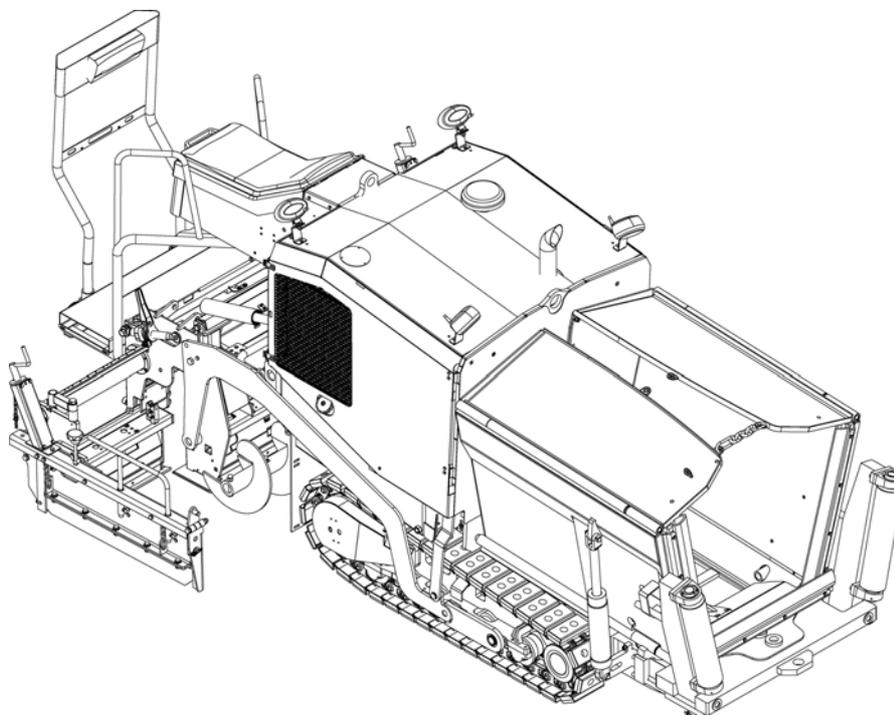


USO E MANUTENZIONE



Finitrice per pavimentazioni stradali Dynapac F1200C / F1200CS Tipo 456 / 457



01-0114 4812014193 (A5)

Conservare nel vano portadocumenti per riferimenti futuri

Valido per:

_____ - _____
_____ - _____

Indice

V	Prefazione	1
1	Avvertenze di sicurezza generali	2
1.1	Leggi, direttive, norme antinfortunistiche	2
1.2	Simboli di sicurezza e didascalie	3
	"Pericolo"!	3
	"Avvertenza"!	3
	"Attenzione"!	3
	"Avviso"!	3
1.3	Altri avvisi complementari	3
1.4	Simboli di pericolo	4
1.5	Segnali di divieto	6
1.6	Equipaggiamento di protezione	7
1.7	Protezione dell'ambiente	8
1.8	Protezione antincendio	8
1.9	Altri avvisi	9
2	Marchio CE e dichiarazione di conformità	10
3	Condizioni di garanzia	10
4	Rischi residui	11
5	Usi errati ragionevolmente prevedibili	12
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	6
4	Dispositivi di sicurezza	7
5	Dati tecnici della versione standard	9
5.1	Dimensioni (tutte le misure in mm)	9
5.2	Angoli di salita ammissibili	10
5.3	Pesi F1200C (tutti i valori in t)	11
5.4	Pesi F1200CS (tutti i valori in t)	11
5.5	Specifiche tecniche F1200C	12
5.6	Specifiche tecniche F1200CS	12
5.7	Sistema di trazione/autotelaio	13
5.8	Motore EU 3A / Tier 3 - F1200C (o)	13
5.9	Motore EU 3B / Tier 4f - F1200C (t)	13
5.10	Motore EU 3A / Tier 3 - F1200CS (o)	13
5.11	Motore EU 3B / Tier 4f - F1200CS (t)	14
5.12	Contenitore del materiale (tramoggia)	14
5.13	Trasporto del materiale	14
5.14	Distribuzione del materiale	14
5.15	Impianto elettrico	14

5.16	Campi di temperatura ammissibili	14
6	Punti di contrassegno	15
6.1	Cartelli di pericolo	18
6.2	Cartelli informativi	20
6.3	Marchio CE	22
6.4	Segnali d'obbligo, segnali di divieto, segnali di pericolo	23
6.5	Altri avvertimenti ed avvertenze sull'uso	23
6.6	Targhetta di identificazione della finitrice (41)	24
7	Norme EN	25
7.1	Livello di pressione acustica permanente	25
7.2	Condizioni di esercizio durante le misurazioni	25
7.3	Disposizione dei punti di misura	25
7.4	Vibrazioni del corpo	26
7.5	Vibrazioni mano-braccio	26
7.6	Compatibilità elettromagnetica (CEM)	26

C10.12 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 nell'area anteriore	9
4.2	Bloccaggio nell'area posteriore - banco vibrante con scudo laterale	10
4.3	Dopo il trasporto	11
5	Marcia di trasporto	12
5.1	Preparativi	12
5.2	Traslazione	14
6	Caricamento mediante gru	15
7	Traino	17
8	Parcheggio sicuro del veicolo	19
8.1	Sollevamento della macchina con martinetti idraulici, punti di sollevamento	20

D10.12	Uso	1
1	Normative di sicurezza	1
2	Elementi di comando	3
2.1	Quadro di comando	3
	Controllo di fiamma (o)	38
3	Telecomando	42
4	Guida a distanza	48
5	Anomalie	52
5.1	Richiesta del codice di errore motore di azionamento	52
	Emissione del codice numerico	53
5.2	Codici di guasto	54
D30.12	Funzionamento	1
1	Elementi di comando della finitrice	1
1.1	Elementi di comando nel posto di guida	1
	Piattaforma di manovra	2
	Prolunga della pedana (o)	3
	Cassetta portafusibili	4
	Batterie	5
	Interruttore generale della batteria	5
	Sicurezze di trasporto della tramoggia	6
	Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante	6
	Regolatore del numero di giri	
	Elementi di costipazione	7
	Regolazione del numero di giri della mazzaranga (o) (A)	7
	Regolazione del numero di giri del sistema di vibrazione (B)	7
	Regolatore della portata	
	Coclea / griglia	8
	Indicatore dello spessore di stesa	8
	Illuminazione coclee (o)	9
	Proiettori di lavoro a LED (o)	9
	Arpionismo regolazione dell'altezza della coclea (o)	10
	Indicatori dell'altezza della coclea	10
	Astina di livello / prolunga dell'astina di livello	11
	Apparecchio a spruzzo manuale dell'agente distaccante (o)	13
	Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (o)	14
	Finecorsa griglia	15
	Finecorsa della coclea	16
	Prese a 24 V (o)	17
	Estintore (o)	18
	Cassetta di pronto soccorso (o)	18
	Lampeggiatore rotante (o)	19

D40.12	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)	3
	Lista di controllo per il conducente della macchina	3
1.1	Accensione della finitrice	6
	Prima di accendere la finitrice	6
	Accensione "normale"	6
	Accensione esterna (aiuto per l'avviamento)	9
	Dopo l'accensione	12
	Controllare le spie	12
	Controllo dello stato di carica della batteria (1)	12
	Messaggio di errore (2)	12
1.2	Preparazione della marcia di trasporto	14
	Marcia ed arresto della finitrice	16
1.3	Preparazione alla stesa	17
	Agente distaccante	17
	Riscaldamento del banco vibrante	17
	Demarcazione della direzione	18
	Preso/trasporto del materiale di stesa	20
	Funzione di riempimento	20
1.4	Avviamento per la stesa	22
1.5	Controlli durante la stesa	23
	Funzionamento della finitrice	23
	Qualità della stesa	23
1.6	Interruzione e termine della stesa	25
	Per le pause di stesa (ad esempio ritardo dell'autocarro di trasporto del materiale)	25
	In caso di lunghe interruzioni (ad esempio pausa di mezzogiorno)	25
	Al termine del lavoro	27
1.7	Problemi di stesa	28
1.8	Anomalie alla finitrice o al banco vibrante	30
E10.12	Allestimento e riequipaggiamento	1
1	Speciali avvertenze di sicurezza	1
2	Coclea di distribuzione	3
2.1	Regolazione in altezza	3
2.2	Allargamento della coclea e pozzo del materiale con copertura di protezione (equipaggiamento speciale)	4
3	Istruzioni di montaggio del pattino riduttore	6
	Traversa rulli di spinta, regolabile	9
4	Collegamento del sistema automatico di livellamento	10
	Collegamento del regolatore dell'inclinazione / regolatore dell'altezza	11
5	Lavoro con la guida a distanza (o)	12
	Ritorno alla guida normale	13

6	Finecorsa	14
6.1	Finecorsa della coclea (a sinistra ed a destra)	14
F10	Manutenzione	1
1	Avvertenze di sicurezza per la manutenzione	1
F2.12	Panoramica sulla manutenzione	1
1	Panoramica sulla manutenzione	1
F3.12	Manutenzione della griglia	1
1	Manutenzione della griglia	1
1.1	Intervalli di manutenzione	3
1.2	Punti di manutenzione	4
	Tensionamento della catena della griglia (1)	4
	Sostituzione della griglia / dei componenti di usura dell'azionamento della griglia (2)	6
F4.12	Manutenzione - gruppo coclea	1
1	Manutenzione - gruppo coclea	1
1.1	Intervalli di manutenzione	3
1.2	Punti di manutenzione	4
	Catene di trasmissione delle coclee di trasporto (1)	4
	Scatola della coclea (2)	6
	Guarnizioni ed anelli di tenuta (3)	7
	Segmenti della coclea (4)	8
F5.12	Manutenzione - gruppo motore	1
1	Manutenzione - gruppo motore	1
1.1	Intervalli di manutenzione	3
1.2	Punti di manutenzione	6
	Serbatoio del carburante del motore (1)	6
	Sistema dell'olio lubrificante del motore (2)	7
	Sistema del carburante del motore (3)	9
	Filtro dell'aria del motore (4)	11
	Sistema di raffreddamento del motore (5)	12
	Cinghia di trasmissione del motore (6)	14

F6.12	Manutenzione - impianto idraulico	1
1	Manutenzione - impianto idraulico	1
1.1	Intervalli di manutenzione	3
1.2	Punti di manutenzione	5
	Serbatoio dell'olio idraulico (1)	5
	Filtro idraulico di aspirazione e ritorno (2)	7
	Filtro ad alta pressione (3)	8
	Distributore di coppia delle pompe (4)	9
	Spurgo	10
	Tubi flessibili idraulici (5)	11
	Contrassegno di tubazioni flessibili idrauliche / durata di immagazzinamento e di utilizzo	13
	Filtro secondario (6)	14
F7.12	Manutenzione - carrello	1
1	Manutenzione - carrello	1
1.1	Intervalli di manutenzione	3
1.2	Punti di manutenzione	6
	Tensionamento della catena (1)	6
	Controllare / regolare il tensionamento delle catene - versione con tendicatena a grasso	6
	Controllare / regolare il tensionamento delle catene - versione con tendicatena a molla	8
	Precarico del tendicatena	9
	Regolare il tensionamento:	9
	Allentare la catena:	9
	Piastre di fondo (2)	10
	Rulli (3)	11
	Rotismo epicicloidale (4)	12
	Riserrare i collegamenti	13
F8.12	Manutenzione - impianto elettrico	1
1	Manutenzione - impianto elettrico	1
1.1	Intervalli di manutenzione	3
1.2	Punti di manutenzione	4
	Batterie (1)	4
	Ricarica delle batterie	5
	Generatore (2)	6
	Difetto di isolamento	8
	Pulizia del generatore	9
2	Fusibili elettrici	10
2.1	Fusibili principali (1)	10
2.2	Fusibili nella morsettiera principale (quadro di comando)	11
	Relè	13

F11.12	Lubrificanti e materiali di consumo	1
1	Lubrificanti e materiali di consumo	1
1.1	Quantità	3
2	Specifiche dei materiali di consumo	4
2.1	Avvisi per il gasolio	4
2.2	Motore di azionamento TIER III (o) - specifiche del carburante	4
2.3	Motore di azionamento TIER IV (o) - specifiche del carburante	4
2.4	Olio lubrificante del motore di azionamento	5
2.5	Sistema di raffreddamento	5
2.6	Sistema idraulico	5
2.7	Distributore di coppia delle pompe	5
2.8	Rotismo epicicloidale carrello	5
2.9	Scatola della coclea	6
2.10	Grasso lubrificante	6
2.11	Olio idraulico	7
F100	Controlli, arresto	1
1	Verifiche, controlli, pulizia, arresto	1
1.1	Intervalli di manutenzione	2
2	Controllo visivo generale	3
3	Controllare la stabilità ed il fissaggio delle viti e dei dadi	3
4	Controllo eseguito da un esperto	3
5	Pulizia	4
5.1	Pulizia della tramoggia	5
5.2	Pulizia della griglia e della coclea	5
6	Conservazione della finitrice per pavimentazioni stradali	6
6.1	Pausa di lavoro fino a 6 mesi	6
6.2	Pausa di lavoro da 6 mesi ad 1 anno	6
6.3	Rimessa in servizio	6
7	Protezione dell'ambiente, smaltimento	7
7.1	Protezione dell'ambiente	7
7.2	Smaltimento	7
8	Coppie di serraggio delle viti	8
8.1	Filettatura metrica standard - classe di resistenza 8.8 / 10.9 / 12.9	8
8.2	Filettatura metrica fine - classe di resistenza 8.8 / 10.9 / 12.9	9

V Prefazione

Traduzione delle istruzioni di servizio originali dalla lingua tedesca

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.

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 Simboli di sicurezza e didascalie

Le didascalie "Pericolo", "Avvertenza", "Attenzione" e "Avviso" si trovano nel campo del titolo a colori delle avvertenze di sicurezza. Seguono una determinata gerarchia e, insieme al simbolo specifico, indicano la gravità del pericolo o il tipo di avviso.

"Pericolo"!



Pericolo di lesioni.

Indica un pericolo imminente che causerebbe la morte o lesioni gravissime se non vengono adottate le misure di sicurezza corrispondenti.

"Avvertenza"!



Indica un possibile pericolo che potrebbe causare la morte o

lesioni gravissime se non vengono adottate le misure di sicurezza corrispondenti.

"Attenzione"!



Indica un possibile pericolo che causerebbe o lesioni medie o

lievi se non vengono adottate le misure di sicurezza corrispondenti.

"Avviso"!



Indica una condizione svantaggiosa, ossia si possono pre-

sentare stati o conseguente indesiderati se non vengono adottate le misure di sicurezza corrispondenti.

1.3 Altri avvisi complementari

Altri avvisi 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.

1.4 Simboli di pericolo

Avvertenza! Punto pericoloso o rischio!

La mancata osservanza degli avvertimenti può portare a lesioni gravissime ed anche mortali.



Avvertenza! 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.



Avvertenza! Tensione elettrica pericolosa!



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



Avvertenza! Carichi sospesi!



Non sostare mai sotto carichi sospesi.



Avvertenza! 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.



Avvertenza! Lesioni alle mani!



Avvertenza! Superficie o liquidi ad alta temperatura!



Avvertenza! Pericolo di caduta!



Avvertenza! Pericolo dovuto alle batterie!



Avvertenza! Sostanze nocive o irritanti!



Avvertenza! Sostanze infiammabili!



Avvertenza! Bombole di gas!



1.5 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!



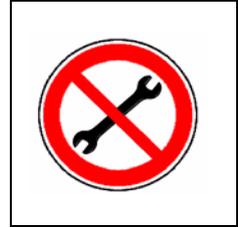
Vietato spruzzare con acqua!



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!



1.6 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!



1.7 Protezione dell'ambiente

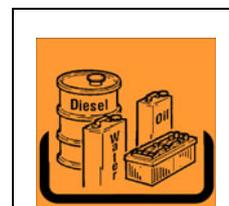
Le leggi, direttive e norme antinfortunistiche locali per il riciclaggio e lo smaltimento corretto di rifiuti devono essere sempre rispettate, anche se non vengono nominate espressamente in questo manuale.

