare le viti di bloccaggio (1) sul tubo portante. Avvitare quindi la vite ad espansione centrale (2) per espandere il giunto.
- Estrarre il tubo telescopico (3) dal tubo portante (4).

⚠ Collisione tra i tubi flessibili idraulici e la fune metallica dell'indicazione dell'altezza!
Togliere la fune metallica (A) dal supporto (B). Dopo aver estratto il tubo portante riagganciare la fune metallica.



- Applicare gli attrezzi portati (5) necessari della coclea.

⚠ Attenzione alla pulizia del codolo dell'asse!

- Introdurre il tubo telescopico (3) verificando che la trazione del riduttore della coclea (6) venga spinto sul codolo dell'asse della parte inferiore della prolunga della coclea e che le volute della coclea si corrispondano.

⚠ Attenzione al posizionamento del riduttore! Tutte le lamiere di guida ed i segmenti della coclea devono essere allineati.

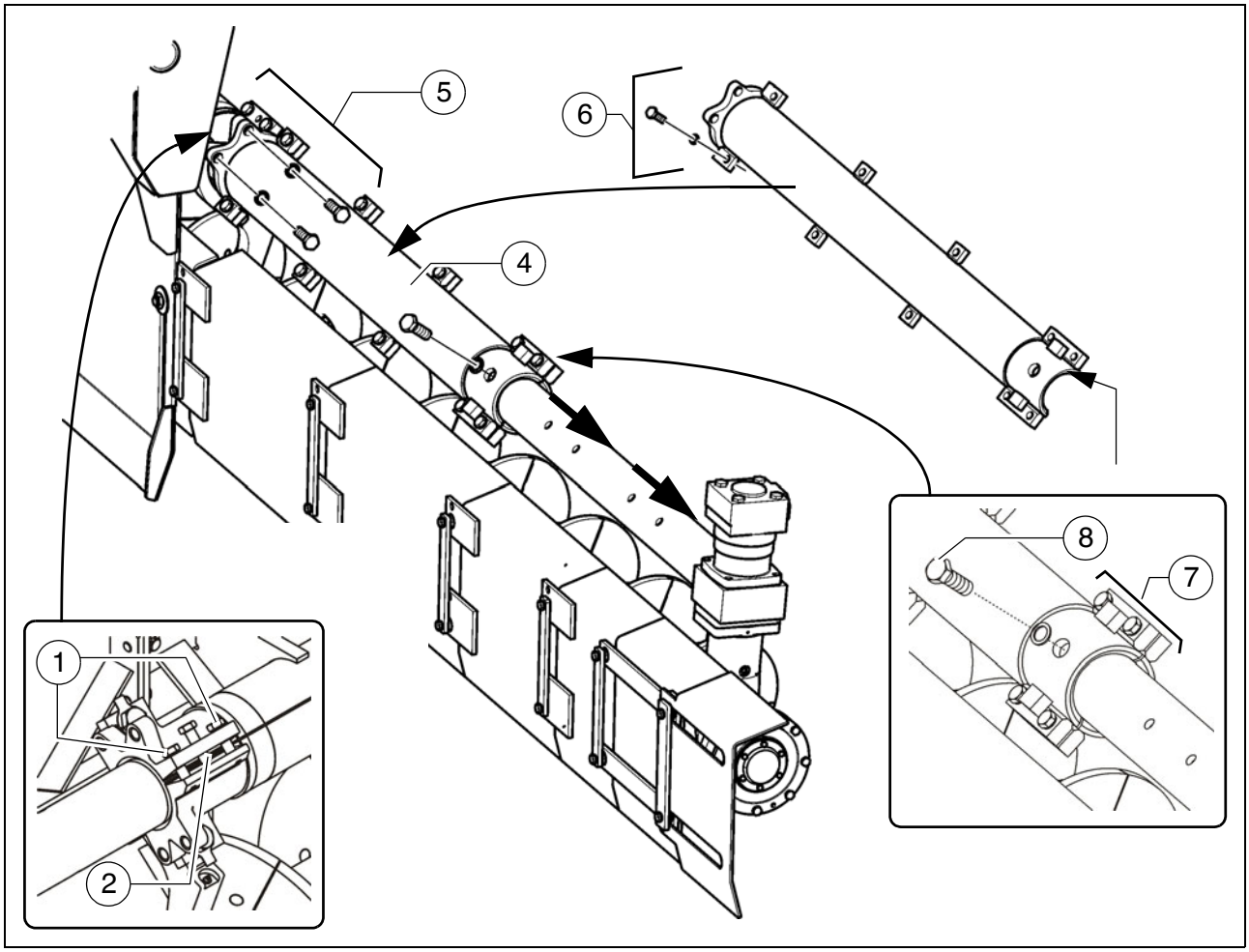
☞ Come mezzo ausiliario per il posizionamento si può tendere una corda allineata al banco vibrante o alla parete posteriore della macchina.

- Svitare la vite ad espansione (2). Quindi serrare a fondo le viti di bloccaggio (1). Infine serrare la vite ad espansione (2) a mano.

⚠ Prima di riavvitare le viti di bloccaggio (1) occorre assolutamente svitare sufficientemente la vite ad espansione (2).
In caso contrario non è possibile bloccare correttamente il tubo telescopico e i codoli dentati dell'asse si romperebbero.

STOP Se il bloccaggio è insufficiente il tubo telescopico può scivolare fuori dal tubo portante. Pericolo di incidente durante i viaggi di trasporto!

Montaggio delle prolunghe del tubo portante



☞ Per larghezze della coclea maggiori di 6,50 m occorre montare una prolunga della trave della coclea.

- Allentare le viti di bloccaggio (1) sul tubo portante. Avvitare quindi la vite ad espansione centrale (2) per espandere il giunto.
- Estrarre il tubo telescopico (3) di circa 150 cm dal tubo portante (4).

⚠ Pericolo di lesioni! Non estrarre troppo il tubo telescopico dal tubo portante, altrimenti può cadere.

- La prolunga del tubo portante (4) della trave della coclea è composta da due metà. Collocare la parte superiore e la parte inferiore sopra il tubo telescopico ed avvitarle al tubo telescopico con le relative parti di montaggio (5).
- Avvitare insieme le due semiprolunghe con le relativi parti di montaggio (6). Serrare solo leggermente le viti sull'elemento di bloccaggio (7).
- Applicare gli attrezzi portati necessari della coclea.
- Applicando la vite (8), bloccare il tubo telescopico contro la rotazione.
- Il bloccaggio del tubo telescopico avviene serrando le viti sull'elemento di bloccaggio (7).

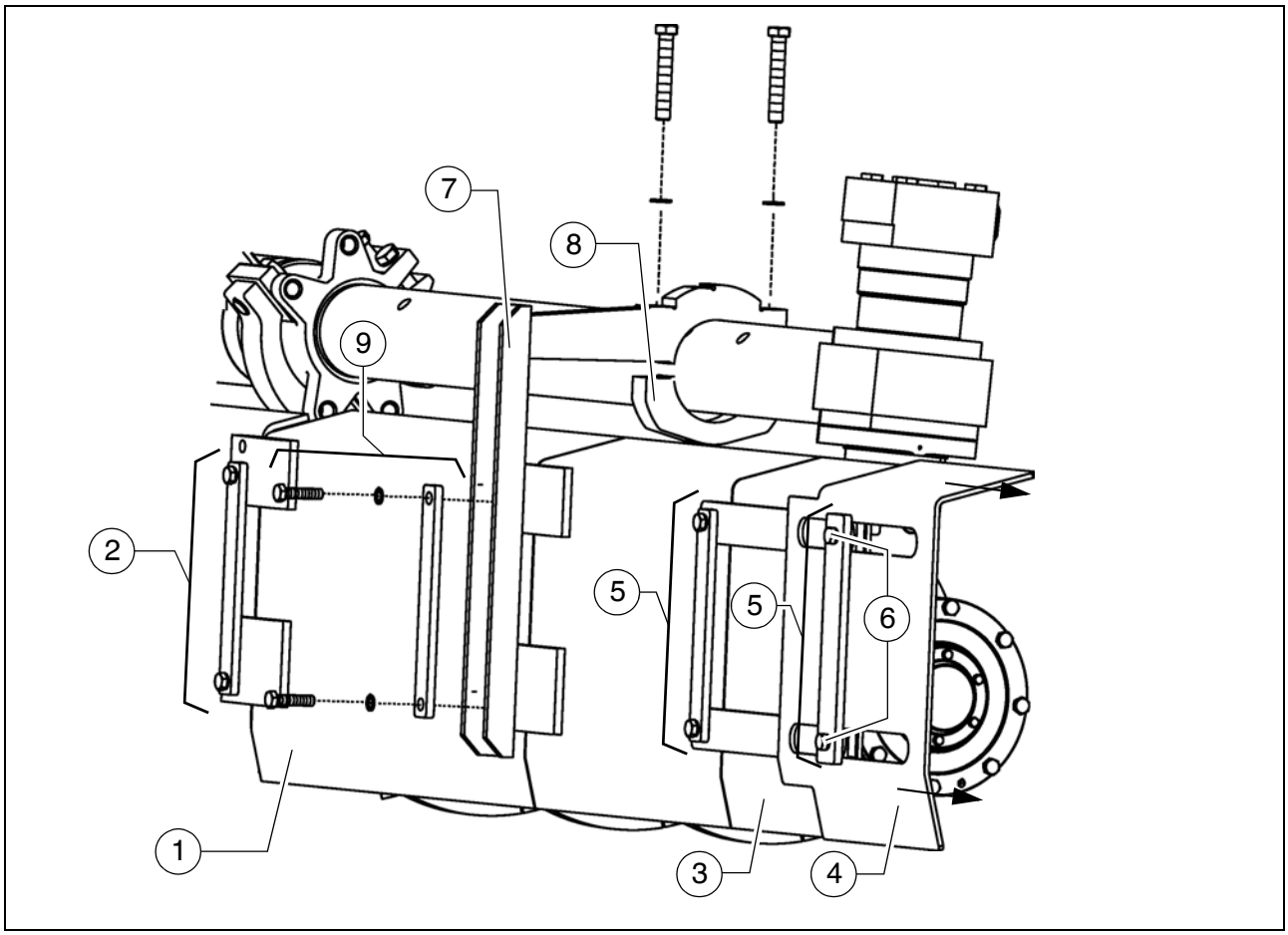
Tubi flessibili idraulici

Per larghezze di stesa maggiori occorre montare tubi flessibili idraulici più lunghi per i motori delle coclee.
Tali tubi flessibili vanno parte del volume di fornitura per questa larghezza di stesa.

Al collegamento o all'estrazione dei tubi flessibili idraulici può fuoriuscire liquido idraulico caldo ad alta pressione.
Spegnere la finitrice e depressurizzare il circuito idraulico! Proteggere gli occhi!

Nel montaggio dei tubi flessibili occorre prestare attenzione alla pulizia nella zona dei raccordi.
Lo sporco nell'impianto idraulico può causare anomalie.

Montare le lamiere di guida, gli allargamenti delle lamiere di guida e gli stabilizzatori



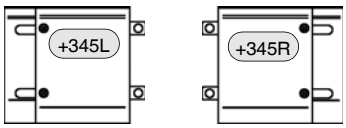
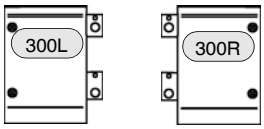
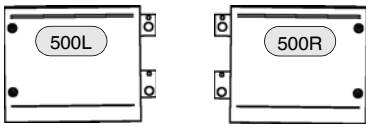
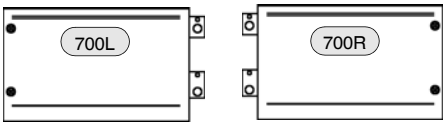
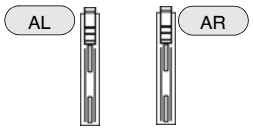
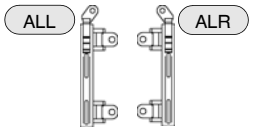
☞ Per assicurare un corretto flusso di materiale, in prevalenza per grandi larghezze di stesa, è necessario montare lamiere di guida (1).

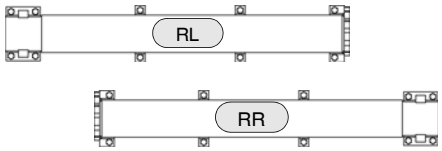
- Fissare la lamiera di guida supplementare (1) all'apparecchio di base o alla lamiera di guida adiacente mediante le relative parti di montaggio (2) (viti, rondelle, dadi).
- Sulla lamiera di guida più esterna si montano un allargamento della lamiera di guida (3) ed un pezzo finale (4) mediante le relative parti di montaggio (5).
  - Dopo aver svitato le viti (6), il pezzo finale può essere regolato sulla larghezza necessaria. Al termine riserrare le viti (6).

☞ Per larghezze di stesa maggiori, per stabilizzare ulteriormente le lamiere di guida è necessario fissare stabilizzatori (7) sul tubo telescopico. A seconda della larghezza di stesa è eventualmente necessario montare stabilizzatori per poter fissare le controventature.

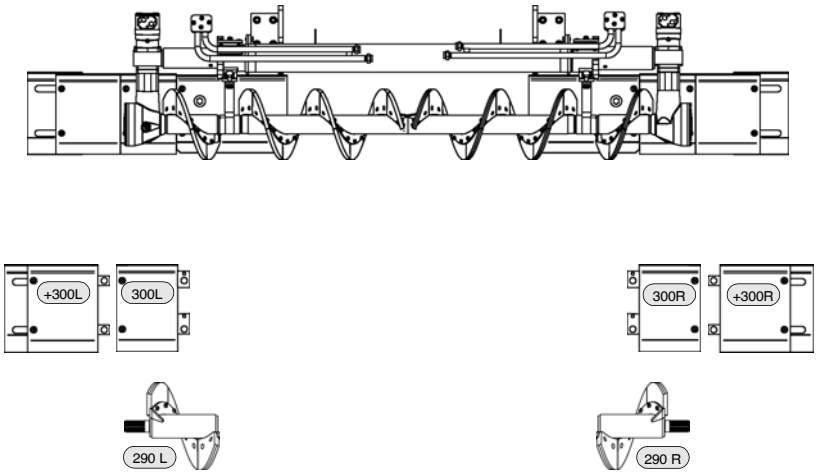
- Smontare la parte inferiore dello stabilizzatore (8).
- Collocare lo stabilizzatore (7) sul tubo telescopico e montarlo insieme alla lamiera di guida corrispondente e le relative parti di montaggio (9) (viti, rondelle, dadi).
- Rimontare correttamente la parte inferiore dello stabilizzatore (8).

5.2 Schema di montaggio della coclea

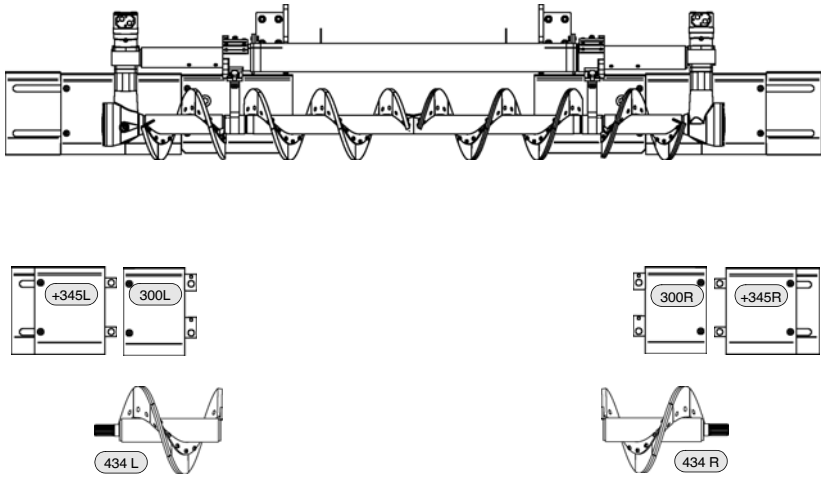
Simbolo	Significato	
	- (290L)	- Voluta della coclea 290 mm a sinistra
	- (290R)	- Voluta della coclea 290 mm a destra
	- (434L)	- Parte montata della coclea 434 mm a sinistra
	- (434R)	- Parte montata della coclea 434 mm a destra
	- (868L)	- Parte montata della coclea 868 mm a destra
	- (868R)	- Parte montata della coclea 868 m a destra
	- (+345L)	- Pezzo finale della lamiera di guida 345 mm + allargamento a sinistra
	- (+345R)	- Pezzo finale della lamiera di guida 345 mm + allargamento a destra
	- (300L)	- Lamiera di guida 300 mm a sinistra
	- (300R)	- Lamiera di guida 300 mm a sinistra
	- (300L)	- Lamiera di guida 300 mm a sinistra
	- (300R)	- Lamiera di guida 300 mm a sinistra
	- (700L)	- Lamiera di guida 700 mm a sinistra
	- (700R)	- Lamiera di guida 700 mm a sinistra
	- (AL)	- Stabilizzatore a sinistra
	- (AR)	- Stabilizzatore a destra
	- (AL)	- Stabilizzatore con stecche a sinistra
	- (AR)	- Stabilizzatore con stecche a destra

Simbolo	Significato	
	- (RL)	- Tubo di prolunga a sinistra
	- (RR)	- Tubo di prolunga a destra

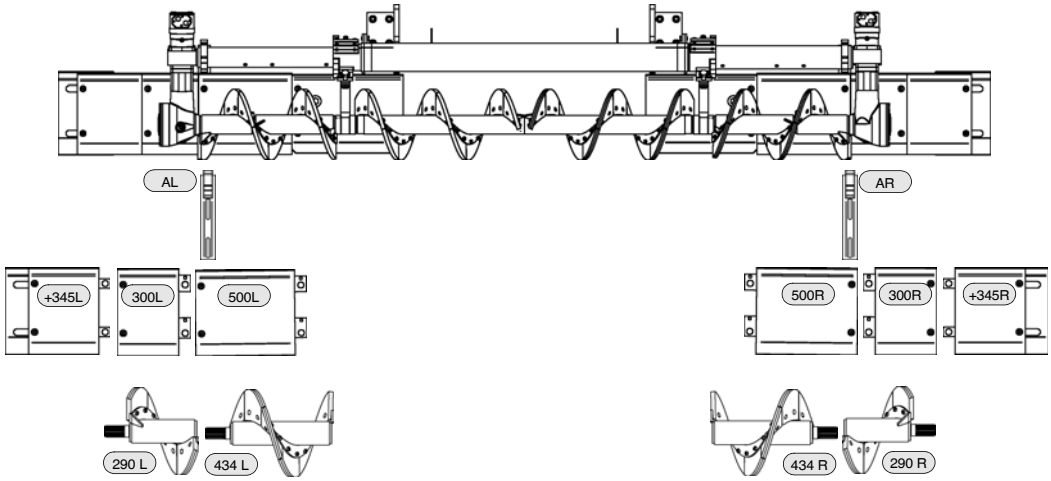
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,06 m



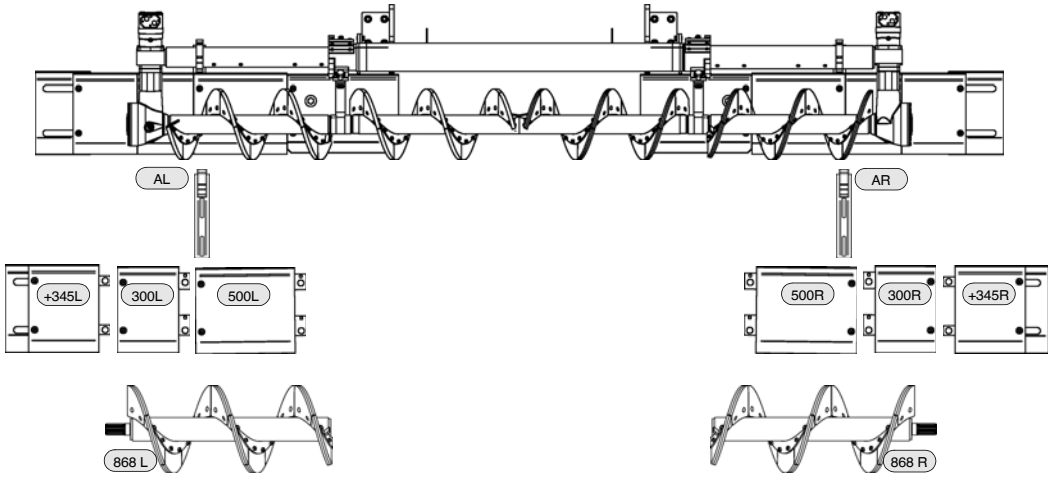
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,35 m



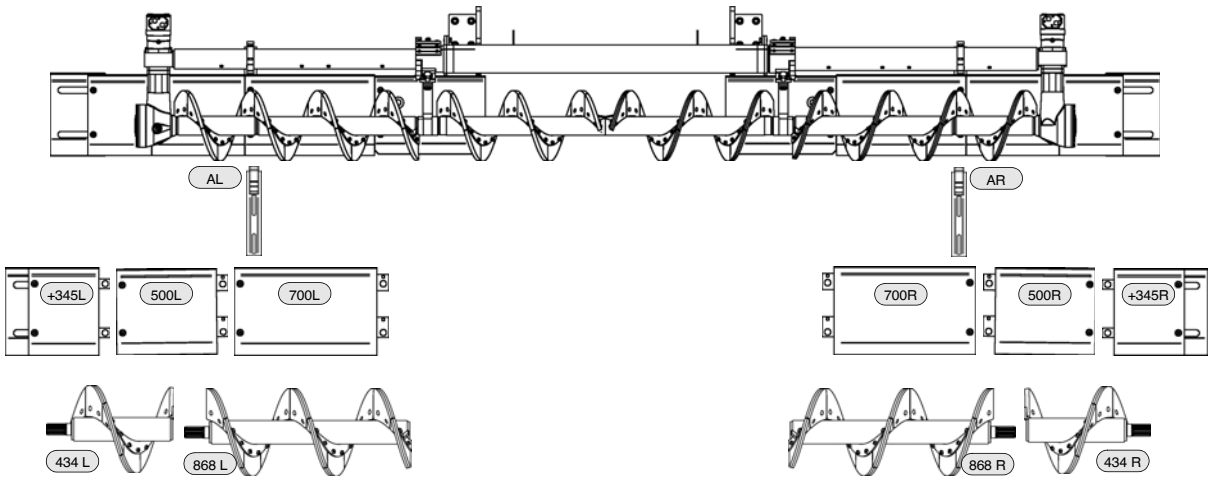
Espansione della coclea, larghezza di stesa 3,93 m



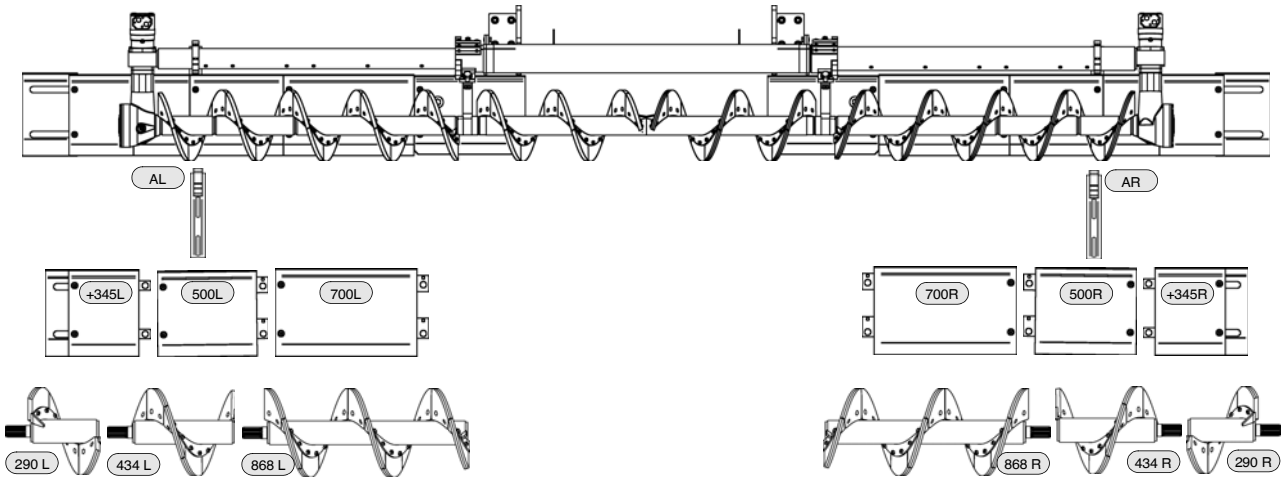
Espansione della coclea, larghezza di stesa 4,22 m



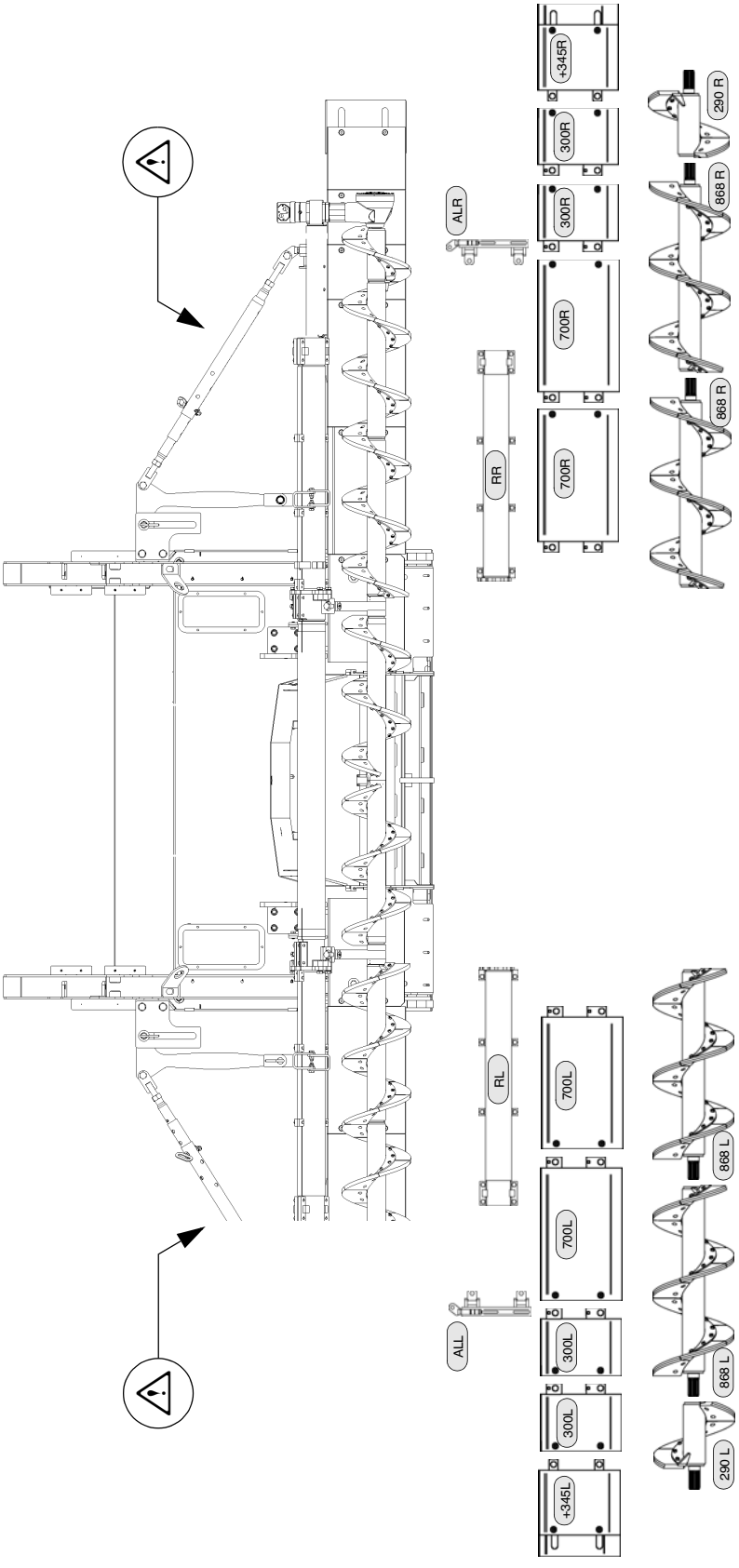
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,08 m



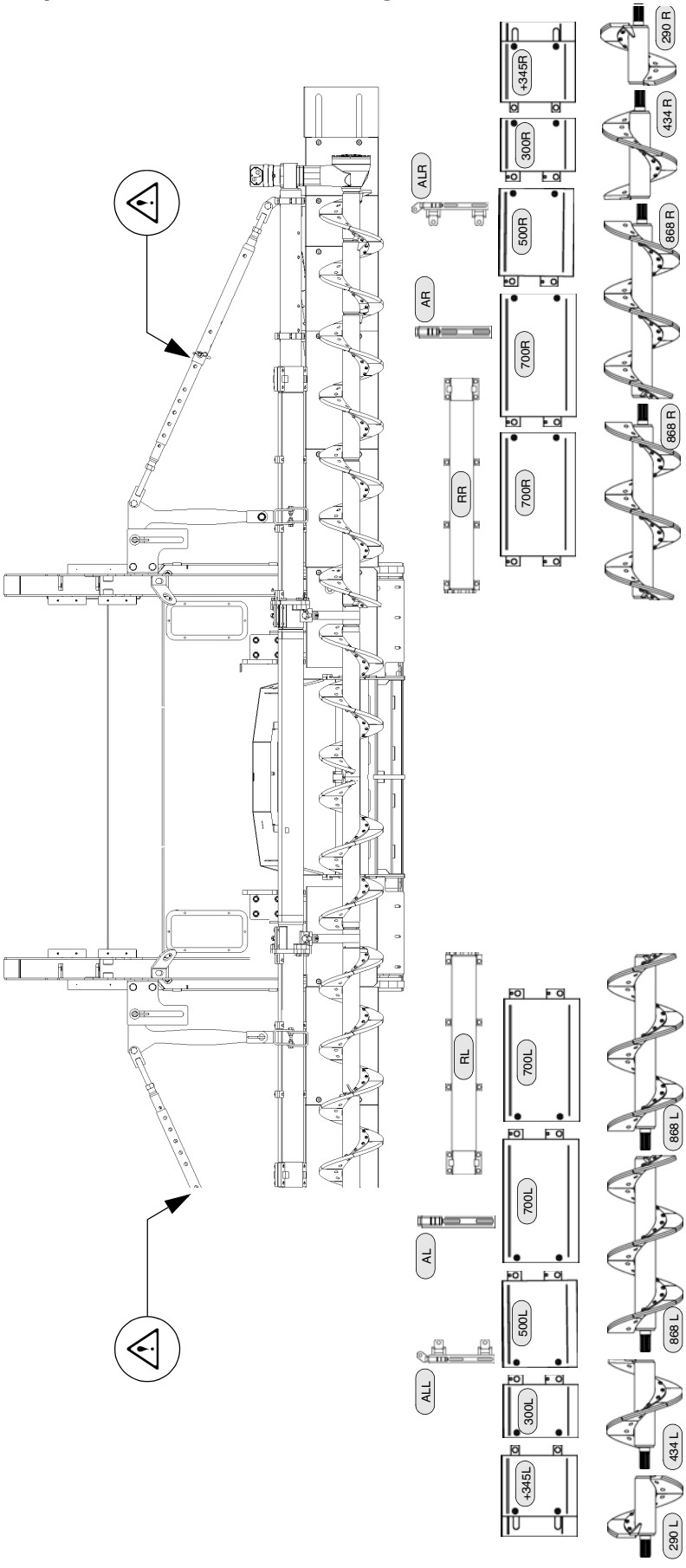
Espansione della coclea, larghezza di stesa 5,66 m



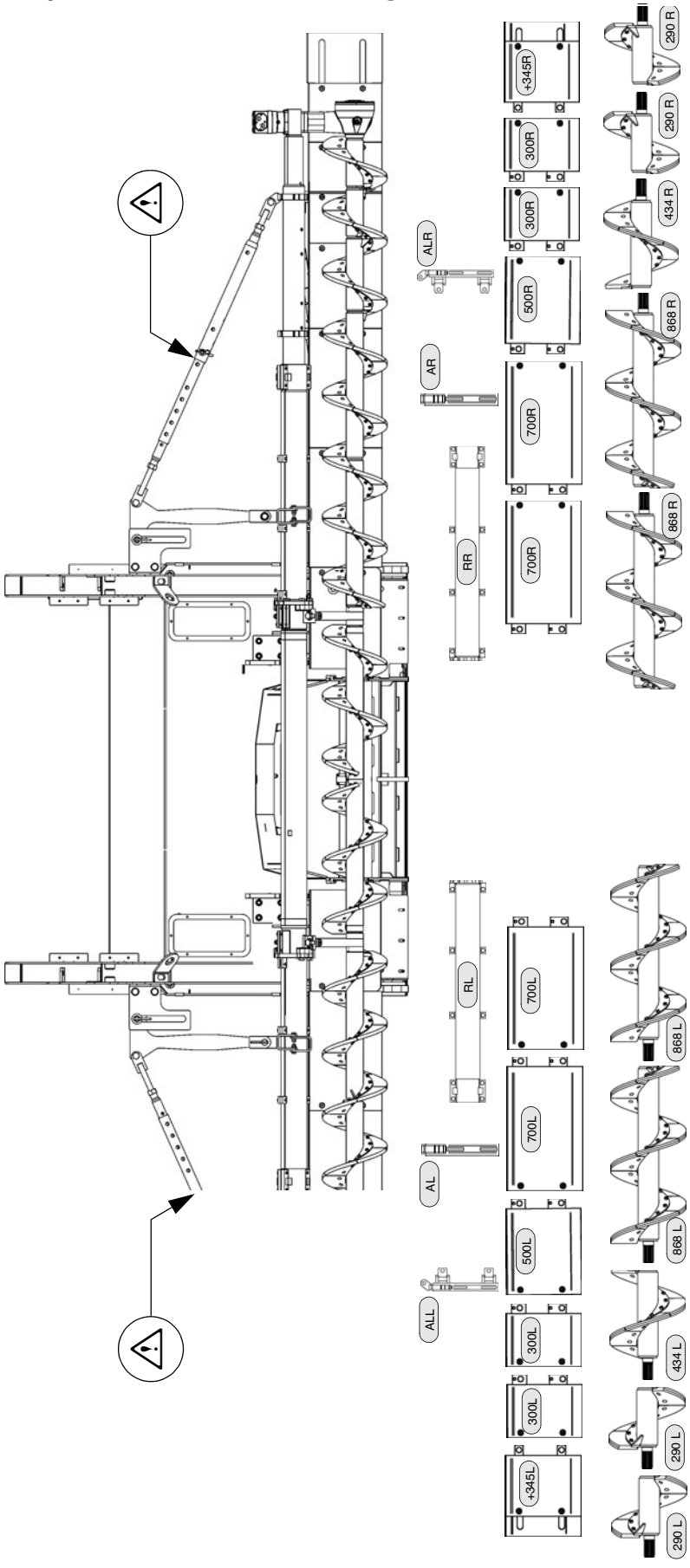
Espansione della coclea, larghezza di stesa 6,53 m



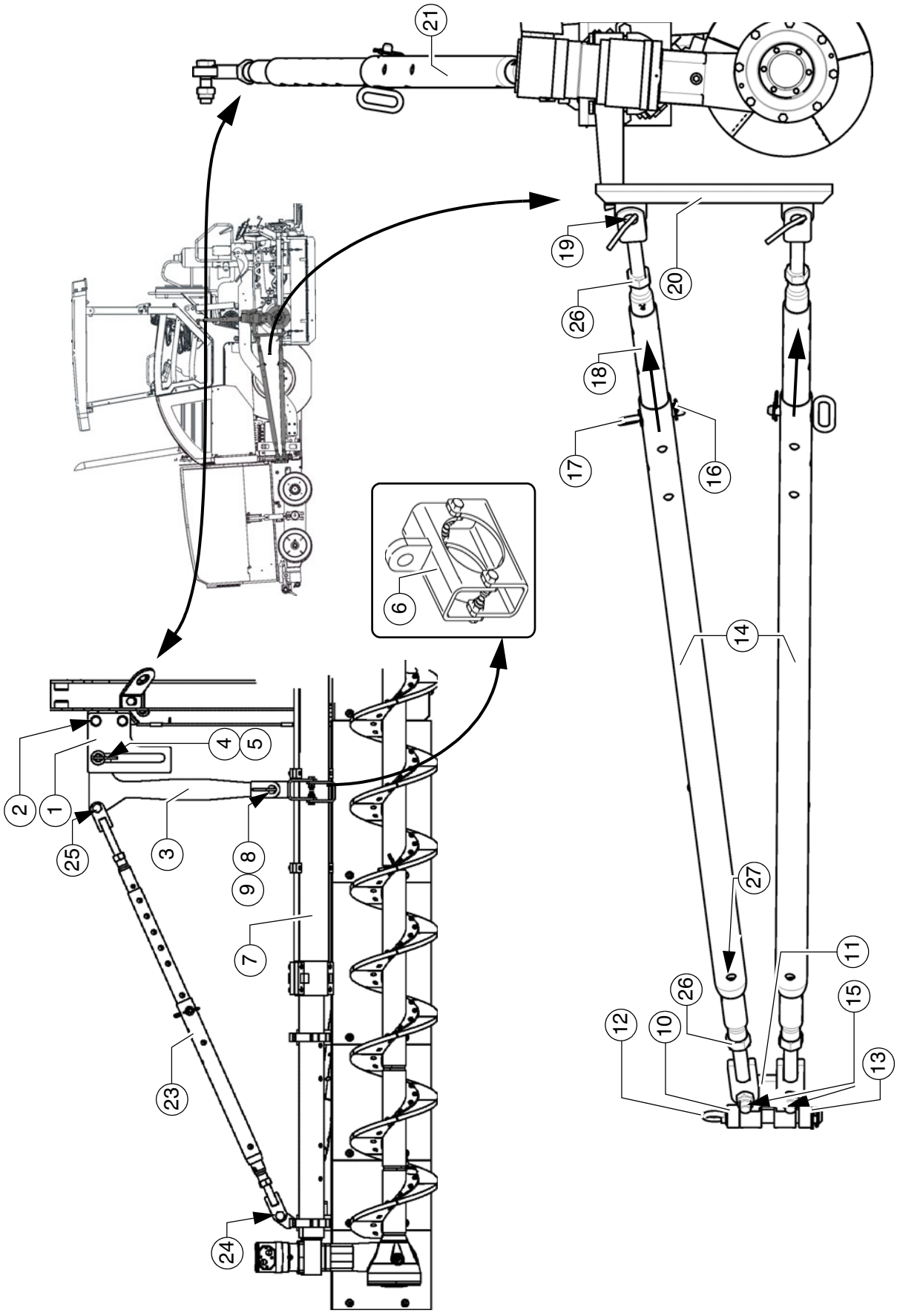
Espansione della coclea, larghezza di stesa 7,40 m



Espansione della coclea, larghezza di stesa 8,00 m



5.3 Montaggio della controventatura della coclea



☞ Prima di montare la controventatura della coclea, l'altezza necessaria della coclea deve essere già configurata sulla coclea di base.
Osservare la sezione "Regolazione in altezza per grandi larghezze di stesa / con controventatura".