Durante la pulizia, la manutenzione e la riparazione, le sostanze pericolose per l'acqua, ad esempio

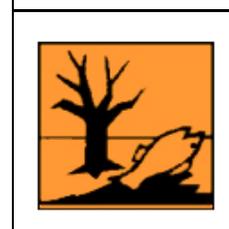
- lubrificanti (oli, grassi)
- olio idraulico
- gasolio
- liquido di raffreddamento
- liquidi detergenti

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!



1.8 Protezione antincendio

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

Rispettare queste norme!

Estintore!
(equipaggiamento opzionale)



1.9 Altri avvisi



Rispettare la documentazione del costruttore e la documentazione supplementare.



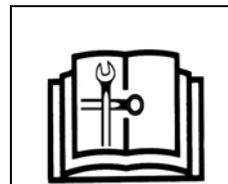
Ad esempio istruzioni di manutenzione del costruttore del motore.



Descrizione / rappresentazione per sistemi con riscaldamento a gas.



Descrizione / rappresentazione per sistemi con riscaldamento elettrico.



- Contraddistingue l'equipaggiamento di serie.
- Contraddistingue l'equipaggiamento supplementare.

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 autorizzate 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 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.

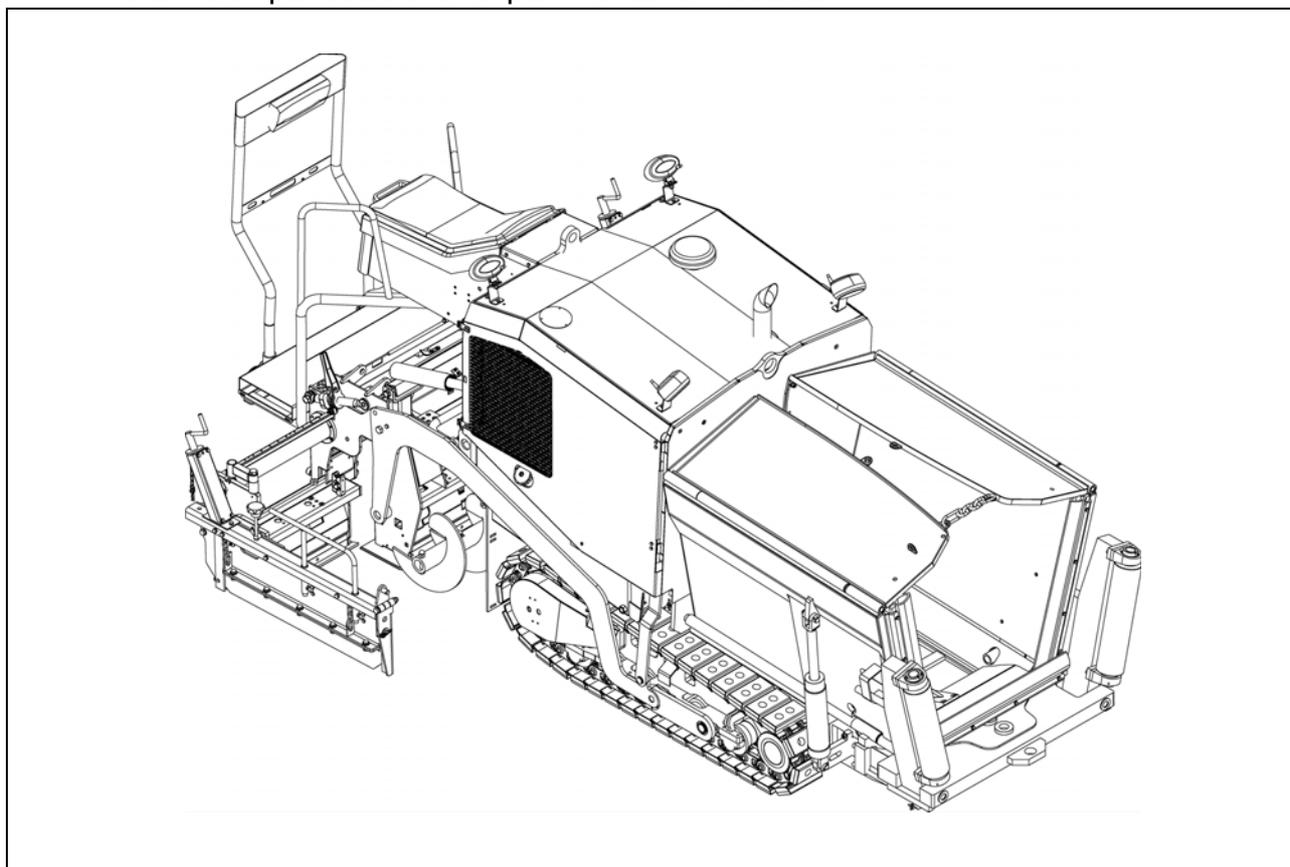
Montaggio di accessori: La finitrice per pavimentazioni stradali può essere messa in funzione solamente con banchi vibranti di stesa approvati dal produttore. Il montaggio o l'applicazione di dispositivi supplementari allo scopo di potenziare o integrare le funzioni della finitrice è consentito solo 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.

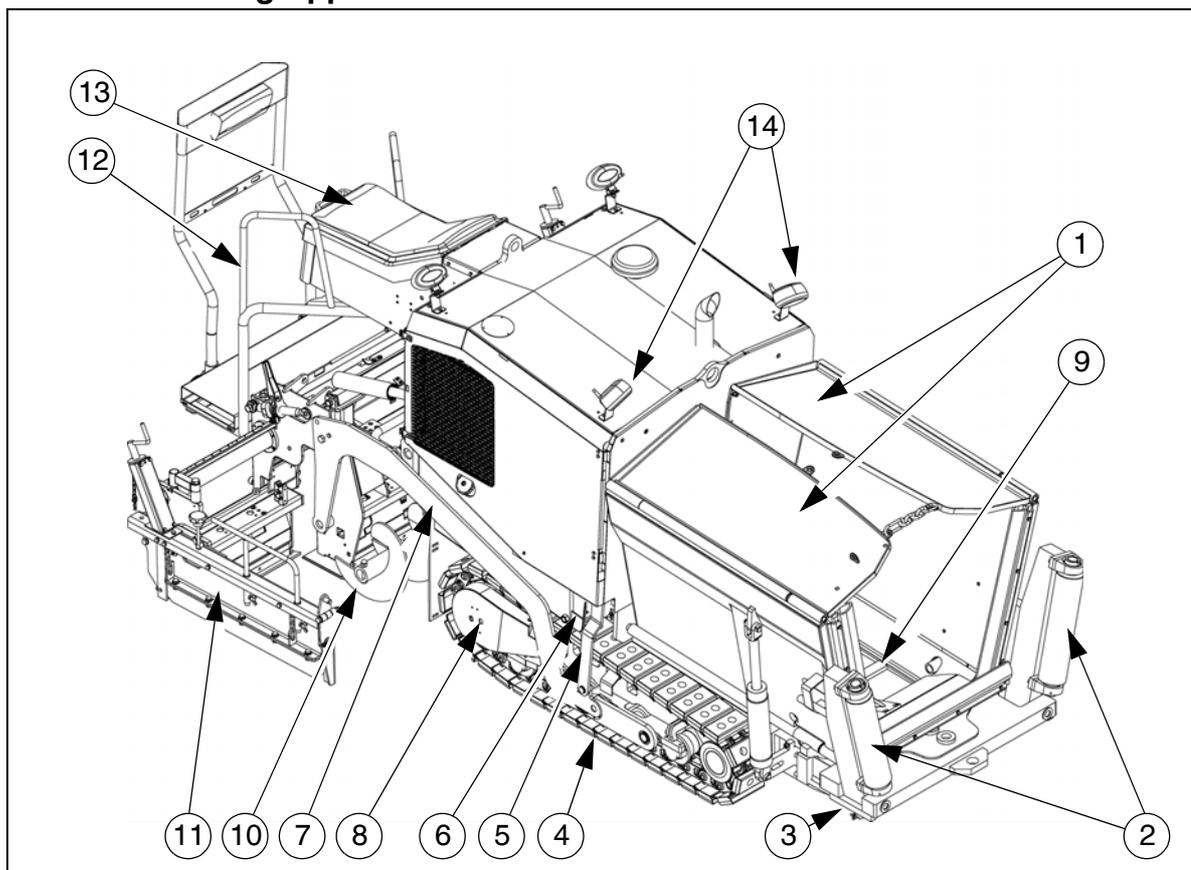
B Descrizione del veicolo

1 Descrizione dell'impiego

La finitrice per pavimentazioni stradali DYNAPAC F1200C/CS è una finitrice gommatata per la stesa di composti bituminosi, calcestruzzo cilindrato e magro 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 fissaggio asta di livello (indicatore di direzione)
4	●	Carrello cingolato
5	●	Cilindri di livellamento per spessore di stesa
6	●	Indicatore spessore di stesa
7	●	Barra
8	●	Sistema di trazione del carrello cingolato
9	●	Griglia
10	●	Coclea
11	●	Banco vibrante
12	●	Posto di manovra
13	●	Quadro di comando
14	●	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.

I carrelli cingolati sono parte della struttura del telaio e garantiscono una particolare precisione di stesa grazie alla sospensione del banco vibrante.

Il sistema di 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 dalla trazione separata e dall'ottimale raggruppamento e disposizione degli elementi di comando e di controllo.

Accessori speciali (opzionali):

- Portello idraulico della tramoggia anteriore
- Piastra vibrante del materiale / piastra vibrante del materiale ribaltabile
- Guida a distanza
- Proiettori supplementari, luci di avvertenza
- Impianto di spruzzatura emulsione
- Sistema automatico di livellamento
- Larghezze di lavoro maggiori
- Generatore per il riscaldamento elettrico
- Ulteriori accessori e possibilità di riequipaggiamento su richiesta.

Motore: la finitrice per pavimentazioni stradali viene azionata da un motore diesel Deutz a 4 cilindri con raffreddamento ad acqua. Per ulteriori particolarità vedere il manuale del motore.

Carrello: la trazione dei due carrelli cingolati è indipendente. I carrelli lavorano direttamente senza catene di trasmissione che necessitano di manutenzione. Il tensionamento dei cingoli può essere regolato con tensionatori a grasso.

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 motori azionano le catene dei carrelli tramite rotismi epicicloidali situati direttamente nelle ruote motrici dei cingoli.

Sterzo/posto di manovra: le trazioni idrostatiche indipendenti consentono la rotazione sul posto della finitrice. La regolazione omocinetica assicura una precisa marcia in rettilineo e può essere comandata dal quadro di comando.

Traversa rulli di spinta: i rulli di spinta per gli autocarri con il materiale sono fissati su una traversa girevole al centro. Grazie alla traversa è possibile compensare le differenti distanze dalle ruote posteriori degli autocarri con il materiale. La finitrice viene spinta in misura minore fuori dalla corsia e la stesa nelle curve risulta in questo modo facilitata. Per ridurre la larghezza di trasporto, i rulli di spinta possono essere sollevati insieme alla tramoggia.

Contentore 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 5,0 t. Per un miglior svuotamento ed un trasporto uniforme del materiale, le singole parti laterali della tramoggia possono essere richiuse idraulicamente.

Trasporto del materiale: la finitrice per pavimentazioni stradali possiede un nastro trasportatore a griglia che manda il materiale dalla tramoggia alle coclee distributrici. La quantità trasportata viene regolata in modo completamente automatico durante la stesa mediante scansione dell'altezza di riempimento.

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 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.

Sistema di livellamento/regolazione dell'inclinazione trasversale: l'impianto elettrico e l'impianto idraulico della finitrice sono predisposti di serie per il montaggio di un sistema automatico di livellamento.

L'impianto di livellamento ha il compito di sorvegliare l'altezza di stesa e di correggere automaticamente gli scostamenti dal valore nominale.

L'impianto è formato, a scelta, da combinazioni di:

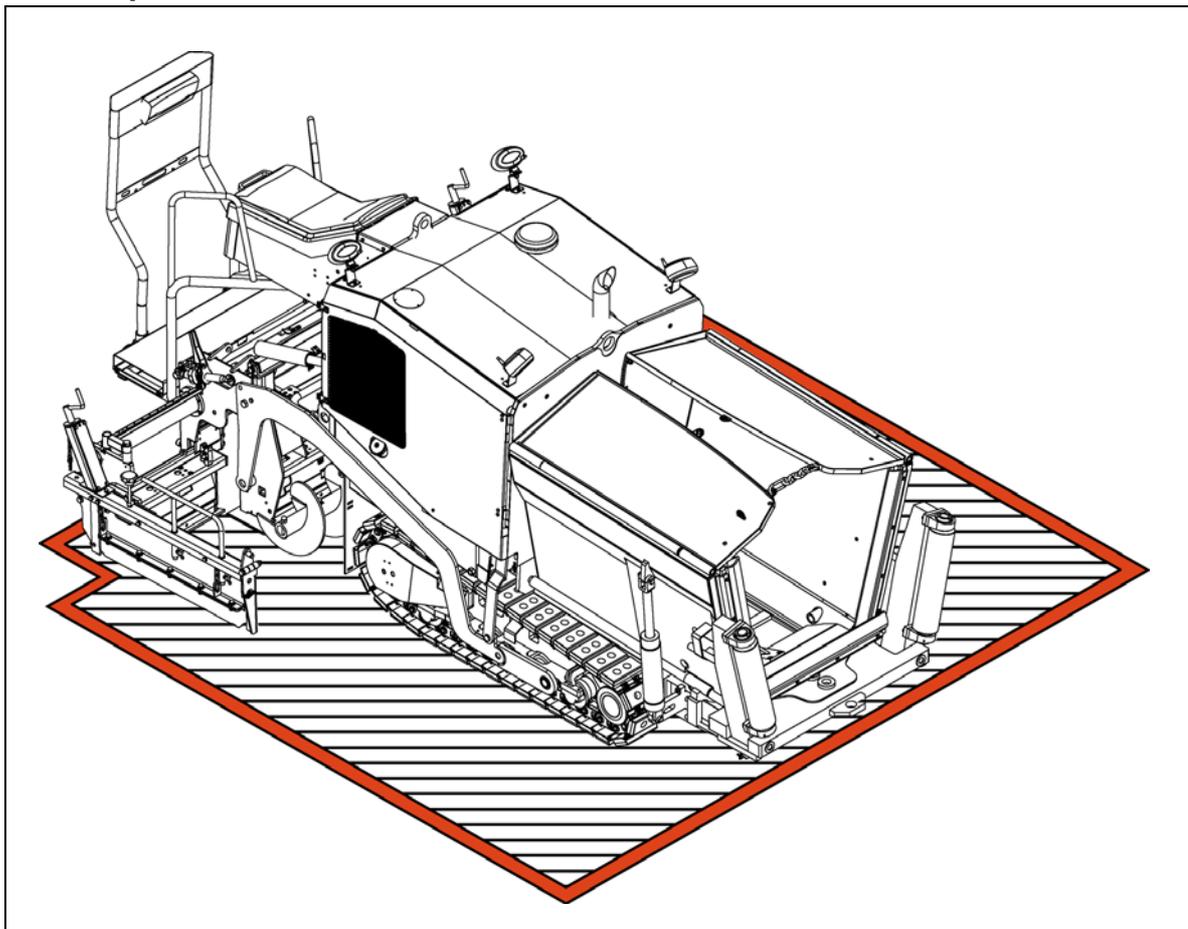
- Regolatori dell'altezza
- Regolatore dell'inclinazione trasversale
- Regolatori digitali

Il sistema di regolazione dell'inclinazione trasversale opera sempre in combinazione con il cilindro di livellamento sul lato opposto.

Con la regolazione dell'altezza del punto di trazione della barra 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.

Dispositivo di sollevamento del banco vibrante: il dispositivo di sollevamento del banco vibrante serve a sollevare il banco vibrante per i tragitti di trasporto. Il sollevamento avviene idraulicamente per mezzo di un cilindro idraulico.