- Montare le piastre di guida (1) a sinistra / a destra sulle stecche del telaio della macchina mediante le relative parti di montaggio (2).

☞ Le piastre di guida devono essere montate sul lato anteriore e sul lato posteriore delle stecche del telaio della macchina.

- Spingere la stecca dello stabilizzatore (3) sulla piastra di guida e bloccarla nella scanalatura con il perno (4) e la copiglia (5).
- Montare il supporto (6) sul tubo di prolunga (7) mediante le relative parti di montaggio.

☞ Montare il supporto (6) in modo che, al termine del montaggio, lo stabilizzatore (3) si trovi ad angolo retto.

- Spingere la stecca inferiore dello stabilizzatore (3) sul punto di fissaggio del supporto (6) e bloccarla con il perno (8) e la copiglia (9).

☞ Il supporto di controventatura (10) viene fissato alla parete centrale della macchina mediante le relative parti di montaggio.

- Applicare il supporto del centro di rotazione (11) nel supporto di controventatura (10) e bloccarlo con il perno ad innesto (12).
- Bloccare il perno ad innesto (12) con la copiglia (13).

- Montare le controventature (14) sul supporto (11) mediante le relative parti di montaggio (15).

☞ Le controventature devono essere montate sul lato esterno del supporto del centro di rotazione (11).

- Smontare la spina elastica (16) ed il perno ad innesto (17), estrarre l'asta di regolazione (18) del tratto necessario per poter montare la controventatura sul supporto (modello con stecca) (20) mediante il perno ad innesto e la copiglia.
- Bloccare l'asta di regolazione (18) su un foro adatto mediante il perno ad innesto (17) e la spina elastica (16).

- Montare allo stesso modo la controventatura in altezza (21) sul supporto (20).

☞ Sul punto di montaggio dello stabilizzatore (3), la controventatura deve essere fissata sul lato posteriore.

5.4 Posizionamento della coclea

- Allentare i controdadi (26).

☞ Attenzione ai contrassegni filettatura sinistrorsa (L) e filettatura destrorsa (R) sulla controventatura.

- Allungare o accorciare le controventature (14) ruotando le due aste di regolazione (18) fino ad allineare tutte le lamiere di guida ed i segmenti della coclea.

☞ Sull'asta di regolazione (18) si trova un foro (27) a sinistra ed a destra. Con una spina adatta si può ruotare qui l'asta di regolazione per modificarne la lunghezza. Il verso di rotazione per allungare o accorciare l'asta di regolazione viene assegnato dalla filettatura sinistrorsa (L) o dalla filettatura destrorsa (R).

☞ Come mezzo ausiliario per il posizionamento si può tendere una corda allineata al banco vibrante o alla parete posteriore della macchina.

- Prolungare l'asta di regolazione superiore ed inferiore posizionando verticalmente le lamiere di guida ed i segmenti della coclea.

- Riserrare i controdadi (26).
- Posizionare allo stesso modo l'altezza della coclea regolando la controventatura in altezza (21).

☞ Controllare il posizionamento orizzontale con una livella a bolla d'aria.

5.5 Pozzo del materiale, a cerniera Coclea -tipo A-

Per colmare la fessura tra la scatola della coclea e lo scudo laterale del banco vibrante, su entrambi
i lati della coclea si possono montare pozzi del materiale a cerniera.

☞ I pozzi del materiale a cerniera si aprono sotto la pressione del materiale e si richiudono quando si retrae il banco vibrante.

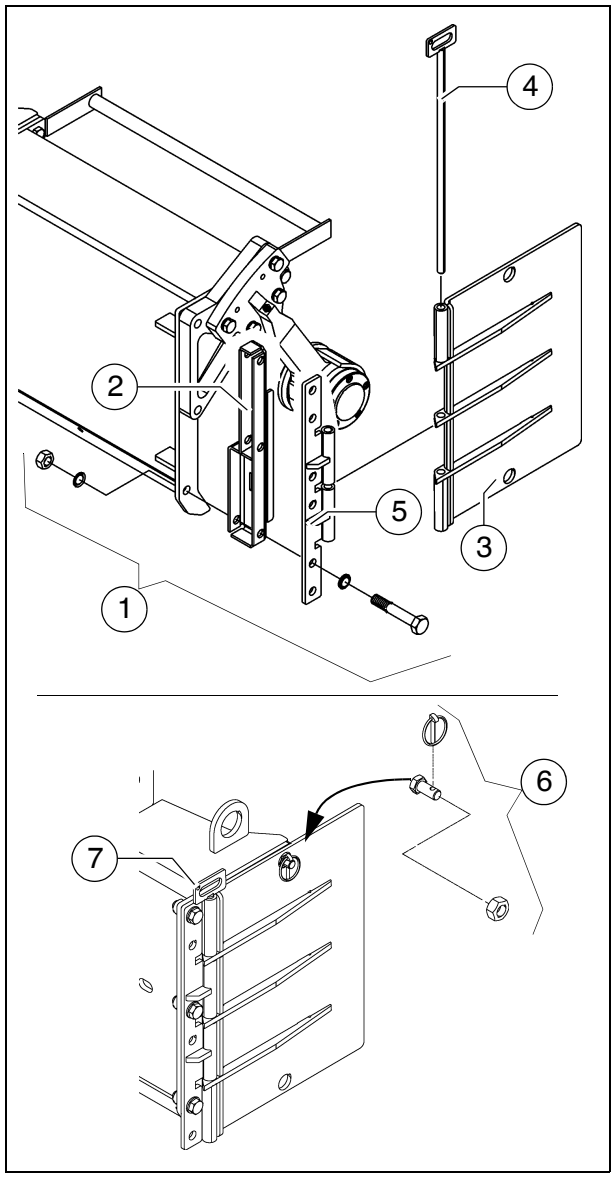
- Fissare i pozzi del materiale a cerniera a sinistra/a destra sulla scatola della coclea mediante le relative parti di montaggio (1).

☞ Se per la larghezza della coclea presente è montato un cuscinetto terminale, è necessario montare anche la lamiera adattatrice (2).

- Montare la lamiera (3) sulla cerniera (5) mediante il tirante a cerniera (4).

☞ Per le marce di trasporto con larghezza di base della macchina, il pozzo del materiale a cerniera può essere bloccato in posizione chiusa mediante
le parti di montaggio (6).

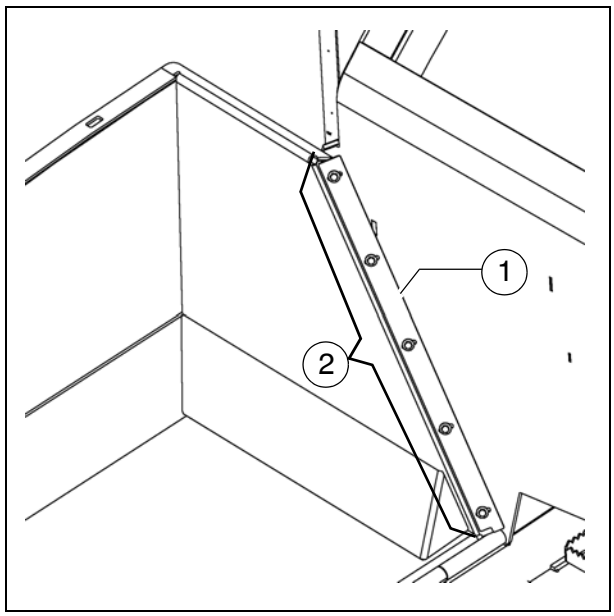
☞ Le parti di montaggio (6) possono essere riposte sul foro (7).



5.6 Rasatori della tramoggia

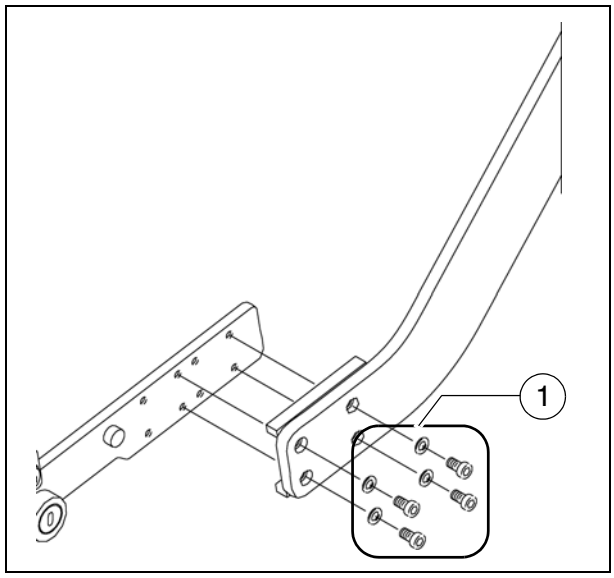
Per ridurre la fessura tra la tramoggia ed il telaio della macchina è necessario regolare i rasatori della tramoggia (1) su entrambe le metà della tramoggia.

- Svitare le viti di fissaggio (2).
- Sull'intera lunghezza del rasatore realizzare una luce di 6 mm.
- Riserrare correttamente le viti di fissaggio (2).



STOP Pericolo di lesioni dovute a parti affilate! Indossare guanti di protezione adatti per proteggere le mani!

6 Spostamento del banco vibrante



A seconda delle necessità delle condizioni di stesa, la barra può essere spostata all'indietro o in avanti.
Questo spostamento aumenta il vano del materiale tra la coclea ed il banco vibrante.

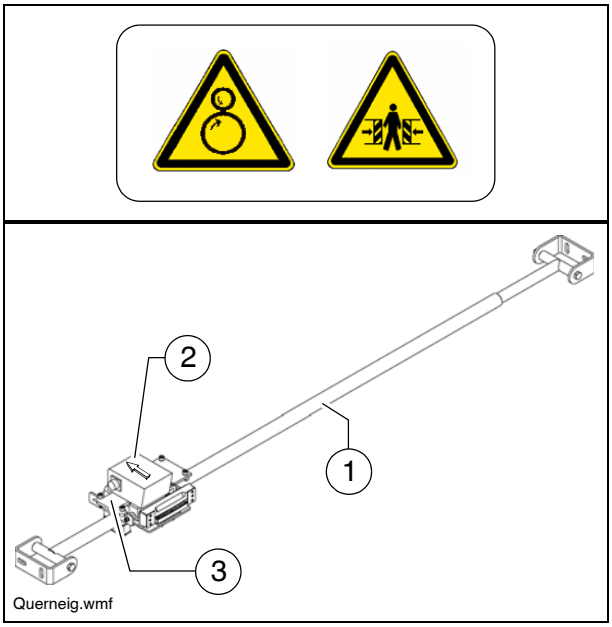
- Svitare le quattro viti di fissaggio (1).
- Togliere le viti e spostare la macchina in avanti.
- Su guide radenti la barra resta nella sua posizione; riavvitare le viti (1).

☞ Se il banco vibrante si trova in posizione posteriore, durante la stesa di strati di piccolo spessore il materiale può "acquietarsi" davanti al banco vibrante. In questo caso, per la stesa di strati di spessore maggiore il banco vibrante sale meglio.

7 Livellamento

7.1 Regolatore dell'inclinazione trasversale

⚠ Durante la stesa non si devono eseguire lavori sul sistema di aste di inclinazione trasversale o sul regolatore dell'inclinazione trasversale.



- Montare il sistema di aste di inclinazione trasversale (1) sulla posizione prevista tra le due barre.
- Montare il regolatore dell'inclinazione trasversale (2) sulla piastra di sostegno (3) del sistema di aste di inclinazione trasversale.

☞ Per il montaggio, sulla piastra di sostegno del sensore sono previsti quattro fori di fissaggio.

☞ Il regolatore di inclinazione digitale deve essere montato in modo che la freccia sulla scatola sia rivolta nel senso di marcia.

☞ Il regolatore di inclinazione analogico deve essere applicato in modo che gli indicatori siano rivolti verso il lato posteriore e siano visibili per gli operatori.

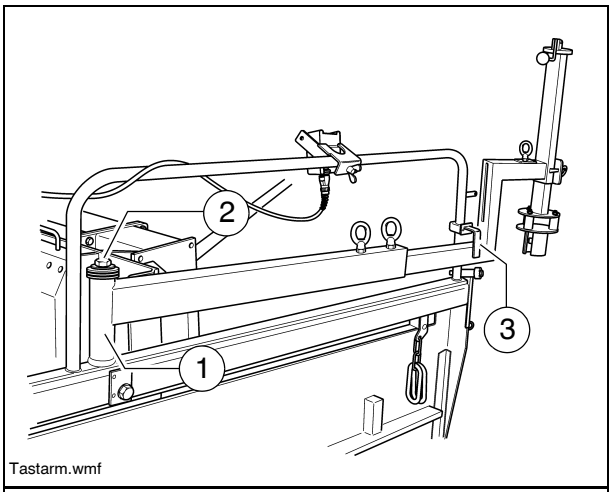
- Collegare il cavo di collegamento a sinistra o a destra con la presa prevista dell'handset o della machina.

☞ Per avvertenze dettagliate sull'uso consultare la documentazione dell'impianto di livellamento.

7.2 Montaggio del braccio di scansione

- Inserire la sede (1) del braccio di scansione sul perno corrispondente dello scudo laterale del banco vibrante.
- Serrare il bullone (2) in modo che il braccio di scansione possa essere ruotato con una certa resistenza.

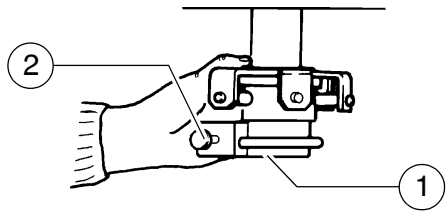
☞ Il braccio di scansione può essere bloccato con l'arresto (3) sullo scudo laterale.



Tastarm.wmf

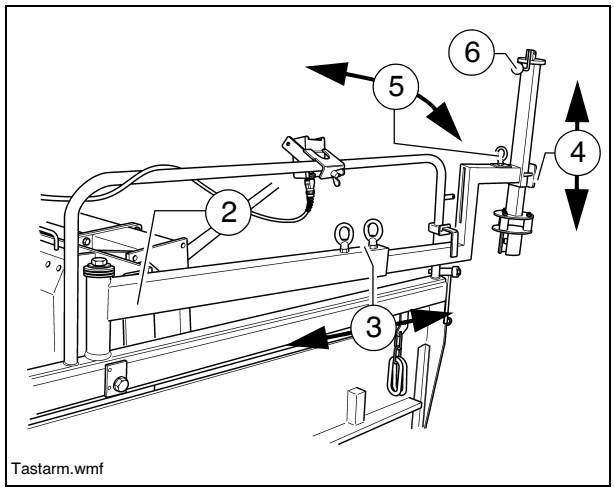
7.3 Montaggio del rilevatore di altezza

Agganciare il rilevatore di altezza nel supporto di bloccaggio (1) e bloccarlo contro la rotazione mediante la vite di bloccaggio (2).



F0258_A1.TIF/

7.4 Configurazione del braccio di scansione



Prima dell'inizio della stesa, il braccio di scansione deve essere regolato sul suo riferimento (fune metallica, bordo del marciapiede, ecc.).

☞ La scansione deve avvenire nella zona della coclea.

- Ruotare il braccio di scansione (2) sul il riferimento.
- Per la regolazione esatta del braccio di scansione vengono offerte le seguenti possibilità:
  - Dopo aver svitato le viti di bloccaggio (3), il braccio di scansione può essere configurato nella sua lunghezza.
  - Svitando le viti di bloccaggio (4) si può regolare l'altezza della scansione.
  - La modifica dell'angolo laterale della scansione è consentita dall'arresto (5).
  - Per sensori dell'altezza analogici, la regolazione dell'altezza avviene mediante la manovella (6). Per arrestare, dopo la regolazione la manovella viene collocata in una delle apposite sedi.

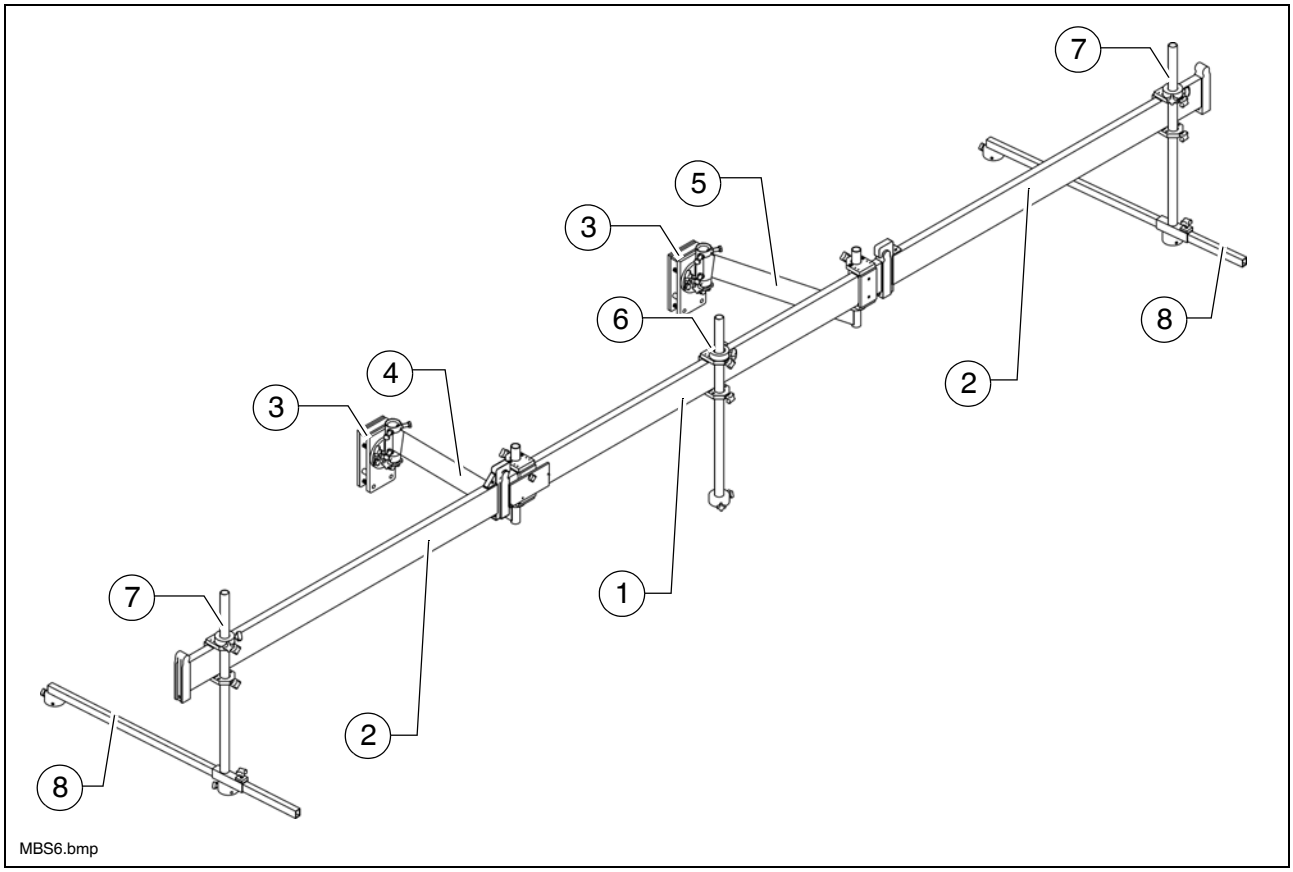
☞ Per il funzionamento sicuro ed esatto del braccio di scansione, tutte le parti di montaggio e punti di fissaggio devono essere serrate correttamente.

- Collegare il cavo di collegamento del rilevatore di altezza a sinistra o a destra con la presa prevista dell'handset o della machina.

☞ Se occorre lavorare su entrambi i lati con la scansione automatica in altezza, la procedura di regolazione descritta deve essere ripetuta sull'altro lato.

☞ Per avvertenze dettagliate sull'uso consultare la documentazione dell'impianto di livellamento.

7.5 Big-Ski 9 m, Big-Ski 13 m



Il Big-Ski serve a scandire senza contatto su una lunghezza di riferimento particolarmente grande.

☞ Con la combinazione di 1 elemento centrale e di 2 elementi modulari insieme ai braci dei sensori si ottiene una lunghezza totale Ski di max. circa 9,30 m. Con la combinazione di 1 elemento centrale e di 4 elementi modulari insieme ai braci dei sensori si ottiene una lunghezza totale Ski di max. circa 13,50 m.

☞ Il Big-Ski offre la possibilità di spostare davanti e dietro la posizione dei singoli sensori oltre il riferimento. Il Sonic-Ski può essere posizionato perfino davanti e dietro la macchina per garantire la scansione sicura del riferimento anche mentre percorre una curva.

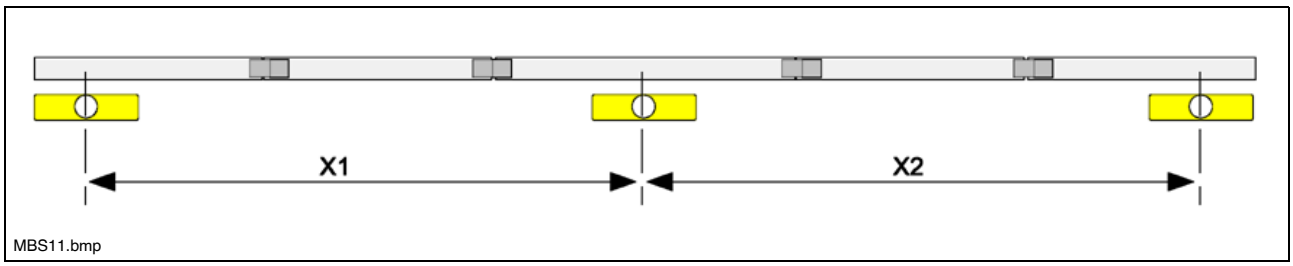
☞ Prima dell'inizio della stesa, il Big-Ski deve essere regolato sul suo riferimento (fune metallica, bordo del marciapiede, ecc.).

Il Big-Ski è formato essenzialmente dai seguenti componenti:

- Elemento centrale (1)
- Moduli di espansione (2)
- Supporto della barra (3)
- Braccio girevole davanti (4)
- Braccio girevole dietro (5)
- Supporto del sensore (6)

- Supporto del sensore, espandibile (7)
- Braccio (8)

☞ Nel seguito viene descritto il montaggio della versione corta, in quanto la variante più lunga si ottiene aggiungendo semplicemente altri elementi modulari.



Nel caso ideale, le distanze tra i sensori sono uguali (X1 = X2).

☞ Il sensore centrale viene applicato sulla solita posizione del sensore singolo, in modo da poter lavorare, se necessario, con un solo sensore commutando sul MOBA-matic (ad esempio all'inizio della stesa, sui raccordi stradali, ecc.).

☞ Il montaggio del sistema meccanico può avvenire, a seconda dell'applicazione, di lato accanto al banco vibrante o anche sopra il banco vibrante. Ciò dipende dalla larghezza di stesa necessaria.

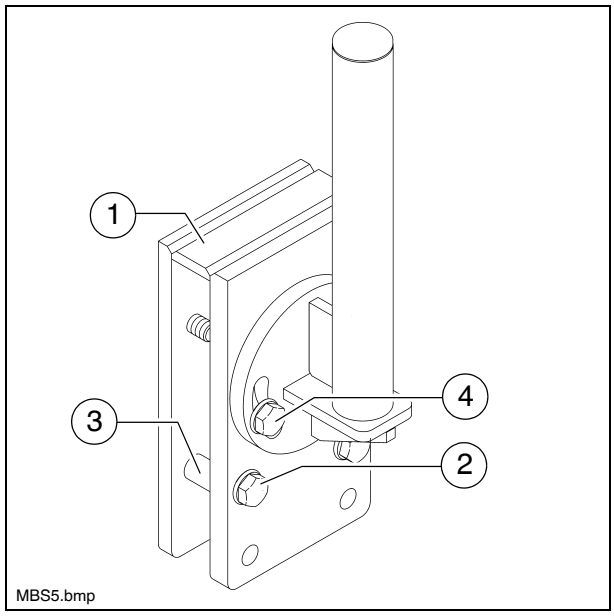
☞ Il procedimento per montare il Big-Ski è lo stesso per entrambi i casi.

☞ Affinché il Big-Ski sia il più possibile parallelo al suolo durante la stesa, deve essere montato in modo adeguato alle condizioni di stesa successive. A tal fine il banco vibrante deve essere abbassato fino allo spessore di stesa desiderato ed il punto di trazione deve essere regolato in modo conforme.

⚠ Nel montaggio dei due supporti della barra si deve sempre verificare che essi non influiscano negativamente né sul movimento della barra né su quello della struttura del banco vibrante. La scorrevolezza deve essere garantita sull'intera zona di lavoro.

Montaggio del supporto del Big-Ski sulla barra

☞ L'intera struttura del Big-Ski viene montata di lato sulle barre. A tal fine è necessario montare innanzitutto i due supporti della barra. Il tipo di supporti della barra è in parte diverso a seconda della finitrice utilizzata.
Nel montaggio viene offerta la possibilità di avvitare i supporti direttamente ai fori presenti o, come illustrato qui di seguito, di fissarli alla barra mediante piastre di bloccaggio.



☞ Il supporto anteriore viene montato poco dopo il punto di trazione ed il supporto posteriore viene montato circa all'altezza della coclea.

- Collocare i due supporti (1) sul punto adatto sopra la barra e montarli con viti (2) e boccole (3).

☞ Per barre di spessore diverso utilizzare i fori corrispondenti della sede.

- Il posizionamento del tubo di sostegno avviene mediante le due viti (4).

☞ Posizionare verticalmente il supporto.

Montaggio dei bracci girevoli

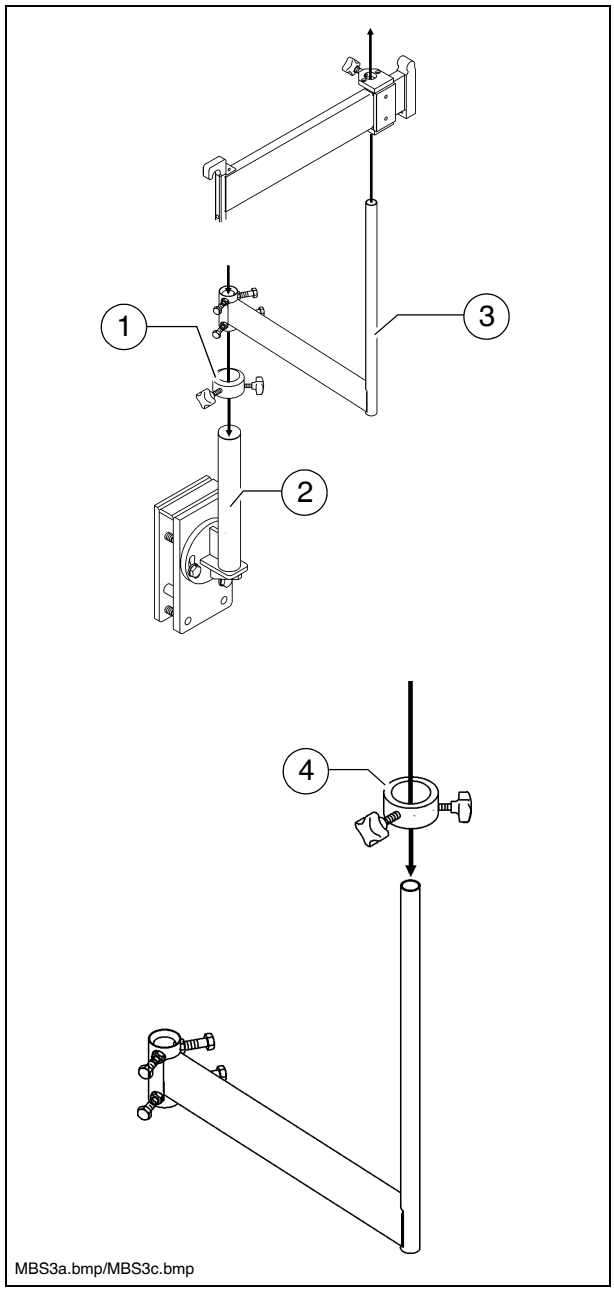
- Spingere un anello di fissaggio (1) sul tubo del supporto del Big-Ski (2).

☞ Lo smusso a 45° dell'anello di fissaggio deve essere rivolto verso l'alto.

- Spingere poi i due bracci girevoli (3) sul tubo del supporto del Big-Ski.

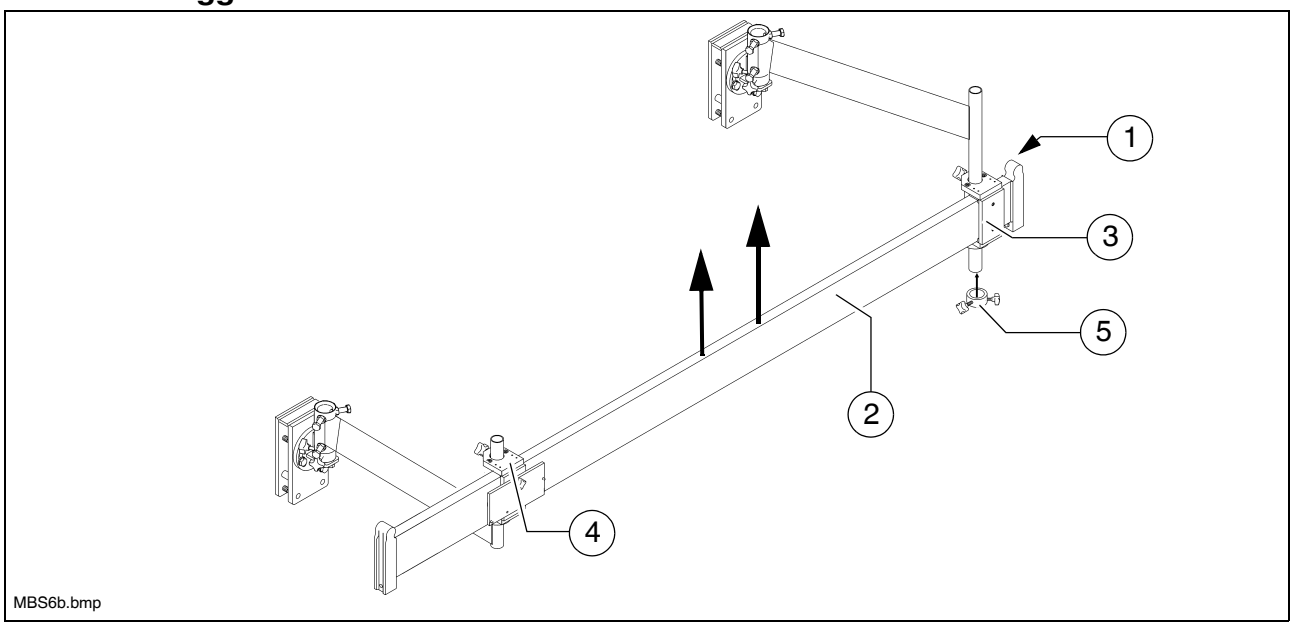
☞ Il braccio girevole posteriore, dopo averlo ruotato di 180°, viene viene applicato sul supporto del Big-Ski.

- Applicare un anello di fissaggio (4) (tipo piatto) sul braccio girevole anteriore e fissarlo con la relativa vite con impugnatura a crociera.



MBS3a.bmp/MBS3c.bmp

Montaggio dell'elemento centrale



☞ Nel montaggio occorre verificare che il nasello rotondo (1) per agganciare i moduli seguenti sia rivolto verso l'alto.

☞ L'elemento centrale (2) possiede già 2 parti scorrevoli premontate (3) / (4) che vengono spinte sui due perni di supporto rotondi dei bracci girevoli.

- Applicare prima la parte scorrevole posteriore (3) dal basso sul braccio girevole posteriore. Sollevare poi l'elemento centrale insieme al braccio girevole posteriore fino a poter applicare la parte scorrevole anteriore (4) dall'alto sul braccio girevole anteriore.
- Fissare infine la parte scorrevole posteriore con un anello di fissaggio (5) e la relativa vite con manopola a crociera.

☞ Dopo aver montato la prima parte della barra, avviene innanzitutto il suo posizionamento:

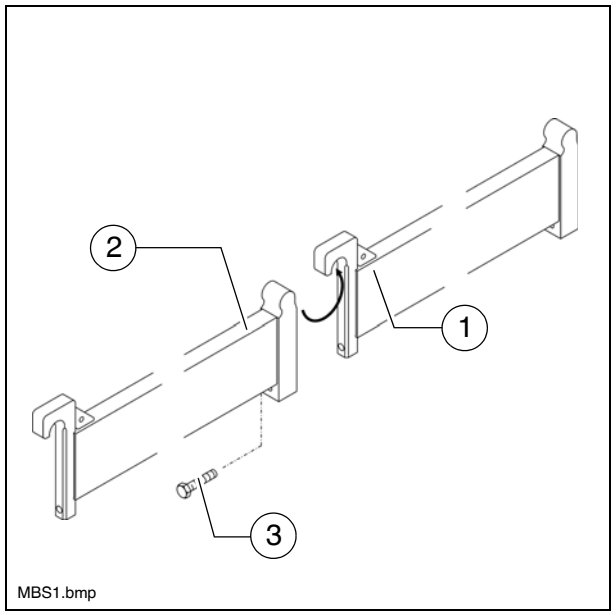
- Mediante gli anelli di fissaggio sui bracci girevoli ed eventualmente anche con gli anelli di fissaggio sui supporti del Big-Ski si posiziona orizzontalmente l'elemento centrale.
- Poi l'elemento centrale viene posizionato parallelamente alla finitrice ruotando i bracci girevoli.
- Fissare infine tutte le viti di fissaggio.

Prolungamento del Big-Ski

☞ Il Big-Ski può essere prolungato sui due modelli 9 m e di 13 m.

☞ Struttura del modello 9 m:
Una parte di prolunga rispettivamente davanti / dietro.
Struttura del modello 13 m:
Due parti di prolunga rispettivamente davanti / dietro.

- Collocare il modulo di espansione (1) sull'elemento centrale (2) e bloccarlo con la vite (3).



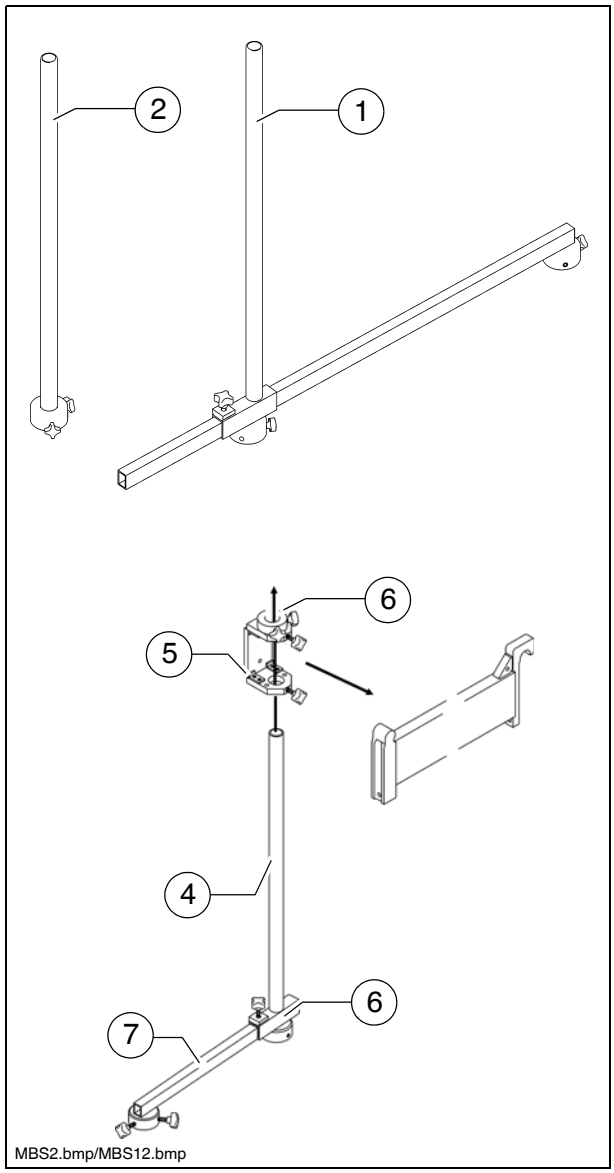
Montaggio del supporto del sensore

☞ Sull'intera lunghezza del Big-Ski è prevista una scansione con 3 sensori. Un sensore si trova rispettivamente sull'elemento centrale, sull'elemento anteriore e sull'elemento posteriore.

☞ Il sensore centrale deve essere montato esattamente sul punto dello Ski in cui opererebbe anche nel servizio normale (circa all'altezza della coclea).
I due altri sensori devono essere montati alla stessa distanza da quello centrale.

☞ Sulle due posizioni esterne vengono montati supporti dei sensori espandibili (1) ed al centro si monta il supporto del sensore normale (2).

- Mettere il supporto scorrevole (3) dal lato interno sull'elemento corrispondente del Big-Ski.
- Inserire dal basso il supporto del sensore (4) nel supporto scorrevole (5) e fissare con le relative viti con manopola a crociera.
- Collocare l'anello di serraggio (6) sul tubo del supporto del sensore e fissare con la relativa vite con manopola a crociera.

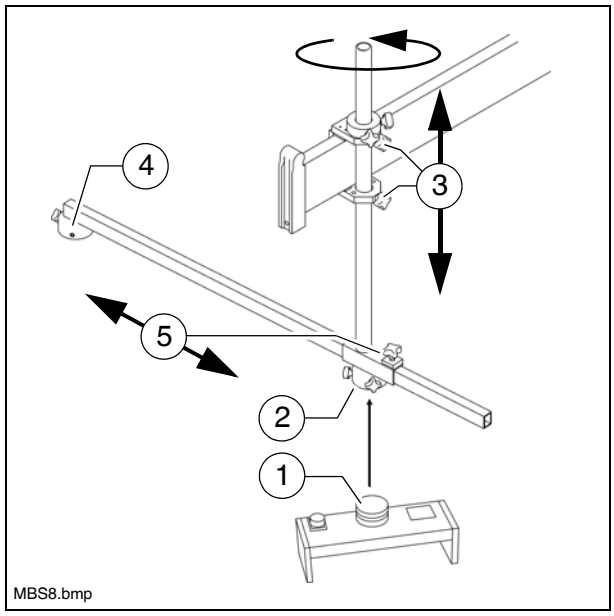


MBS2.bmp/MBS12.bmp

- Per i supporti dei sensori espandibili inserire il braccio (7) e fissarlo nella sua posizione con la relativa vite con manopola a crociera.

Montaggio e posizionamento dei sensori

- Applicare la sede del sensore (1) nel supporto (2).
- Posizionare il sensore e fissarlo con le relative viti con manopola a crociera.
  - Svitando le viti con manopola a crociera (3) si può regolare l'altezza della scansione.



☞ Sui due supporti dei sensori esterni il sensore può essere montato anche sul braccio girevole del sensore (4).
Viene così offerta la possibilità di orientare i due sensori esterni per esigenze diverse durante la stesa, ad esempio nella marcia in curva.

  - Dopo aver svitato le viti con manopola a crociera (5), il braccio può essere configurato nella sua lunghezza.
  - Svitando le viti con manopola a crociera (3) si può orientare il supporto del sensore con braccio.

☞ Orientando di lato un braccio del sensore, si deve verificare che il sensore montato venga alla fine riportato nel senso di marcia.

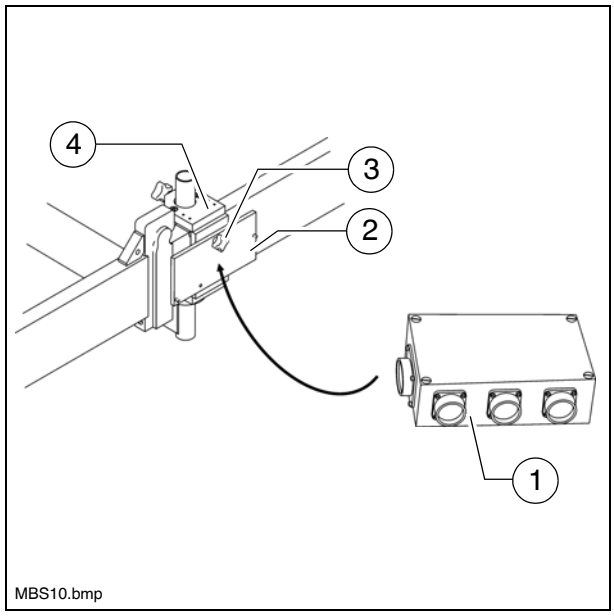
☞ Per il funzionamento sicuro ed esatto del Big-Ski, tutte le parti di montaggio devono essere montate e serrate correttamente.

Montaggio della scatola di distribuzione

☞ La scatola di distribuzione deve essere montata in modo da consentire il semplice cablaggio del regolatore e dei sensori.

⚠ I collegamenti per i sensori devono essere sempre rivolti verso il basso, in modo che nella scatola di distribuzione non penetri acqua. Gli ingressi non necessari devono essere tappati con cappucci antipolvere.

- Mediante viti Allen la scatola di distribuzione (1) viene montata dapprima sulla piastra di montaggio (2).



☞ La spina di ingresso è sempre rivolta nel senso di marcia.

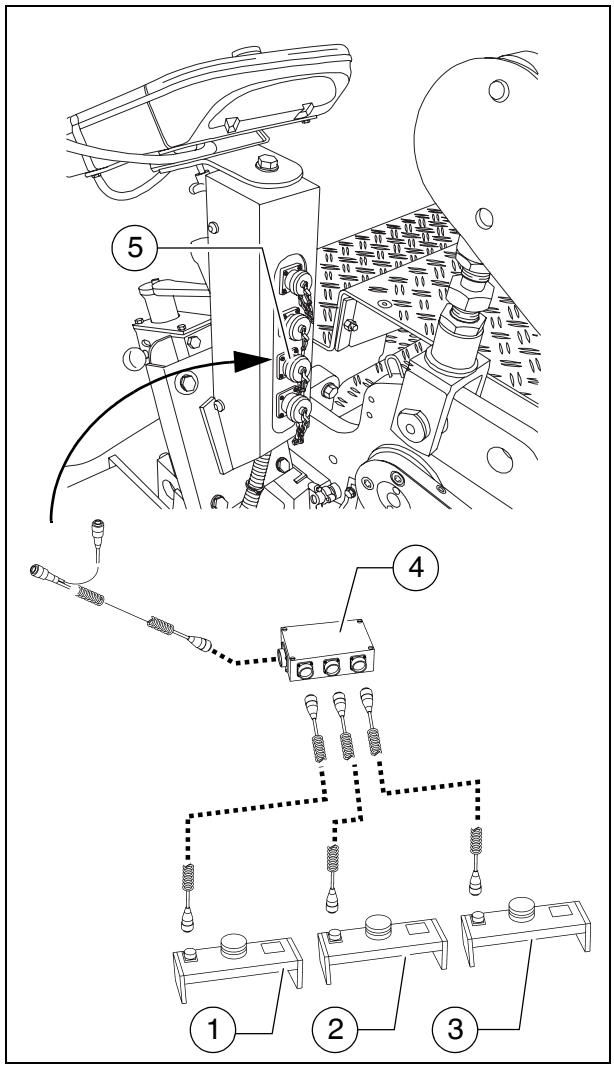
- Montare poi la piastra di montaggio su uno dei due supporti scorrevoli (4) dell'elemento centrale mediante la vite con manopola a crociera (3).

⚠ Montaggio del Big-Ski sul lato destro della macchina:
Per soddisfare la condizione che la spina di ingresso sia rivolta sempre nel senso di marcia, il supporto scorrevole su cui si monta la scatola di distribuzione deve essere spinto sul Big-Ski dall'interno all'esterno.

Schema di collegamento

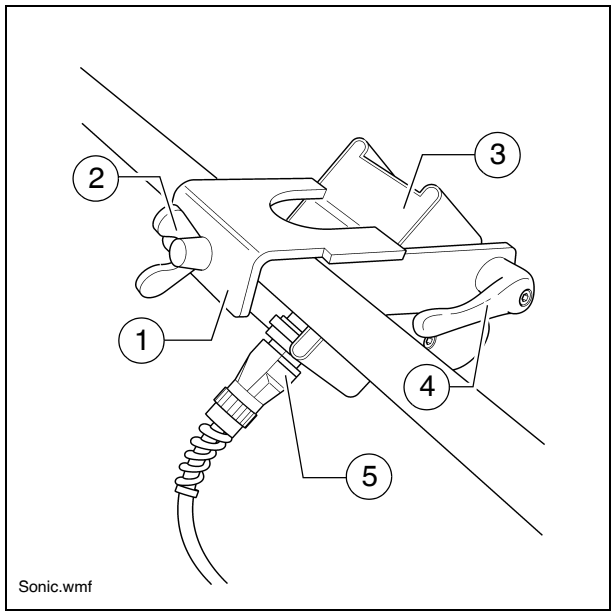
☞ Il collegamento dei tre sensori alla scatola di distribuzione e tra la macchina e la scatola di distribuzione avviene secondo lo schema a fianco.

- Sensori
  - Anteriore (1)
  - Centrale (2)
  - Posteriore (3)
- Scatola di distribuzione (4)
- Interfaccia macchina (5)



8 Finecorsa

8.1 Montaggio finecorsa della coclea (a sinistra ed a destra) - modello PLC



Il finecorsa ad ultrasuoni della coclea viene montato su entrambi i lati sul corrimano dello scudo laterale.

- Collocare il supporto del sensore (1) sul corrimano, posizionarlo e fissarlo con la vite ad alette (2).
- Posizionare il sensore (3) e fissarlo con la leva di bloccaggio (4).
- Collegare il cavo di collegamento (5) del sensore a sinistra o a destra con le prese corrispondenti del supporto del telecomando.

☞ I cavi di collegamento vengono collegati alle relative prese del supporto del telecomando.

☞ I sensori devono essere regolati in modo che le coclee siano coperte di materiale per 2/3.

☞ Il materiale deve essere trasportato sull'intera larghezza di stesa.

☞ È opportuno eseguire la regolazione delle posizioni corrette dei finecorsa durante la distribuzione del materiale di stesa.

9 Banco vibrante

Tutti i lavori necessari per il montaggio, l'allestimento e l'allargamento del banco vibrante sono descritti nel Manuale del banco vibrante.

10 Collegamenti elettrici

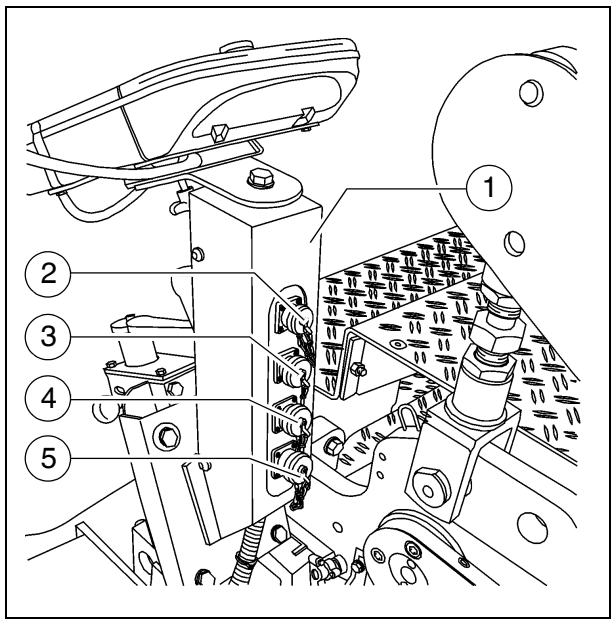
Dopo il montaggio e la regolazione dei gruppi meccanici occorre realizzare i seguenti collegamenti:

11 Collegamenti elettrici

Dopo il montaggio e la regolazione dei gruppi meccanici, sui lati posteriori dei supporti del telecomando (1) occorre realizzare i seguenti collegamenti:

- Finecorsa della coclea (2)
- Telecomando (3)
- Rilevatore di altezza (4)
- Sistema automatico di livellamento (5)

☞ Chiudere sempre le prese non utilizzate con i relativi cappucci di protezione.



11.1 Funzionamento della macchina senza telecomando / schermo laterale

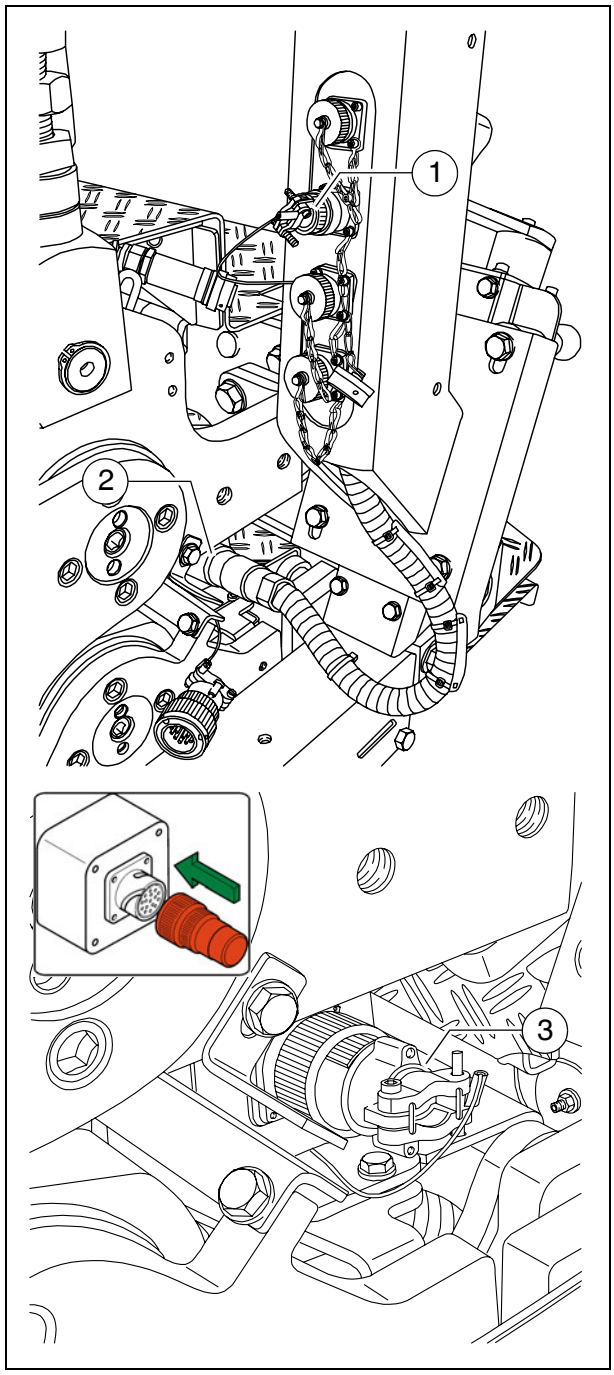
☞ La macchina può funzionare senza telecomando collegato solo se le corrispondenti spine ponticello sono state applicate su entrambi i lati della macchina.

Schermo laterale con supporto del telecomando montato:

- Inserire la spina ponticello (1) nella presa del telecomando e bloccarla con dado a risvolto.
- Controllare se è presente il collegamento a spina (2) della scatola di collegamento.

Schermo laterale smontato:

- Inserire la spina ponticello (3) nella presa della scatola di collegamento e bloccarla con dado a risvolto.



F 10 Manutenzione

1 Avvertenze di sicurezza per la manutenzione

Lavori di manutenzione: eseguire i lavori di manutenzione solo a motore fermo.

Prima dell'inizio dei lavori di manutenzione assicurare la finitrice e gli attrezzi portati contro la riaccensione accidentale:

- Portare la leva di marcia in posizione centrale e girare il preselettore sullo zero.
- Disinserire la chiave di accensione e l'interruttore principale della batteria.

Sollevamento: assicurare meccanicamente contro l'abbassamento le parti della macchina che sono state rialzate (ad es. banco vibrante o tramoggia).

Parti di ricambio: Utilizzare solo parti omologate e montarle nel modo prescritto! In caso di dubbio contattare il produttore!

Riaccensione: prima della riaccensione reinserire correttamente tutti i dispositivi di protezione.

Lavori di pulizia: non effettuare mai lavori di pulizia a motore acceso.
Non usare sostanze facilmente infiammabili (benzina o altre).
In caso di pulizia con vaporizzatore non esporre e parti elettriche e il materiale isolante al getto di vapore diretto, ma provvedere prima alla copertura di tali parti o materiali.

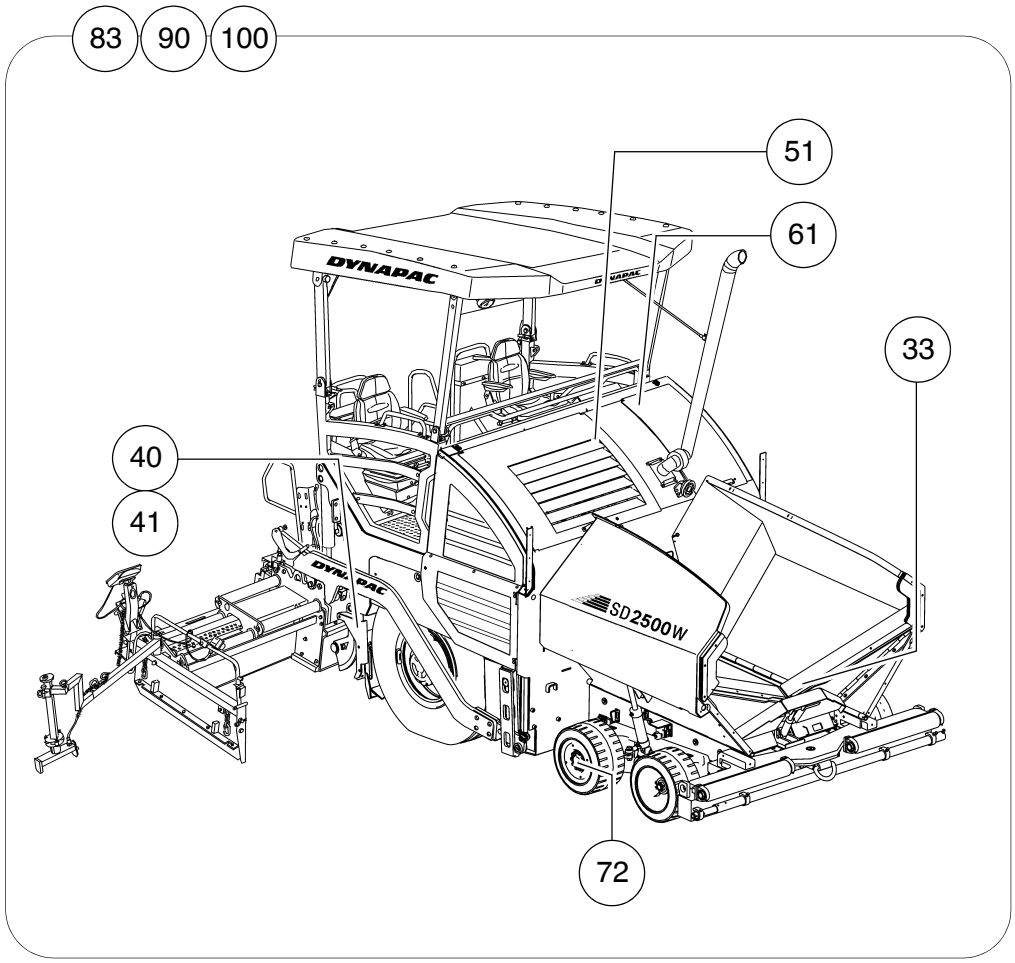
Lavori in ambienti chiusi: i gas di scarico devono essere condotti all'esterno. Le bombole di gas propano non devono essere collocate in ambienti chiusi.

Oltre alle presenti istruzioni di manutenzione vanno rispettate in ogni caso le istruzioni di manutenzione del
costruttore del motore. Sono inoltre vincolanti tutti gli interventi e gli intervalli di manutenzione in esse descritti.

Le avvertenze per la manutenzione dell'equipaggiamento opzionale si trovano nelle singole sezioni di questo capitolo.

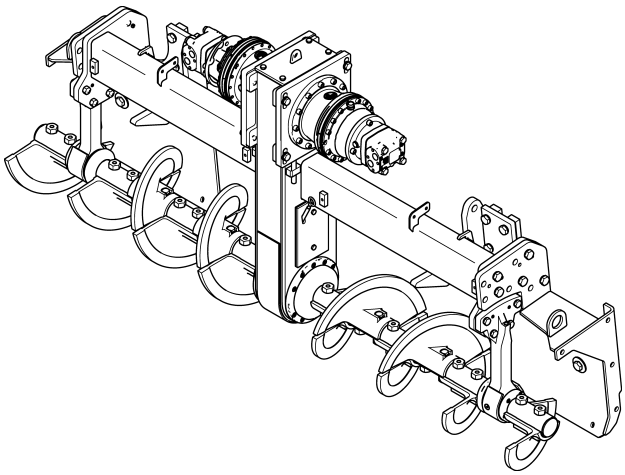
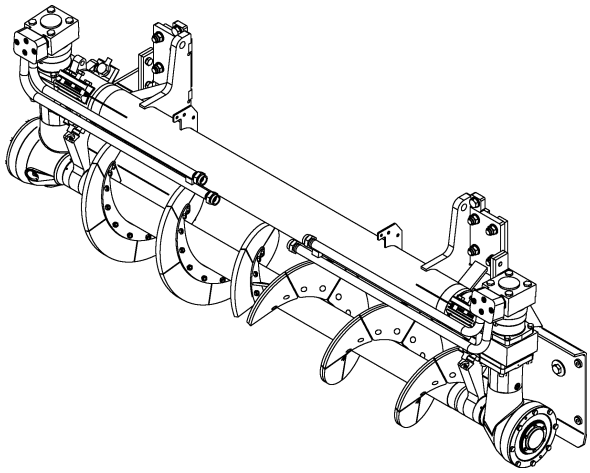
F 24 Panoramica sulla manutenzione

1 Panoramica sulla manutenzione



2 Gruppi opzionali

☞ Sono disponibili opzionalmente due tipi di coclea diversi,
Verificare quale tipo di coclea viene utilizzato sulla propria macchina ed osservare le relative norme di montaggio, di comando e di manutenzione.

- Coclea **-tipo A-** trazione centrale	
- Coclea **-tipo B-** trazione esterna	

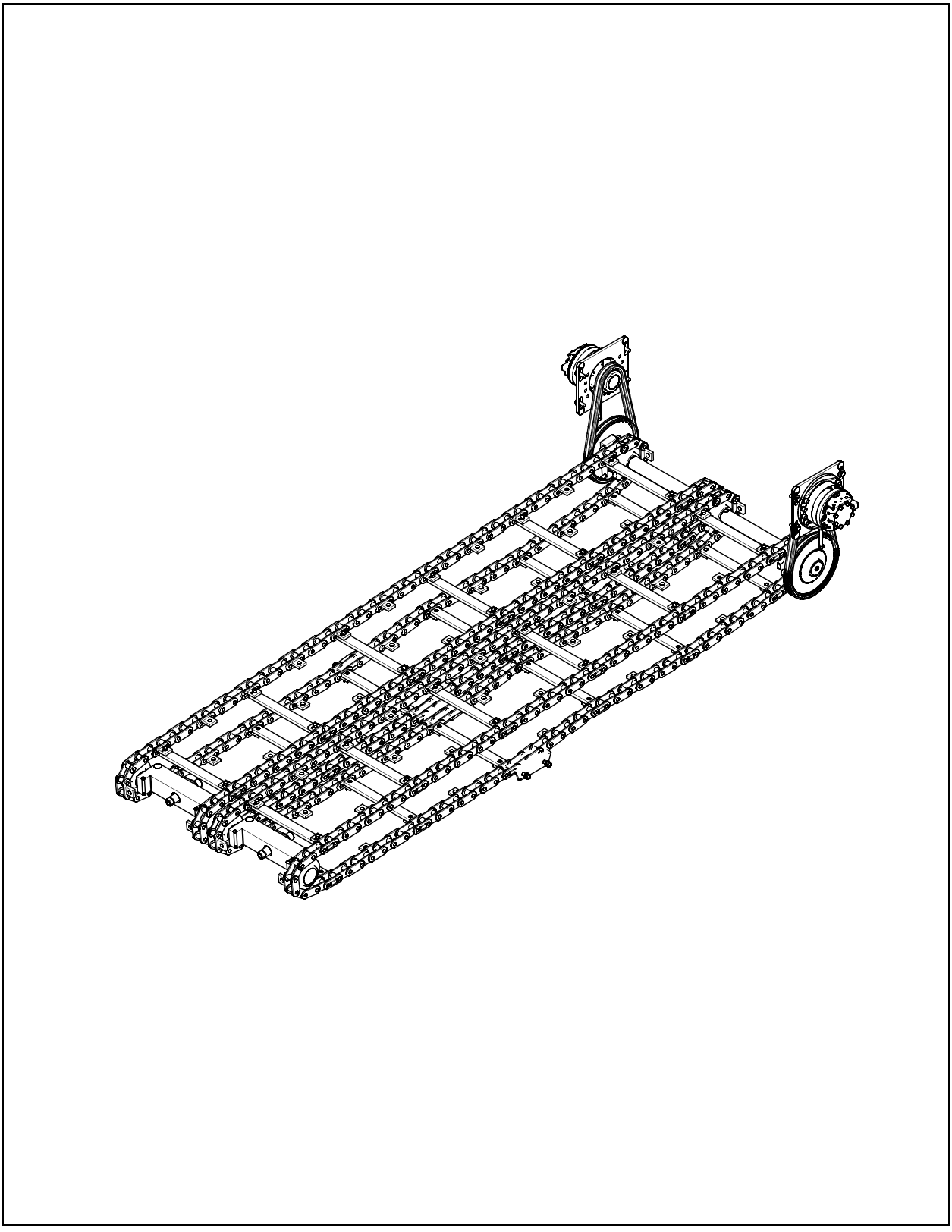
Gruppo	Capitolo	Manutenzione necessaria dopo ore di esercizio									
		10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	5000	20000	Quando necessario
Griglia	F33	■		■							■
Coclea - tipo A	F40	■	■	■	■		■	■			■
Coclea - tipo B	F41	■	■	■	■		■				■
Motore	F51	■			■	■	■	■			■
Impianto idraulico	F61	■	■			■	■	■			■
Carrello gommato	F72	■	■	■		■	■				■
Impianto elettrico	F83	■	■	■	■						■
Punti di lubrificazione	F90	■	■					■			■
Controllo/arresto	F100	■					■				■

Manutenzione necessaria	■

☞ Questa panoramica indica anche gli intervalli di manutenzione per l'equipaggiamento opzionale della macchina.

F 33 Manutenzione della griglia

1 Manutenzione della griglia



1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
1	■								- Catena della griglia - controllare il tensionamento	
								■	- Catena della griglia - regolare il tensionamento	
								■	- Catena della griglia - sostituire la catena	
2			■						- Azionamento della griglia - catene di trasmissione controllare la tensione delle catene	
								■	- Azionamento della griglia - catene di trasmissione regolare la tensione delle catene	
3								■	- Sostituire le piastre deflettrici / le piastre della griglia	

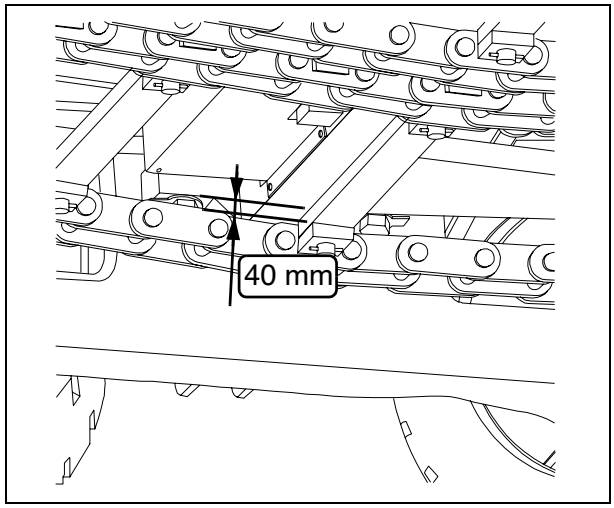
Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

Tensionamento della catena della griglia (1)

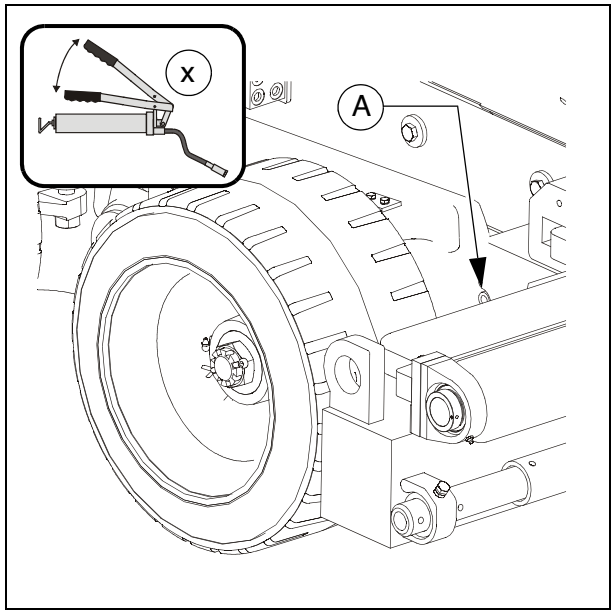
Controllo del tensionamento delle catene:

Se la catena della griglia è tensionata correttamente, la catena pende di circa 40 mm sotto il bordo inferiore dell'assale anteriore.



⚠ Il tensionamento della catena della griglia non deve essere né eccessivo né insufficiente. Se la catena è troppo tesa, il materiale tra la catena e la ruota ad impronte può causare l'arresto o la rottura. Se le catene sono troppo lente, possono impigliarsi su oggetti sporgenti ed essere distrutte.

Regolazione della tensione delle catene:

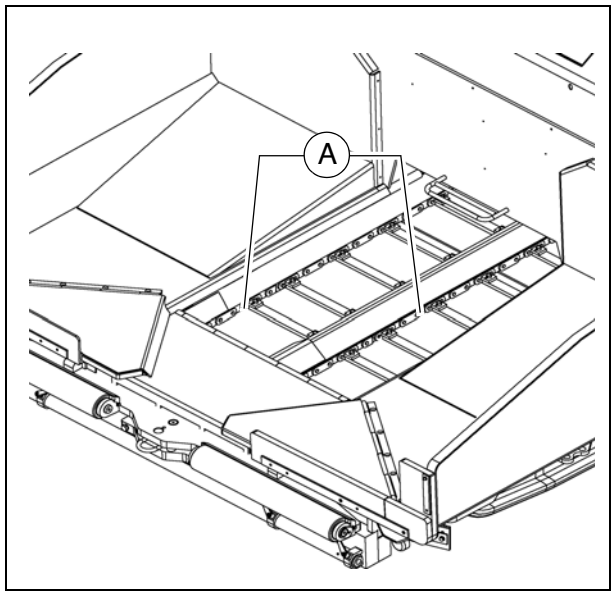


☞ La tensione delle catene viene regolata con tendicatene. I raccordi di rifornimento (A) si trovano a sinistra ed a destra dietro il paraurti.

- Mediante un'ingrassatrice a siringa iniettare grasso fino ad ottenere il tensionamento corretto della catena.

Controllare / sostituire la catena:

☞ Le catene della griglia (A) devono essere sostituite prima che si siano allungate tanto da non poterle più ritensionare.



⚠ Per accorciare la catena non si devono togliere le maglie.
Il passo errato della catena causerebbe il danneggiamento irreparabile delle ruote motrici.

⚠ Se è necessario sostituire componenti a causa della loro usura, i seguenti componenti devono essere sostituiti sempre a gruppi:

- Catena della griglia
- Piastre deflettrici della griglia
- Piastre della griglia
- Lamiere di rinvio
- Ruote di rinvio della catena della griglia
- Ruote ad impronte dell'azionamento della griglia

☞ Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.

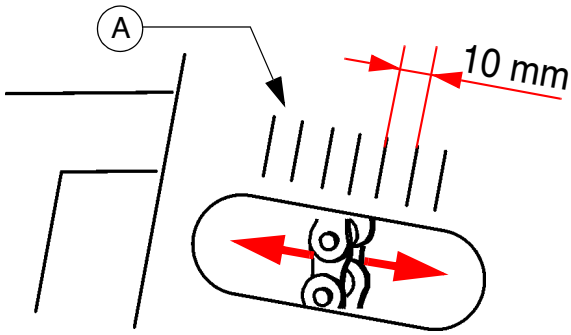
Azionamento della griglia - catene di trasmissione (2)

Per il **controllo del tensionamento delle catene**:

☞ Sul carter si trova una scala graduata (A) che indica la freccia di inflessione della catena.

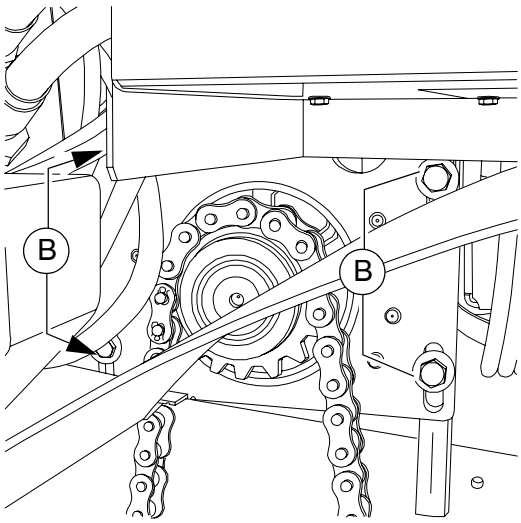
- Muovere la catena nel foro ad asola del carter:

Se tensionata correttamente, la catena deve poter essere mossa liberamente di 10 - 15 mm.

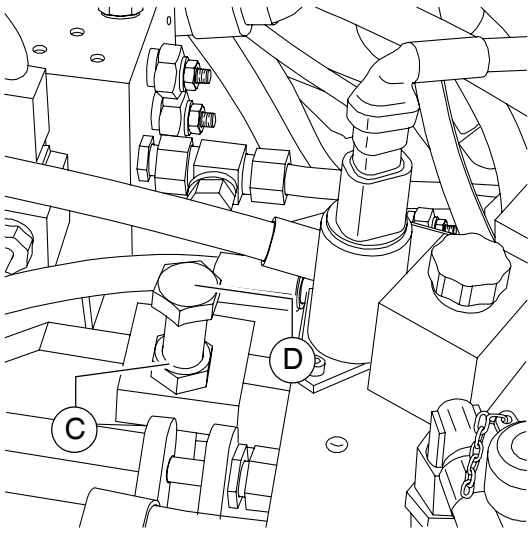


Per il **ritensionamento** delle catene

- Allentare leggermente le viti di fissaggio (B) ed i controdadi (C).
- Con il tirante a vite (D) regolare il tensionamento della catena.
- Riserrare correttamente le viti di fissaggio (B) ed i controdadi (C).



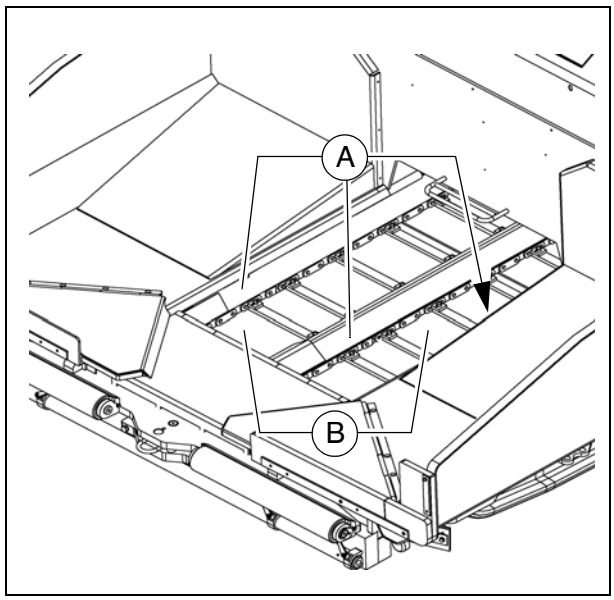
☞ L'accesso ai tiranti a vite avviene attraverso le piastre di fondo della piattaforma di manovra.



Piastre deflettrici della griglia / piastre della griglia (3)

☞ Le piastre deflettrici della griglia (A) devono essere sostituite prima che si siano completamente usurate sui loro bordi inferiori o che compaiano fori in esse.

⚠ Se le piastre deflettrici della griglia sono usurate, la catena della griglia non è più protetta.



- Smontare le viti delle piastre deflettrici della griglia.
- Togliere le piastre deflettrici della griglia dal tunnel del materiale.
- Montare nuove piastre deflettrici della griglia con viti nuove.

☞ Le piastre deflettrici della griglia (B) devono essere sostituite prima che si raggiunga il limite di usura di 5 mm nella zona posteriore sotto la catena.

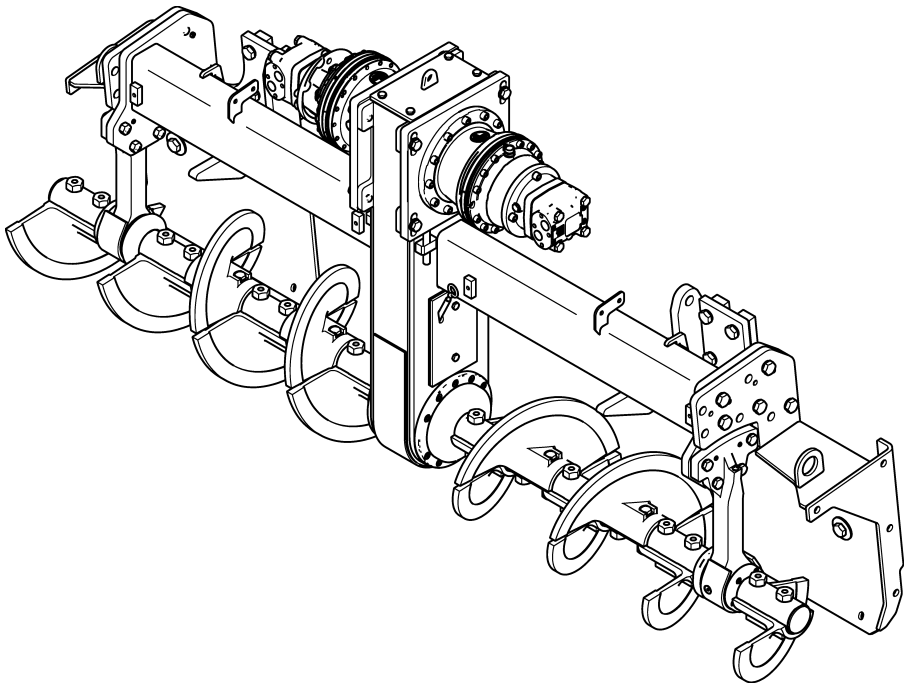
⚠ Se è necessario sostituire componenti a causa della loro usura, i seguenti componenti devono essere sostituiti sempre a gruppi:

- Catena della griglia
- Piastre deflettrici della griglia
- Piastre della griglia
- Lamiere di rinvio
- Ruote di rinvio della catena della griglia
- Ruote ad impronte dell'azionamento della griglia

☞ Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.