3 Zone di pericolo



AVVERTENZA

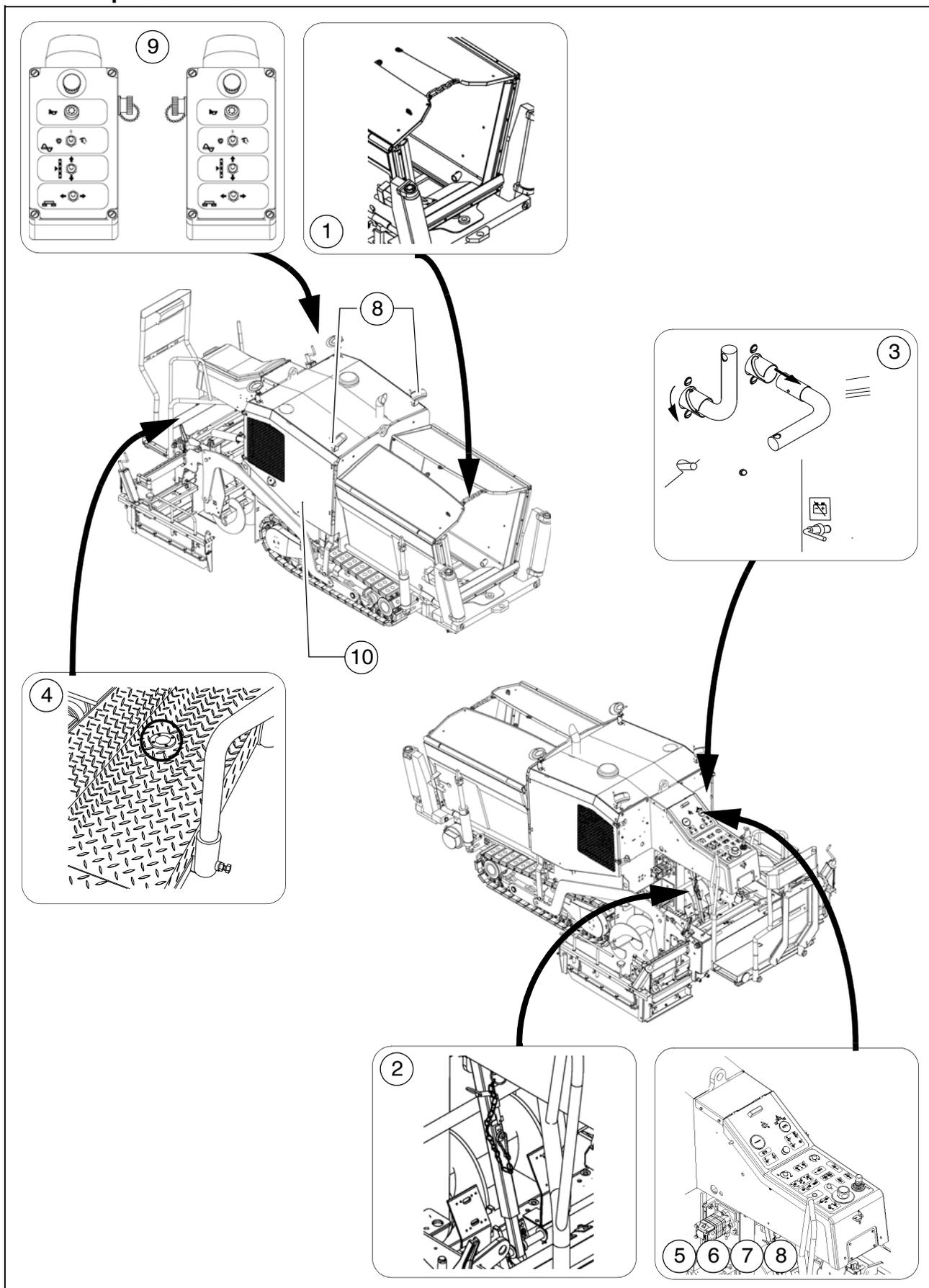
Pericolo per le persone all'interno della zona di pericolo



Le persone che si trovano nella zona di pericolo possono riportare lesioni gravissime e perfino la morte a causa dei movimenti e delle funzioni della macchina!

- Non è consentito sostare nella zona di pericolo mentre la macchina è in funzione!
- Con macchina in funzione, sulla macchina o nella zona di pericolo devono trovarsi solo il conducente della macchina ed il personale del banco vibrante. Il conducente della macchina ed il personale del banco vibrante devono trovarsi nei rispettivi posti di comando.
- Prima di avviare o di mettere in moto la macchina assicurarsi che nessuno si trovi all'interno della zona di pericolo.
- Il conducente della macchina deve accertarsi che non si trovino persone nella zona di pericolo della macchina.
- Prima dell'avviamento dare un segnale acustico con il clacson.
- Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

4 Dispositivi di sicurezza



Pos.	Designazione	
1	Sistema di sicurezza per il trasporto della tramoggia	
2	Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante	
3	Interruttore generale	
4	Interruttore di sicurezza sistema di trazione	
5	Pulsante di arresto di emergenza	
6	Clacson	
7	Chiave d'accensione	
8	Illuminazione	**
9	Impianto di lampeggiatori del banco vibrante	**
10	Cofani, portelloni laterali, rivestimenti	**

** 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.



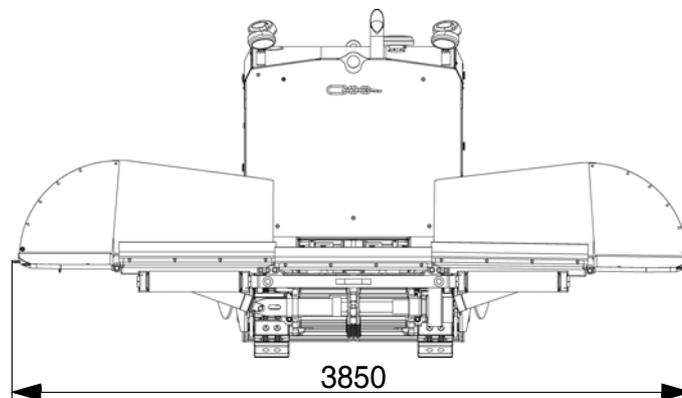
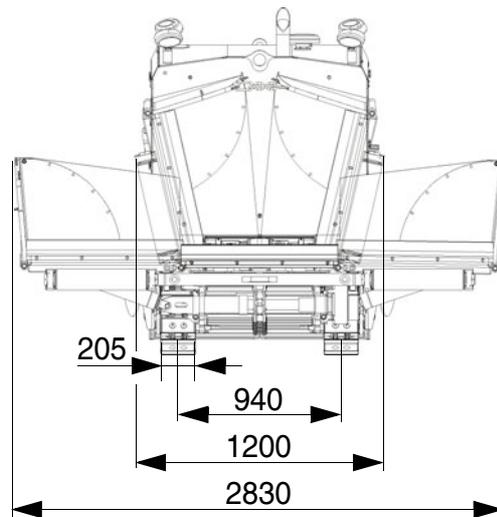
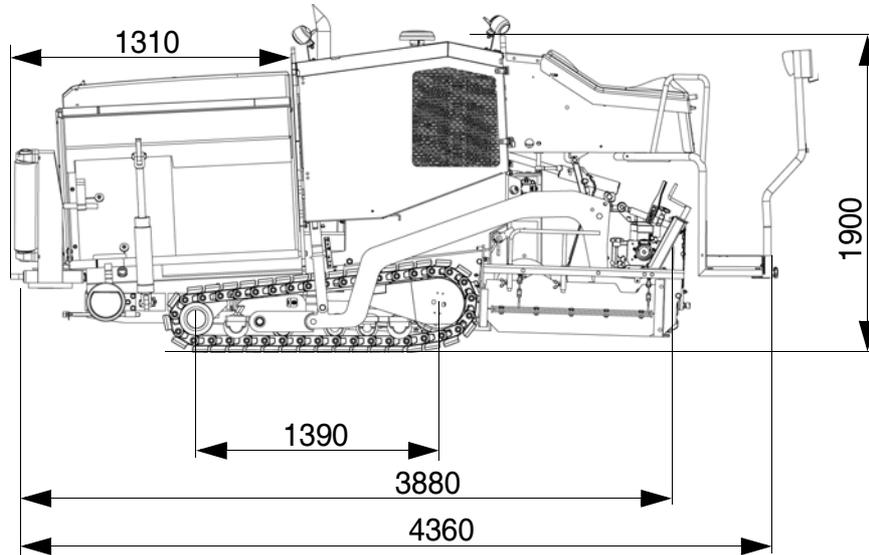
Il funzionamento dei dispositivi deve essere controllato regolarmente.



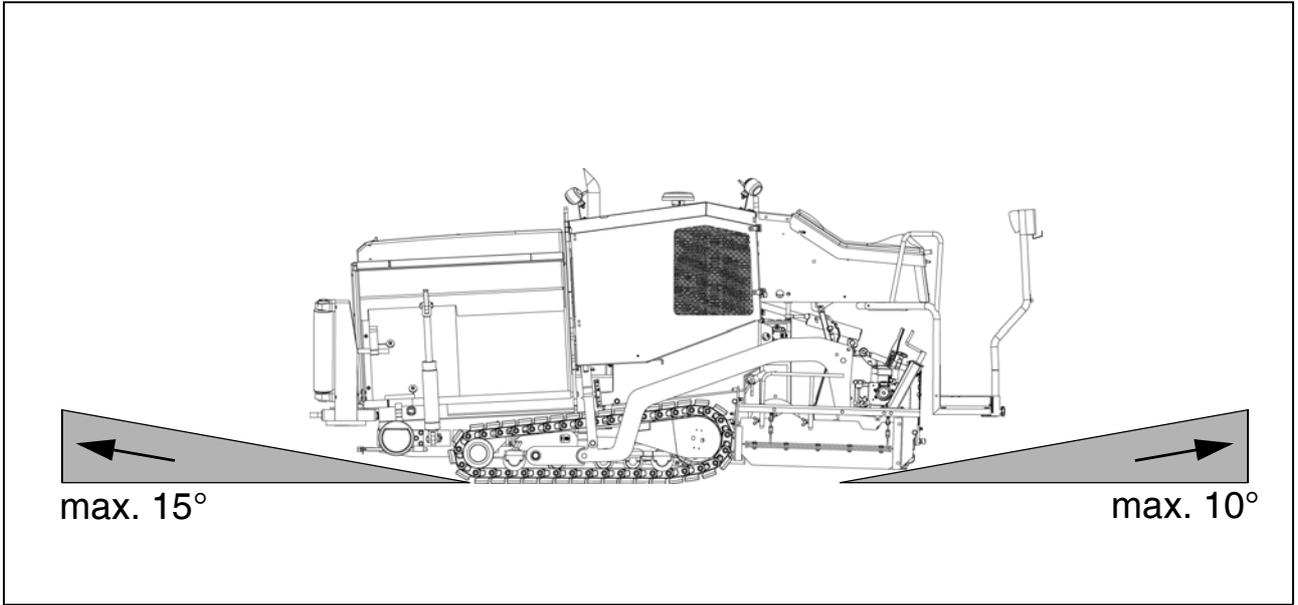
La descrizione delle funzioni dei singoli dispositivi di sicurezza si trova nei capitoli seguenti.

5 Dati tecnici della versione standard

5.1 Dimensioni (tutte le misure in mm)



5.2 Angoli di salita ammissibili



5.3 **Pesi F1200C** (tutti i valori in t)

Finitrice senza banco vibrante	circa 5,8
Finitrice con banco vibrante: - V240V - V240V-E	circa circa
Con tramoggia piena in più max.	circa 5,0

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

5.4 **Pesi F1200CS** (tutti i valori in t)

Finitrice senza banco vibrante	circa 5,9
Finitrice con banco vibrante: - V240TV - V240TV-E	circa circa
Con tramoggia piena in più max.	circa 5,0

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

5.5 Specifiche tecniche F1200C

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)	
V240V	1,20	0,30	2,40	3,10	m
V240V-E	1,20	0,30	2,40	3,10	m

Velocità di trasporto	0 - 3,3	km/h
Velocità operativa	0 - 27	m/min
Spessore di stesa	-150 - 200	mm
Efficienza teorica di stesa	300	t/h

5.6 Specifiche tecniche F1200CS

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)	
V240TV	1,20	0,30	2,40	3,10	m
V240TV-E	1,20	0,30	2,40	3,10	m

Velocità di trasporto	0 - 3,3	km/h
Velocità operativa	0 - 27	m/min
Spessore di stesa	-150 - 250	mm
Efficienza teorica di stesa	300	t/h

5.7 Sistema di trazione/autotelaio

Trazione	Trazione idrostatica regolabile in modo continuo
Carrello	Due carrelli cingolati a trazione singola con cingoli di elementi di gomma
Capacità di svolta	Rotazione sul posto
Velocità	Vedere sopra

5.8 Motore EU 3A / Tier 3 - F1200C (○)

Marca/tipo	Deutz TD 2.9 L4
Versione	Motore diesel a 4 cilindri
Potenza	49 kW / 66 CV (a 2200 giri/min)
Consumo di carburante a pieno carico	14 l/h
Consumo di carburante a 2/3 del carico	9,3 l/h
Capacità del serbatoio del carburante	(vedere il capitolo F)

5.9 Motore EU 3B / Tier 4f - F1200C (●)

Marca/tipo	Deutz TD 2.9 L4
Versione	Motore diesel a 4 cilindri
Potenza	49 kW / 66 CV (a 2200 giri/min)
Consumo di carburante a pieno carico	15,3 l/h
Consumo di carburante a 2/3 del carico	10,2 l/h
Capacità del serbatoio del carburante	(vedere il capitolo F)

5.10 Motore EU 3A / Tier 3 - F1200CS (○)

Marca/tipo	Deutz TD 2.9 L4
Versione	Motore diesel a 4 cilindri
Potenza	54 kW / 73 CV (a 2200 giri/min)
Consumo di carburante a pieno carico	14 l/h
Consumo di carburante a 2/3 del carico	9,3 l/h
Capacità del serbatoio del carburante	(vedere il capitolo F)

5.11 Motore EU 3B / Tier 4f - F1200CS (●)

Marca/tipo	Deutz TD 2.9 L4
Versione	Motore diesel a 4 cilindri
Potenza	54 kW / 73 CV (a 2200 giri/min)
Consumo di carburante a pieno carico	15,3 l/h
Consumo di carburante a 2/3 del carico	10,2 l/h
Capacità del serbatoio del carburante	(vedere il capitolo F)

5.12 Contenitore del materiale (tramoggia)

Capacità	Circa 2,3 m ³ = ca. 5,0 t
Altezza di stesa	570 mm

5.13 Trasporto del materiale

Tipo	Nastro trasportatore semplice
Larghezza	620 mm
Comando griglia	Automatico o mediante finecorsa meccanici

5.14 Distribuzione del materiale

Coclee distributrici	Ø 320 mm
Trazione	Comandabili singolarmente a destra ed a sinistra Azionamento centrale idrostatico regolabile in modo continuo
Controllo della portata	Completamente automatico, punti di comando programmabili
Regolazione altezza coclea	- Meccanica con continuità, 150 mm
Allargamento della coclea	Con attrezzi portati (vedere lo schema di montaggio della coclea)

5.15 Impianto elettrico

Tensione di bordo	24 V
Batterie	2 x 12 V, 74 Ah
Generatore (○)	10 kVA / 400 V
Fusibili	Vedere il capitolo F, sezione 5