F 40 Manutenzione - gruppo coclea

1 Manutenzione - gruppo coclea



1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo									Punto di manutenzione	Avver-tenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	5000	Quando necessario		
1	■									- Cuscinetto esterno della coclea - lubrificare	
2						■				- Rotismo epicicloidale coclea - controllare il livello dell'olio	
									■	- Rotismo epicicloidale coclea - rabboccare l'olio	
				▼			■			- Rotismo epicicloidale coclea - cambiare l'olio	
3			■							- Catene di trasmissione coclea - controllare la tensione	
									■	- Catene di trasmissione coclea - regolare il tensionamento	
4				■						- Scatola della coclea - controllare il livello dell'olio	
									■	- Scatola della coclea - rabboccare l'olio	
						■				- Scatola della coclea - cambiare l'olio	
5								■		- Guarnizioni ed anelli di tenuta - controllare l'usura	
									■	- Guarnizioni ed anelli di tenuta - sostituire le guarnizioni	

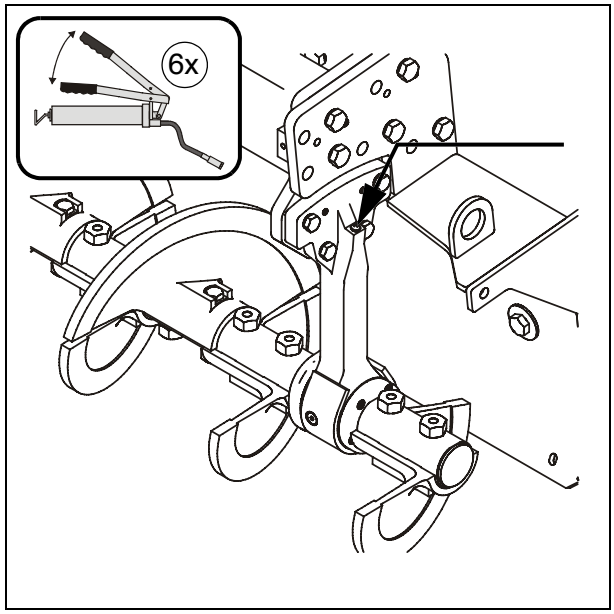
Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo									Punto di manutenzione	Avver-tenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	5000	Quando necessario		
6				▼						- Viti del riduttore - controllo del serraggio	
									■	- Viti del riduttore - realizzare la coppia di serraggio corretta	
7		▼							▼	- Viti dei cuscinetti esterni - controllo del serraggio	
									■	- Viti dei cuscinetti esterni - realizzare la coppia di serraggio corretta	
8			■							- Voluta della coclea - controllare l'usura	
									■	- Voluta della coclea - sostituire la voluta della coclea	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

Cuscinetto esterno coclea (1)



I raccordi per la lubrificazione si trovano su ogni lato in alto, sui cuscinetti esterni della coclea.

Devono essere lubrificati alla fine del lavoro, a caldo, in modo da permettere l'espulsione dei resti di bitume eventualmente penetrati e la lubrificazione dei cuscinetti con nuovo grasso.

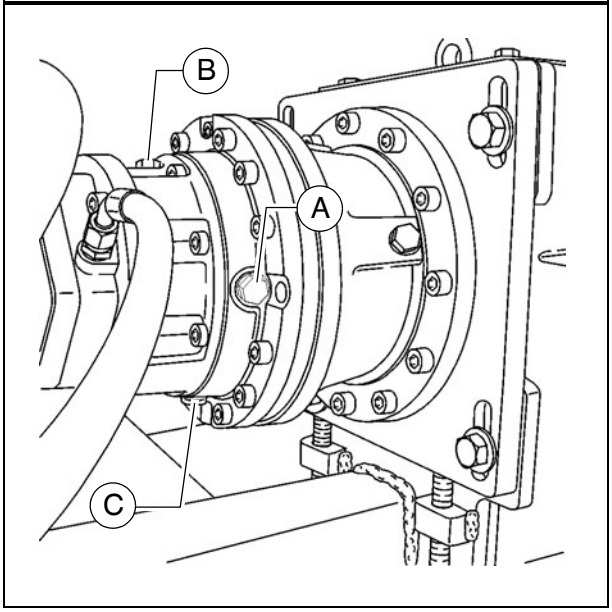
☞ Per l'ampliamento della coclea, nel primo ingrassaggio dei punti di cuscinetto esterni occorre allentare leggermente gli anelli esterni per garantire una migliore ventilazione durante la lubrificazione.
Al termine della lubrificazione gli anelli esterni vanno rifissati correttamente.

☞ I cuscinetti nuovi vanno riempiti di grasso con 60 colpi di ingrassatrice.

Rotismo epicicloidale delle coclee (2)

- Per il **controllo del livello dell'olio** svitare la vite di controllo (A).

☞ Se il livello dell'olio è corretto, il pelo libero si trova sul bordo inferiore del foro di controllo o una leggera quantità di olio fuoriesce dall'apertura.



Per il **rimbocco** dell'olio:

- Svitare la vite di controllo (A) e la vite di riempimento (B).
- Versare olio della qualità prescritta nel foro di riempimento (B) finché il livello non raggiunge il bordo inferiore del foro di controllo (A).
- Riavvitare la vite di riempimento (B) e di controllo (A).

Per il **cambio** dell'olio:

☞ Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

- Svitare la vite di riempimento (B) e la vite di scarico (C).
- Scaricare l'olio.
- Riavvitare la vite di scarico (C).
- Svitare la vite di controllo (A).
- Versare olio della qualità prescritta nel foro di riempimento (B) finché il livello non raggiunge il bordo inferiore del foro di controllo (A).
- Riavvitare la vite di riempimento (B) e di controllo (A).

Catene di trasmissione delle coclee di trasporto (3)

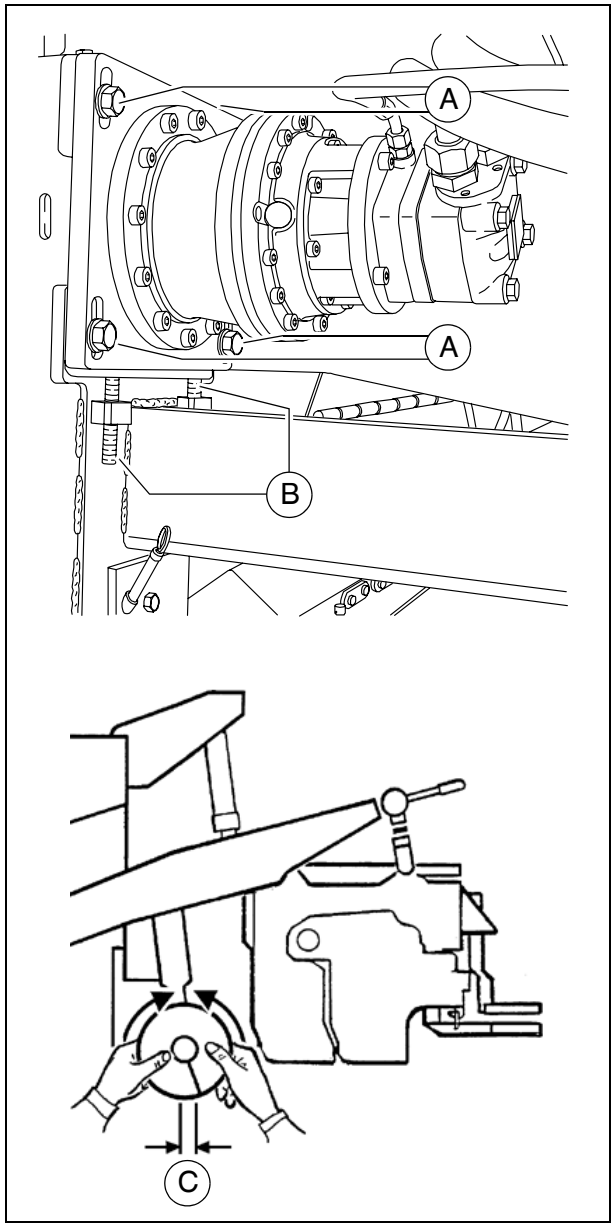
Per il **controllo del tensionamento delle catene**:

- Ruotare a mano le due coclee verso destra e verso sinistra. Il gioco (C) sulla circonferenza esterna delle coclee deve avere un valore di 13 -15 mm.

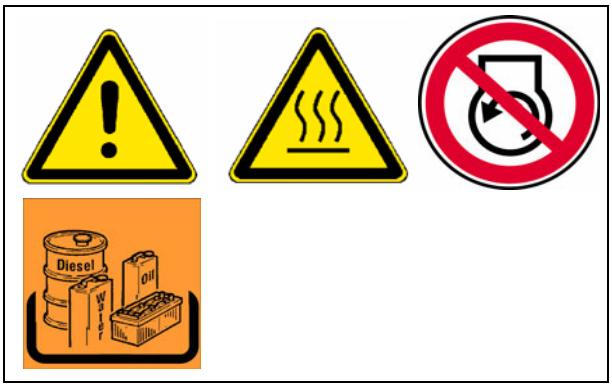
STOP Pericolo di lesioni dovute a parti affilate!

Per il **ritensionamento** delle catene

- Svitare le viti di fissaggio (A).
- Regolare correttamente il tensionamento delle catene con i grani filettati (B):
  - Serrare i grani filettati applicando una coppia di 20 Nm con una chiave dinamometrica.
  - Quindi allentare i grani filettati di un giro completo.
- Riserrare a fondo le viti (A).



Scatola della coclea (4)



Controllare il livello dell'olio

☞ Se la quantità di olio è corretta, il suo livello è compreso tra le due marcature dell'asta di livello (A).

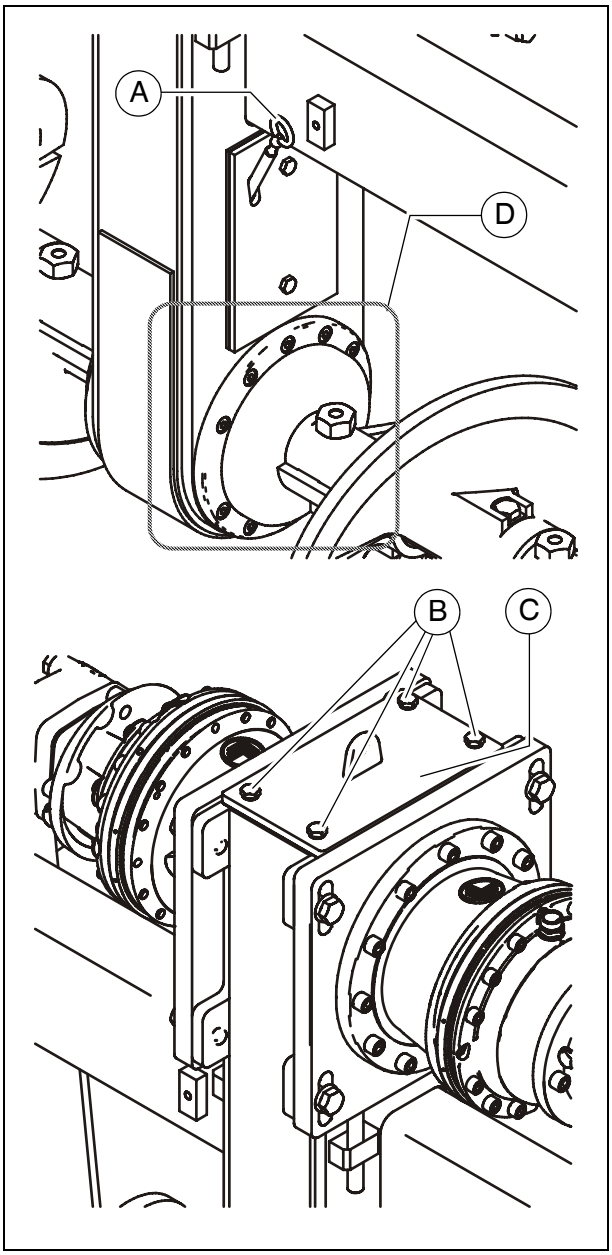
Per il **rimbocco** dell'olio:

- Svitare le viti (B) del coperchio superiore della scatola della coclea.
- Togliere il coperchio (C).
- Rifornire d'olio fino al livello corretto.
- Rimontare il coperchio.
- Ricontrollare il livello del grasso con l'asta di livello.

Cambiare l'olio

☞ Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

- Collocare un recipiente di raccolta adatto sotto la scatola della coclea.
- Allentare le viti (D) sul perimetro della flangia dell'albero della coclea.



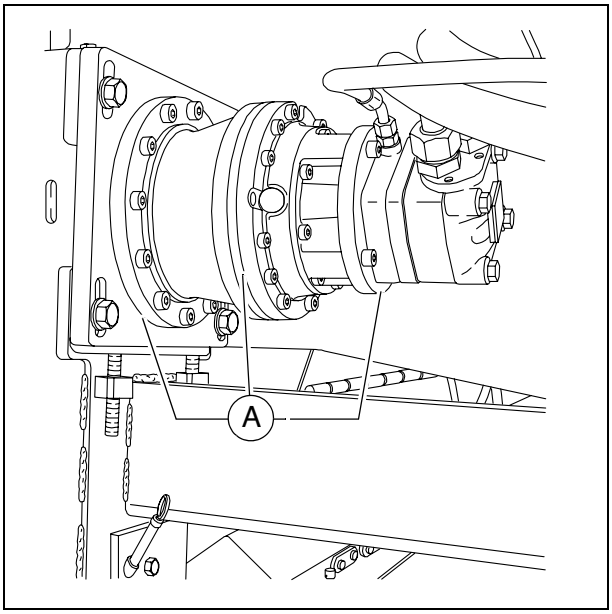
☞ L'olio fuoriesce tra la flangia e la scatola della coclea.

- Scaricare completamente l'olio.
- Riserrare a fondo le viti (D) della flangia procedendo a croce.
- Versare l'olio della qualità prescritta attraverso il coperchio superiore (C) aperto fino a raggiungere il livello corretto sull'asta di livello (A).
- Rimontare correttamente il coperchio (C) e le viti (B).

Guarnizioni ed anelli di tenuta (5)

☞ Al raggiungimento della temperatura di esercizio, controllare la tenuta del riduttore.

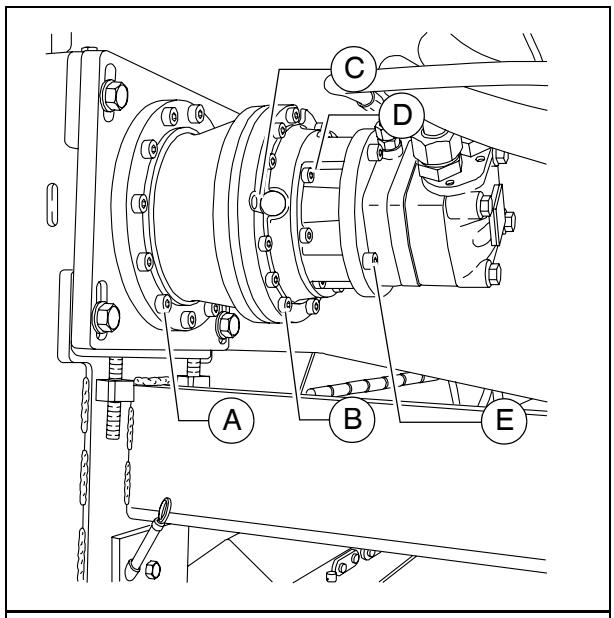
⚠ In caso di perdite visibili, ad esempio tra le superfici delle flange (A) del riduttore, è necessario sostituire le guarnizioni e gli anelli di tenuta.



Viti del riduttore
controllo del serraggio (6)

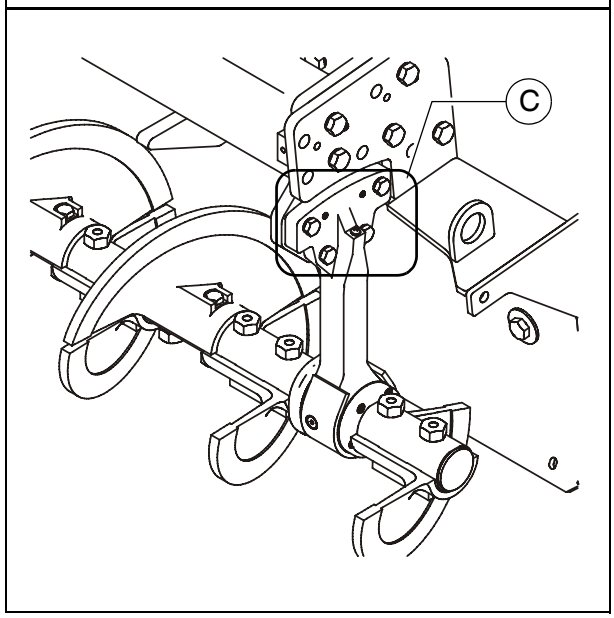
⚠ Al termine del periodo di rodaggio è necessario controllare le coppie di serraggio delle viti esterne del riduttore.

- Eventualmente sono necessarie le seguenti coppie di serraggio:
  - (A): 86 Nm
  - (B): 83 Nm
  - (C): 49 Nm
  - (D): 49 Nm
  - (E): 86 Nm



⚠ Controllare che ogni vite raggiunga la coppia di serraggio completa osservando lo schema di serraggio corrispondente.

Viti di fissaggio -
cuscinetti esterni della coclea
controllo del serraggio (7)



⚠ Al termine del periodo di rodaggio è necessario controllare le coppie di serraggio delle viti di fissaggio dei cuscinetti esterni della coclea.

- Eventualmente sono necessarie le seguenti coppie di serraggio:
  - (F): 210 Nm

⚠ Modificando la larghezza di stesa della coclea, al termine del periodo di rodaggio è necessario eseguire di nuovo il controllo del serraggio.

Voluta della coclea (8)

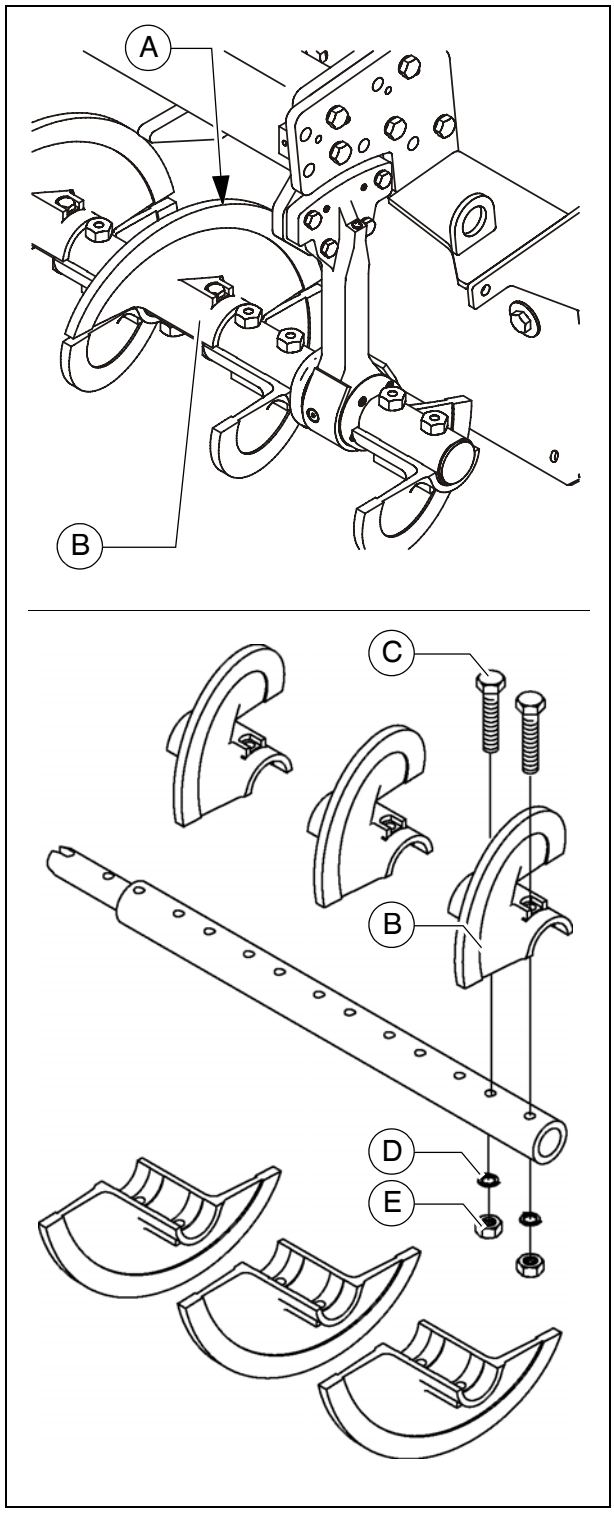
Se la superficie della voluta della coclea (A) diventa affilata, il diametro della coclea diminuisce e la voluta (B) deve essere sostituita.

- Smontare le viti (C), le rondelle (D), i dadi (E) e le volute della coclea (B).

Pericolo di lesioni dovute a parti affilate!

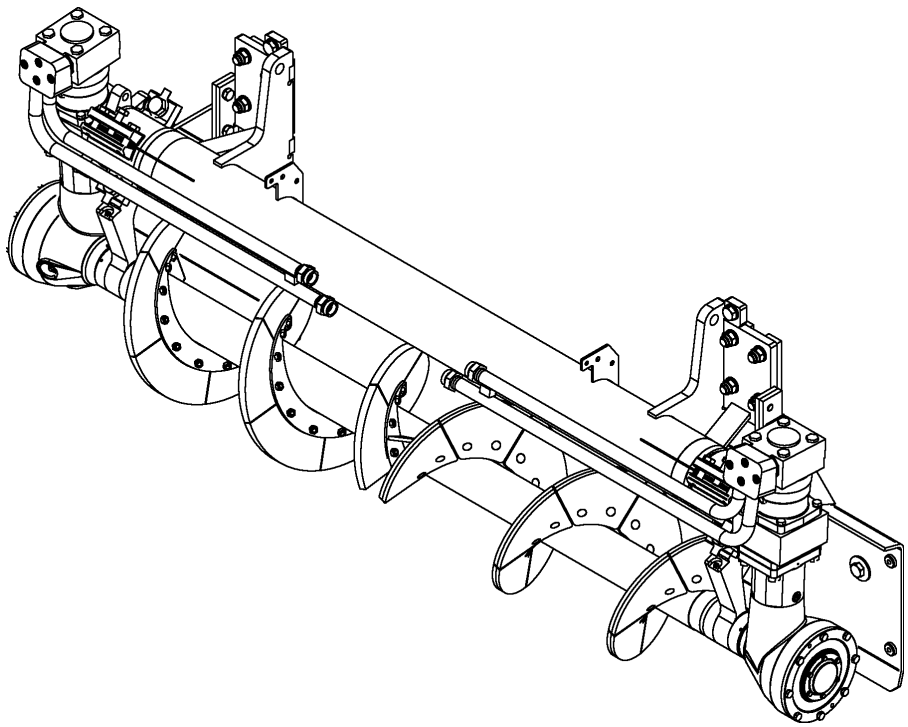
Le volute della coclea devono essere montate senza gioco e le superfici di contatto devono essere prive di impurità.

- Montare la nuova voluta della coclea (B), se necessario sostituire le viti (C), le rondelle (D) ed i dadi (E).



F 41 Manutenzione - gruppo coclea

1 Manutenzione - gruppo coclea - modello trazione esterna



1.1 Intervalli di manutenzione

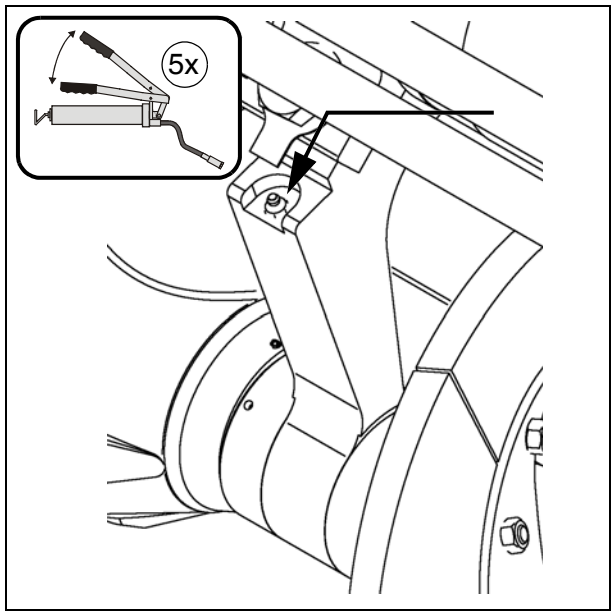
Pos.	Intervallo									Punto di manutenzione	Avver-tenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	5000	Quando necessario		
1	■									- Cuscinetto esterno della coclea - lubrificare	
2				■						- Cuscinetto centrale della coclea - lubrificare	
3						■				- Cuscinetto con perno e collare riduttore della coclea - lubrificare	
4		■								- Riduttore a gomito della coclea - controllare il livello dell'olio	
									■	- Riduttore a gomito della coclea - rabboccare l'olio	
						■				- Riduttore a gomito della coclea - cambiare l'olio	
5			■							- Voluta della coclea - controllare l'usura	
									■	- Voluta della coclea - sostituire la voluta della coclea	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

Cuscinetti esterni della coclea (1)

I raccordi per la lubrificazione si trovano su ogni lato in alto, sui cuscinetti esterni della coclea. Essi vanno lubrificati al termine del lavoro.



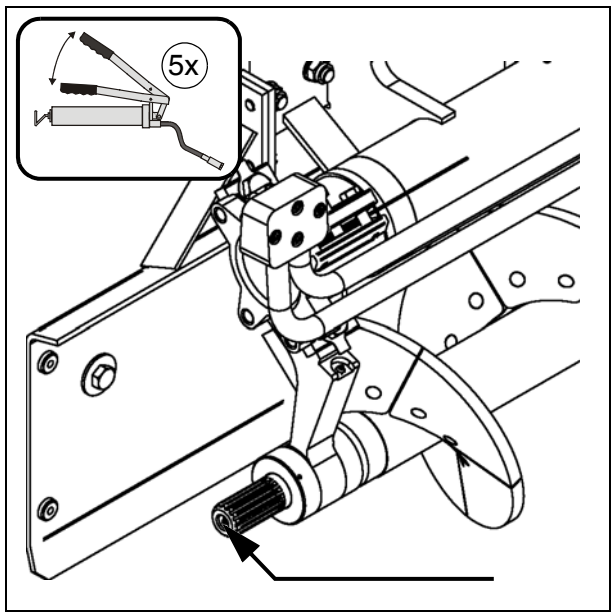
☞ Lubrificare i cuscinetti esterni a caldo per espellere eventuali residui di bitume.

☞ In caso di equipaggiamento opzionale con impianto di lubrificazione centralizzata, la lubrificazione manuale non è necessaria.

Cuscinetto centrale della coclea (2)

Il cuscinetto centrale (A) viene lubrificato dal lato sinistro della coclea.
A tale scopo staccare il riduttore a gomito.

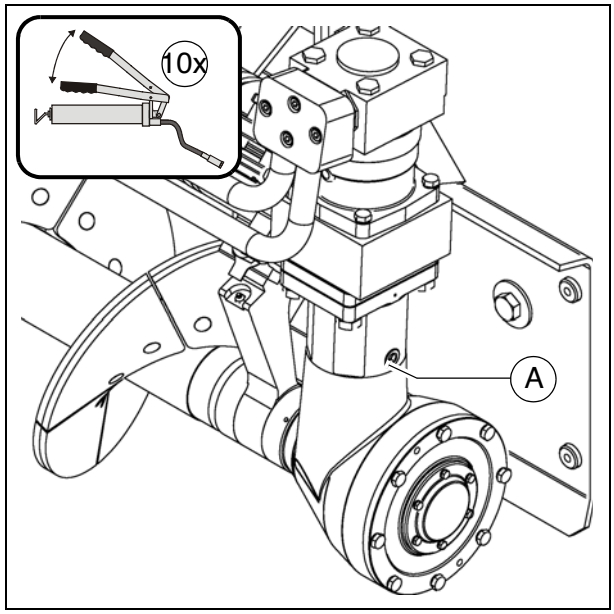
☞ Lubrificare il cuscinetto centrale a caldo per espellere eventuali residui di bitume.



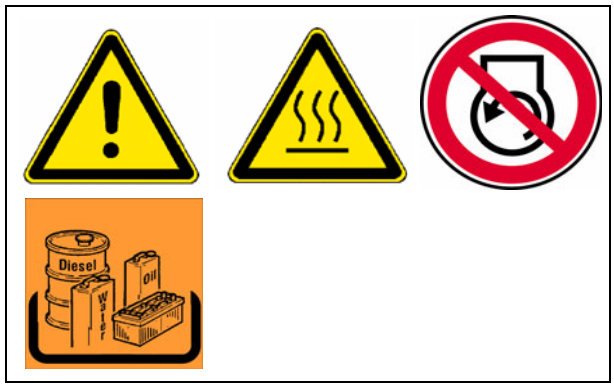
Cuscinetto con perno e collare riduttore della coclea (3)

Svitare il tappo a vite a testa esagonale (A) sul collare. Sostituire la vite sottostante con un raccordo di lubrificazione M10x1. Introdurre circa 10 colpi di ingrassatrice a siringa.

☞ Quindi svitare il raccordo di lubrificazione e riavvitare le due viti.
Il cuscinetto del riduttore è ermetizzato in basso e viene lubrificato solo da grasso.



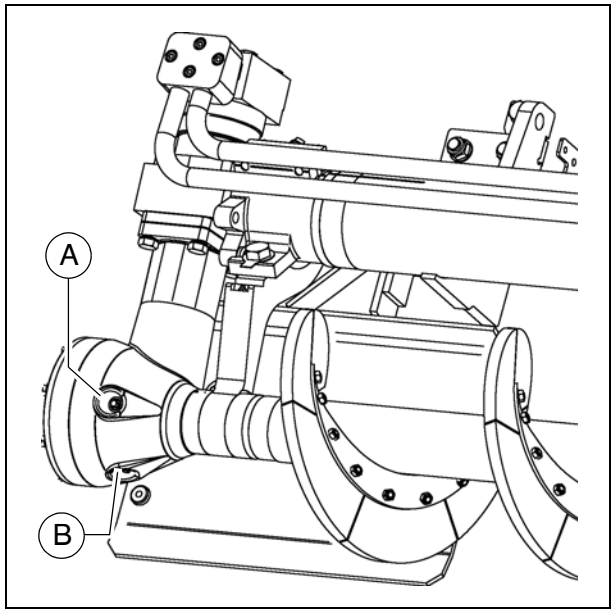
Riduttore a gomito coclea (sinistra/destra) (4)



- Per il **controllo del livello dell'olio** svitare la vite di controllo / di rifornimento (A).

☞ Se il livello dell'olio è corretto, il pelo libero si trova sul bordo inferiore del foro di controllo o una leggera quantità di olio fuoriesce dall'apertura.

Per il **rabbocco** dell'olio:



- Svitare la vite di controllo / di rifornimento (A).
- Versare olio della qualità prescritta nel foro di rifornimento e di controllo (A) finché il livello non raggiunge il bordo inferiore del foro (A).
- Riavvitare la vite di controllo / di rifornimento (A).

Per il **cambio** dell'olio:

☞ Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

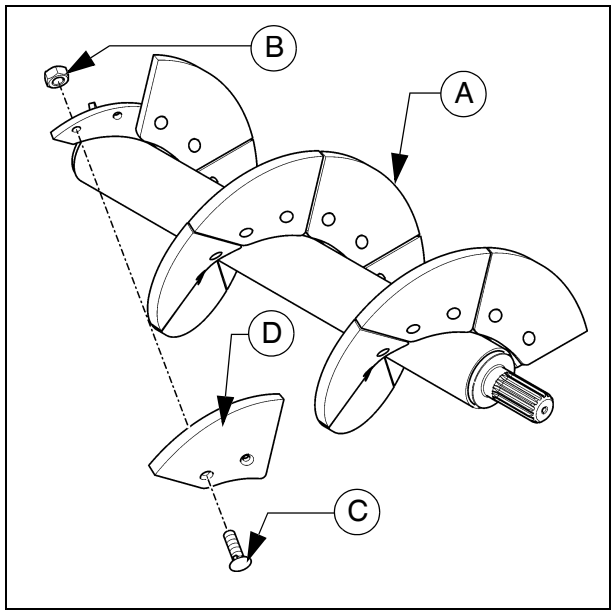
- Svitare la vite di controllo /di rifornimento (A) e la vite di scarico (B).
- Scaricare l'olio.
- Riavvitare la vite di scarico (B).
- Versare olio della qualità prescritta nel foro di rifornimento e di controllo (A) finché il livello non raggiunge il bordo inferiore del foro (A).
- Riavvitare la vite di controllo / di rifornimento (A).

⚠ Attenzione alla pulizia!

Voluta della coclea (5)

Se la superficie della voluta della coclea (A) diventa affilata, il diametro della coclea diminuisce e la voluta deve essere sostituita.

- Svitare i dadi (B) e la vite (C), togliere la voluta della coclea usurata.



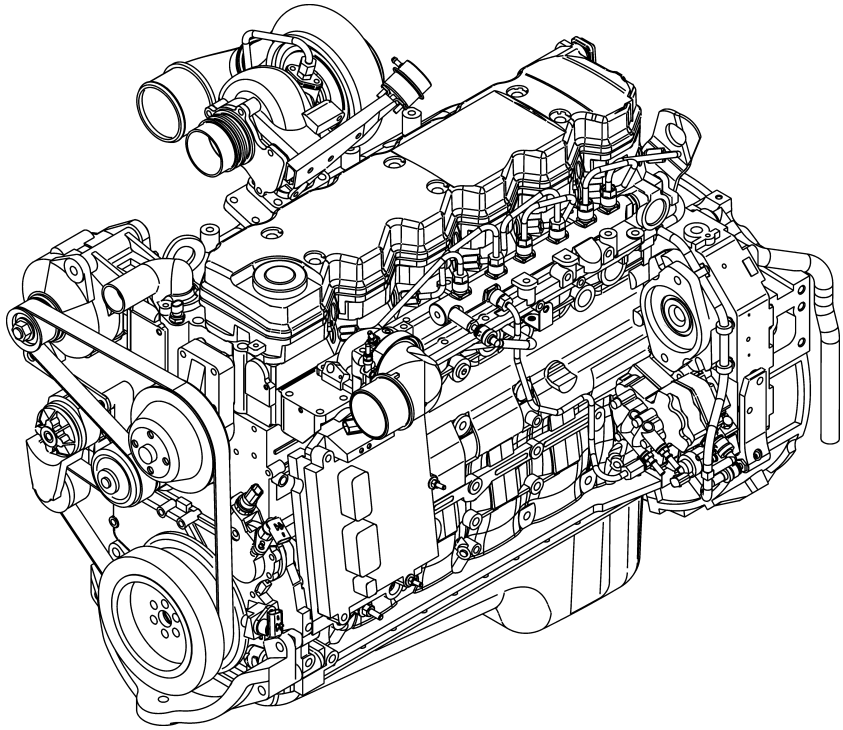
Pericolo di lesioni dovute a parti affilate!

Le volute della coclea devono essere montate senza gioco e le superfici di contatto devono essere prive di impurità.

- Montare la nuova voluta della coclea (D), sostituire le viti (C) ed i dadi (B).

F 51 Manutenzione - gruppo motore

1 Manutenzione - gruppo motore



⚠ Oltre alle presenti istruzioni di manutenzione vanno rispettate in ogni caso le istruzioni di manutenzione del costruttore del motore. Sono inoltre vincolanti tutti gli interventi e gli intervalli di manutenzione in esse descritti.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500 / ogni anno	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
1	■								- Serbatoio del carburante Controllare il livello	
								■	- Serbatoio del carburante Rifornire con carburante	
							■		- Serbatoio del carburante Pulire il serbatoio e l'impianto	
2	■								- Sistema dell'olio lubrificante del motore Controllare il livello dell'olio	
								■	- Sistema dell'olio lubrificante del motore Rabboccare l'olio	
					■				- Sistema dell'olio lubrificante del motore Cambiare l'olio	
					■				- Sistema dell'olio lubrificante del motore Sostituire il filtro dell'olio	
3	■								- Sistema del carburante del motore Filtro del carburante (svuotamento del separatore dell'acqua)	
					■				- Sistema del carburante del motore Sostituire l'avanfiltro del carburante	
					■				- Sistema del carburante del motore Sostituire il filtro del carburante	
								■	- Sistema del carburante del motore Spurgare l'impianto del carburante	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500 / ogni anno	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
4	■								- Filtro dell'aria del motore Controllare il filtro dell'aria	
	■								- Filtro dell'aria del motore Svuotare il contenitore della polvere	
						■		■	- Filtre à air du moteur Cartouche de filtration - Remplacer	
5	■								- Sistema di raffreddamento motore Controllare le alette di raffreddamento	
				■				■	- Sistema di raffreddamento motore Pulire le alette di raffreddamento	
				■					- Sistema di raffreddamento motore Controllare il livello del liquido di raffreddamento	
								■	- Sistema di raffreddamento motore Rabboccare il liquido di raffreddamento	
					■				- Sistema di raffreddamento motore Controllare la concentrazione del liquido di raffreddamento	
								■	- Sistema di raffreddamento motore Concentrazione del liquido di raffreddamento Adattare	
							■		- Sistema di raffreddamento motore Cambiare il liquido di raffreddamento	

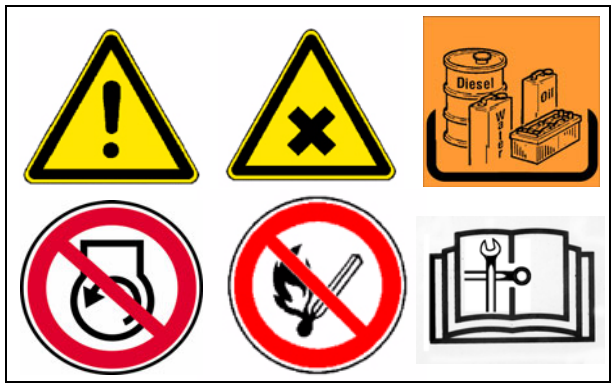
Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500 / ogni anno	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
6				■					- Cinghia di trasmissione del motore Controllare la cinghia di trasmissione	
								■	- Cinghia di trasmissione del motore Tensionare la cinghia di trasmissione	
						■			- Cinghia di trasmissione del motore Sostituire la cinghia di trasmissione	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

Serbatoio del carburante del motore (1)

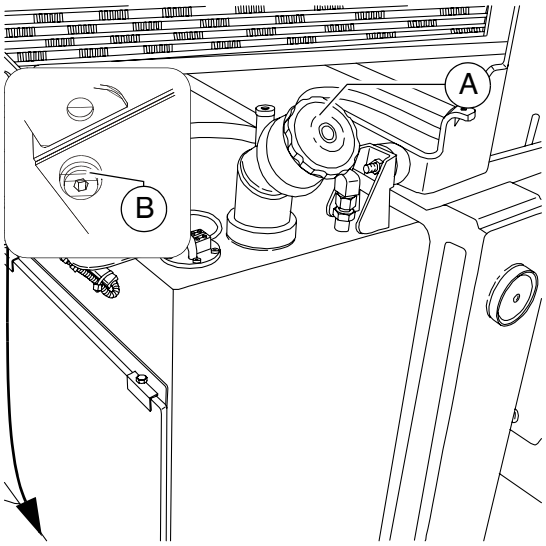


- Controllare il **livello** mediante l'indicatore sul quadro di comando.

☞ Prima di iniziare il lavoro occorre riempire il serbatoio del carburante in modo da evitare il suo completo svuotamento con conseguente spurgo con dispendio di tempo notevole.

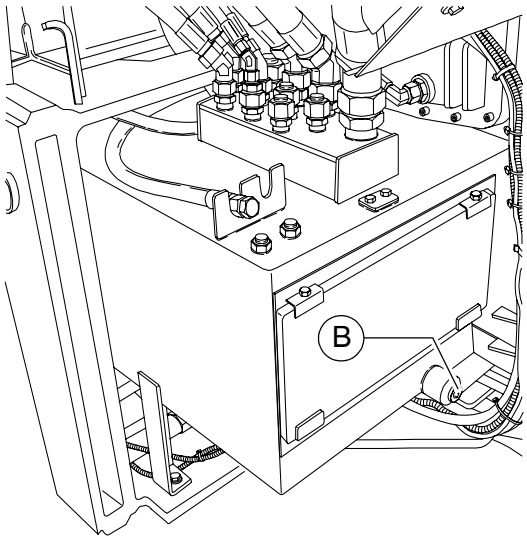
Per il **rabbocco** del carburante:

- Svitare il coperchio (A).
- Rifornire il carburante nell'apertura di rifornimento fino a raggiungere il livello necessario.
- Riavvitare il coperchio (A).

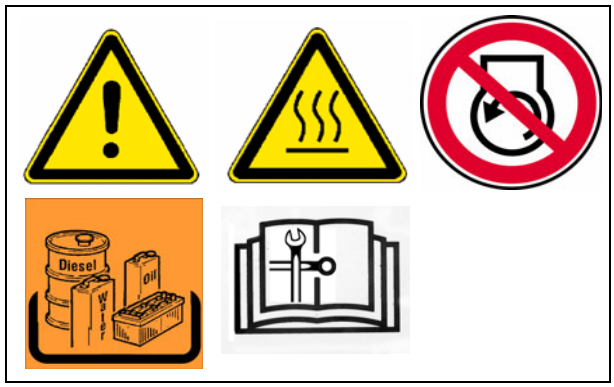


Pulire il serbatoio e l'impianto.

- Svitare le viti di scarico (B) di entrambi i serbatoi e scaricare circa 1 l di carburante in un recipiente di raccolta.
- Al termine riavvitare la vite con una nuova guarnizione.



Sistema dell'olio lubrificante del motore (2)

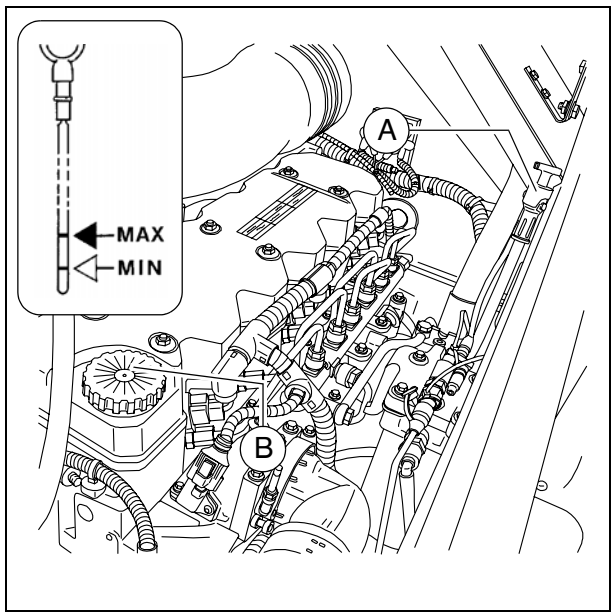


Controllare il livello dell'olio

☞ Se la quantità di olio è corretta, il suo livello è compreso tra le due marcature dell'asta di livello (A).

☞ Controllo dell'olio con finitrice orizzontale!

⚠ Una quantità eccessiva di olio nel motore danneggia le guarnizioni; una quantità insufficiente provoca il surriscaldamento ed il danneggiamento irreparabile del motore.

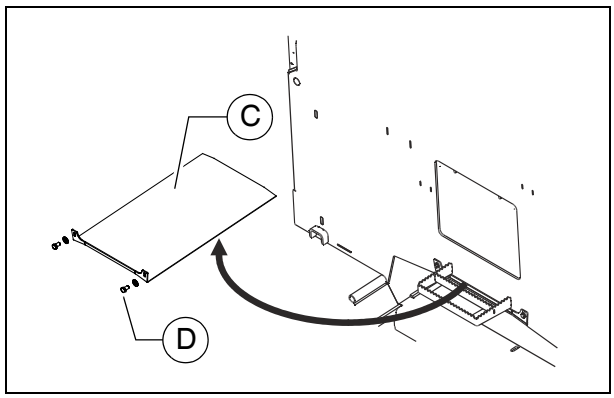


Per il **rimbocco** dell'olio:

- Togliere il coperchio (B).
- Rifornire d'olio fino al livello corretto.
- Rimontare il coperchio (B).
- Ricontrollare il livello del grasso con l'asta di livello.

Cambio olio:

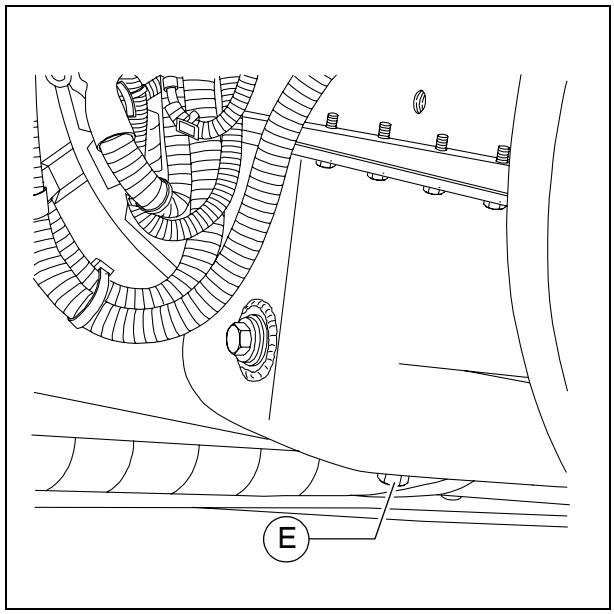
☞ Alla vite di scarico dell'olio si accede dalla copertura (C) nel tunnel del materiale della macchina:



- Smontare le viti (D) sul telaio ed estrarre la copertura (C) nel senso di marcia.
- Al termine della manutenzione rimontare correttamente la copertura (C).

☞ Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

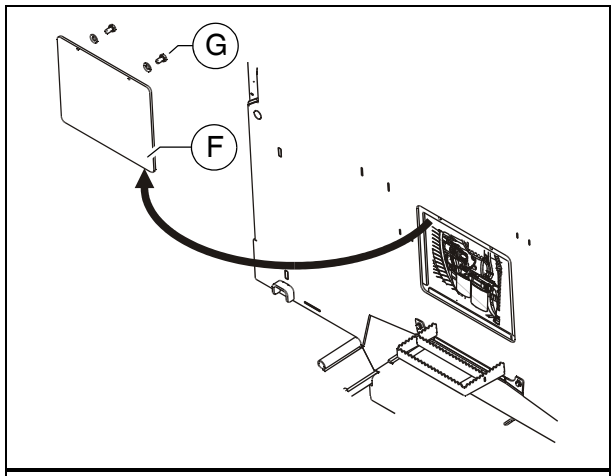
- Posizionare il recipiente di raccolta sotto la vite di scarico dell'olio (E) della coppa dell'olio.
- Smontare la vite di scarico dell'olio (E) e scaricare completamente l'olio.
- Rimontare la vite di scarico dell'olio (E) con una nuova guarnizione e serrarla correttamente.
- Versare olio della qualità prescritta nell'apertura di riempimento (B) del motore fino a raggiungere il livello corretto dell'olio sull'asta di livello (A).



Sostituzione del filtro dell'olio:

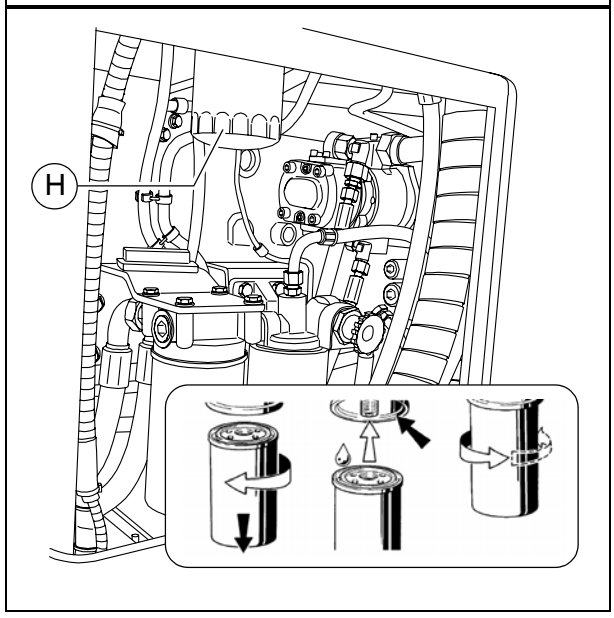
☞ Al tutti i filtri si accede dal portello di manutenzione (F) sulla parete centrale della macchina:

- Smontare le viti (G) sul lato interno del telaio e togliere il portello di manutenzione (F).
- Al termine della manutenzione rimontare correttamente il portello di manutenzione (F).



☞ Il nuovo filtro viene montato durante il cambio dell'olio dopo lo scarico dell'olio vecchio.

- Con una chiave o un nastro per filtri sbloccare e svitare il filtro (H). Pulire la superficie di appoggio.
- Oliare leggermente la guarnizione del nuovo filtro e riempire il filtro di olio prima di rimontarlo.
- Serrare il filtro a mano.

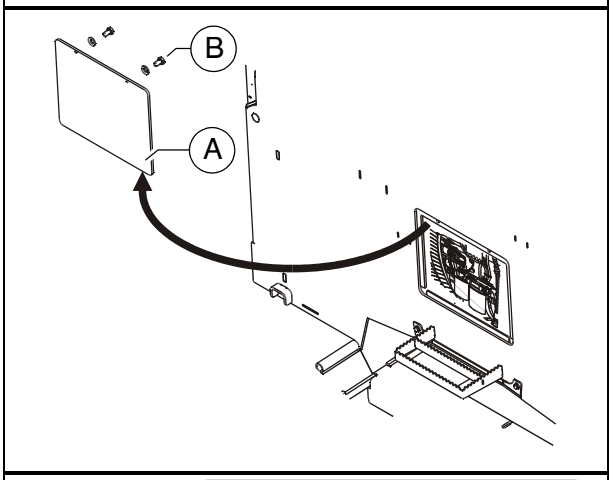


☞ Dopo il montaggio del filtro dell'olio, durante la marcia di prova occorre fare attenzione all'indicatore della pressione dell'olio ed alla buona tenuta. Controllare il livello dell'olio.

Sistema del carburante del motore (3)

☞ Al tutti i filtri si accede dal portello di manutenzione (A) sulla parete centrale della macchina:

- Smontare le viti (B) sul lato interno del telaio e togliere il portello di manutenzione (A).
- Al termine della manutenzione rimontare correttamente il portello di manutenzione (A).



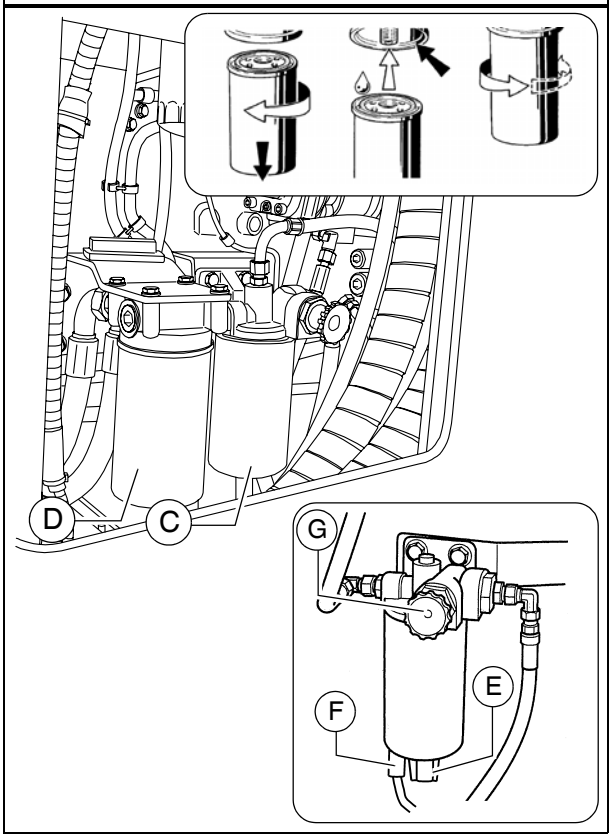
☞ Il sistema filtrante del carburante è composto da due filtri:

- Avanfiltro con separatore dell'acqua (C)
- Filtro principale (D)

Avanfiltro - scarico dell'acqua

☞ Svuotare il recipiente di raccolta agli i intervalli prescritti in caso di messaggio di errore dell'elettronica del motore.

- Scaricare l'acqua separata dal rubinetto (E) e raccoglierla, richiudere il rubinetto.



Sostituzione dell'avanfiltro

- Scaricare l'acqua separata dal rubinetto (E) e raccoglierla, richiudere il rubinetto.
- Estrarre la spina del sensore dell'acqua (F).
- Con una chiave o un nastro per filtri sbloccare e svitare la cartuccia filtrante (C).
- Pulire la superficie di tenuta del supporto del filtro.
- Oliare leggermente la guarnizione della cartuccia del filtro ed avvitare a mano sotto il supporto.
- Ripristinare il collegamento a spina del sensore dell'acqua (F).

Spurgo dell'avanfiltro:

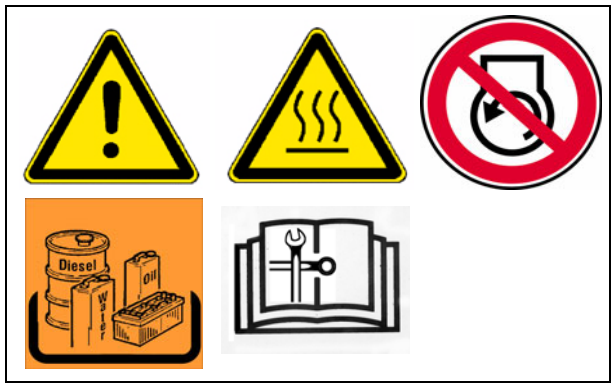
- Sbloccare la chiusura a baionetta della pompa a mano del carburante (G) premendo e ruotando in senso antiorario.
- Il pistone della pompa viene espulso dalla forza esercitata dalla molla.
- Pompare fino a percepire una forte resistenza ed il pompaggio procede solo molto lentamente.
- Continuare a pompare ancora qualche volta (il tubo di ritorno deve essere riempito).
- Avviare il motore e farlo funzionare per circa 5 minuti al minimo o a basso carico.
- Controllare la tenuta dell'avanfiltro.
- Bloccare la chiusura a baionetta della pompa a mano del carburante (G) premendo e ruotando in senso orario.

Sostituzione del filtro principale:

- Con una chiave o un nastro per filtri sbloccare e svitare la cartuccia filtrante (D).
- Pulire la superficie di tenuta del supporto del filtro.
- Oliare leggermente la guarnizione della cartuccia del filtro ed avvitare a mano sotto il supporto.

☞ Dopo il montaggio del filtro, durante la marcia di prova occorre fare attenzione alla buona tenuta.

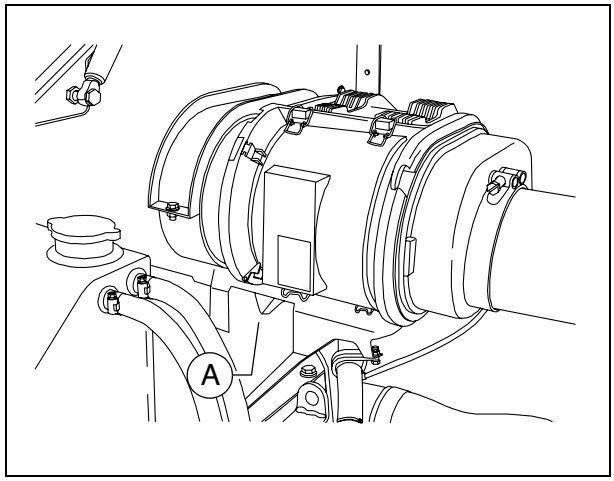
Filtro dell'aria del motore (4)



Svuotare il recipiente di raccolta della polvere

- Svuotare la valvola di scarico polvere (A) situata sulla scatola del filtro dell'aria comprimendo la fessura di scarico.
- Rimuovere le eventuali incrostazioni di polvere comprimendo la zona superiore della valvola.

☞ Di tanto in tanto pulire la valvola di scarico polvere.



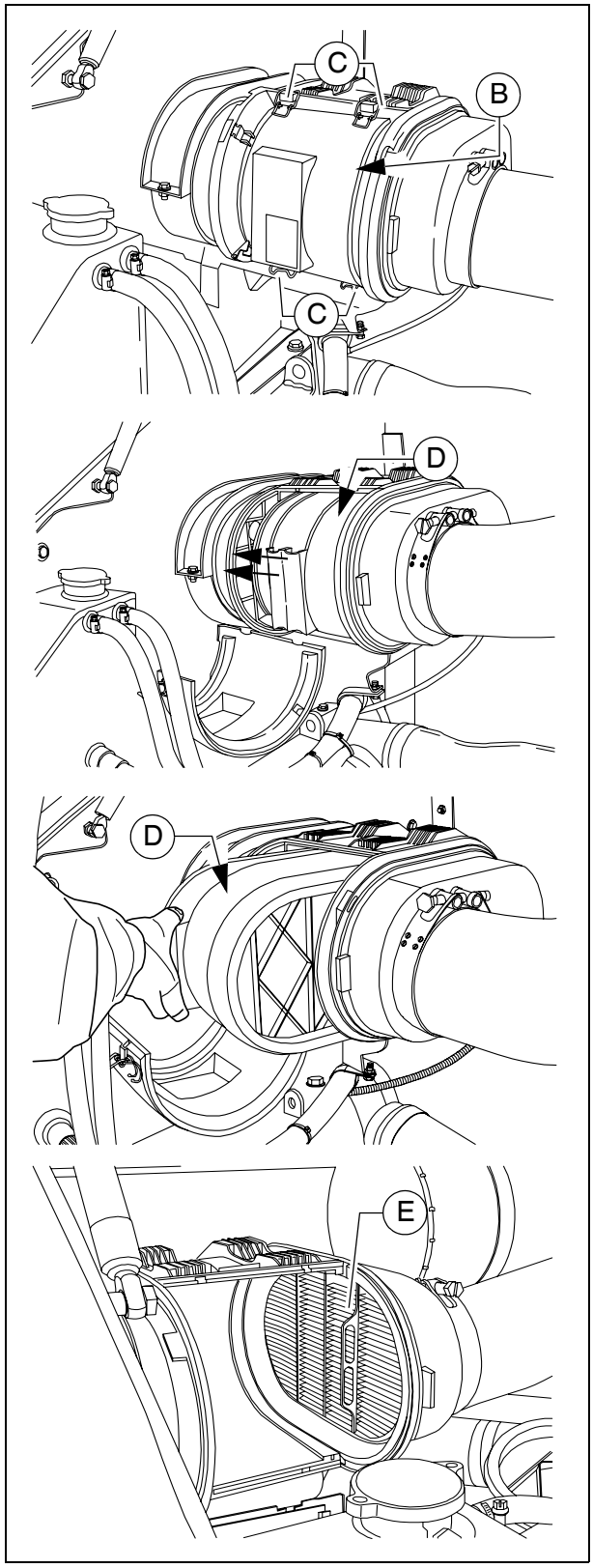
Remplacer la cartouche de filtre à air

☞ La manutenzione del filtro è necessaria quando:

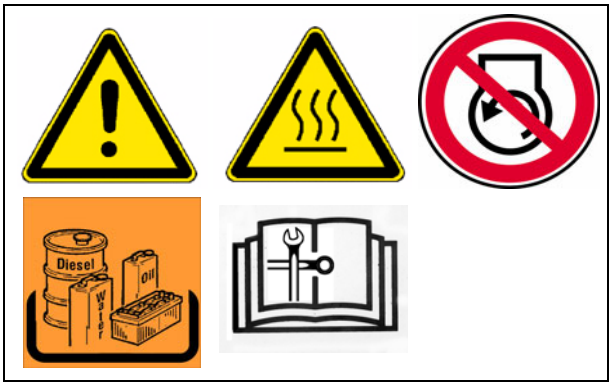
- Indicatore di assistenza dell'elettronica del motore

- Ouvrir les agrafes (C) du carter de filtre à air (B).
- Tirer la cartouche filtrante (D) quelque peu vers le côté et la sortir ensuite du carter.
- Extraire l'élément de sécurité (E) et s'assurer qu'il n'est pas endommagé.

☞ Sostituire l'elemento di sicurezza (E) ogni 3 manutenzioni del filtro, tuttavia entro 2 anni (non pulirla!).



Sistema di raffreddamento del motore (5)

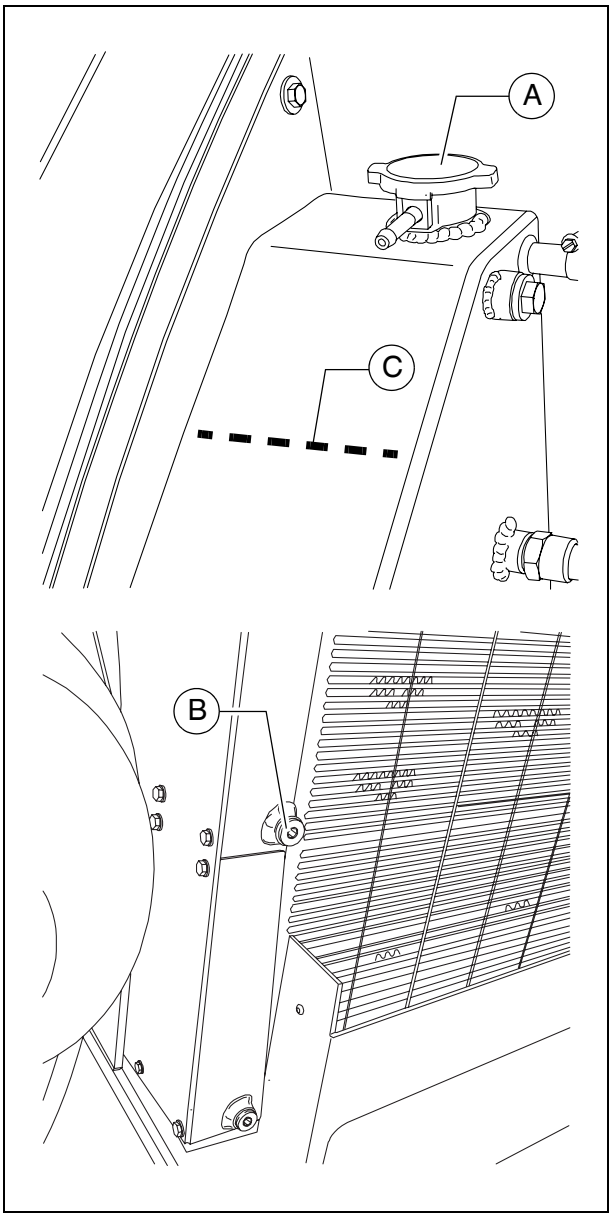


Controllare / rabboccare il liquido di raffreddamento

Il controllo dello stato dell'acqua di raffreddamento va eseguito a freddo. Controllare che l'antigelo e l'antiossidante (-25 °C) siano sufficienti.

STOP A caldo, l'impianto è sotto pressione. All'apertura sussiste pericolo di ustioni!

- Se necessario, rabboccare con liquido di raffreddamento adatto attraverso la chiusura (A) aperta del serbatoio di compensazione.



Cambiare il liquido di raffreddamento

STOP A caldo, l'impianto è sotto pressione. All'apertura sussiste pericolo di ustioni!

⚠ Impiegare solo liquido di raffreddamento approvato.

☞ Tenere presenti le avvertenze del capitolo "Materiali di consumo".

- Smontare la vite di scarico (B) del radiatore e scaricare completamente il liquido di raffreddamento.
- Rimontare la vite di scarico (B) e serrarla correttamente.
- Attraverso l'apertura di rifornimento (A) del serbatoio compensatore versare liquido di raffreddamento fino a circa 7 cm (C) dal bordo superiore del serbatoio compensatore.

⚠ L'aria può fuoriuscire completamente dal sistema di raffreddamento solo quando il motore ha raggiunto la sua temperatura di esercizio (min. 90 °C). Ricontrollare il livello dell'acqua e, se necessario, rabboccare.

Controllare / pulire le alette di raffreddamento

- Se necessario, togliere le foglie, la polvere e la sabbia dal radiatore.

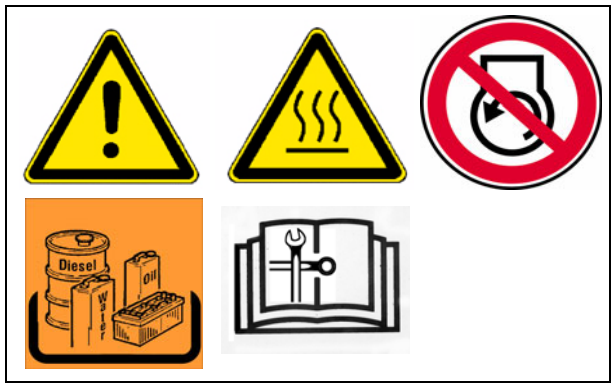
☞ Osservare le istruzioni di servizio del motore!

Controllare la concentrazione del liquido di raffreddamento

- Controllare la concentrazione con uno strumento di controllo (idrometro) adatto.
- Se necessario, correggere la concentrazione.

☞ Osservare le istruzioni di servizio del motore!

Cinghia di trasmissione del motore (6)



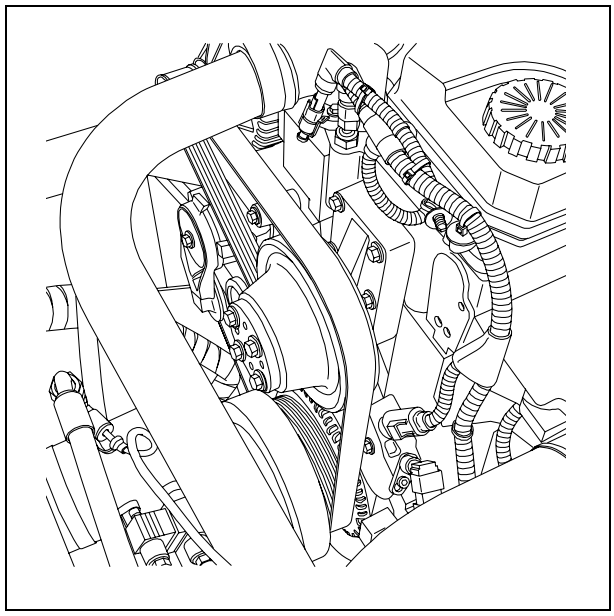
controllare la cinghia di trasmissione

- Controllare che la cinghia di trasmissione non sia danneggiata.

☞ Piccole fratture trasversali della cinghia sono accettabili.

⚠ In caso di fratture longitudinali in combinazione con fratture trasversali ed in caso di distacco di materiale è necessario sostituire la cinghia.

☞ Osservare le istruzioni di servizio del motore!

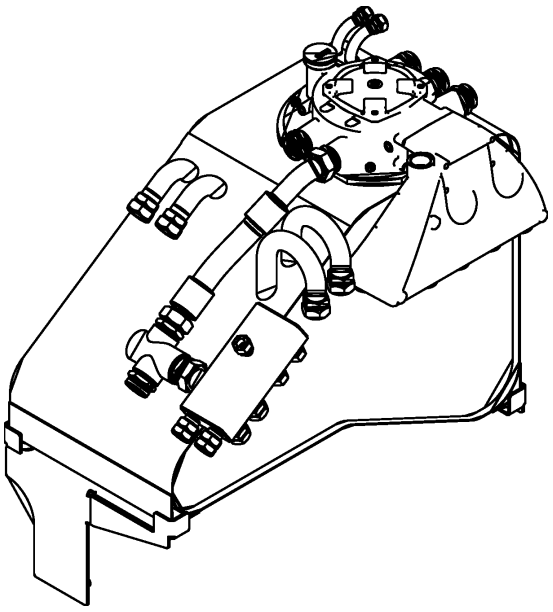


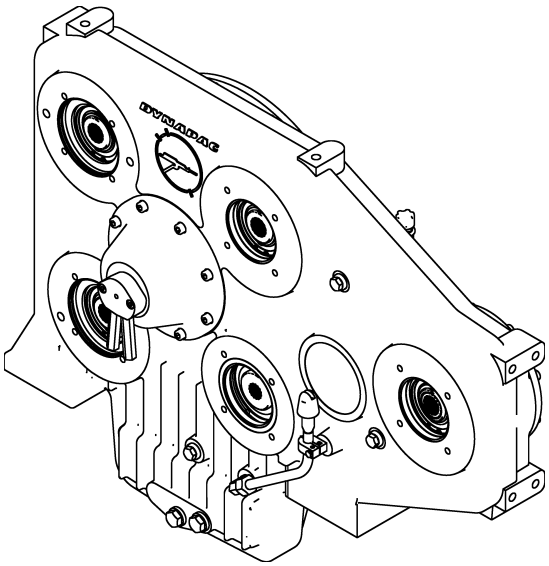
sostituire la cinghia di trasmissione

☞ Osservare le istruzioni di servizio del motore!

F 61 Manutenzione - impianto idraulico

1 Manutenzione - impianto idraulico





1.1 Intervalli di manutenzione

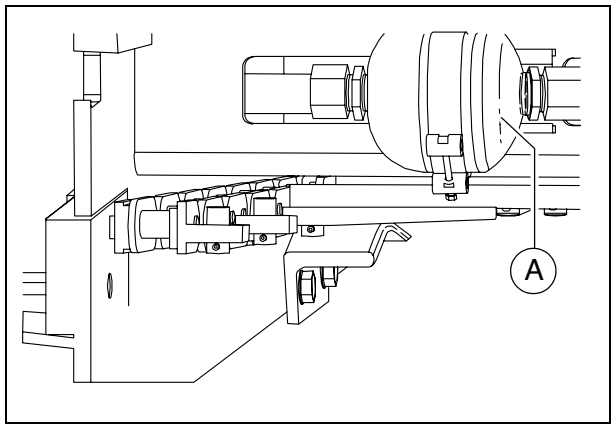
Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
1	■								- Serbatoio idraulico - Controllare il livello	
								■	- Serbatoio idraulico - Rabboccare l'olio	
							■		- Serbatoio idraulico - Cambiare l'olio e pulire	
2	■								- Serbatoio idraulico - Controllare l'indicatore di manutenzione	
						■		■	- Serbatoio idraulico - Sostituire, spurgare il filtro idraulico di aspirazione/ritorno	
3	■								- Filtro ad alta pressione - Controllare l'indicatore di manutenzione	
						■		■	- Filtro ad alta pressione - Sostituire l'elemento filtrante	
4		■							- Distributore di coppia delle pompe - Controllare il livello dell'olio	
								■	- Distributore di coppia delle pompe - Rabboccare l'olio	
						■			- Distributore di coppia delle pompe - Cambiare l'olio	
		■							- Distributore di coppia delle pompe - Controllare la valvola di spurgo	
								■	- Distributore di coppia delle pompe - Pulire la valvola di spurgo	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
5	▼ ■								- Tubi flessibili idraulici - controllo visivo	
	▼ ■								- Impianto idraulico Controllo della tenuta	
								■	- Impianto idraulico - Riserrare i raccordi filettati	
								■	- Tubi flessibili idraulici - sostituire i tubi flessibili	
6					■			■	- Filtro secondario - Sostituire l'elemento filtrante	(○)

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

2 Avvertenze di sicurezza per i lavori sull'impianto idraulico



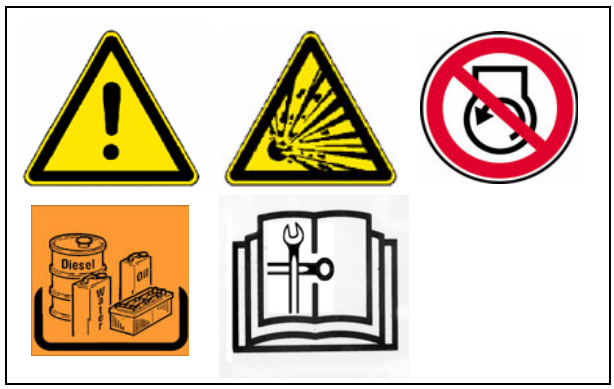
☞ Nell'impianto idraulico della macchina si trovano due accumulatori idraulici!

STOP Prima di lavorare sull'impianto idraulico depressurizzare il sistema e metterlo in sicurezza contro la riaccensione accidentale.

STOP Prima di lavorare sul circuito idraulico della trazione:
Attendere 15 minuti dopo aver spento il motore diesel!

☞ Gli accumulatori idraulici (A) si trovano sulla traversa del telaio nella zona dell'assale posteriore.

Avvertenze di sicurezza accumulatore idraulico



STOP Il montaggio, la manutenzione e la riparazione dell'accumulatore idraulico devono essere eseguiti solo da personale autorizzato, addestrato e qualificato.

STOP Pericolo di esplosione durante lavori di saldatura.

STOP Pericolo di scoppio e di perdita della licenza di esercizio in caso di lavorazione meccanica.

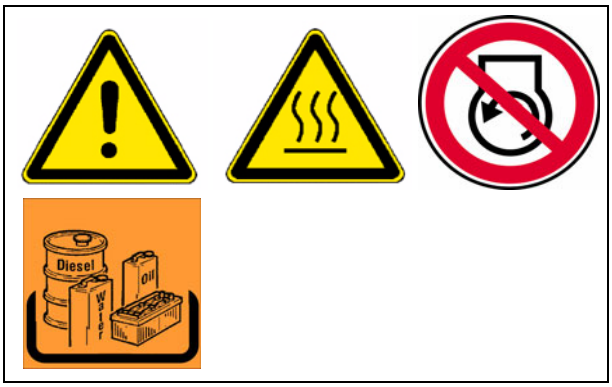
STOP In caso di montaggio scorretto si possono verificare gravi incidenti.

STOP La messa in servizio deve essere eseguita esclusivamente da tecnici qualificati.

☞ Rispettare la normativa nazionale sui serbatoi a pressione.