5.16 Campi di temperatura ammissibili

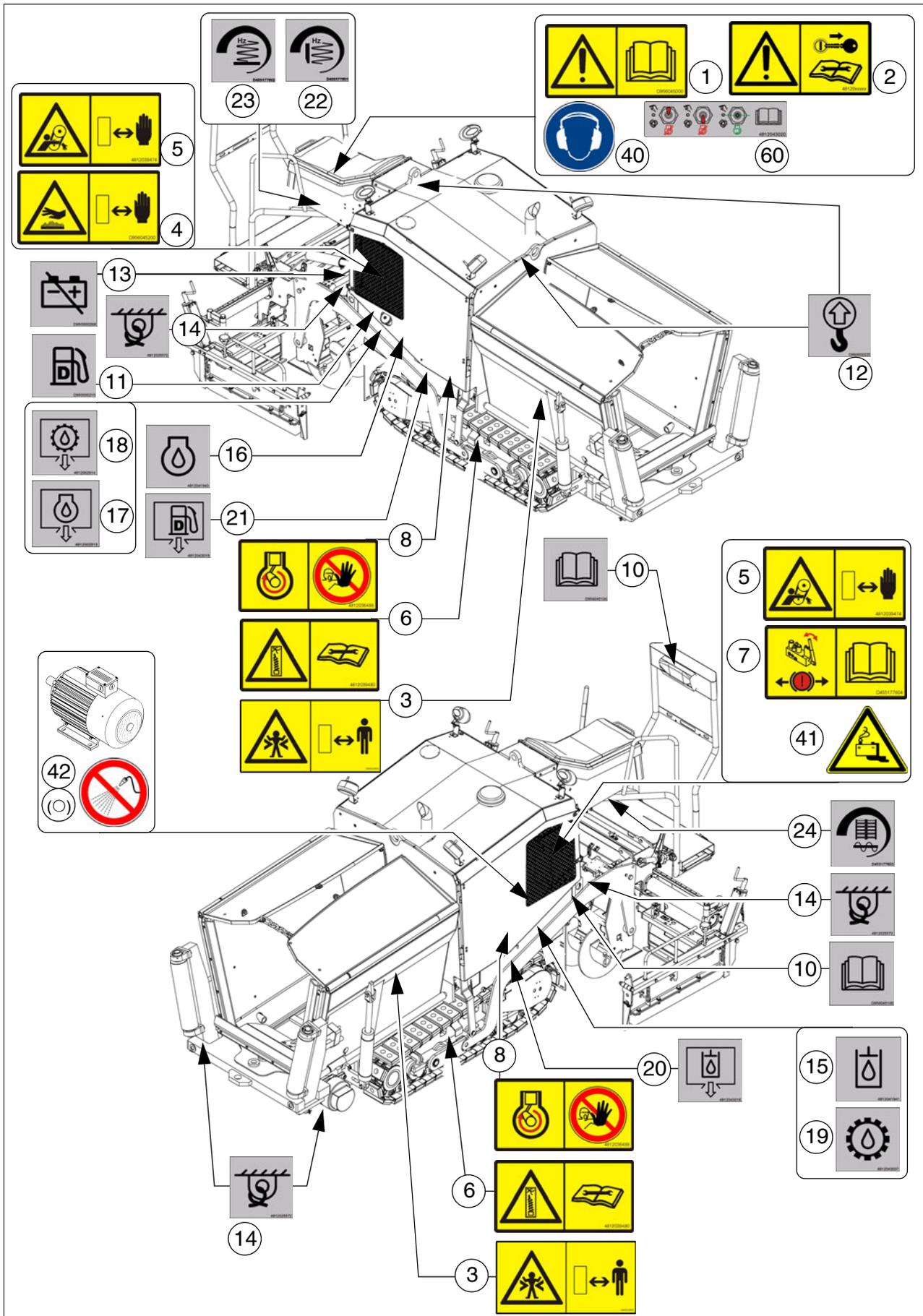
In servizio	-5 °C ... +45 °C
Immagazzinamento	-5 °C ... +45 °C

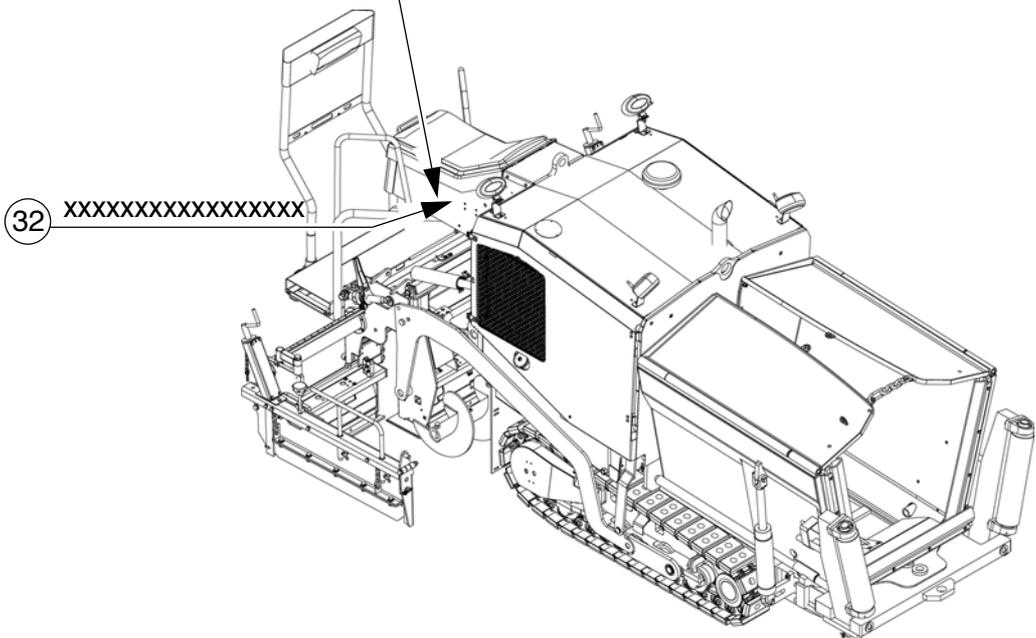
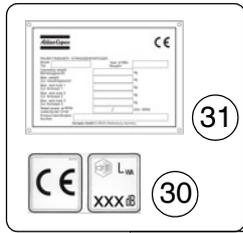


Per i quantitativi dei diversi lubrificanti e materiali di esercizio vedere il capitolo F.

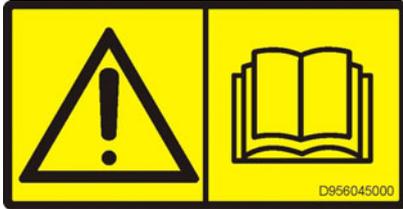
6 Punti di contrassegno

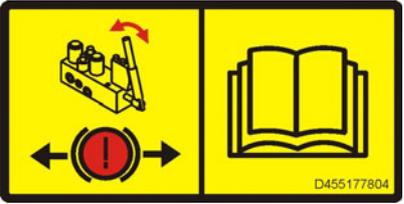
	Pericolo dovuto all'assenza o alla mancata comprensione del significato delle targhe e dei cartelli della macchina
	<p>L'assenza o la mancata comprensione del significato delle targhe e dei cartelli della macchina può causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none">- Non rimuovere i cartelli ed i segnali di pericolo dalla macchina.- I cartelli ed i segnali di pericolo danneggiati o andati perduti devono essere sostituiti prima possibile.- Familiarizzare con il significato e l'ubicazione dei cartelli e dei segnali di pericolo.- Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.



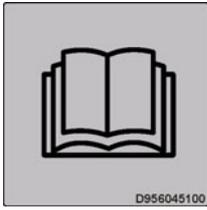
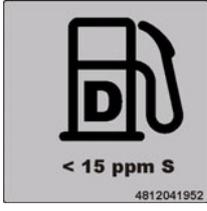
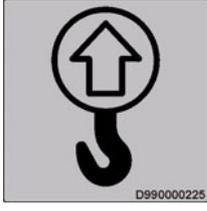
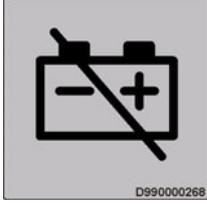
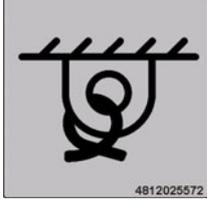


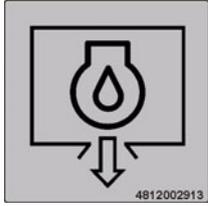
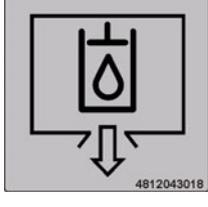
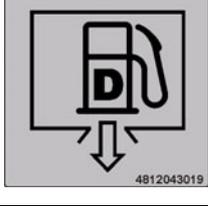
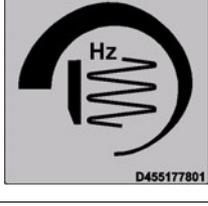
6.1 Cartelli di pericolo

N.	Pittogramma	Significato
1		<p>- Avvertenza - 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!</p>
2		<p>- Avvertenza - 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.</p>
3		<p>- Avvertenza - Pericolo di schiacciamento! Il punto di schiacciamento può causare lesioni gravissime e perfino la morte! Tenersi a distanza di sicurezza dalla zona di pericolo!</p>
4		<p>- Avvertenza - 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!</p>
5		<p>- Avvertenza - Pericolo di rimanere impigliati nella trasmissione a cinghie! Se si rimane impigliati nella trasmissione a cinghie si possono riportare lesioni gravissime delle mani e delle braccia. Tenere le mani a distanza di sicurezza dalla zona di pericolo!</p>

N.	Pittogramma	Significato
6		<p>- Avvertenza - Componente caricato a molla! Lo svolgimento irregolare di lavori può causare lesioni gravissime e perfino la morte. Attenersi alle istruzioni di manutenzione!</p>
7		<p>- Attenzione - 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!</p>
8		<p>- Avvertenza - 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!</p>

6.2 Cartelli informativi

N.	Pittogramma	Significato
10	 D956045100	- Istruzioni di servizio Posizione del vano di custodia.
11	 D990000215	- Gasolio Posizione del punto di rifornimento.
11	 4812041952	- Gasolio, contenuto di zolfo < 15 ppm Posizione del punto di rifornimento, specifica.
12	 D990000225	- Punto di sollevamento Il sollevamento della macchina è consentito solo su questi punti di ancoraggio!
13	 D990000268	- Interruttore staccabatterie Posizione dell'interruttore staccabatterie.
14	 4812025572	- Punto di imbracatura L'imbracatura della macchina è consentito solo su questi punti di ancoraggio!
15	 4812041941	- Olio idraulico Posizione del punto di rifornimento.

N.	Pittogramma	Significato
16	 <p>4812041943</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Olio motore Posizione del punto di rifornimento e di controllo.
17	 <p>4812002913</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Punto di scarico dell'olio motore Posizione del punto di scarico.
18	 <p>4812002914</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Punto di scarico dell'olio del cambio Posizione del punto di scarico.
19	 <p>4812043037</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Olio del cambio Posizione del punto di rifornimento e di controllo.
20	 <p>4812043018</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Punto di scarico dell'olio idraulico Posizione del punto di scarico.
21	 <p>4812043019</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Punto di scarico del carburante Posizione del punto di scarico.
22	 <p>D455177801</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mazzaranga, regolatore del numero di giri Posizione del regolatore del numero di giri.

N.	Pittogramma	Significato
23		- Sistema di vibrazione, regolatore del numero di giri Posizione del regolatore del numero di giri.
24		- Coclea e griglia, regolatore del numero di giri Posizione del regolatore del numero di giri.

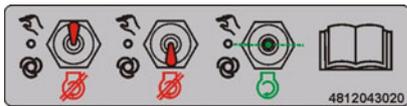
6.3 Marchio CE

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

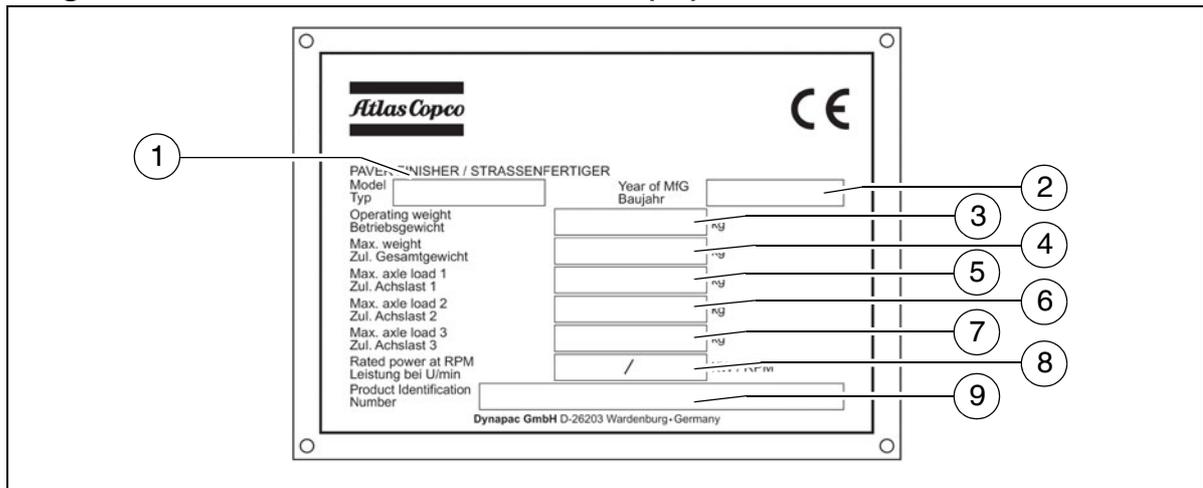
6.4 Segnali d'obbligo, segnali di divieto, segnali di pericolo

N.	Pittogramma	Significato
40		- Indossare una cuffia di protezione acustica
41		- Avvertenza - Pericolo dovuto alle batterie!
42		- Non inviare spruzzi d'acqua sulla zona o sul componente!

6.5 Altri avvertimenti ed avvertenze sull'uso

N.	Pittogramma	Significato
60		- Avviamento del motore - Tutti gli interruttori in posizione neutra! Se sono attive funzioni, il motore di azionamento non può essere avviato. Attenersi alle istruzioni di servizio!

6.6 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	Peso massimo ammissibile sull'assale del rimorchio di back-up (○)
8	Potenza nominale in kW
9	Numero di identificazione del prodotto (PIN)



Il numero di matricola del prodotto (PIN) inciso sulla finitrice deve essere identico al numero di identificazione del prodotto (9).

7 Norme EN

7.1 Livello di pressione acustica permanente



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 eseguite in conformità alla bozza di norma ENV 500-6 del marzo 1997 ed ISO 4872 in condizioni di campo aperto.

Livello di pressione acustica sul posto del conducente (altezza della testa):

$$L_{AF} = 83,6\text{dB(A)}$$

Livello di potenza sonora:

$$L_{WA} = 104,0\text{dB(A)}$$

Livello di pressione acustica sulla macchina

Punto di misura	2	4	6	8	10	12
Livello di pressione acustica L_{AFeq} [dB(A)]	70,4	69,8	70,6	71,1	68,6	68,6

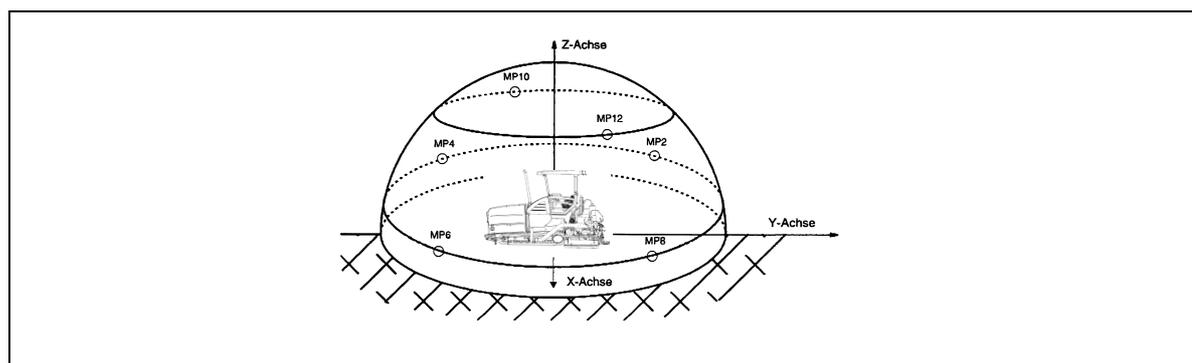
7.2 Condizioni di esercizio durante le misurazioni

Il motore diesel funziona al numero di giri massimo, le griglie al 40%, le coclee al 40% e la mazzaranga ed il sistema di vibrazione ad almeno il 50% del loro numero di giri massimo.