2.1 Punti di manutenzione

Serbatoio dell'olio idraulico (1)

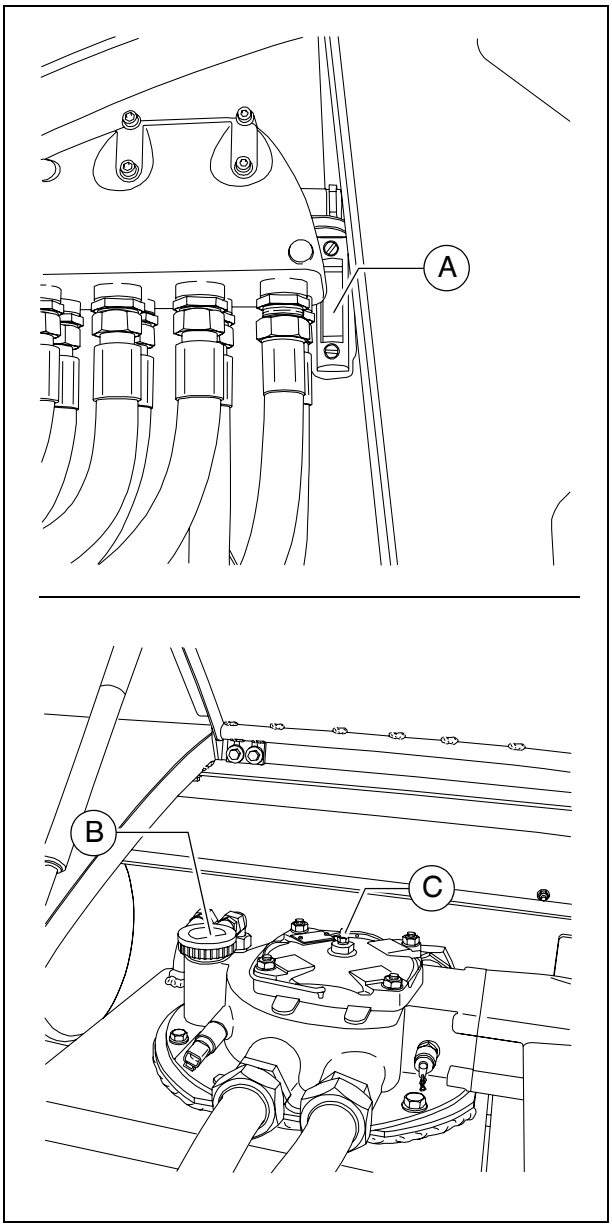


- **Controllare il livello dell'olio** sul tubo di livello (A).

☞ Con cilindri retratti, il livello dell'olio deve raggiungere il centro del tubo di livello.

☞ Se tutti i cilindri sono estratti, il livello può scendere al di sotto del tubo di livello.

☞ Il tubo di livello si trova di lato al serbatoio.



Per il **rabbocco** dell'olio:

- Svitare il coperchio (B).
- Versare olio nell'apertura di riempimento fino a raggiungere il livello in corrispondenza del centro del tubo di livello (A) (+/- 5mm).
- Riavvitare il coperchio (B).

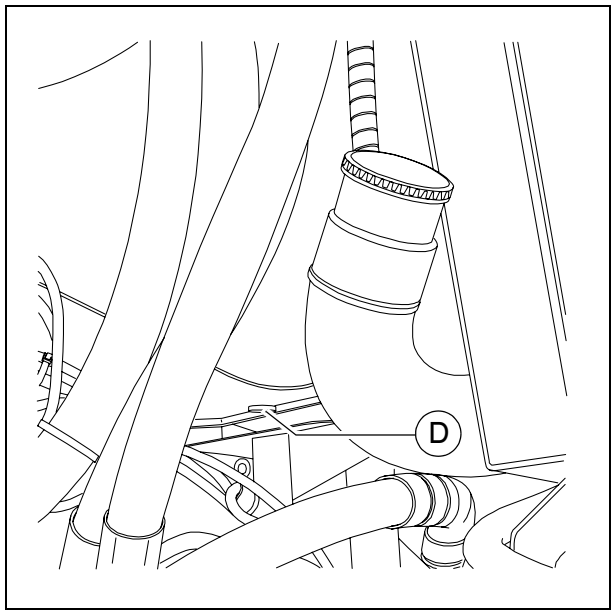
☞ Lo sfiato del serbatoio idraulico (C) deve essere liberato regolarmente dalla polvere e dallo sporco. Pulire le superfici di raffreddamento del radiatore dell'olio.

⚠ Utilizzare solo oli di qualità raccomandata (vedi la sezione relativa alle raccomandazioni sull'olio idraulico).

☞ Dopo il nuovo riempimento, retrarre ed estrarre tutti i cilindri idraulici almeno 2 volte per spurgare!

Per il **cambio** dell'olio:

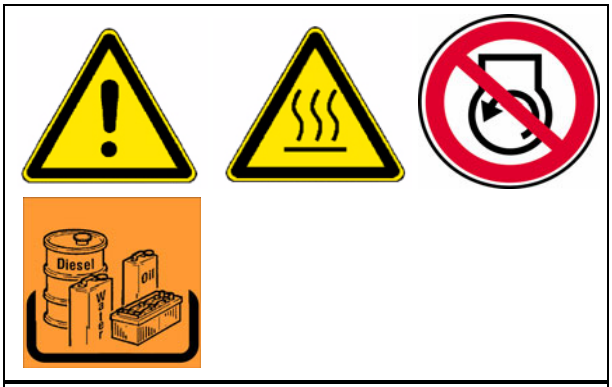
- Svitare la vite di scarico (D) sul fondo del serbatoio per scaricare l'olio idraulico.
- Raccogliere l'olio in un recipiente utilizzando un imbuto.
- Al termine riavvitare la vite con una nuova guarnizione.



☞ Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

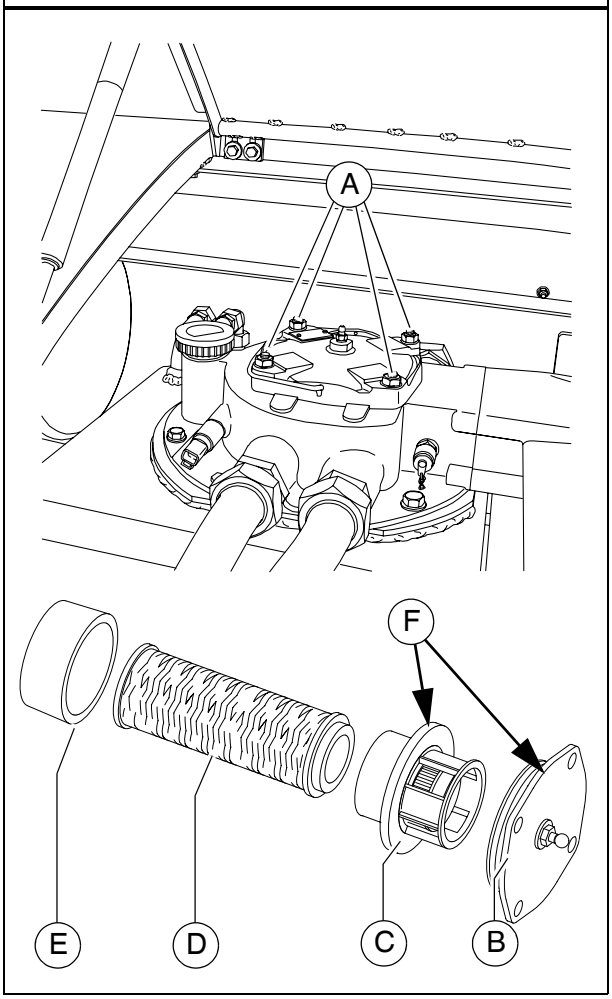
⚠ Sostituendo l'olio idraulico, sostituire anche il filtro.

Filtro idraulico di aspirazione e ritorno (2)



Sostituire il filtro secondo gli intervalli o la spia di controllo sul quadro di comando.

- Togliere le viti di fissaggio del coperchio (A) e sollevare il coperchio.
- Smontare l'unità estratta in:
  - Coperchio (B)
  - Piastra di separazione (C)
  - Filtro (D)
  - Filtro a rete (E)
- Pulire la scatola del filtro, il coperchio, la piastra di separazione e l'alloggiamento del filtro a rete.
- Controllare gli O-ring (F) e, se necessario, sostituirli.
- Bagnare le superfici di tenuta e gli O-ring con fluido di esercizio pulito.



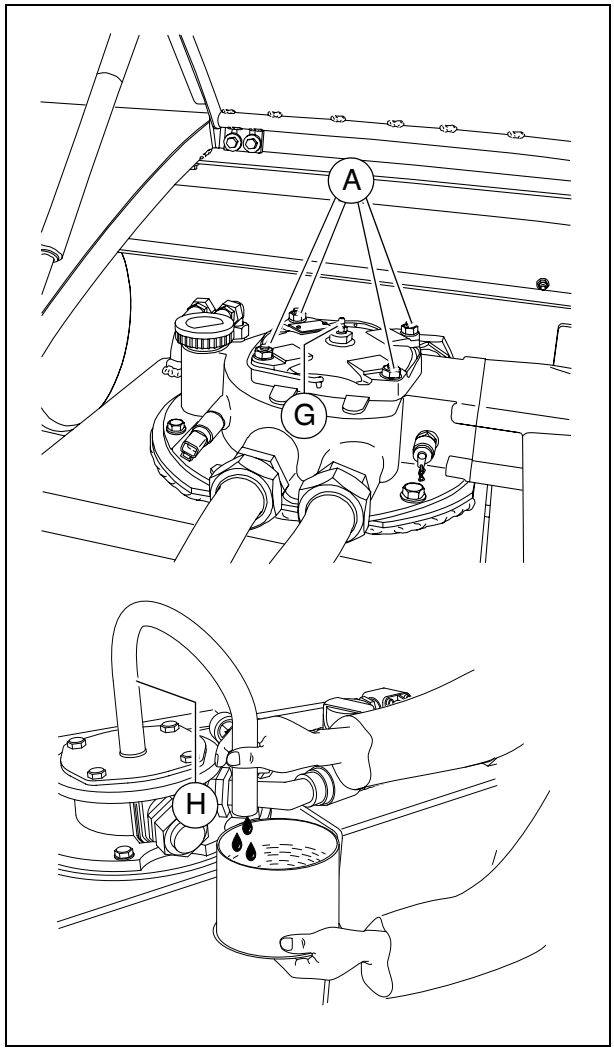
⚠ Dopo il cambio del filtro è necessario eseguire lo spurgo del filtro.

Spurgo del filtro

- Riempire la scatola del filtro aperta di olio idraulico fino a circa 2 cm dal bordo superiore.
- Se il livello dell'olio si abbassa, rabboccare di nuovo con olio.

☞ Il lento abbassamento del livello dell'olio di circa 1 cm/min è normale.

- Se il livello dell'olio resta stabile, inserire lentamente l'unità montata con il nuovo elemento filtrante nell'alloggiamento e serrare le viti di fissaggio del coperchio (A).
- Aprire la vite di spurgo (G).
- Applicare un'estremità di un tubo flessibile trasparente (H) sulla vite di spurgo e collocare l'altra estremità in un recipiente adatto.
- Avviare il motore di azionamento al minimo.
- Chiudere la vite di spurgo (G) appena l'olio inviato a pressione attraverso il tubo flessibile diventa trasparente e quindi privo di bolle d'aria.



☞ Le operazioni dal montaggio del coperchio del filtro all'avviamento del motore di azionamento devono essere eseguite in meno di 3 minuti per evitare che il livello dell'olio si abbassi eccessivamente nella scatola del filtro.

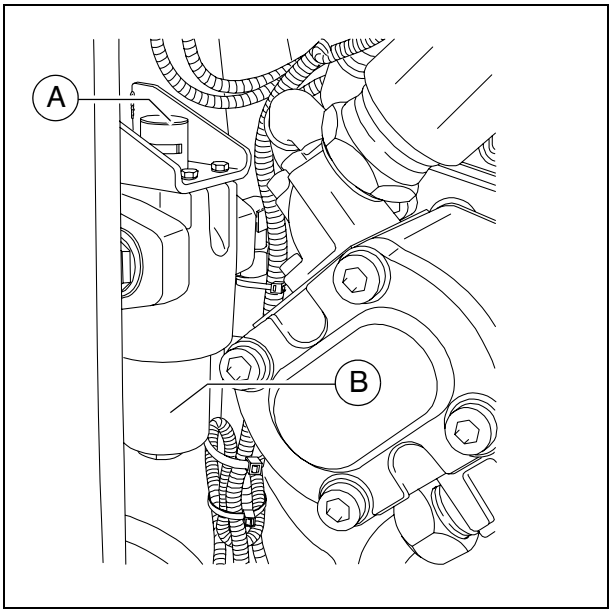
⚠ Dopo la sostituzione del filtro, verificarne la tenuta.

Filtro ad alta pressione (3)

Sostituire gli elementi filtranti quando l'indicatore di manutenzione (A) è rosso.

☞ Nell'impianto idraulico della macchina si trovano 3 filtri ad alta pressione.

- Svitare la scatola del filtro (B).
- Togliere la cartuccia filtrante.
- Pulire la scatola del filtro.
- Montare una nuova cartuccia filtrante.
- Sostituire l'anello di tenuta dell'alloggiamento del filtro.
- Avvitare a mano l'alloggiamento del filtro e quindi serrare con una chiave.
- Eseguire una marcia di prova e controllare la tenuta del filtro.



☞ Ogni volta che si sostituisce la cartuccia filtrante occorre sostituire anche l'anello di tenuta.

☞ La marcatura rossa nell'indicatore di manutenzione (A) ritorna automaticamente verde dopo la sostituzione dell'elemento filtrante.

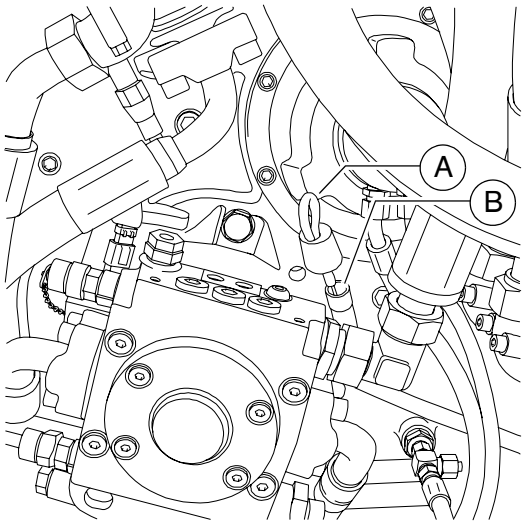
Distributore di coppia delle pompe (4)

- **Controllare il livello dell'olio** sull'asta di livello (A).

☞ Il livello dell'olio deve essere tra le tacche superiore ed inferiore.

Per il **rabbocco** dell'olio:

- Estrarre completamente l'asta di livello (A).
- Versare olio fresco attraverso l'apertura dell'asta di livello (B).
  - Controllare il livello mediante l'asta di livello.

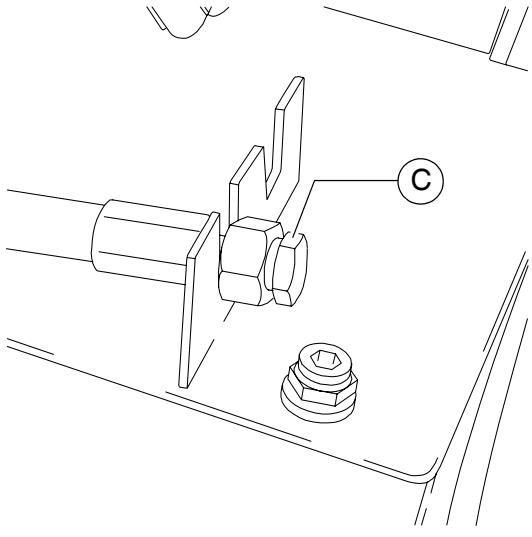


☞ Prima di controllare con l'asta di livello, attendere qualche attimo per dare all'olio la possibilità di defluire.

⚠ Attenzione alla pulizia!

Cambio olio:

- Collocare l'estremità del tubo flessibile del punto di scarico dell'olio (C) nel recipiente di raccolta.
- Con una chiave smontare il cappuccio e scaricare completamente l'olio.
- Riapplicare il cappuccio e serrarlo correttamente.
- Versare olio della qualità prescritta attraverso l'apertura dell'asta di livello (B).
  - Controllare il livello mediante l'asta di livello.

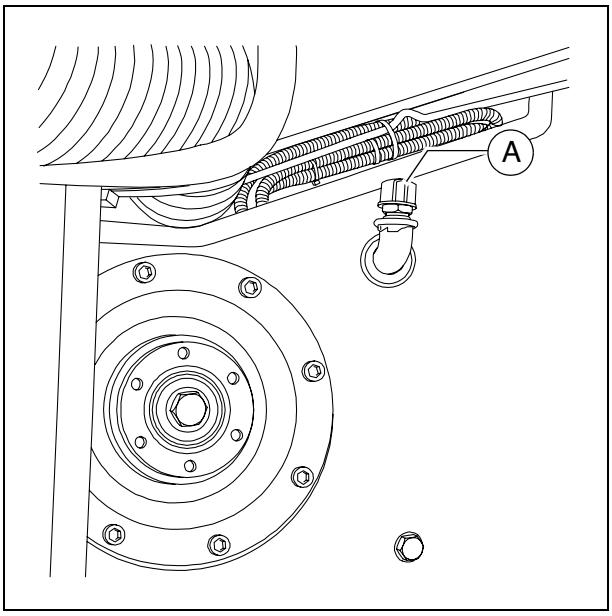


☞ Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

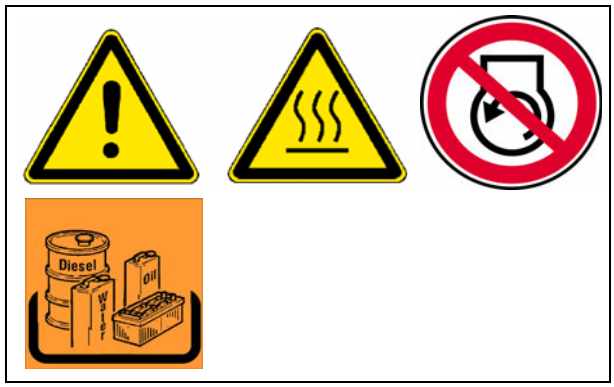
Spurgo

☞ La valvola di spurgo (A) si trova sul retro della scatola del distributore di coppia delle pompe.

- La funzione della valvola di spurgo deve essere garantita.
  In caso di intasamento, la valvola di spurgo deve essere pulita.



Tubi flessibili idraulici (5)



- Controllare lo stato dei tubi flessibili idraulici.
- Sostituire subito i tubi flessibili danneggiati.

☞ Sostituire le tubature flessibili idrauliche se nell'ispezione si accertano i seguenti criteri di ispezione:

- Danni dello strato esterno fino alla tela (ad esempio abrasioni, tagli, fratture).
- Infragilimento dello strato esterno (formazione di fratture del materiale del tubo flessibile).
- Deformazioni non compatibili con la forma naturale del tubo o della tubazione flessibile. Sia nello stato depressurizzato sia nello stato sotto pressione o a flessione (ad esempio distacco di strati, formazione di bolle e punti di schiacciamento).
- Punti non a tenuta.
- Danneggiamento o deformazione del raccordo del tubo flessibile (funzione di tenuta compromessa); danni superficiali di lieve entità non sono causa di sostituzione.
- Fuoriuscita del tubo flessibile dal raccordo.
- Corrosione del raccordo che riduce la funzione e la resistenza.
- Requisiti di montaggio non soddisfatti.
- La durata di utilizzo di 6 anni è superata. È decisiva la data di produzione della tubazione flessibile idraulica sul raccordo più 6 anni. Se la data di produzione indicata sul raccordo è "2004", la durata di utilizzo termina a febbraio 2010.

☞ Vedere la sezione "Contrassegno di tubazioni flessibili idrauliche".

STOP I tubi flessibili troppo vecchi diventano porosi e possono scoppiare. Pericolo di incidenti.

⚠ Per il montaggio e lo smontaggio di tubazioni flessibili idrauliche è indispensabile tenere presenti le seguenti avvertenze:

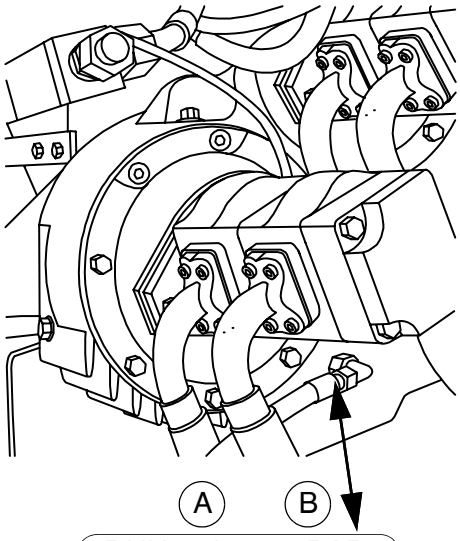
- Usare solo tubi flessibili idraulici originali Dynapac!
- Prestare sempre attenzione alla pulizia!
- Le tubazioni flessibili idrauliche devono essere sempre montate in modo che in tutti gli stati operativi
  - non siano sollecitate a trazione, ad eccezione del peso proprio;
  - non si verifichino sollecitazioni di compressione su piccole lunghezze;
  - vengano evitati effetti meccanici esterni sui tubi flessibili idraulici;
  - venga evitata l'abrasione dei tubi flessibili su componenti o tra loro disponendoli e fissandoli opportunamente;
    i componenti con spigoli vivi devono essere coperti nel montaggio di tubi flessibili;
  - i raggi di curvatura non siano minori di quelli minimi consentiti.
- Per il collegamento di tubi flessibili idraulici a parti mobili, la lunghezza dei tubi flessibili deve essere tale da non consentire che il raggio di curvatura diventi minore di quello minimo consentiti in tutta la zona di movimento e/o da non sollecitare il tubo flessibile a trazione.
- Fissare i tubi flessibili idraulici ai punti di fissaggio assegnati. Il movimento naturale e la variazione della lunghezza dei tubi flessibili non devono essere ostacolati.
- Non è consentito verniciare i tubi flessibili idraulici!

Contrassegno di tubazioni flessibili idrauliche / durata di immagazzinamento e di utilizzo

☞ Un numero applicato sul raccordo filettato informa sulla data di produzione (A) (mese / anno) e della pressione massima ammissibile (B) per il tubo flessibile.

⚠ Non montare mai tubi flessibili troppo vecchi e fare attenzione alla pressione massima ammissibile.

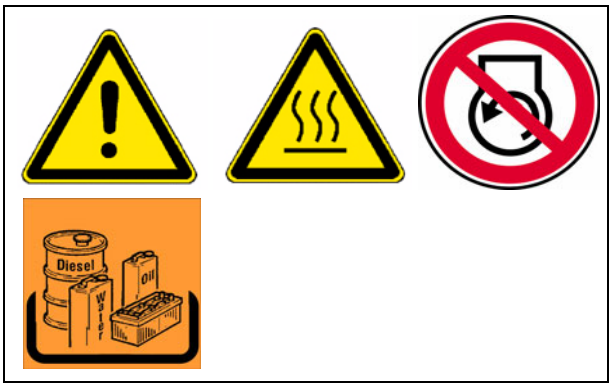
La durata di utilizzo può essere stabilita, nel caso singolo ed in base ai valori empirici, diversamente dai seguenti valori indicativi:



DHH 03/11 225BAR

- I tubi flessibili (a metraggio) impiegati per realizzare la tubazione flessibile non devono essere più vecchi di quattro anni.
- La durata di utilizzo di una tubazione flessibile compresa l'eventuale durata di immagazzinamento non deve superare sei anni.
  La durata di immagazzinamento da sola non deve superare due anni.

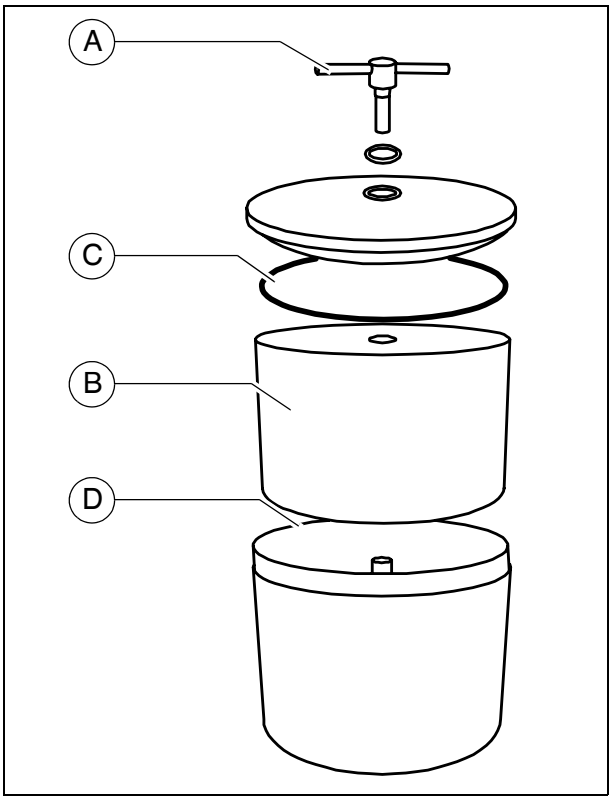
Filtro secondario (6)



☞ Se si utilizza un filtro secondario, il cambio dell'olio non è necessario.
La qualità dell'olio deve essere controllata regolarmente.
Se necessario, l'olio deve essere rabboccato.

Sostituire l'elemento filtrante:

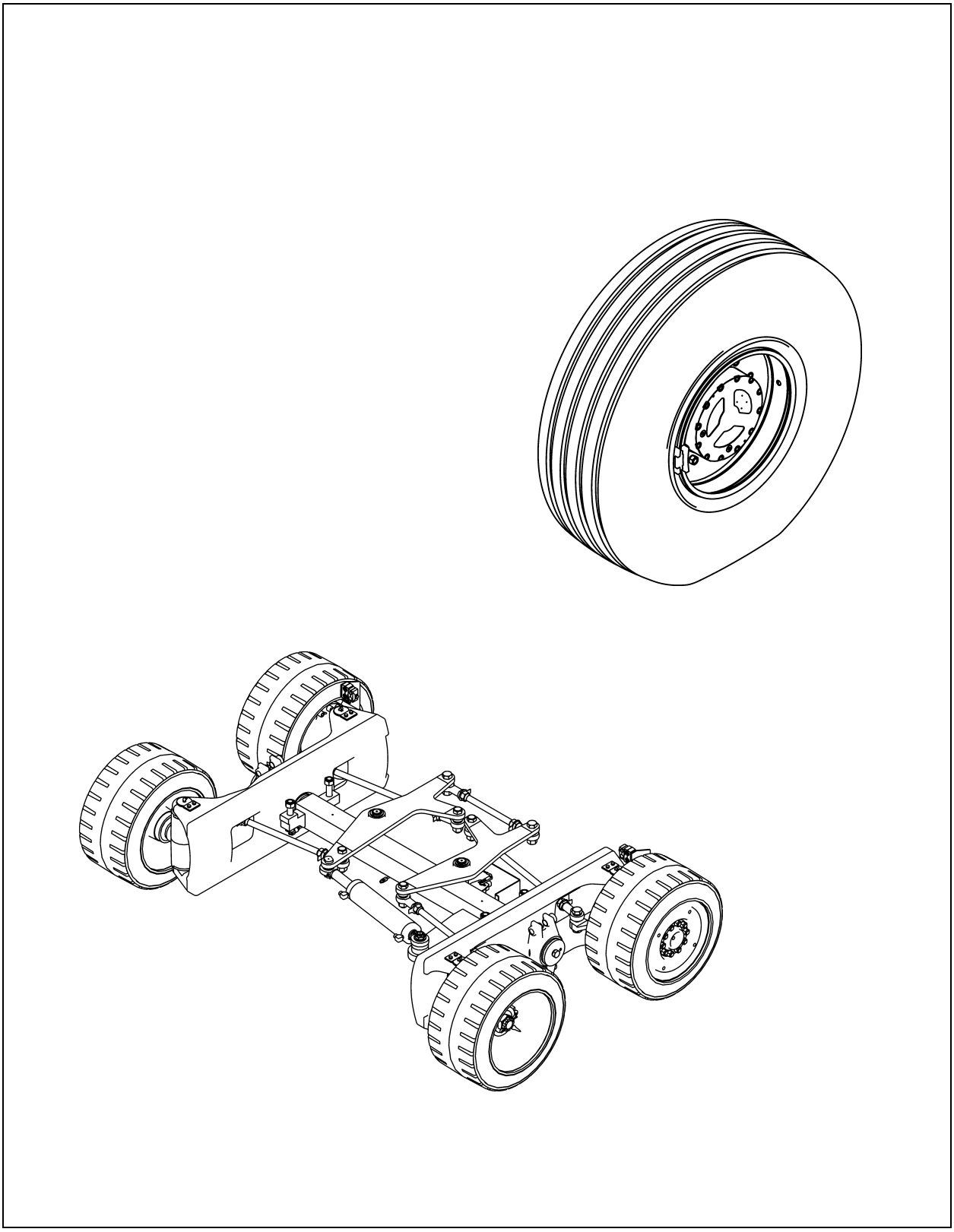
- Svitare la vite del coperchio (A), aprire brevemente la valvola di chiusura per abbassare il livello dell'olio nel filtro e poi richiudere la valvola di chiusura.
- Sostituire l'elemento filtrante (B) e l'anello di tenuta (C):
  - Mediante i nastri di sostegno ruotare brevemente l'elemento filtrante i senso orario e contemporaneamente sollevarlo.
  - Attendere qualche secondo per far defluire l'olio e quindi rimuovere l'elemento filtrante.
- Controllare l'ingresso e l'uscita nella scatola del filtro (D).
- Se necessario, rabboccare la scatola del filtro con olio idraulico e richiudere il coperchio.
- Spurgare il sistema idraulico.



⚠ Non togliere l'involucro di cartone dell'elemento filtrante. È una parte del filtro!

F 72 Manutenzione - trazione, sterzo

1 Manutenzione - trazione, sterzo



1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
1		■							- Rotismo epicicloidale - C ontrollare il livello dell'olio	
								■	- Rotismo epicicloidale - Rabboccare l'olio	
			▼			■			- Rotismo epicicloidale - Cambiare l'olio	
					■				- Rotismo epicicloidale - Controllo della qualità dell'olio	

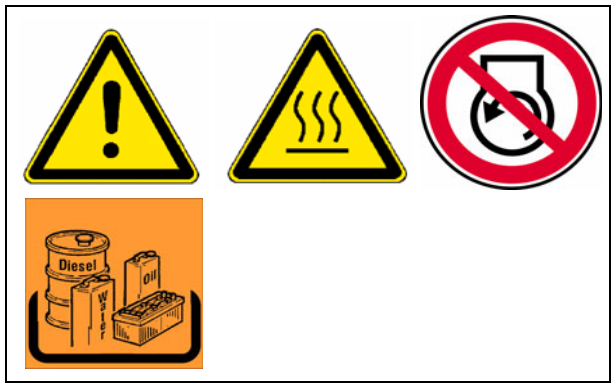
Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
2	■								- Ruote motrici - Controllare l'integrità degli pneumatici	
								■	- Ruote motrici - Sostituire gli pneumatici	
		■							- Ruote motrici - Controllare la pressione dell'aria	
								■	- Ruote motrici - Regolare la pressione dell'aria	
	▼								- Ruote motrici - Controllare i dadi delle ruote	
								■	- Ruote motrici - Riserrare i dadi delle ruote	
3		■							- Punti di lubrificazione - Lubrificare i bulloni dei fusi a snodo	
		■							- Punti di lubrificazione - Lubrificare lo sterzo	
		■							- Punti di lubrificazione - Lubrificare l'assale oscillante	
		■							- Punti di lubrificazione - Lubrificare i cuscinetti delle ruote (○)	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

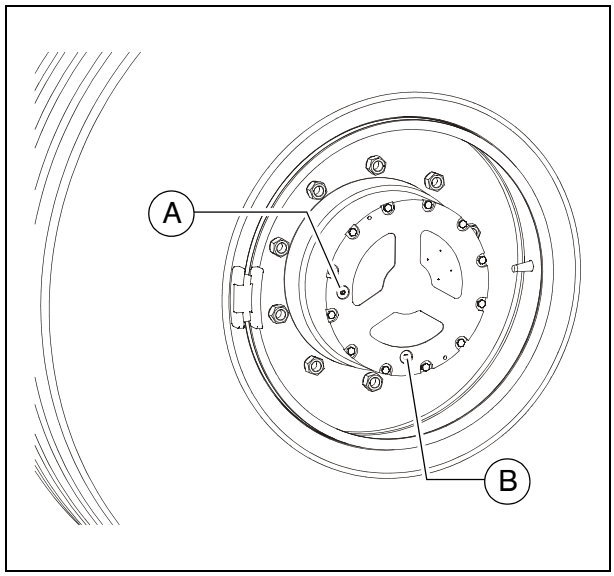
Rotismo epicicloidale (1)



- Ruotare la ruota posteriore portando in basso la vite di scarico dell'olio (B).
- Per il **controllo del livello dell'olio** svitare la vite di controllo (A).

☞ Se il livello dell'olio è corretto, il pelo libero si trova sul bordo inferiore del foro di controllo o una leggera quantità di olio fuoriesce dall'apertura.

Per il **rabbocco** dell'olio:



- Svitare la vite di rifornimento (A).
- Versare olio della qualità prescritta nel foro di riempimento (A) finché il livello non raggiunge il bordo inferiore del foro di rifornimento.
- Riavvitare la vite di rifornimento (A).

Cambio dell'olio:

☞ Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

⚠ Fare attenzione a non far penetrare nel riduttore né sporco né corpi estranei.

- Ruotare la ruota posteriore portando in basso la vite di scarico dell'olio (B).
- Svitare la vite di scarico (B) e la vite di riempimento (A) e scaricare l'olio.
- Controllare le guarnizioni delle due viti, eventualmente sostituirle.
- Avvitare la vite di scarico (B).
- Versare olio nell'apertura di riempimento fino al bordo inferiore dell'apertura stessa.
- Avvitare la vite di rifornimento (A).

Ruote motrici (2)

Controllare / sostituire gli pneumatici:

- Controllare ogni giorno se i pneumatici presentano danni, fratture o bolle. Controllare regolarmente che il profilo minimo sia ancora presente.

⚠ Sostituire subito gli pneumatici danneggiati o usurati.

Sostituzione delle ruote / smontaggio e montaggio delle ruote

La portata del martinetto deve essere di almeno 10 tonnellate.

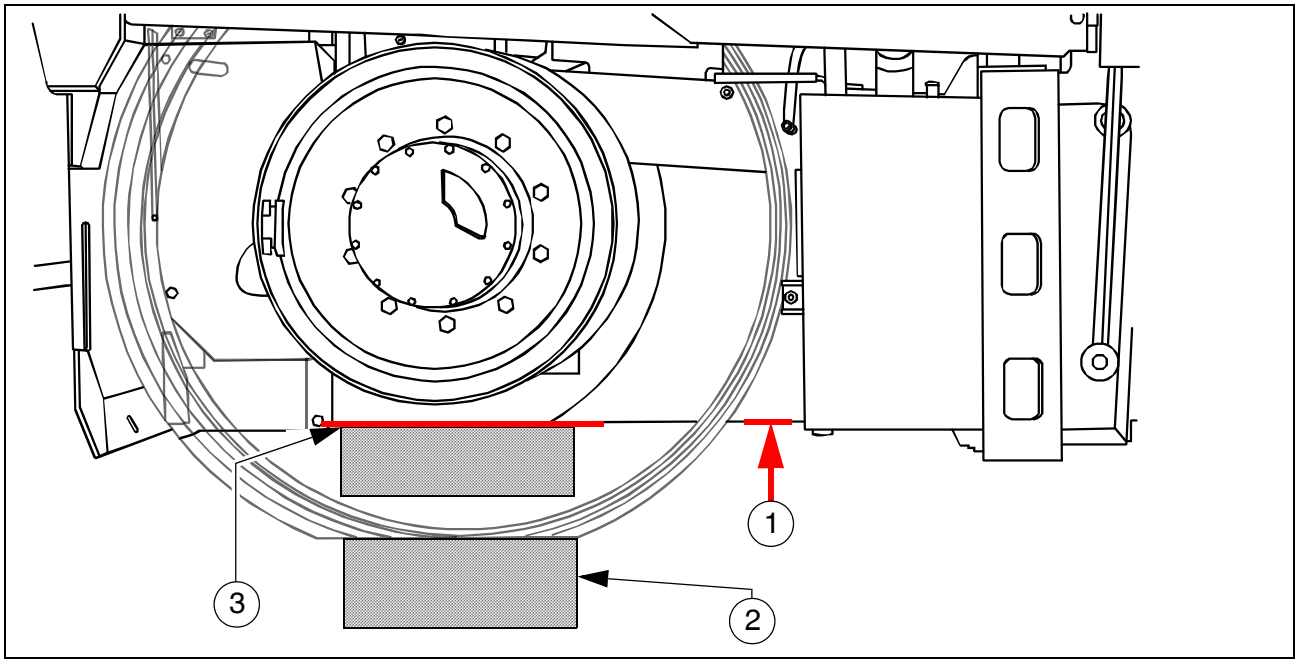
Il martinetto è predisposto solo per sollevare il carico e non per sostenerlo. Su e sotto un veicolo sollevato si deve iniziare a lavorare solo dopo averlo assicurato contro il rovesciamento, il rotolamento e lo slittamento e dopo averlo puntellato correttamente.

Il martinetto deve essere utilizzato solo su un terreno piano e solido.

I martinetti a carrello non devono essere spostati sotto carico.

I cavalletti o le assi di legno antislittamento ed antirovesciamento utilizzati devono essere sufficientemente dimensionati e devono essere in grado di sostenere il peso che grava su du essi.

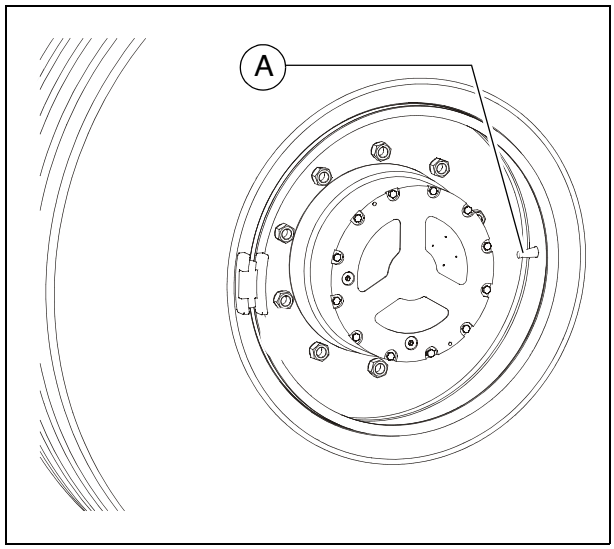
Durante il sollevamento non si devono trovare persone sulla macchina.