7.3 Disposizione dei punti di misura

Superficie di misura semisferica di raggio pari a 10 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
	±7	±7	1,5	- 2,7 +2,7	+6,5 -6,5	7,1 7,1



7.4 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 $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ previsto dalla DIN EN 1032 non viene superato.

7.5 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 $a_w = 2,5 \text{ m/s}^2$ previsto dalla DIN EN ISO 20643 non viene superato.

7.6 Compatibilità elettromagnetica (CEM)

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

- Emissione di disturbi secondo DIN EN 13309:
 - < 35 dB $\mu\text{V/m}$ per la banda di frequenze da 30 MHz a 1 GHz alla distanza di 10 m
 - < 45 dB $\mu\text{V/m}$ per la banda di frequenze da 30 MHz ad 1 GHz alla distanza di 10 m
- Immunità alle scariche elettrostatiche (ESD) secondo DIN EN 13309:

Le scariche di contatto a $\pm 4 \text{ kV}$ e le scariche nell'aria a $\pm 4 \text{ kV}$ 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 10.12 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.).

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.

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 del 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:



Nella Repubblica Federale di Germania le finitrici cingolate non possono **percorrere da sole** strade pubbliche.

In altri paesi le leggi vigenti in materia di traffico stradale potranno essere diverse.

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

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 vedere 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 (vedere il capitolo D).
- Smontare tutte le parti sporgenti o mobili della finitrice e del banco vibrante (vedere anche Manuale del banco vibrante). Riporre correttamente le parti.

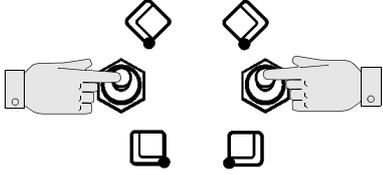
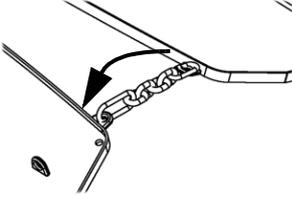
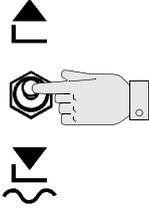
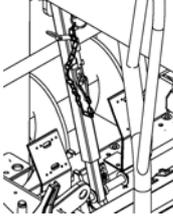
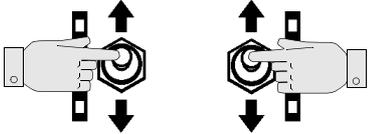
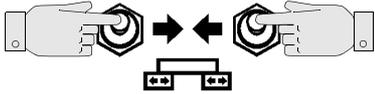
⚠ Per evitare collisioni, sollevare completamente la coclea!



Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas:

- Togliere la bombola del gas del riscaldamento del banco vibrante:
 - Chiudere il rubinetto principale e la valvola della bombola.
 - Svitare la valvola della bombola del gas e togliere quest'ultima dal banco vibrante.
 - Trasportare la bombola del gas su un altro veicolo rispettando tutte le norme di sicurezza.



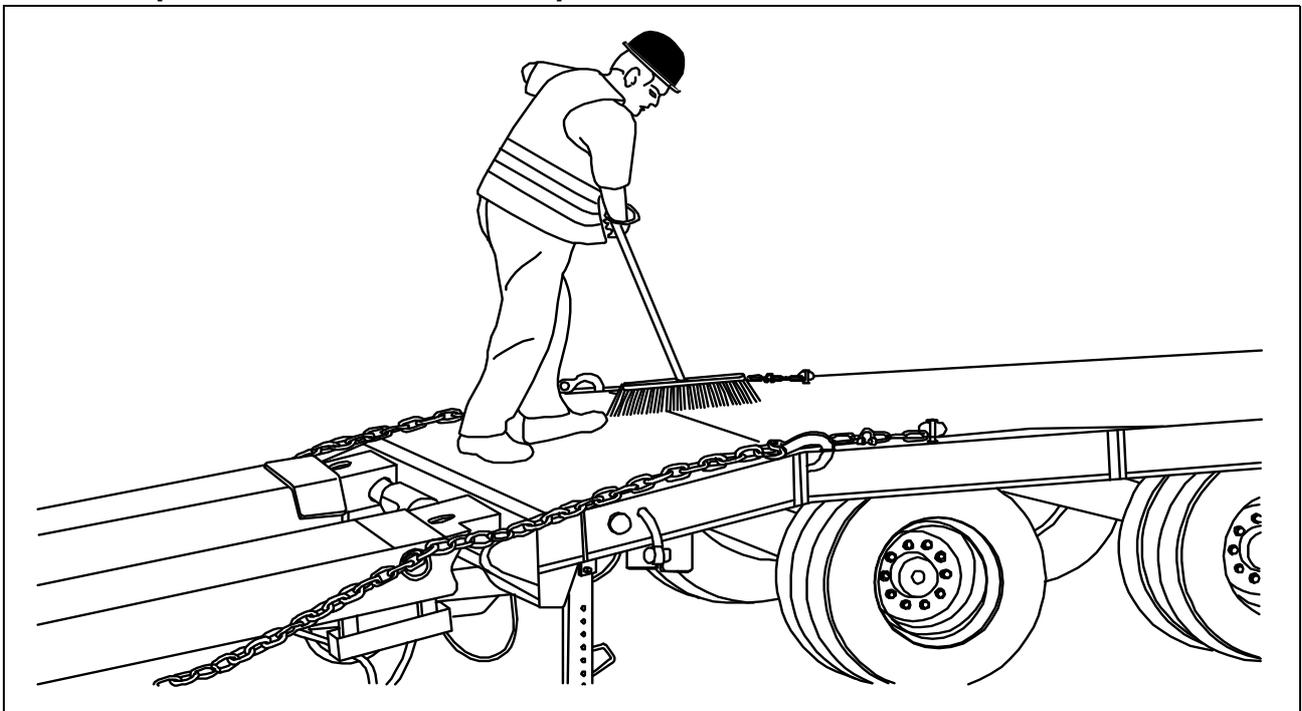
Operazione	Interruttore
<ul style="list-style-type: none"> - Chiudere le metà della tramoggia. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Applicare la sicura di trasporto della tramoggia. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Sollevare il banco vibrante. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Applicare il sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Estrarre completamente i cilindri di livellamento. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Richiudere il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice. 	



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 2.200 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 protette dal distacco e dalla caduta accidentali!

3.1 Preparazione del rimorchio a pianale ribassato

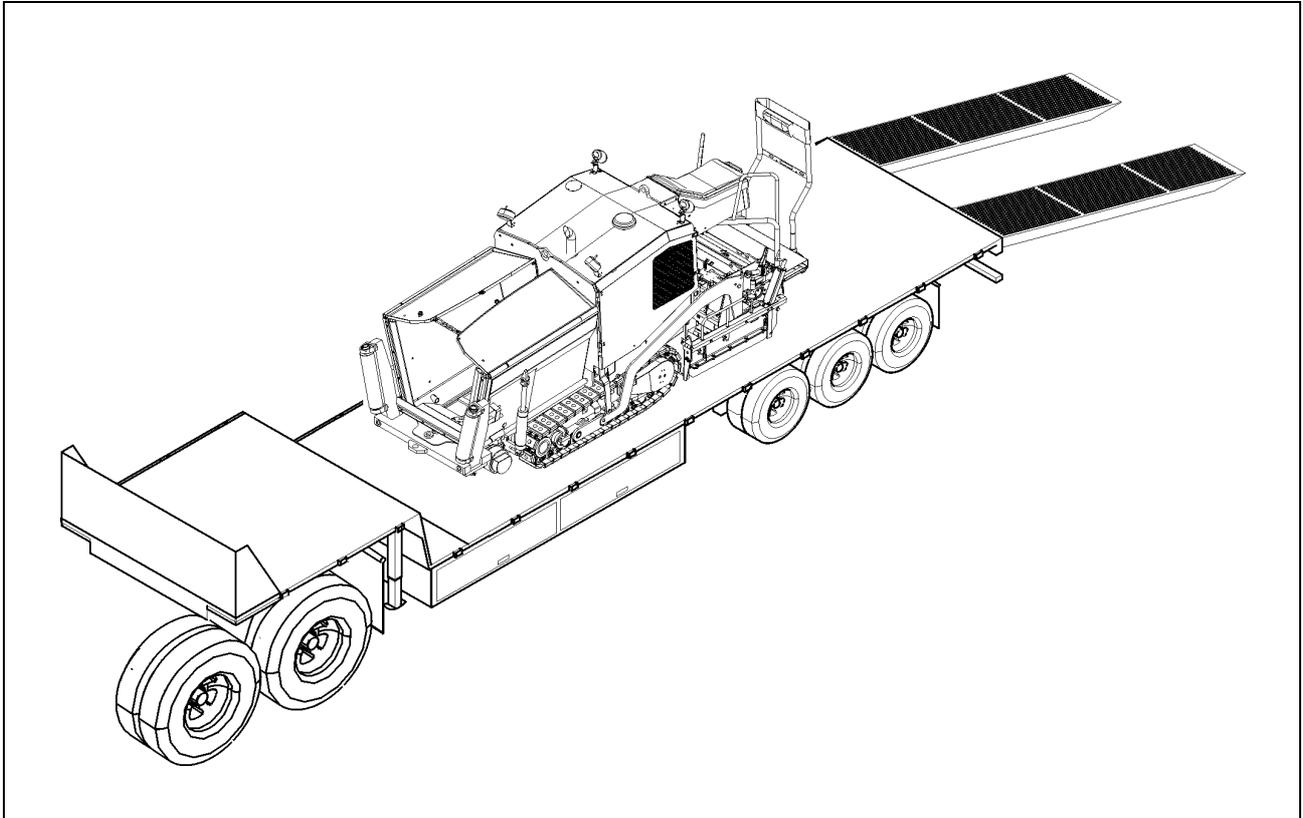


- ⚠ Il pianale del vano di carico deve essere integro, privo di olio, privo di fango, asciutto (è consentita umidità residua senza presenza d'acqua) e pulito!

3.2 Salire sull'autocarro a pianale ribassato



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



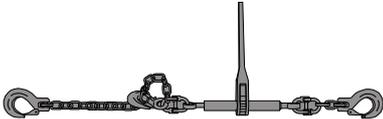
- Salire sull'autocarro a pianale ribassato procedendo ad andatura di lavoro e ad un numero di giri ridotto.

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 antisdrucchiolo.

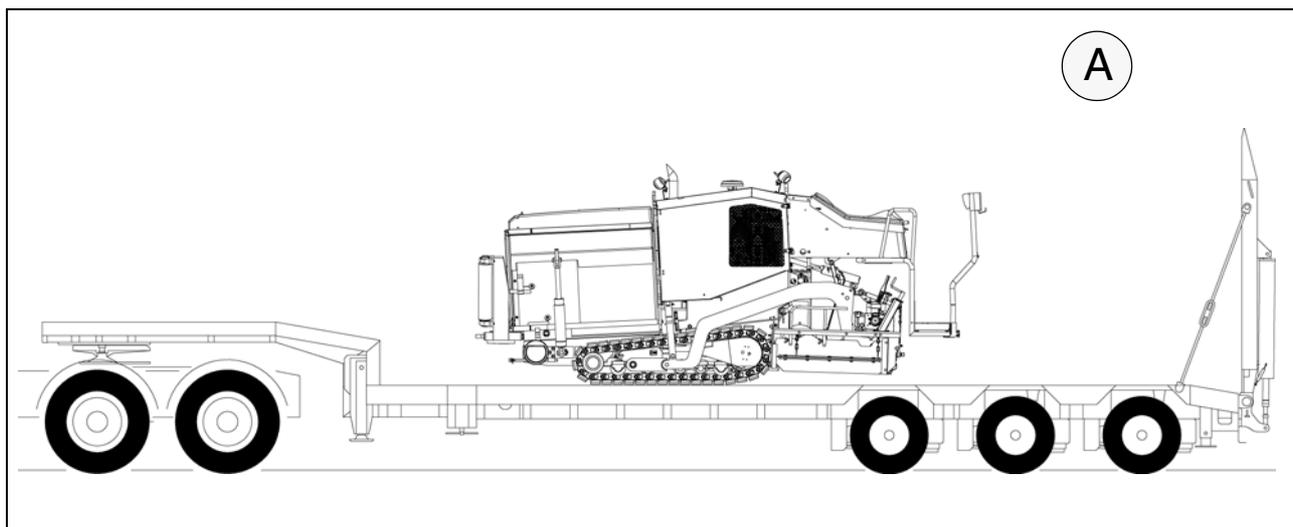
 I valori indicati della forza di legatura consentita e della portata devono essere sempre rispettati!

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

<ul style="list-style-type: none"> - Catena di legatura Forza di legatura consentita LC 2.200 daN 	
<ul style="list-style-type: none"> - Tappeti antisdrucchiolo 	

 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

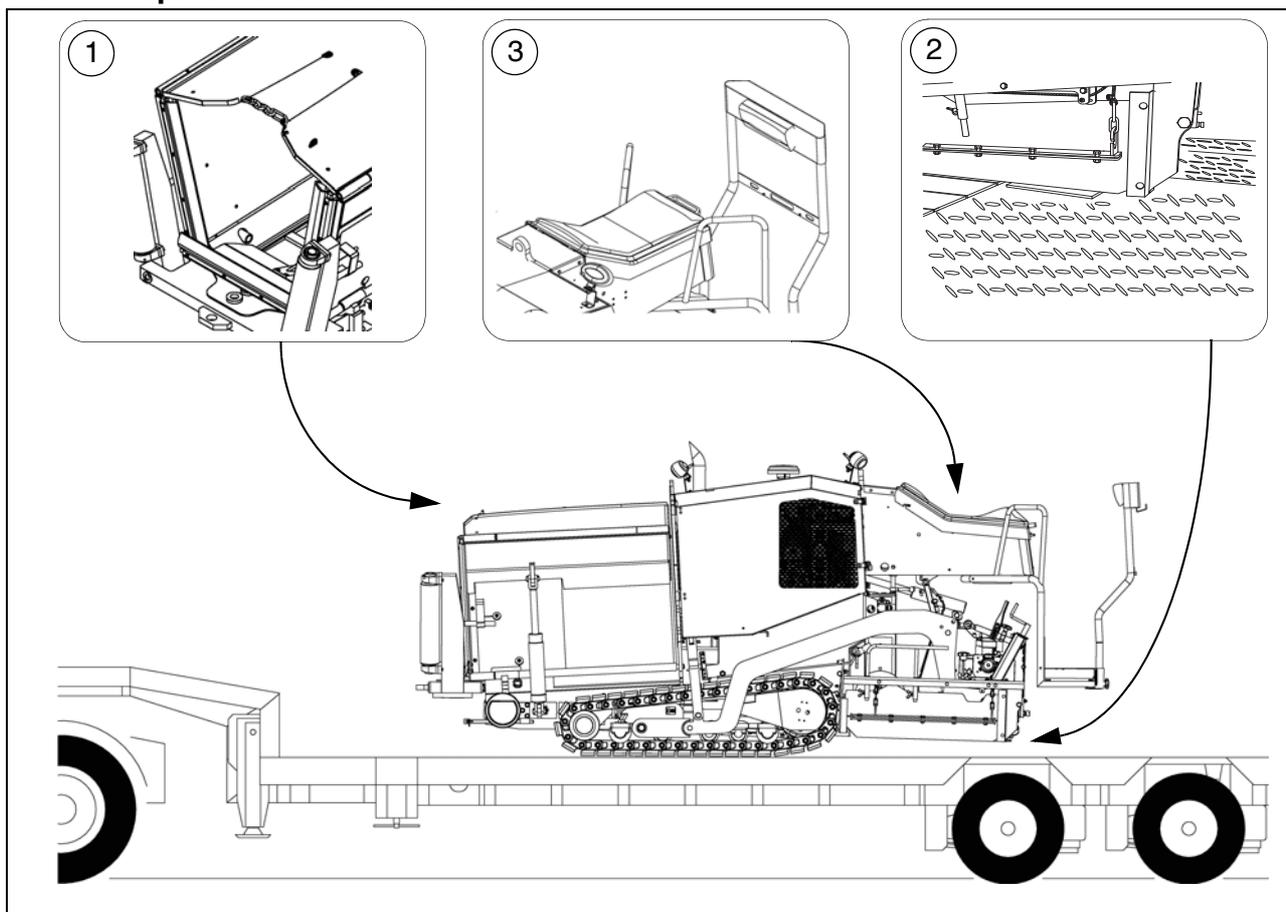


Per il caricamento è necessario osservare la distribuzione del carico!

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.

3.5 Preparazione della macchina

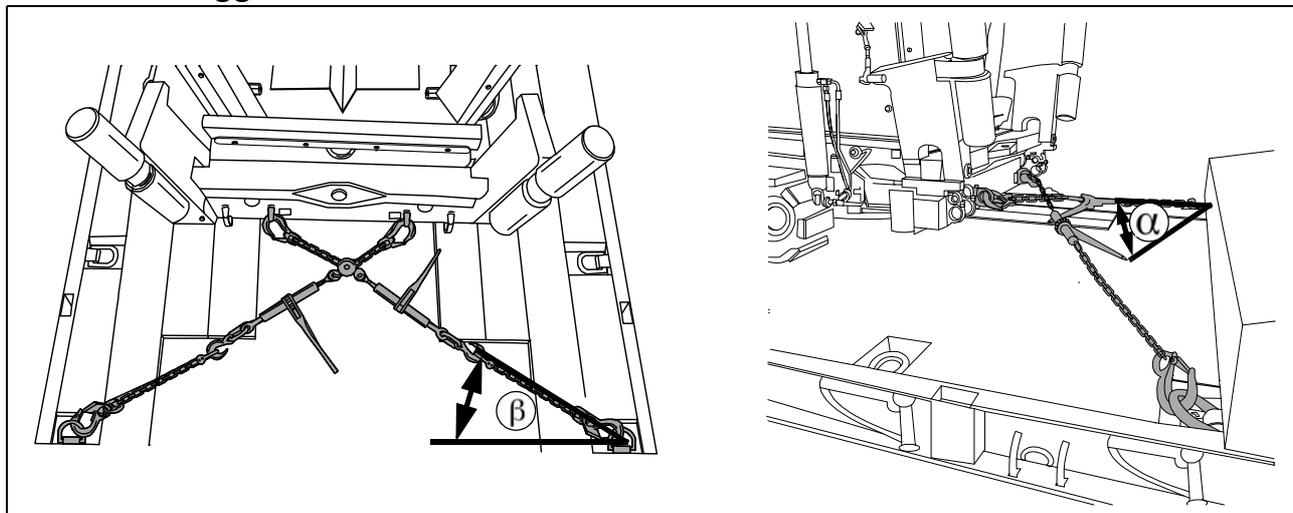


Dopo aver posizionato la macchina sul semirimorchio a pianale ribassato è necessario eseguire i seguenti preparativi:

- Chiudere la tramoggia e applicare la sicura di trasporto della tramoggia (1).
- Posizionare i tappeti antisdrucchiolo sotto il banco vibrante sull'intera larghezza del veicolo (2) ed abbassare il banco vibrante.
- Arrestare la finitrice.
- Coprire il quadro di comando con l'apposita copertura di protezione (3) e chiuderla a chiave.

4 Bloccaggio del carico

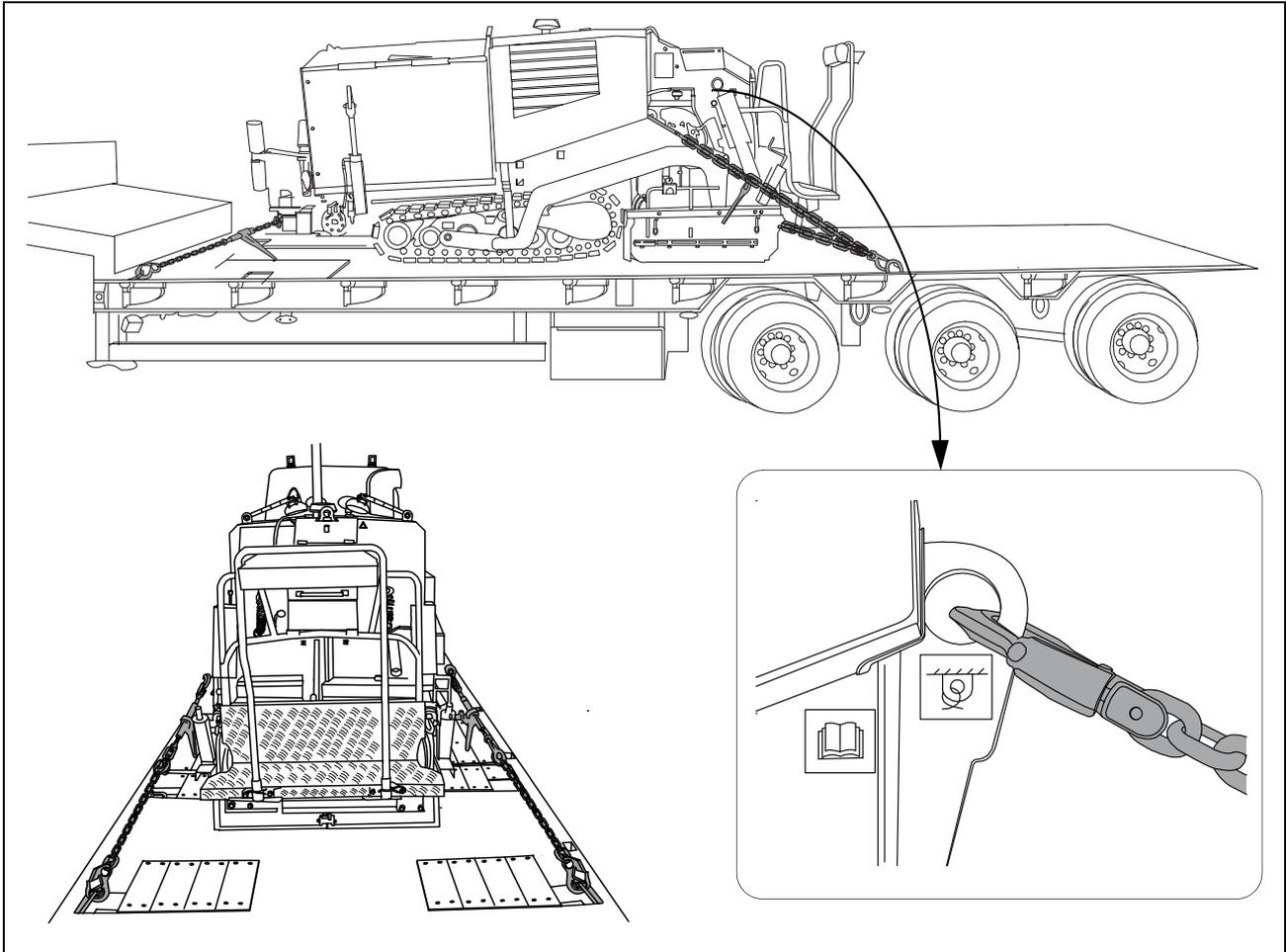
4.1 Bloccaggio nell'area anteriore



⚠ 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 "β" deve essere compreso tra 6° e 55° e l'angolo di legatura "α" tra 20° e 65°!

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



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

4.3 Dopo il trasporto

- Togliere i sistemi di ancoraggio.
- 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.

5 Marcia di trasporto



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

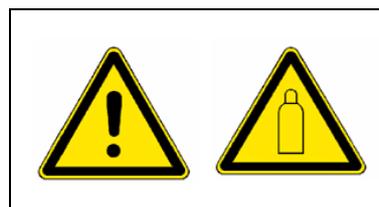
5.1 Preparativi

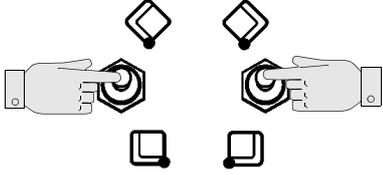
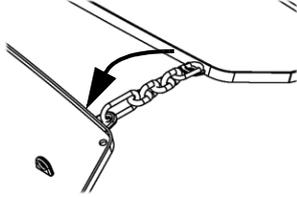
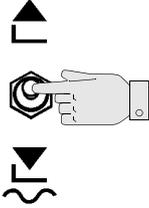
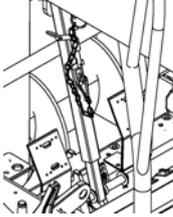
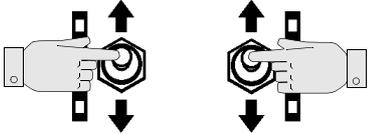
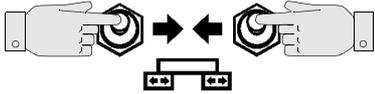
- Preparare la finitrice per il trasporto (vedere il capitolo D).
- Smontare tutte le parti sporgenti o mobili della finitrice e del banco vibrante (vedere anche Manuale del banco vibrante). Riporre correttamente le parti.

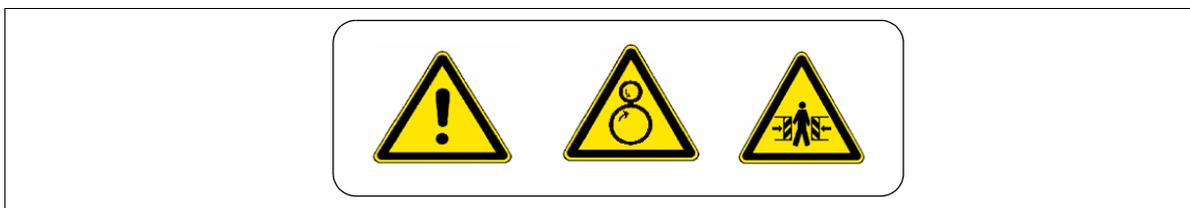


Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas:

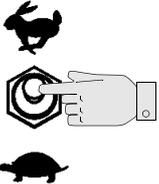
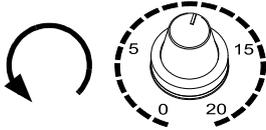
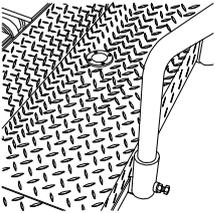
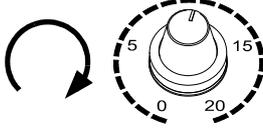
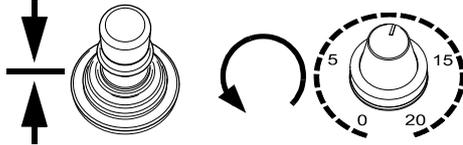
- Togliere la bombola del gas del riscaldamento del banco vibrante:
 - Chiudere il rubinetto principale e la valvola della bombola.
 - Svitare la valvola della bombola del gas e togliere quest'ultima dal banco vibrante.
 - Trasportare la bombola del gas su un altro veicolo rispettando tutte le norme di sicurezza.



Operazione	Interruttore
<ul style="list-style-type: none"> - Chiudere le metà della tramoggia. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Applicare la sicura di trasporto della tramoggia. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Sollevare il banco vibrante. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Applicare il sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Estrarre completamente i cilindri di livellamento. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Richiudere il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice. 	



5.2 Traslazione

Operazione	Interruttore
<ul style="list-style-type: none"> - Se necessario, portare l'interruttore rapido/lento su "Lepre". 	
<ul style="list-style-type: none"> - Portare il selettore su "zero". 	
<ul style="list-style-type: none"> - Azionare l'interruttore di sicurezza.  L'interruttore di sicurezza deve essere azionato ogni volta in cui la leva di marcia viene spostata dalla sua posizione neutra. In caso contrario il sistema di trazione è bloccato! 	
<ul style="list-style-type: none"> - Ruotare la leva di marcia su "Massimo".  Con lo spostamento della leva di marcia la macchina ha già un piccolo avanzamento! 	
<ul style="list-style-type: none"> - Selezionare la velocità di marcia desiderata mediante il selettore. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Per arrestare la macchina portare la leva di marcia in posizione centrale ed il selettore su "zero". 	



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

6 Caricamento mediante gru

 AVVERTENZA	Pericolo dovuto ai carichi sospesi
	<p>La gru e/o la macchina sollevata possono inclinarsi o ribaltarsi durante il sollevamento e causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - La macchina deve essere sollevata solo per i punti di sollevamento appositamente contrassegnati. - Attenersi al peso di esercizio della macchina. - Non entrare nella zona di pericolo. - Utilizzare esclusivamente dispositivi di sollevamento di portata sufficiente. - Non lasciare carichi o parti non fissate sulla macchina. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.



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

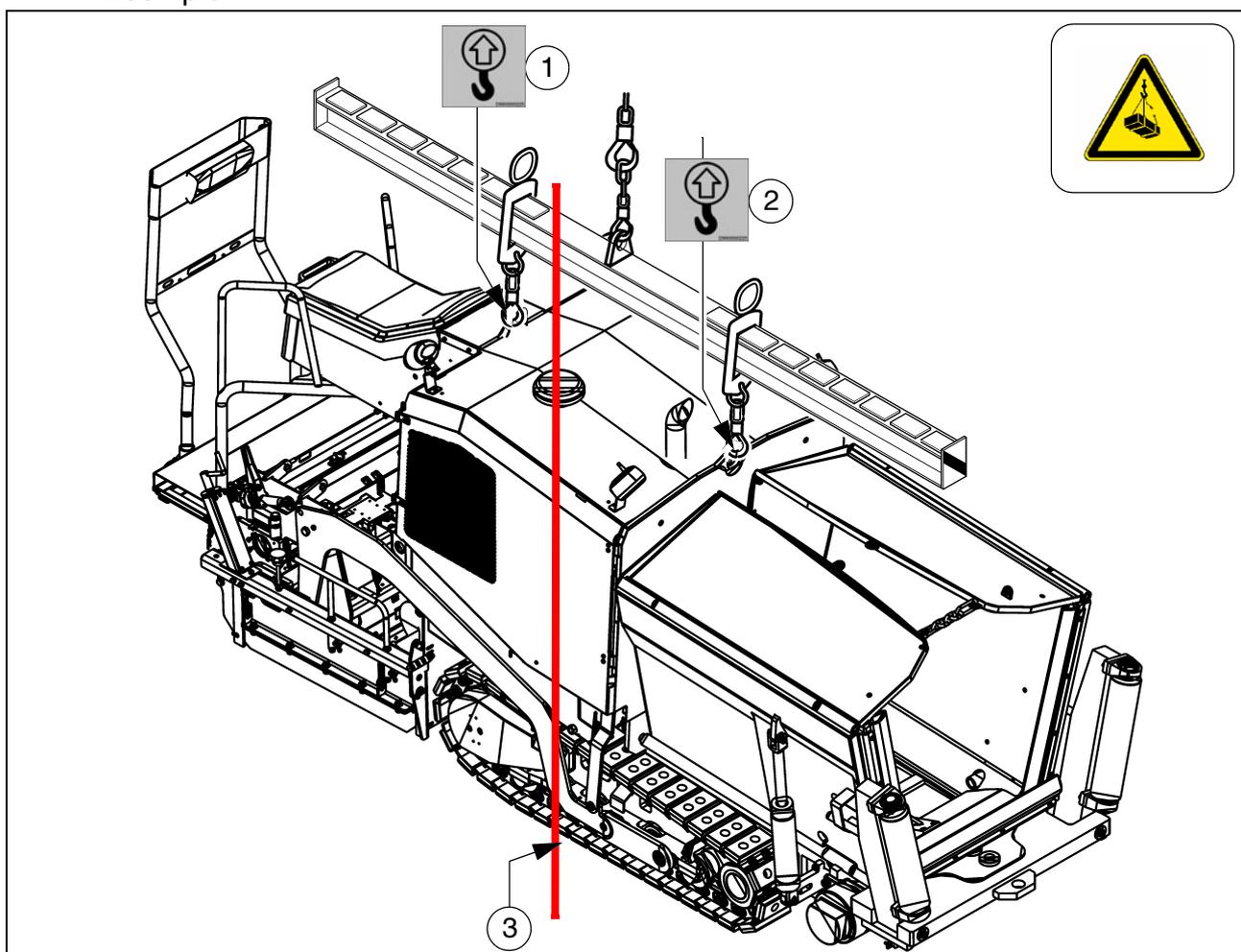


Il sistema di ancoraggio ed i mezzi di carico e scarico devono soddisfare le disposizioni delle norme antinfortunistiche.