- Smontare la barra.
- Applicare il martinetto sulla posizione prevista (1) sul telaio della macchina e sollevare la macchina.
- Come misura di sicurezza posizionare un blocco di legno (2) sotto la ruota.
- Posizionare un altro blocco di legno in posizione (3) sotto il telaio della macchina.
- Togliere il blocco di legno (2) ed abbassare lentamente la macchina sul blocco di legno (3) rimasto.
- Smontare i dadi della ruota e togliere la ruota.

Il montaggio si effettua con sequenza inversa.

Controllare / regolare la pressione dell'aria:



⚠ Non lavorare mai con pressione eccessiva o insufficiente dei pneumatici.

☞ Le pressioni necessarie per gli pneumatici possono essere desunte dalle seguenti tabelle.

Controllare la pressione dell'aria sulla valvola (A) e, se necessario, correggerla.

☞ Controllare la pressione degli pneumatici solo se sono freddi. Un leggero aumento della pressione dei pneumatici durante la stesa è normale e non deve essere ridotto.

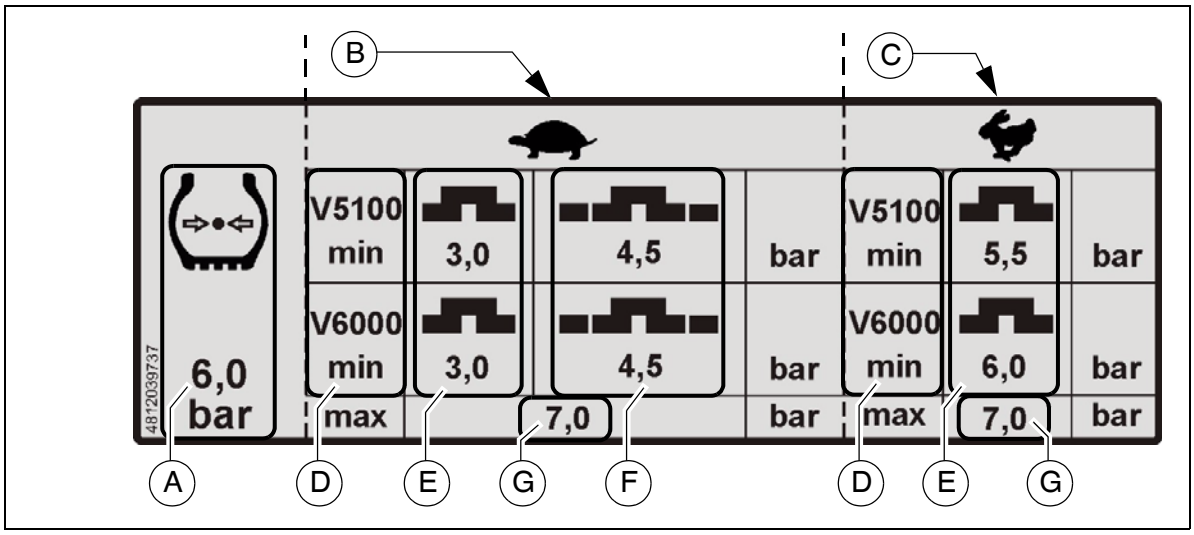
STOP Regolare la pressione dei pneumatici solo mediante un raccordo di gonfiaggio autobloccante. Durante il gonfiaggio non sostare direttamente davanti al pneumatico.

STOP Osservare le norme di sicurezza per il controllo e la regolazione della pressione dell'aria.

☞ Tenere presente che i pneumatici possono essere pieni di acqua.

Tabella della pressione dell'aria

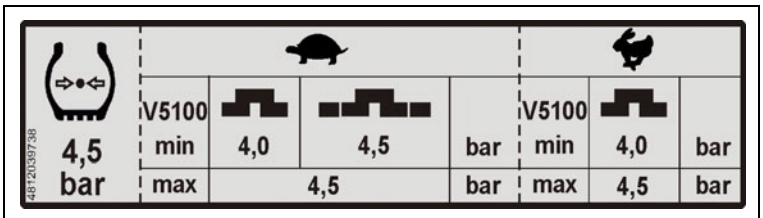
☞ A seconda dell'equipaggiamento, la tabella si trova anche come targhetta sulla macchina.



- (A): pressione dell'aria raccomandata
- (B): pressione dell'aria max. / min. alla velocità di lavoro
- (C): pressione dell'aria max / min alla velocità di trasporto
- (D): tipo di banco vibrante
- (E): pressione dell'aria min. con banco vibrante senza attrezzi portati
- (F): pressione dell'aria min. con banco vibrante con attrezzi portati
- (G): pressione dell'aria max.

☞ Prima di regolare la pressione individuare il tipo di pneumatico.

Pressioni con equipaggiamento Bandag su Michelin XHA



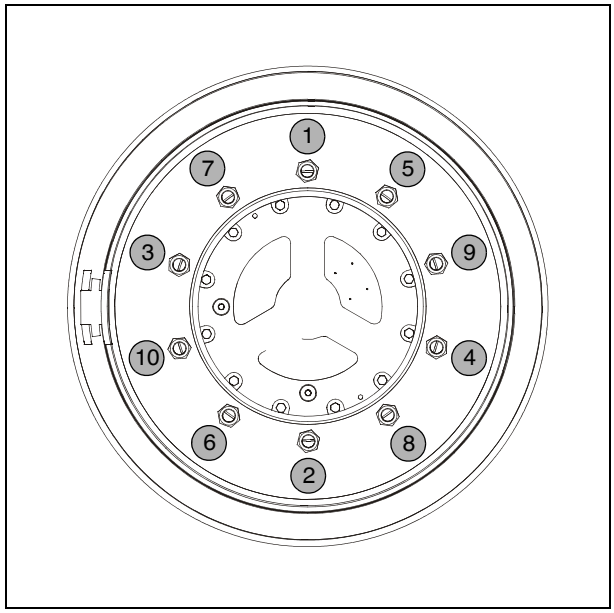
Pressioni con equipaggiamento Michelin XGC / Techking ETGC

Controllare / riserrare i dadi delle ruote:

☞ In caso di sostituzione di una ruota, al termine del periodo di rodaggio è necessario controllare i dadi della ruota.

- Controllare / serrare tutti i dadi della ruota secondo lo schema di serraggio mediante una chiave dinamometrica.

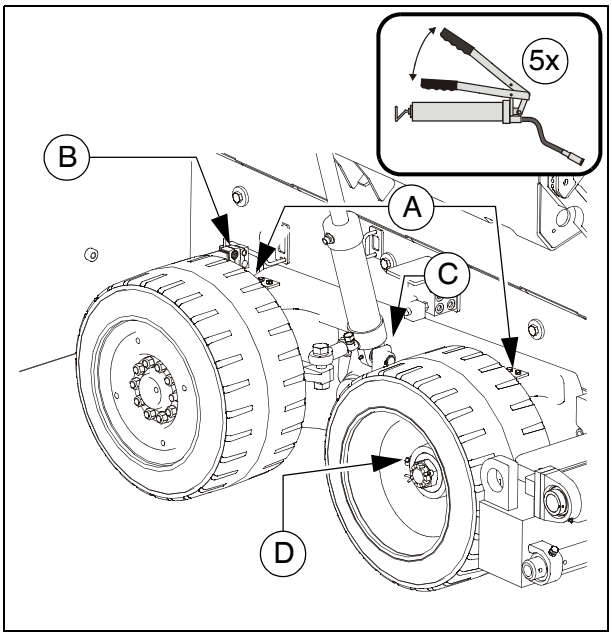
☞ La coppia di serraggio è di 510 Nm.



Punti di lubrificazione (3)

☞ In caso di equipaggiamento con impianto di lubrificazione centralizzata, la lubrificazione manuale non è necessaria.

Bulloni del fuso a snodo



☞ Su ciascuno dei quattro bulloni dei fusi a snodo si trova un raccordo di lubrificazione (A).

Sterzo

☞ I raccordi di lubrificazione (B) si trovano dietro l'assale sul telaio principale ed alimentano con grasso la tiranteria dello sterzo mediante condotti di lubrificazione.

Assale oscillante

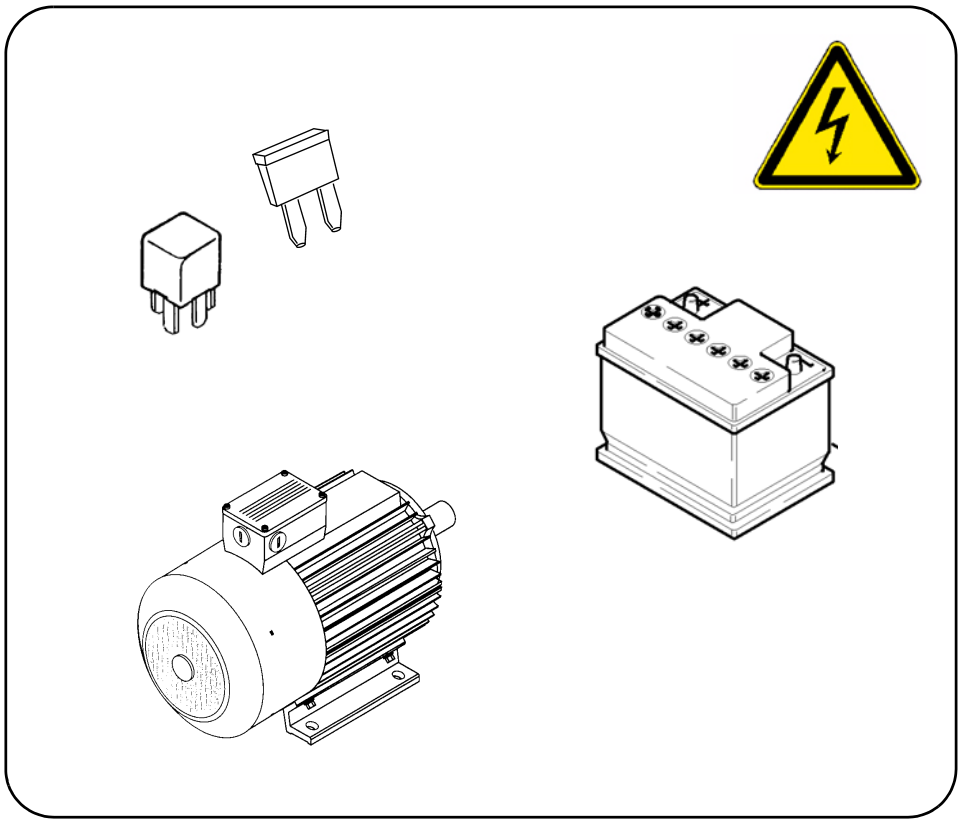
☞ I raccordi di lubrificazione (C) si trovano a sinistra e a destra sul cuscinetto centrale dell'assale oscillante.

Cuscinetti delle ruote (○)

☞ I raccordi di lubrificazione (D) si trovano sul mozzo di ogni ruota.
Con trazione anteriore, il raccordo di lubrificazione della ruota motrice manca.

F 83 Manutenzione - impianto elettrico

1 Manutenzione - impianto elettrico



1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
1			■						Controllare il livello dell'acido nella batteria	
								■	Rabboccare con acqua distillata	
				■					Ingrassare i poli della batteria	
2	■								- Generatore Controllare la funzionalità della sorveglianza dell'isolamento dell'impianto elettrico	(○)
		■							- Generatore Controllo visivo dello sporco e del danneggiamento - Controllare se le aperture dell'aria di raffreddamento sono sporche o ostruite; se necessario pulirle	(○)
3								■	Fusibili elettrici	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

Batterie (1)

Manutenzione delle batterie

☞ Alla consegna, le batterie sono piene della giusta quantità di acido. Il livello del liquido deve essere in corrispondenza sulla tacca superiore. Se necessario rabboccare solo con acqua distillata.

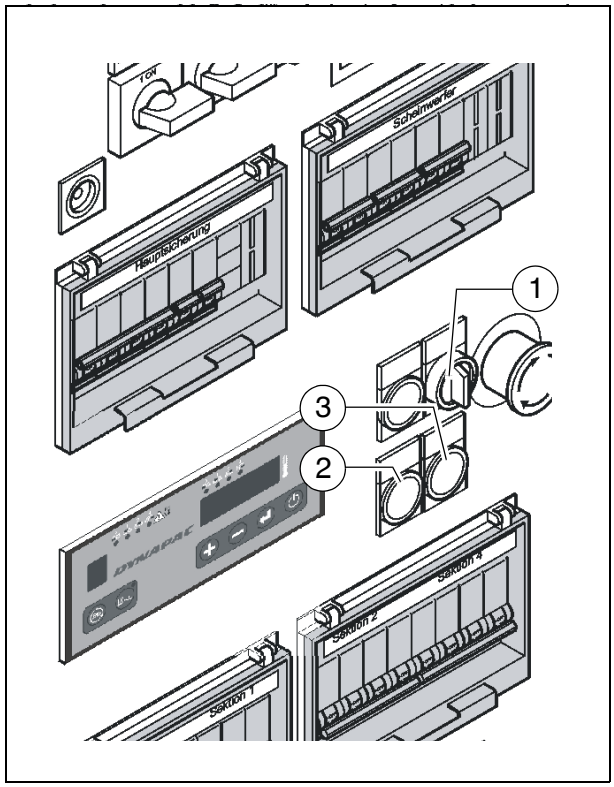
⚠ I morsetti dei poli devono essere privi di ossido ed ingrassati con grasso speciale per poli.

⚠ Per lo smontaggio delle batterie staccare sempre prima il polo negativo e prestare attenzione a non cortocircuitare i poli della batteria.

Generatore (2)

Controllo dell'isolamento dell'impianto elettrico

La verifica del funzionamento del controllo dell'isolamento deve essere eseguita ogni giorno prima di iniziare i lavori di stesa.



In questa verifica si controlla esclusivamente il funzionamento dell'unità di controllo dell'isolamento e non se le sezioni di riscaldamento o gli utilizzatori hanno un difetto di isolamento.

- Avviare il motore della finitrice.
- Portare l'interruttore dell'impianto di riscaldamento (1) su ON.
- Premere il tasto di prova (2)
- La lampada di segnalazione integrata nel tasto di prova segnala "Difetto di isolamento".
- Premere e tenere premuto il tasto di reset (3) per almeno 3 secondi per annullare il difetto simulato
- La lampada di segnalazione si spegne.

Se il controllo dà esito positivo, si può iniziare a lavorare con il banco vibrante e ad utilizzare i consumatori esterni.
Se la lampada di segnalazione "Difetto di isolamento" indica un errore già prima di premere il tasto di prova o se nella simulazione non vengono segnalati difetti, non si deve iniziare a lavorare con il banco vibrante o con i mezzi di esercizio esterni collegati.

Il banco vibrante ed i mezzi di esercizio devono essere controllati e riparati da un elettricista esperto. Solo a riparazione ultimata si può riprendere a lavorare con il banco vibrante ed i mezzi di esercizio.

Pericolo dovuto alla tensione elettrica

In caso di inosservanza delle norme di sicurezza ed antinfortunistiche, il riscaldamento elettrico del banco vibrante può dar luogo al pericolo di folgorazione elettrica.
Pericolo di morte!
Gli interventi di manutenzione e riparazione dell'impianto elettrico del banco vibrante devono essere eseguiti solo da un elettricista esperto.

Difetto di isolamento

☞ Se si verifica un difetto di isolamento durante la stesa e la lampada di segnalazione indica un difetto di isolamento, si può procedere nel modo seguente:

- Disinserire gli interruttori di tutti i mezzi di esercizio esterni e del riscaldamento e quindi premere e tenere premuto il tasto di reset (2) per almeno 3 secondi per annullare il difetto.
- Se la lampada di segnalazione non si spegne, il difetto è presente sul generatore.

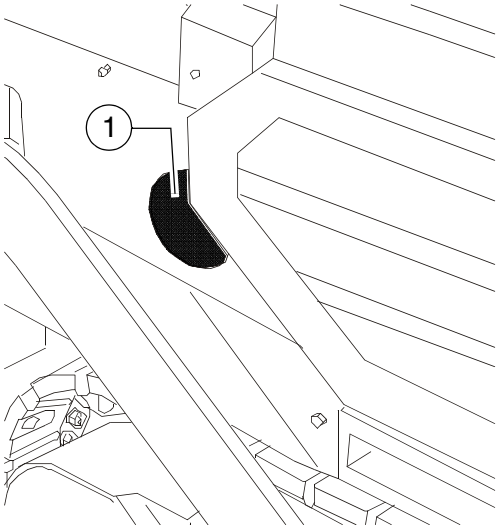
STOP Non si deve continuare a lavorare!

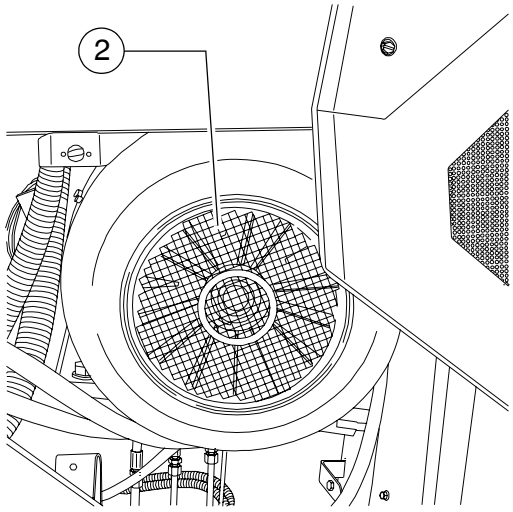
- Se la lampada di segnalazione si spegne, si possono reinserire in successione gli interruttori del riscaldamento e dei mezzi di esercizio esterni fino ad una nuova segnalazione e spegnimento.
- Il mezzo di esercizio difettoso così individuato deve essere rimosso o non deve essere attivato ed il tasto di reset deve essere tenuto premuto per almeno 3 secondi per annullare il difetto.

☞ Ora si può proseguire il lavoro, naturalmente senza il mezzo di esercizio difettoso.

☞ **Il generatore o il consumatore elettrico guasto deve essere controllato e riparato da un elettricista esperto. Solo a riparazione ultimata si può riprendere a lavorare con il banco vibrante ed i mezzi di esercizio.**

Pulizia del generatore



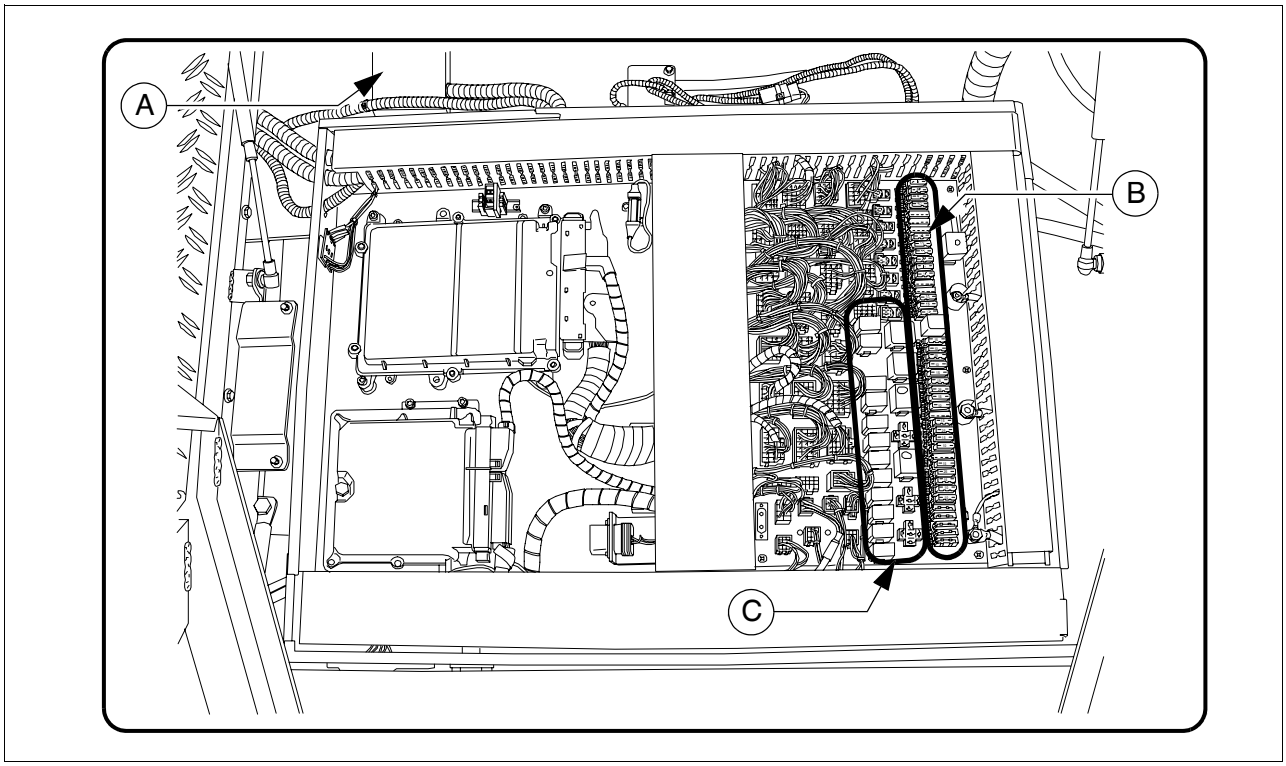


⚠ Il generatore deve essere controllato regolarmente e se necessario, deve essere pulito.

- L'entrata dell'aria (1) e la calotta del ventilatore (2) devono essere mantenute prive di sporco.

⚠ La pulizia con un apparecchio ad alta pressione non è consentita.

Fusibili elettrici / relè (3)

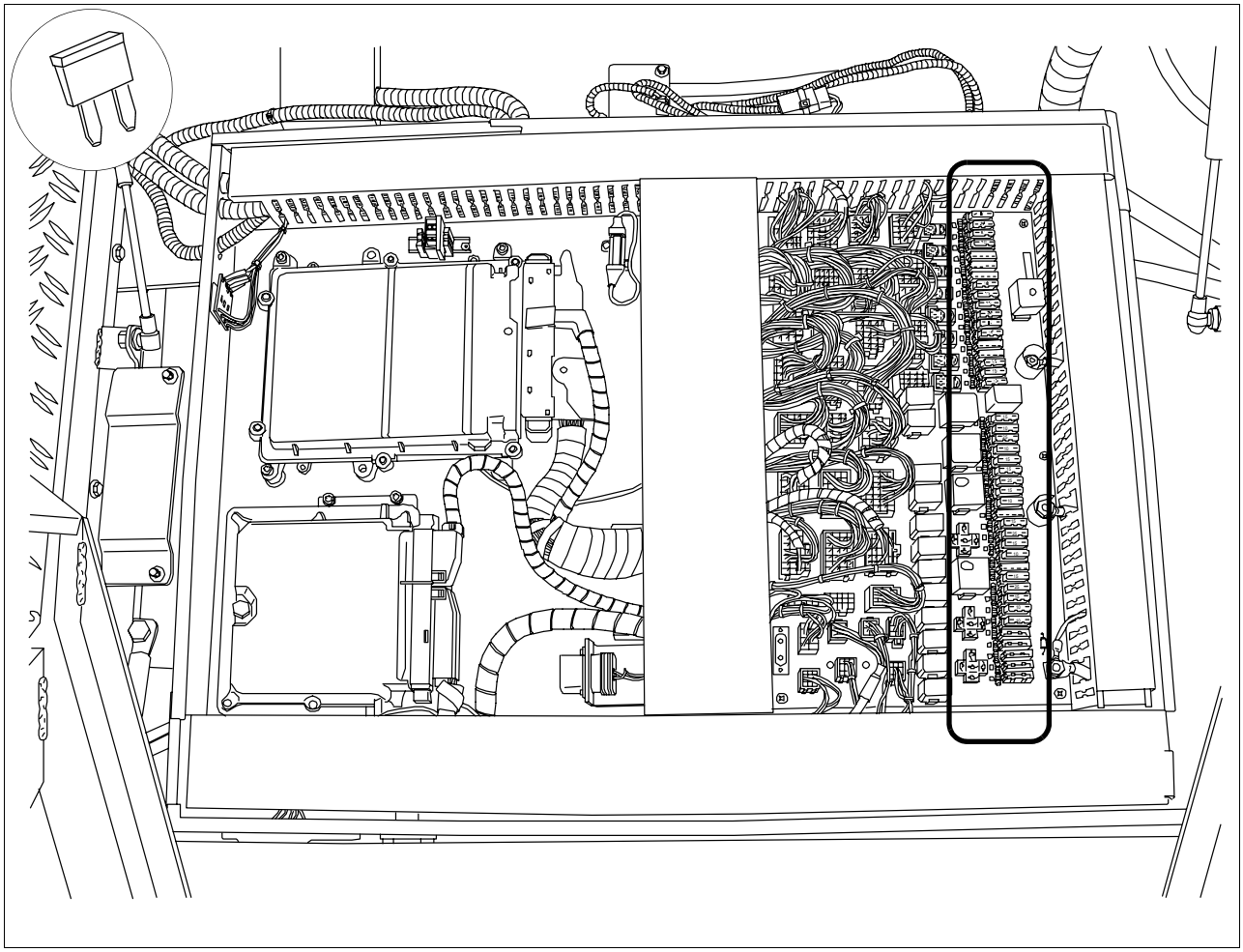


A	Fusibili principali
B	Fusibili nella morsettiera
C	Relè nella morsettiera

Fusibili principali (A)

F		A
F1.1	Fusibile principale	50
F1.2	Fusibile principale	50

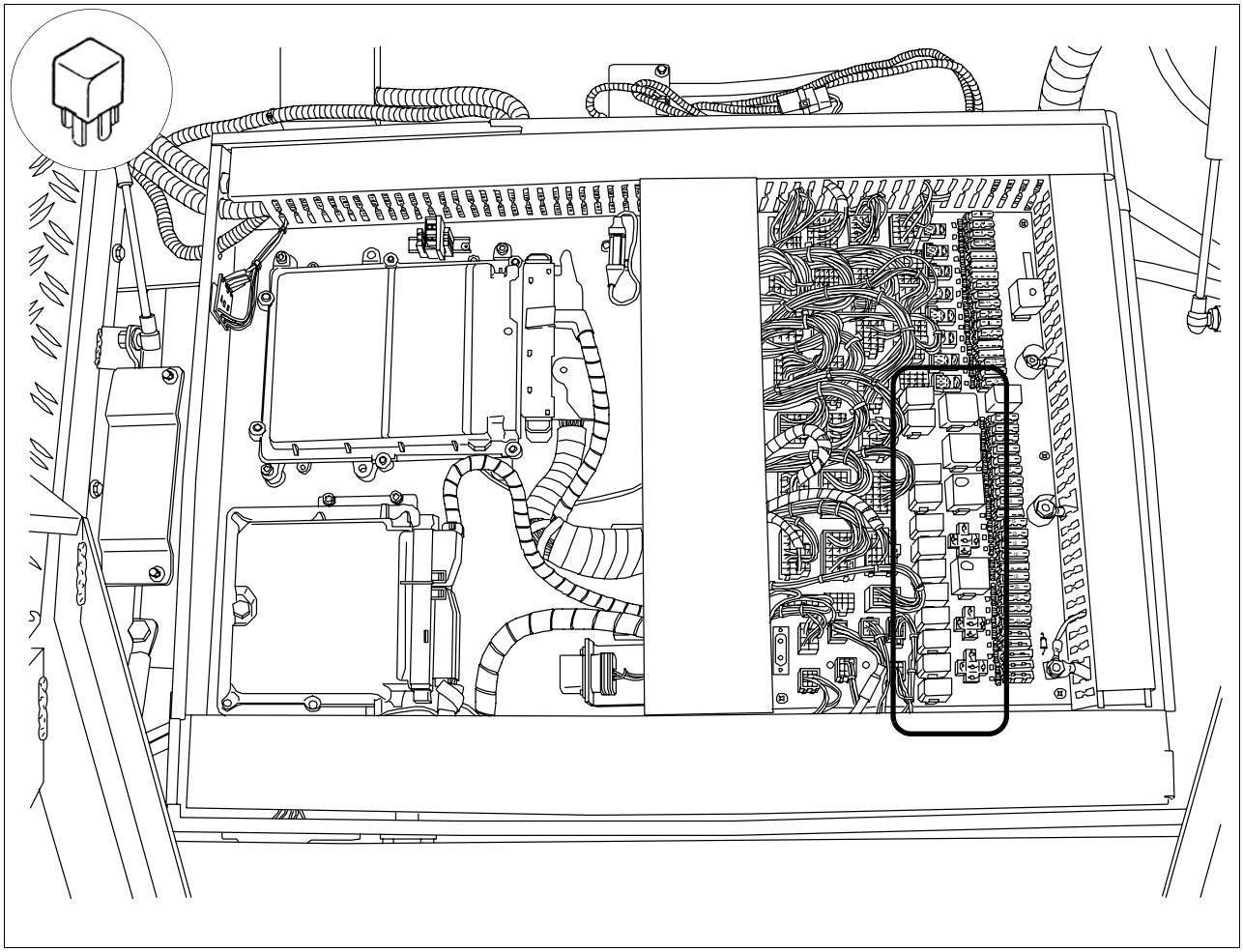
Fusibili nella morsettiera (B)



F		A
F1	Banco vibrante	10
F2	Banco vibrante	10
F3	Livellamento	10
F4	Avviamento del motore / arresto di emergenza	5
F5	Non occupato	
F6	Non occupato	
F7	Lampeggiatori di emergenza	10
F8	Arresto di emergenza / guida a distanza	5
F9	Impianto di spruzzatura dell'emulsione	5
F10	Sensori sistema di trazione	7,5
F11	Riscaldamento elettrico	10
F12	Sensori della griglia	7,5
F13	presa a 12 V	10
F14	Non occupato	
F15	Non occupato	
F16	presa a 24 V	10
F17	Tensione di alimentazione display	5
F18	Tensione di alimentazione tastiera	10
F19	Illuminazione del vano motore	10
F20	Lampeggiatore rotante	7,5
F21	Tensione di alimentazione elaboratore sistema di trazione	25A
F22	Tensione di alimentazione elaboratore sistema di trazione	25A
F23	Clacson	15
F24	Accensione del motore	10
F25	Tergicristallo	5
F26	Unità di controllo del motore	30
F27	Positivo permanente tastiera / display	2
F28	Lampeggiatori di emergenza	10
F29	Accensione	3
F30	Avvisatore di retromarcia	5
F31	Pompa del gasolio	7,5
F32	Tensione di alimentazione - elaboratore sistema di trazione	20
F33	Illuminazione	25g
F34	Riscaldamento del sedile	7,5
F35	Proiettori di lavoro posteriori	10
F36	Proiettori di lavoro anteriori	10
F37	Interfaccia motore	2
F38	Interfaccia elaboratore del sistema di trazione	2

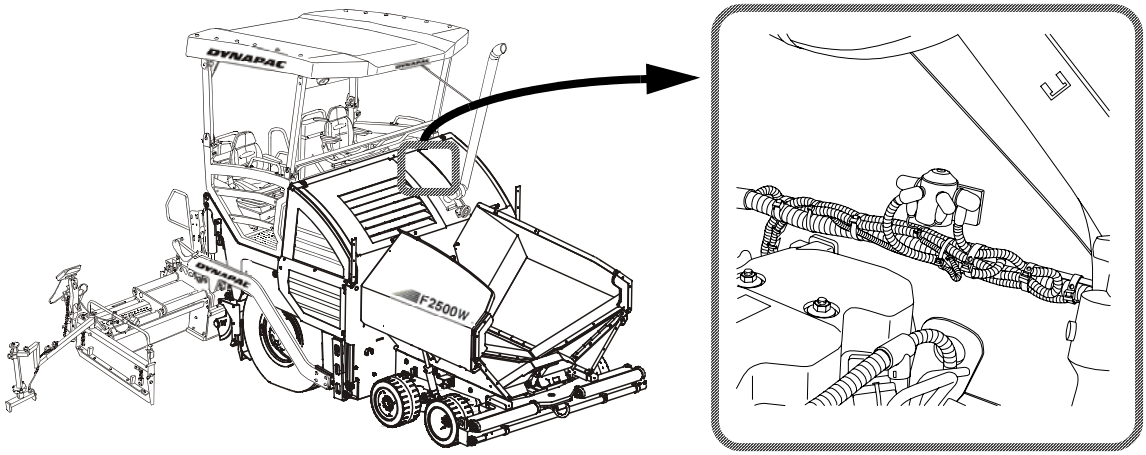
F		A
F39	Luci di posizione a sinistra	5
F40	Luci di posizione a destra	5
F41	Luci di posizione	5
F42	Anabbaglianti	10
F43	Abbaglianti	10

Relè nella morsettiera (C)



K	
1	Accensione
2	Tensione di alimentazione elaboratore sistema di trazione
3	Tensione di alimentazione elaboratore sistema di trazione
4	Accensione del motore
5	Tensione di alimentazione elaboratore sistema di trazione
6	Tastiera / display
7	Proiettori di lavoro anteriori
8	Proiettori di lavoro posteriori
9	Clacson
10	Blocco di avviamento arresto di emergenza
11	Blocco di avviamento
12	Lampeggiatore rotante
13	Riscaldamento del sedile
14	Tergicristallo
15	Impianto lavavetri
16	Avvisatore di retromarcia
17	Pompa del gasolio
18	Abbaglianti
19	Illuminazione
20	Lampeggiatori
21	Luce freni
22	Non occupato
23	Non occupato
24	Non occupato
25	Non occupato
26	Non occupato
27	Non occupato
28	Non occupato
29	Lubrificazione centralizzata

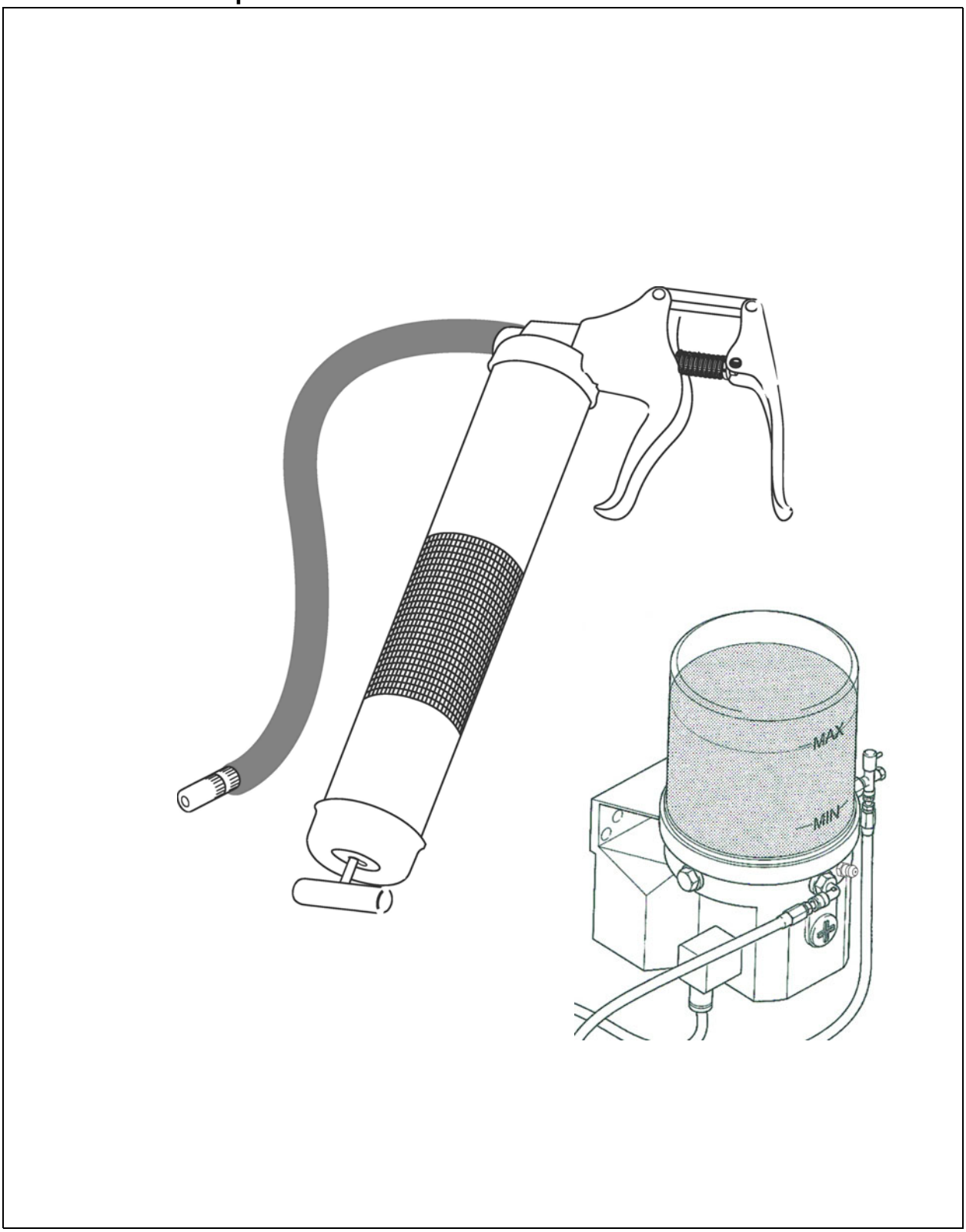
Relè nel vano motore (E)



K	
0	Accensione del motore

F 90 Manutenzione - punti di lubrificazione

1 Manutenzione - punti di lubrificazione



☞ Le informazioni sui punti di manutenzione di diversi gruppi sono associate alle descrizioni specifiche della manutenzione e devono essere desunte da esse.