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

Esempio:



☞ 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 (3) della macchina.

- 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 (vedere i capitoli E e D).
- Fissare la gru sui quattro punti di arresto (1, 2).

⚠ Il carico massimo ammissibile dei punti di aggancio è il seguente:
 Punto di aggancio (1): 138 kN.
 Punto di aggancio (2): 91 kN

⚠ Il carico massimo ammissibile vale in direzione verticale!

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

7 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.



Nel vano del motore (lato sinistro) 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.

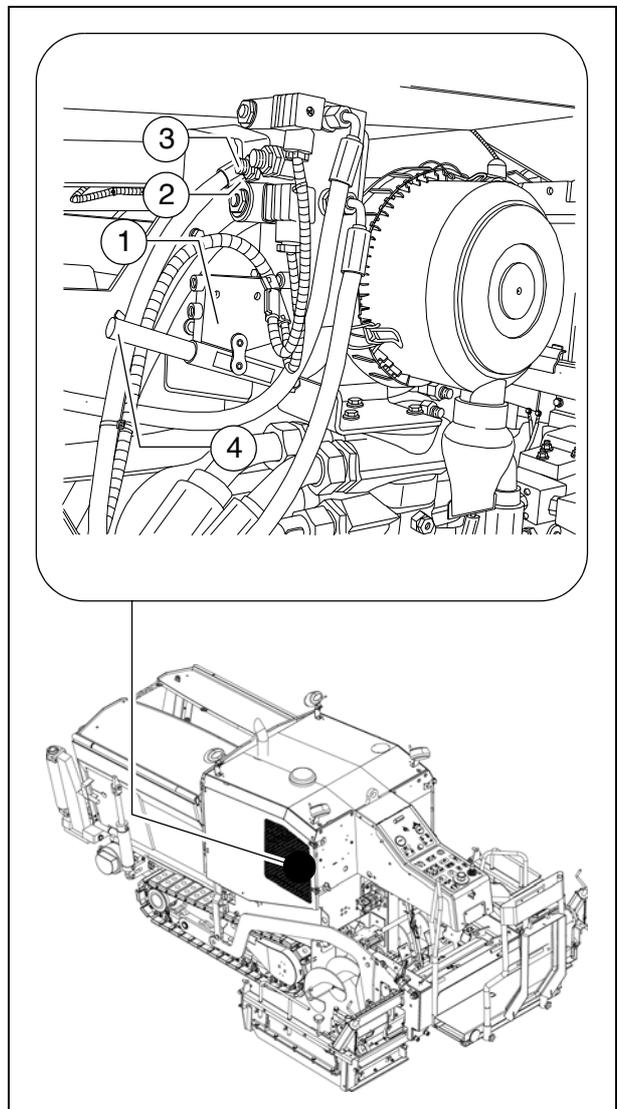
- Allentare il controdado (2), avvitare il grano filettato (3) il più possibile nella pompa e quindi ribloccare con il controdado.
- Azionare la leva (4) della pompa manuale fino al raggiungimento di una pressione sufficiente ad allentare il freno dell'autotelaio.



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.

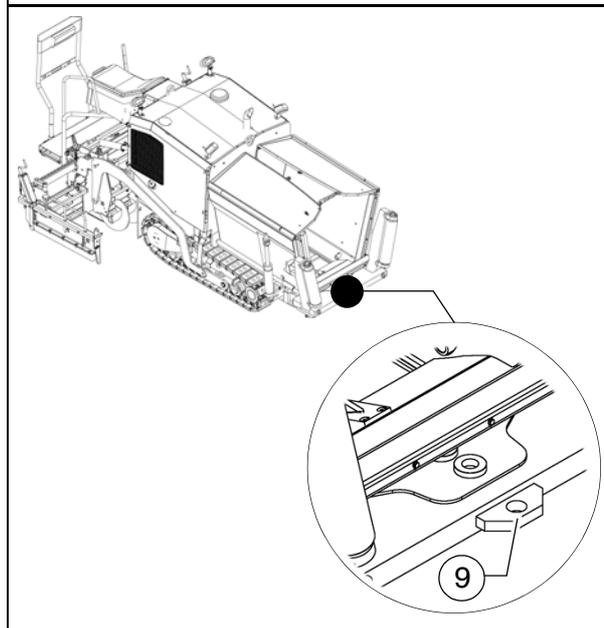
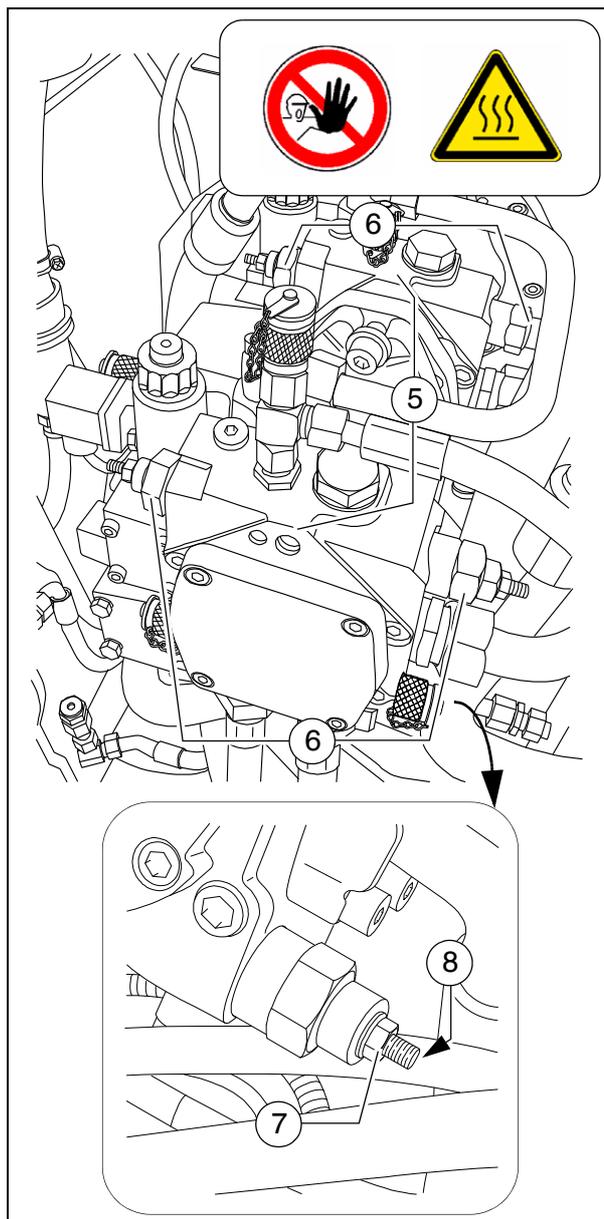
- Agganciare l'asta di traino nel dispositivo di aggancio (9) del paraurti.

 Ora la finitrice può essere rimorchiata lentamente e con cura fuori della zona 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 ganccio di traino (9) è di 91 kN

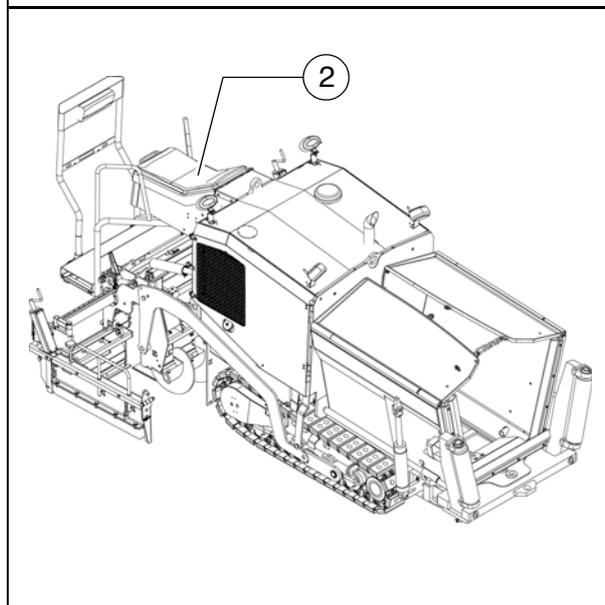
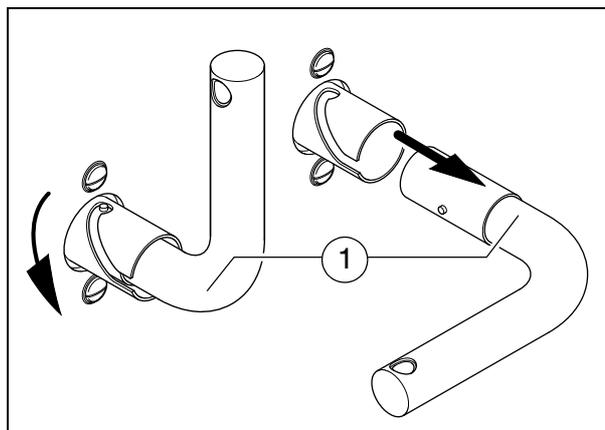


8 Parcheggio sicuro del veicolo

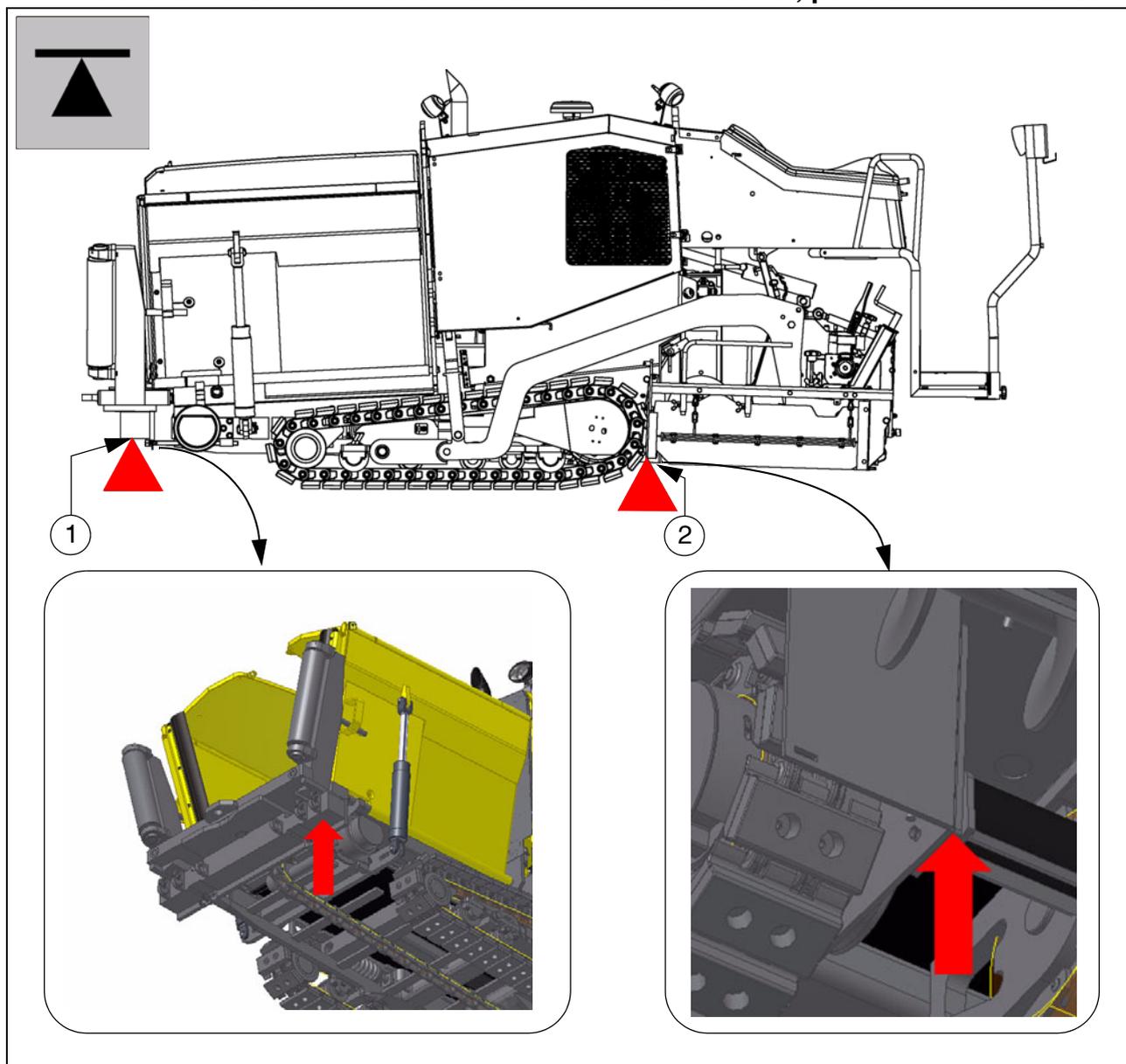


In caso di arresto su terreni pubblicamente accessibili, la macchina deve essere assicurata in modo da impedire che persone non autorizzate o bambini possano provocare danni.

- 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.



8.1 Sollevamento della macchina con martinetti idraulici, punti di sollevamento



La portata del martinetto idraulico deve essere di almeno 8 tonnellate.



Come punto di appoggio del martinetto idraulico si deve scegliere sempre una superficie orizzontale di portata sufficiente.



Attenzione alla stabilità ed al corretto posizionamento del martinetto idraulico.



Il martinetto idraulico è predisposto solo per sollevare il carico e non per sostenerlo. Su e sotto il veicolo sollevato si deve iniziare a lavorare solo dopo averlo assicurato contro il rovesciamento, il rotolamento e lo slittamento e dopo averlo puntellato correttamente.



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 di essi.



Durante il sollevamento non si devono trovare persone sulla macchina.



Tutti i lavori di sollevamento e di abbassamento devono essere svolti contemporaneamente ed uniformemente mediante tutti i martinetti idraulici in uso, controllando ed osservando costantemente che il carico si trovi in posizione orizzontale.



Svolgere i lavori di sollevamento e di abbassamento sempre insieme a più persone ed incaricare un'altra persona di supervisionare le operazioni.



Come punti di sollevamento sono consentiti esclusivamente le posizioni (1) e (2) sul lato sinistro e destro della macchina.

D 10.12 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 comando opposta al transito del traffico stradale in senso contrario. Bloccare il comando esterno.
- 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.