☞ A causa dell'utilizzo di un impianto di lubrificazione centralizzata (○), il numero di punti di manutenzione può essere diverso da quello indicato nella descrizione.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
1	■								- Controllare il livello nel serbatoio del lubrificante	(○)
								■	- Rabboccare il serbatoio del lubrificante	(○)
							■		- Spurgo dell'impianto di lubrificazione centralizzata	(○)
	■								- Controllare la valvola limitatrice della pressione	(○)
								■	- Controllare la portata di lubrificante che giunge all'utilizzatore	(○)
2		■							- Punti di supporto	

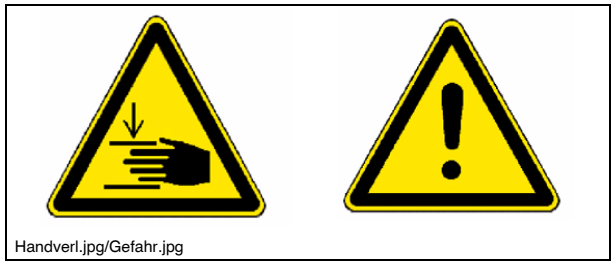
Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

Impianto di lubrificazione centralizzata (1)

Pericolo di lesioni!

STOP Con pompa in funzione non introdurre le mani nel serbatoio!


Handverl.jpg/Gefahr.jpg

STOP L'impianto di lubrificazione centralizzata deve funzionare solo con valvola di sicurezza montata!

STOP Durante il funzionamento non svolgere lavori sulla valvola di sovrappressione!

STOP Pericolo di lesioni per la fuoriuscita violenta di lubrificante, in quanto l'impianto opera sotto alta pressione!

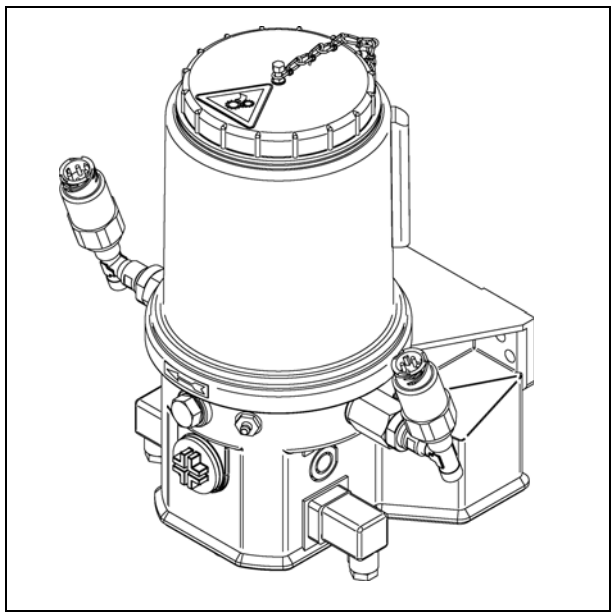
STOP Verificare che il motore diesel non possa essere avviato mentre si lavora sull'impianto!

STOP Rispettare le norme di sicurezza per l'utilizzo e li interventi su impianti idraulici!

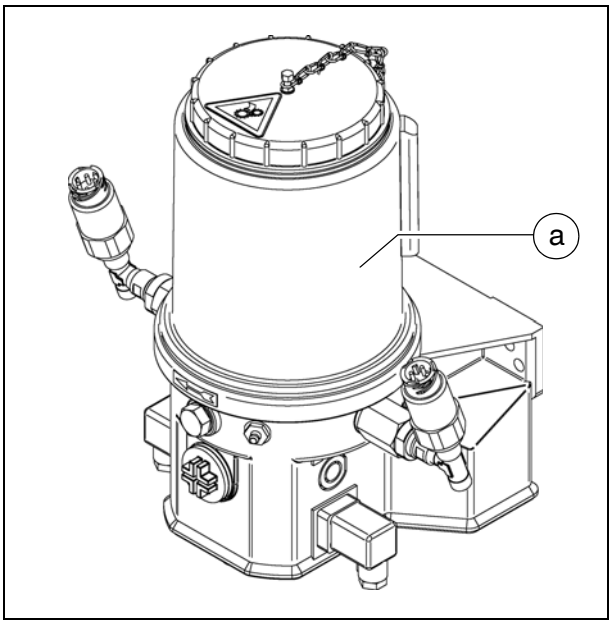
⚠ Durante gli interventi sull'impianto di lubrificazione centralizzata prestare attenzione alla massima pulizia!

I punti di lubrificazione dei gruppi seguenti possono essere alimentati automaticamente di grasso dall'impianto di lubrificazione centralizzata:

- Griglia
- Coclea
- Sterzo, assi (finitrici gommate)
- Banco vibrante (mazzaranga/sistema di vibrazione)



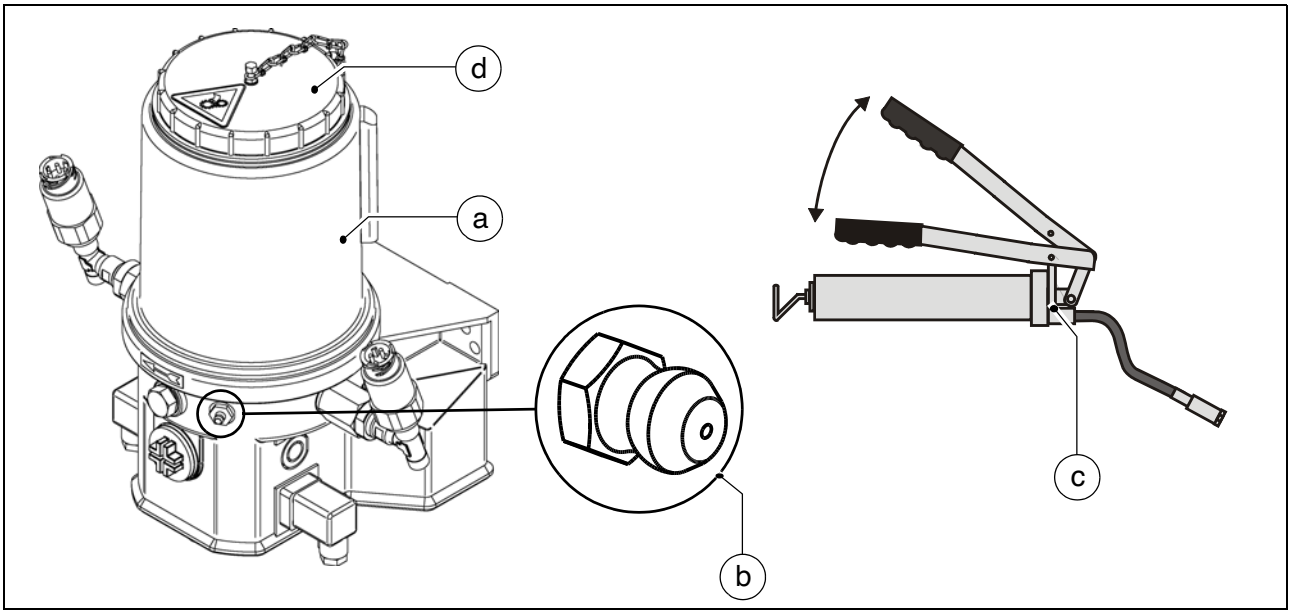
Impianto di lubrificazione centralizzata
Controllare il livello



☞ Il serbatoio del lubrificante deve essere sempre sufficientemente pieno per evitare
il pericolo di funzionamento a secco, per assicurare un'alimentazione sufficiente dei punti di manutenzione e per evitare lunghe operazioni di spurgo.

- Mantenere il livello sempre al di sopra del segno "MIN" (a) del serbatoio.

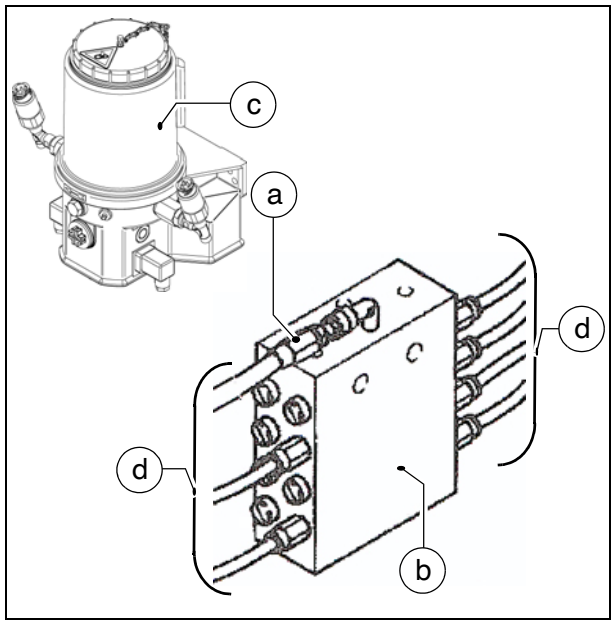
Rabboccare il serbatoio del lubrificante



- Per il rifornimento, sul serbatoio del lubrificante (a) si trova un raccordo di lubrificazione (b).
- Collegare l'ingrassatrice (c) in dotazione al raccordo di rifornimento (b) e riempire il serbatoio del lubrificante (a) fino al segno MAX.
- In alternativa svitare il coperchio (d) e rifornire il recipiente dall'alto.

☞ Se il serbatoio del lubrificante è completamente vuoto, la pompa può impiegare fino a 10 minuti per raggiungere la portata completa in seguito al rifornimento.

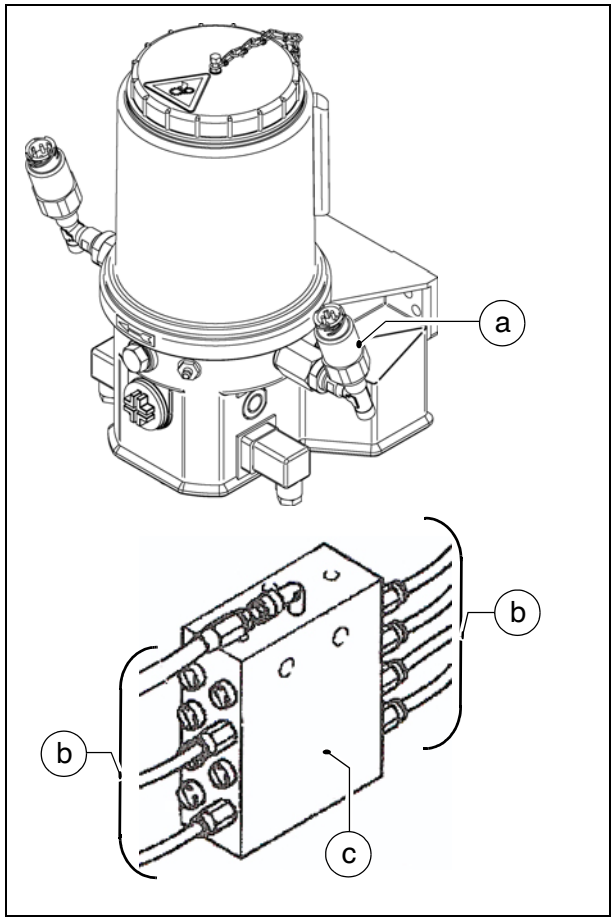
Spurgo dell'impianto di lubrificazione centralizzata



Lo spurgo del sistema di lubrificazione è necessario quando l'impianto di lubrificazione centralizzata ha funzionato con serbatoio del lubrificante vuoto.

- Staccare la tubazione principale (a) della pompa di lubrificazione dal distributore (b).
- Mettere in funzione l'impianto di lubrificazione centralizzata con serbatoio del lubrificante (c) pieno.
- Far funzionare la pompa fino alla fuoriuscita di lubrificante dalla tubazione principale (a) staccata.
- Ricollegare la tubazione principale (a) al distributore.
- Staccare tutte le tubazioni di distribuzione (d) dal distributore.
- Ricollegare tutte le tubazioni di distribuzione appena si assiste alla fuoriuscita di lubrificante.
- Controllare la tenuta di tutti i raccordi e tubazioni.

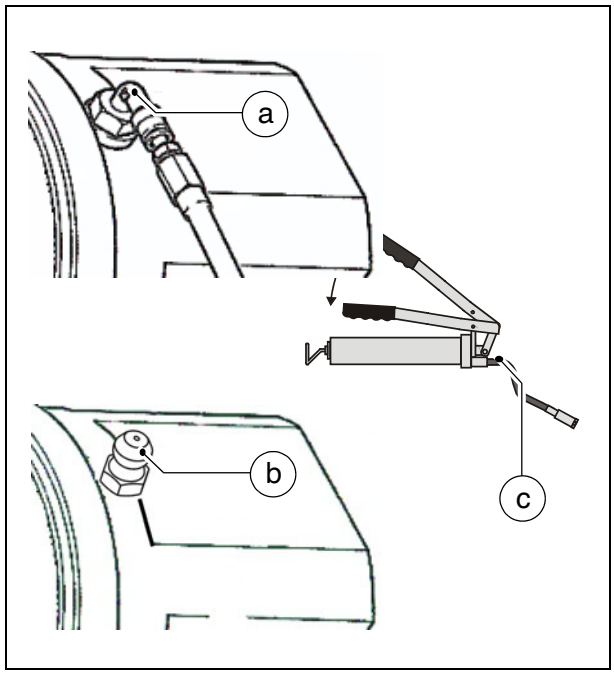
Controllare la valvola limitatrice della pressione



⚠ La fuoriuscita di lubrificante dalla valvola limitatrice della pressione (a) indica un guasto del sistema.
Gli utilizzatori non vengono più alimentati con una quantità sufficiente di lubrificante.

- Staccare in sequenza tutte le tubazioni (b) che portano dal distributore (c) ai singoli utilizzatori.
- Se da una delle tubazioni del distributore (b) fuoriesce lubrificante sotto pressione, cercare in questo circuito di lubrificazione la causa dell'intasamento che ha portato all'intervento della valvola limitatrice della pressione.
- Dopo aver eliminato il guasto ed aver ricollegato tutte le tubazioni, controllare di nuovo se dalla valvola limitatrice della pressione (a) fuoriesce lubrificante.
- Controllare la tenuta di tutti i raccordi e tubazioni.

Controllo della portata di lubrificante agli utilizzatori

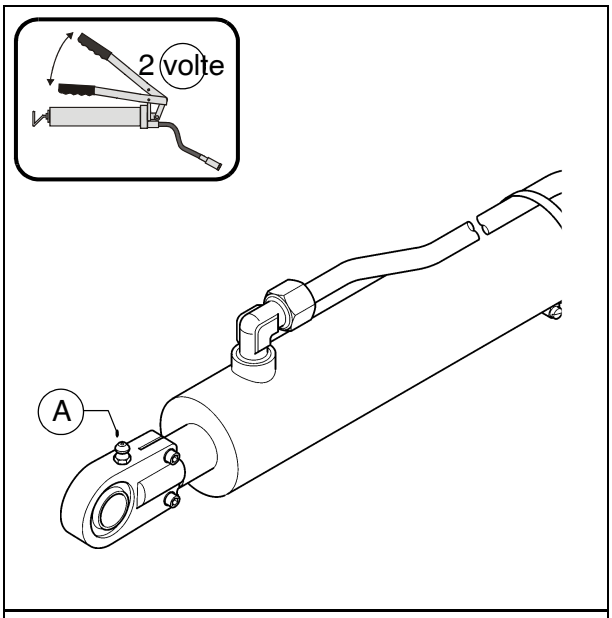


Ogni canale di lubrificazione degli utilizzatori deve essere controllato per verificarne il libero passaggio.

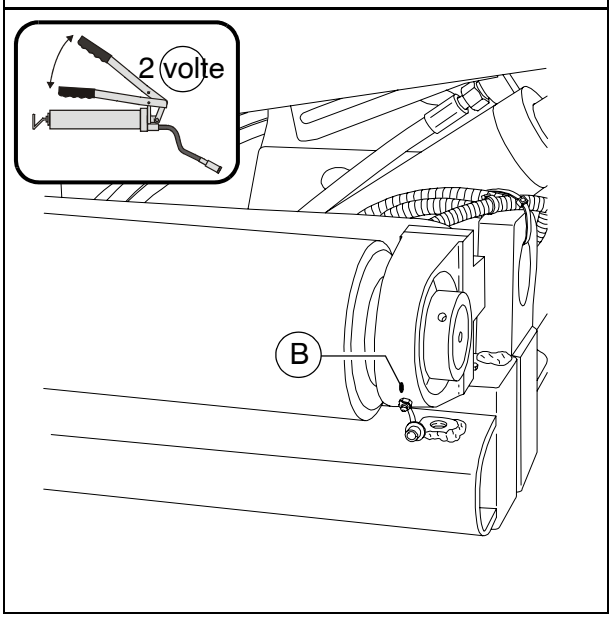
- Smontare la tubazione di lubrificazione (a) e montare un normale raccordo di lubrificazione (b).
- Collegare l'ingrassatrice (c) in dotazione al raccordo di lubrificazione (b).
- Azionare l'ingrassatrice fino alla fuoriuscita visibile del lubrificante.
- Se necessario eliminare i guasti nel flusso di lubrificante.
- Rimontare le tubazioni di lubrificazione.
- Controllare la tenuta di tutti i raccordi e tubazioni.

Punti di supporto (2)

☞ Sui punti di supporto dei cilindri idraulici si trova (sopra e sotto) un raccordo di lubrificazione (A).

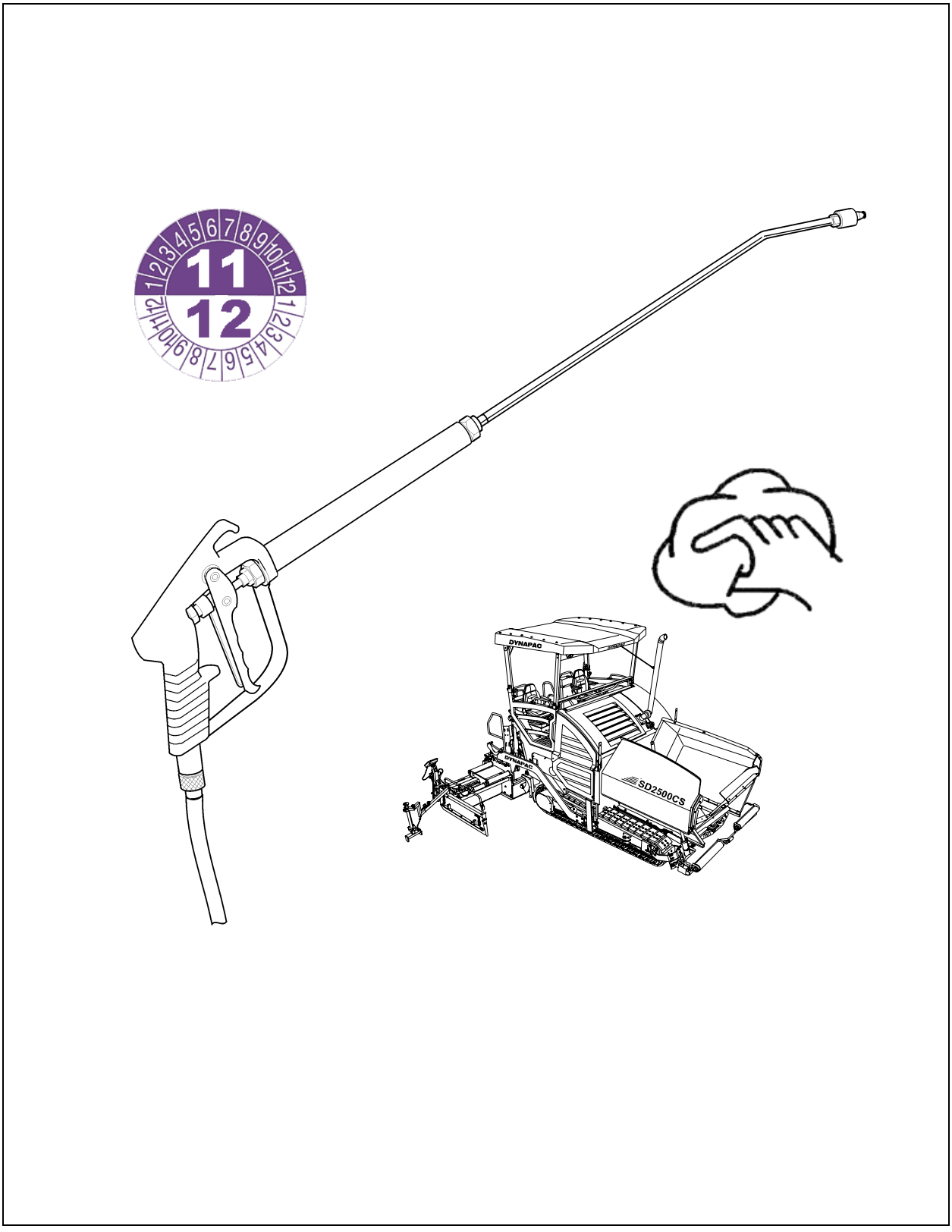


☞ Ogni cuscinetto dei rulli di spinta possiede di un raccordo di lubrificazione (B)



F 100 Controlli, arresto ...

1 Verifiche, controlli, pulizia, arresto



1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	Quando necessario		
1	■								- Controllo visivo generale	
2						■		■	- Controllo eseguito da un esperto	
3								■	- Pulizia	
4								■	- Conservazione della finitrice per pavimentazioni stradali	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

2 Controllo visivo generale

Dei lavori di controllo quotidiani fa parte un'ispezione generale della finitrice osservando in particolare i seguenti punti:

- Danneggiamento di componenti o di elementi di comando?
- Perdite del motore, impianto idraulico, riduttori, ecc.?
- Tutti i punti di fissaggio (griglia, coclea, banco vibrante, ecc.)?

⚠ Eliminare subito i difetti individuati per evitare danni maggiori, incidenti o inquinamenti!

3 Controllo eseguito da un esperto

☞ Far controllare la finitrice, il banco vibrante e l'impianto del gas devono essere controllati da un tecnico.

- in base alle necessità (in funzione delle condizioni di impiego e di esercizio);
- tuttavia almeno una volta all'anno per verificare la sicurezza di esercizio.

4 Pulizia

- Pulire tutte le parti che vengono a contatto con il materiale di stesa.
  - Spruzzare le parti sporco con l'impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (○).

⚠ **Prima** dei valori di pulizia con l'apparecchio ad alta pressione lubrificare tutti i punti di cuscinetto conformemente alle norme.

- Dopo la stesa di composti minerali, calcestruzzo magro e materiali simili pulire la macchina con acqua.

⚠ Non spruzzare l'acqua sui punti di cuscinetto e sui componenti elettrici ed elettronici!

- Rimuovere i residui del materiale di stesa.

⚠ **Dopo** i valori di pulizia con l'apparecchio ad alta pressione lubrificare tutti i punti di cuscinetto conformemente alle norme.

STOP Pericolo di scivolare! Attenzione alla pulizia ed all'assenza di olio da pedane e scale!

5 Conservazione della finitrice per pavimentazioni stradali

5.1 Pausa di lavoro fino a 6 mesi

- Parcheggiare la macchina al riparo da forte radiazione solare, vento, umidità e gelo.
- Lubrificare tutti i punti di cuscinetto conformemente alle norme. Se necessario, far funzionare l'unità di lubrificazione centralizzata opzionale.
- Cambiare l'olio del motore diesel.
- Chiudere ermeticamente il silenziatore di scarico.
- Smontare le batterie, ricaricarle ed immagazzinarle in un luogo ventilato a temperatura ambiente.

⚠ Ogni 2 mesi ricaricare le batterie smontate.

- Proteggere dalla corrosione tutte le parti di metallo lucido, ad esempio le aste dei pistoni dei cilindri idraulici, con una sostanza adatta.
- Se la macchina non può essere parcheggiata in un ambiente chiuso o sotto una tettoia, va sempre coperta con un telone adatto. Chiudere in qualsiasi caso tutte le aperture di aspirazione e di scarico dell'aria con pellicole di plastica e nastro adesivo.

5.2 Pausa di lavoro da 6 mesi ad 1 anno

- Adottare tutti i provvedimenti descritti in "Pausa di lavoro fino a 6 mesi".
- Dopo aver scaricato l'olio motore, riempire il motore diesel con un olio protettivo ed antiruggine approvato dal costruttore del motore.

5.3 Rimessa in servizio

- Annullare tutte le misure di protezione adottate e descritte nella sezione "Pausa di lavoro".

6 Protezione dell'ambiente, smaltimento

6.1 Protezione dell'ambiente

☞ I materiali di imballaggio, i materiali di consumo esausti o i residui di materiali di consumo, i detergenti e gli accessori di macchina devono essere consegnati ad un'azienda di riciclaggio.

☞ Rispettare i regolamenti locali.

6.2 Smaltimento

☞ Dopo la sostituzione di parti di usura o di ricambio o la rottamazione dell'apparecchio è necessario eseguire uno smaltimento separando i vari tipi di materiale.
Si deve eseguire la raccolta differenziata separando metalli, materie plastiche, componenti elettronici, i diversi materiali di consumo, ecc.
Le parti sporche di olio o di grasso (tubi flessibili idraulici, tubazioni di lubrificazione, ecc.) devono essere trattate a parte.

☞ Gli apparecchi elettrici, gli accessori e gli imballaggi devono essere riciclati in conformità con le normative ambientali.

☞ Rispettare i regolamenti locali.

F 111 Lubrificanti e materiali di consumo

1 Lubrificanti e materiali di consumo

⚠ Usare solo i lubrificanti indicati o lubrificanti di qualità corrispondenti e di marche conosciute.

⚠ Per rifornire di olio o di carburante usare esclusivamente recipienti puliti all'interno ed all'esterno.

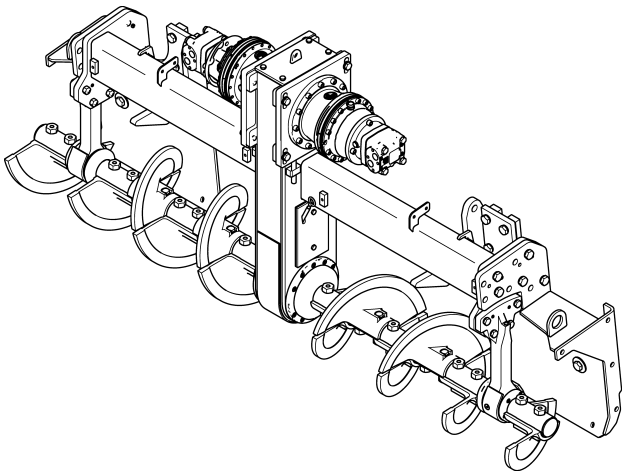
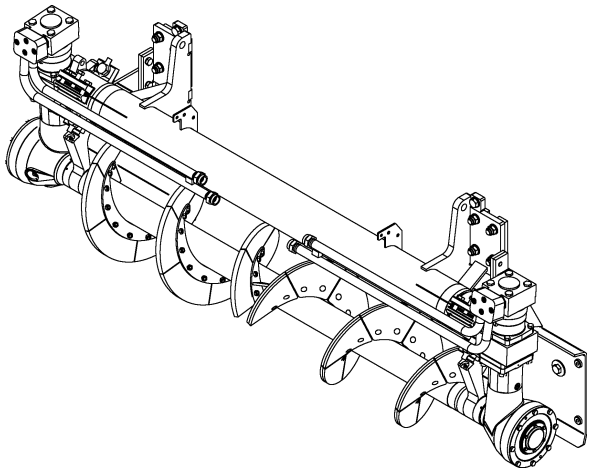
☞ Rispettare le quantità previste (vedi il paragrafo "Rifornimenti").

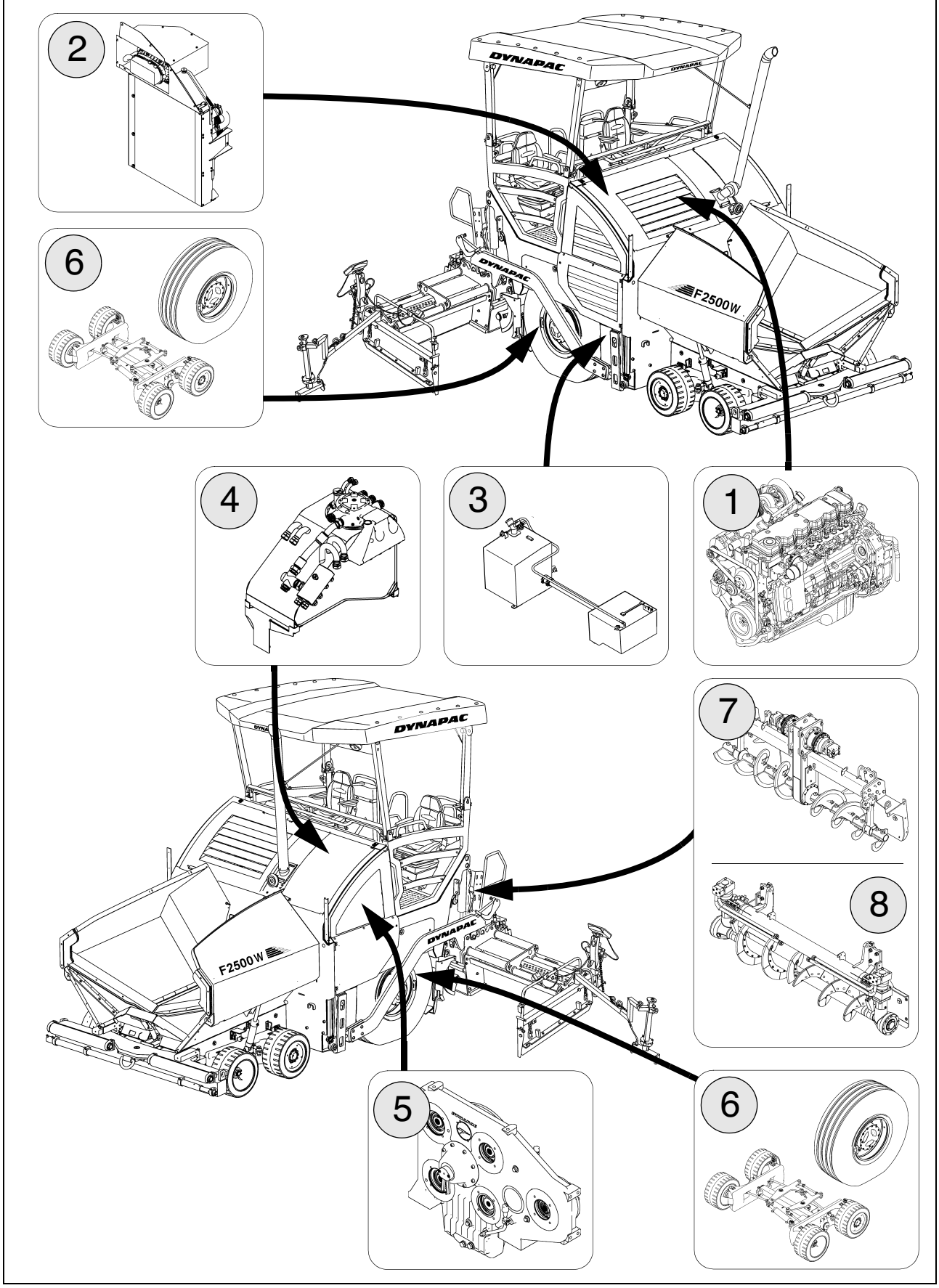
⚠ Quantità scorrette di olio e di lubrificanti favoriscono una rapida usura e l'avaria della macchina.

⚠ Gli oli sintetici non devono essere mai mescolati con oli minerali!

2 Gruppi opzionali

☞ Sono disponibili opzionalmente due tipi di coclea diversi,
Verificare quale tipo di coclea viene utilizzato sulla propria macchina ed osservare le relative norme di montaggio, di comando e di manutenzione.

- Coclea **-tipo A-** trazione centrale	
- Coclea **-tipo B-** trazione esterna	


2
6
DYNAPAC
F2500W
4
3
1
DYNAPAC
F2500W
7
8
5
6

2.1 Quantità

		Materiale di consumo	Quantità
1	Motore diesel (con sostituzione filtro olio)	Olio motore	13 Litri
2	Sistema di raffreddamento motore	Liquido di raffreddamento	25,0 Litri
3	Serbatoio del carburante	Gasolio	315 Litri
4	Serbatoio dell'olio idraulico	Olio idraulico	220 Litri
5	Distributore di coppia delle pompe	Olio per ingranaggi	7,0 Litri
6	Rotismo epicicloidale trazione	Olio per ingranaggi	2,5 Litri
7	Rotismo epicicloidale Coclee (ogni lato) - Coclea tipo A	Olio per ingranaggi	1,5 Litri
7	Scatola della coclea - Coclea tipo A	Olio per ingranaggi	5,0 Litri
7	Cuscinetto esterno della coclea (ogni cuscinetto)** - Coclea tipo A	Grasso per cuscinetti ad alta temperatura	115 Grammi
8	Riduttore a gomito coclea (ogni lato) - Coclea tipo B	Olio per ingranaggi	0,6 Litri
	Impianto di lubrificazione centralizzata (opzione)	Grasso	
	Batterie	Acqua distillata	

⚠ Osservare le specifiche delle pagine seguenti!

** Per la nuova installazione

3 Specifiche dei lubrificanti

3.1 Motore

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Engine Oil 100 (*)						-Rimula R6LM 10W-40	

☞ (*) = Raccomandazione

3.2 Sistema di raffreddamento

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Mobil	Shell	
Coolant 100 (*)	-Antifreeze Spezial	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant			

☞ (*) = Raccomandazione

3.3 Sistema idraulico

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			-Tellus Oil S2 V46	

☞ (*) = Raccomandazione

3.4 Distributore di coppia delle pompe

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
				-Titan ATF 6000 SL (*)		-Spirax S4 ATF HDX -Spirax S4 ATF VM	

☞ (*) Presente alla consegna

3.5 Rotismo epicicloidale trazione

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

(*) = Raccomandazione

3.6 Rotismo epicicloidale azionamento della coclea tipo A

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

(*) = Raccomandazione

3.7 Scatola della coclea tipo A

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
						-Omala S4WE460 (*)	

(*) = Raccomandazione

3.8 Riduttore a gomito della coclea tipo B

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Gear Oil 300 (*)						-Spirax S2 G 80W-90	

(*) = Raccomandazione

3.9 Grasso lubrificante

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	Chevron
Paver Grease (*)						-Gadus S5 T460 1.5	-High Temp Premium2

(*) = Raccomandazione

3.10 Olio idraulico

Oli idraulici raccomandati:

a) Liquidi idraulici sintetici a base di esteri, HEES

Produttore	Classe di viscosità ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 120 (*)
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	Univis HEES 46
Total	Total Biohydran SE 46
Aral	Vitam EHF 46

☞ (*) = Raccomandazione

b) Oli minerali a pressione

Produttore	Classe di viscosità ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 100 (*)
Shell	Tellus S2 V46
Chevron	Rando HDZ 46
Caltex	Rando HDZ 46

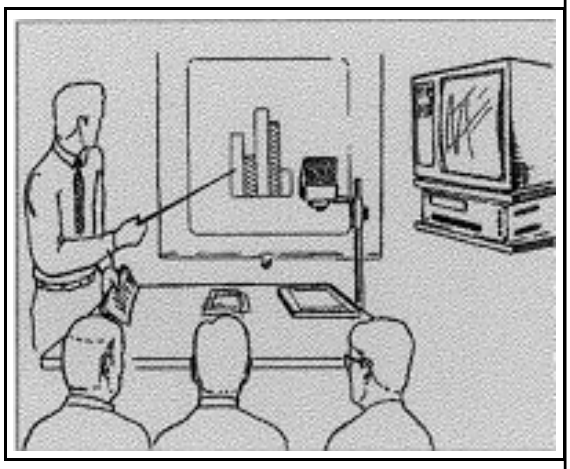
☞ (*) = Raccomandazione

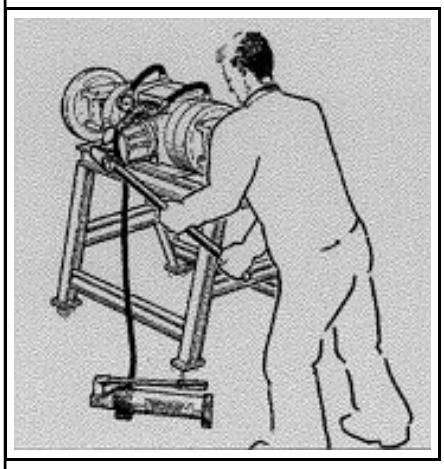
⚠ Se si desidera passare da oli minerali a pressione a liquidi a pressione biodegradabili si prega di contattare con il nostro ufficio di consulenza.

DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group

ADDESTRAMENTO ISTRUZIONE

Offriamo ai nostri clienti corsi di addestramento sulle macchine DYNAPAC nel nostro Training Center appositamente attrezzato.
In esso si tengono programmi di addestramento regolari e straordinari.





ASSISTENZA

In caso di guasti di funzionamento e per richiedere ricambi rivolgersi al centro di rappresentanza regionale.
I nostri tecnici qualificati assicurano una manutenzione e riparazione rapida e corretta.

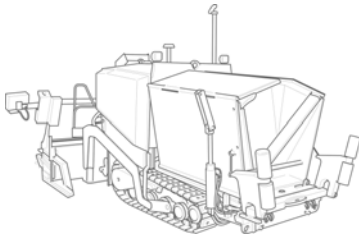
CONSULENZA

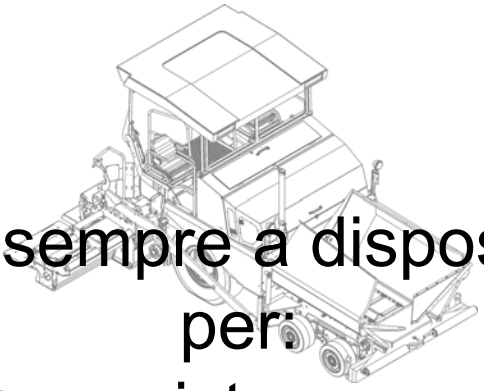
Nei casi in cui le possibilità offerte dalla nostra organizzazione di rivenditori non risolvono il problema, si prega di rivolgersi direttamente a noi.
Uno staff di consulenti tecnici sarà lieto di offrire i propri servizi.

gmbh-service@dynapac.com

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group





Siamo sempre a disposizione per:
assistenza,
ricambi,
documentazione,
accessori
ed
il programma
completo di
finitrici
Dynapac.