 PERICOLO	Pericolo dovuto ad un utilizzo scorretto
	<p>Un utilizzo scorretto della macchina può causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - La macchina deve essere utilizzata solo per il suo impiego previsto e solo in modo conforme. - La macchina deve essere utilizzata solo da personale qualificato. - Gli operatori devono aver familiarizzato con il contenuto delle istruzioni di servizio. - Evitare movimenti improvvisi della macchina. - Non superare gli angoli di pendenza e di inclinazione ammissibili, - Tenere chiusi i cofani e le parti di rivestimento mentre la macchina è in funzione. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

 AVVERTENZA	Pericolo di rimanere impigliati in parti della macchina in rotazione o in movimento
	<p>Le parti della macchina in rotazione o in movimento possono causare lesioni gravissime e perfino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non entrare nella zona di pericolo. - Non introdurre le mani in parti della macchina in rotazione o in movimento. - Indossare solo indumenti attillati. - Attenersi ai cartelli ed ai segnali di pericolo presenti sulla macchina. - Prima di effettuare la manutenzione spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

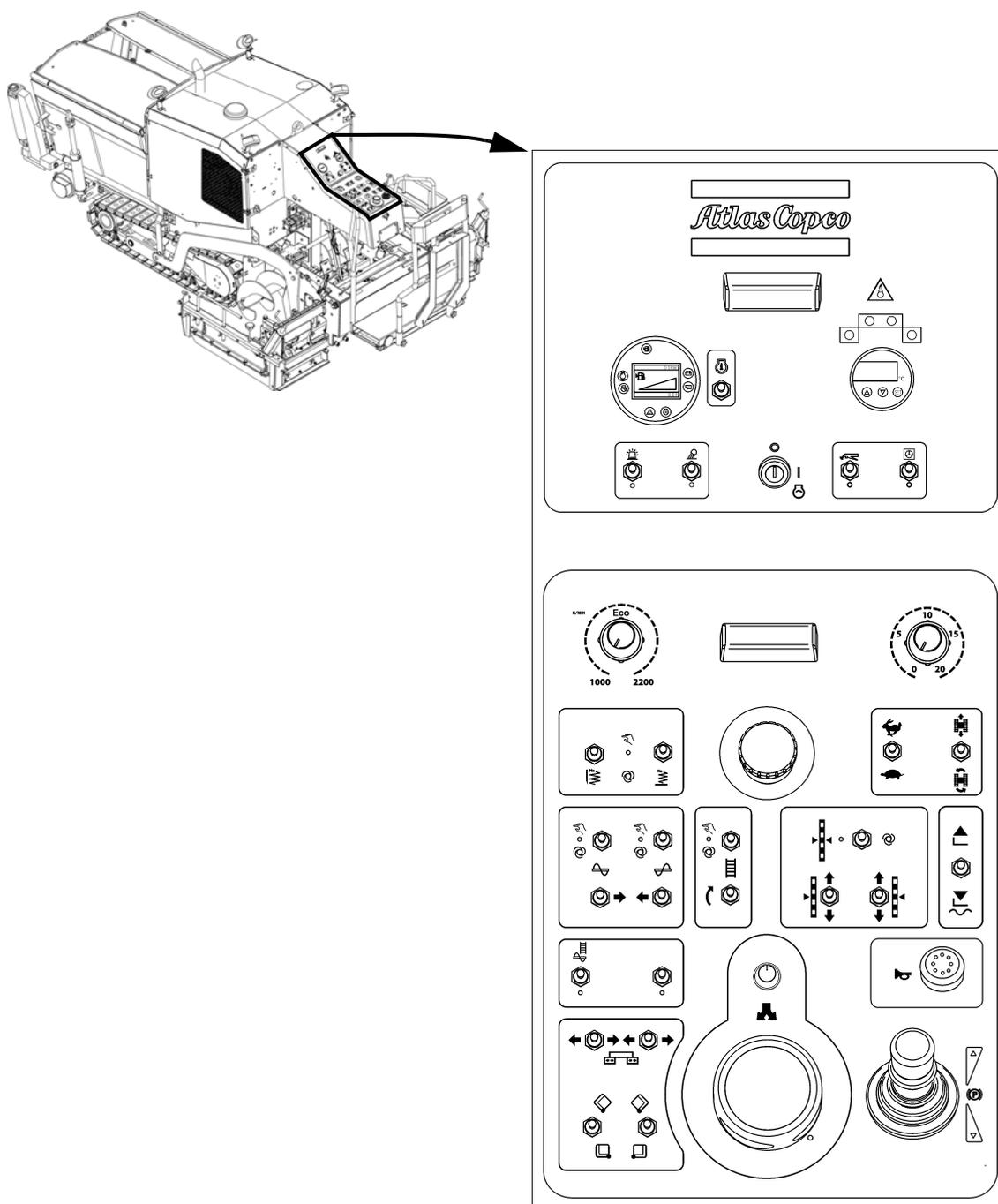
 AVVERTENZA	Pericolo di schiacciamento dovuto alle parti in movimento della macchina
	<p>Le parti della macchina che eseguono movimenti possono causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non è consentito sostare nella zona di pericolo mentre la macchina è in funzione! - Non introdurre le mani nella zona di pericolo. - Attenersi ai cartelli ed ai segnali di pericolo presenti sulla macchina. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

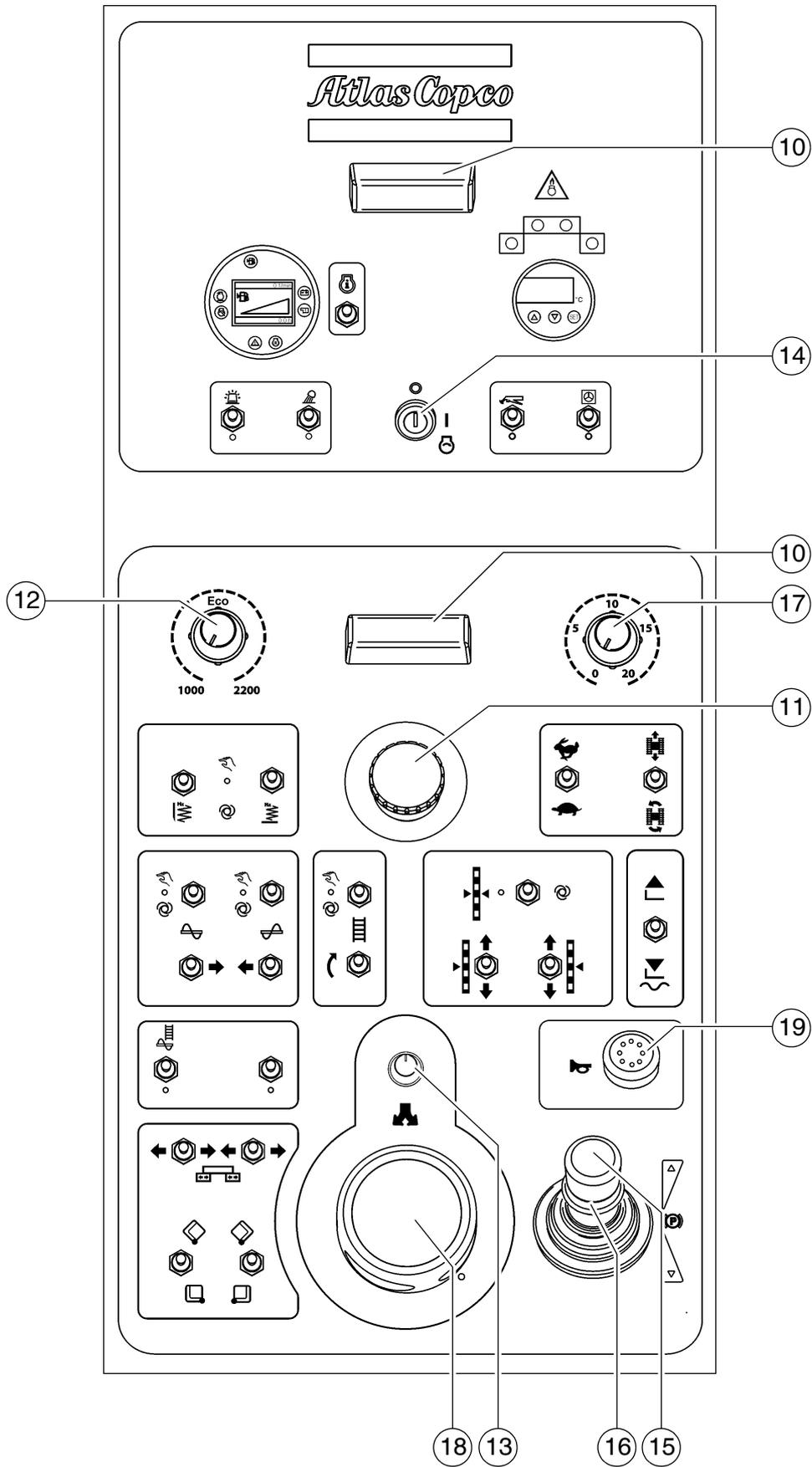
2 Elementi di comando

2.1 Quadro di comando

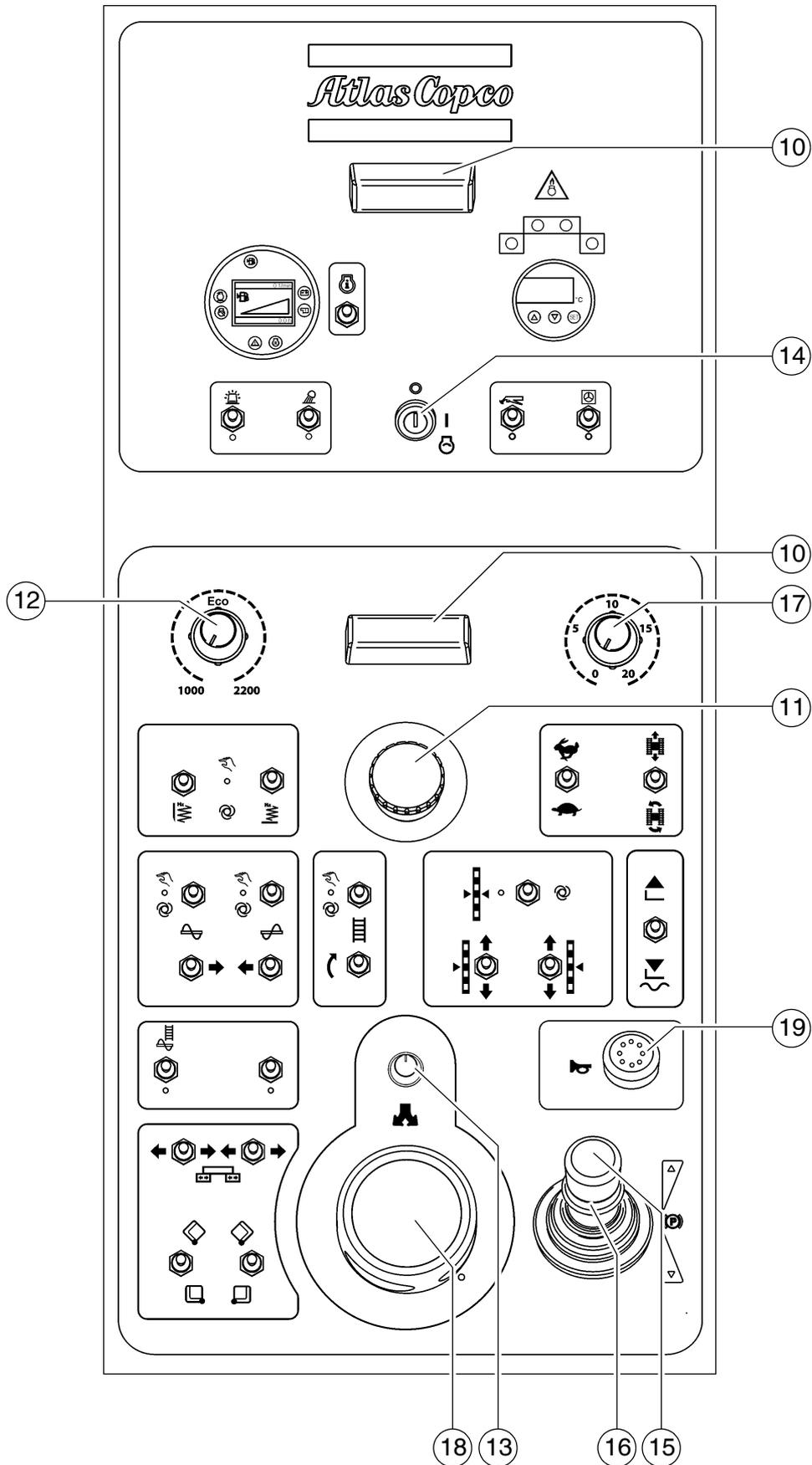


Tutte le funzioni degli interruttori che possono dar luogo a pericoli all'avviamento del motore diesel (rotazione sul posto, funzione di trasporto della coclea e della griglia) causano il blocco dell'avviamento alla loro attivazione o con interruttori in posizione "MANUALE" o "AUTO". Queste funzioni devono essere state commutate su "Marcia in rettilineo" o su "OFF".

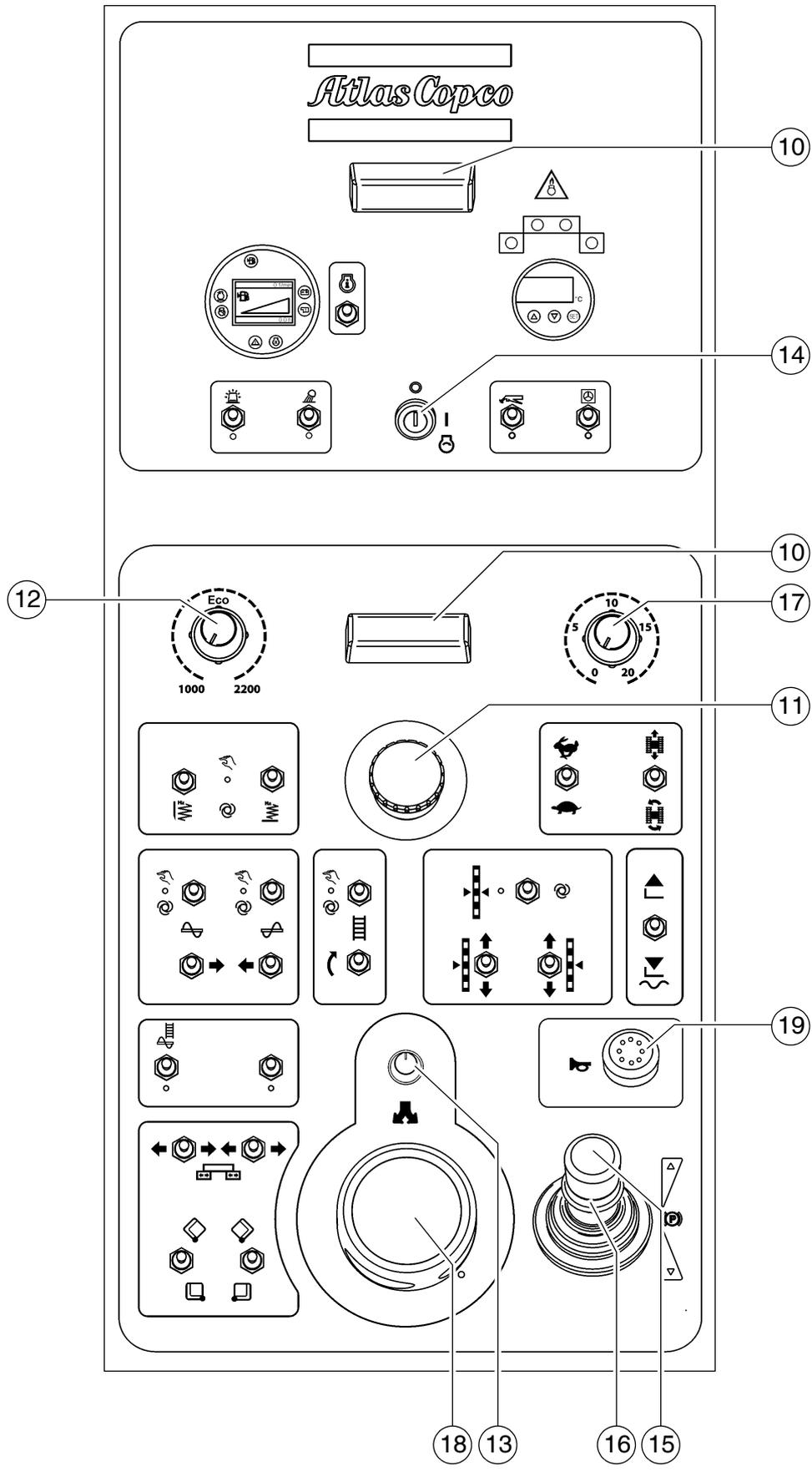




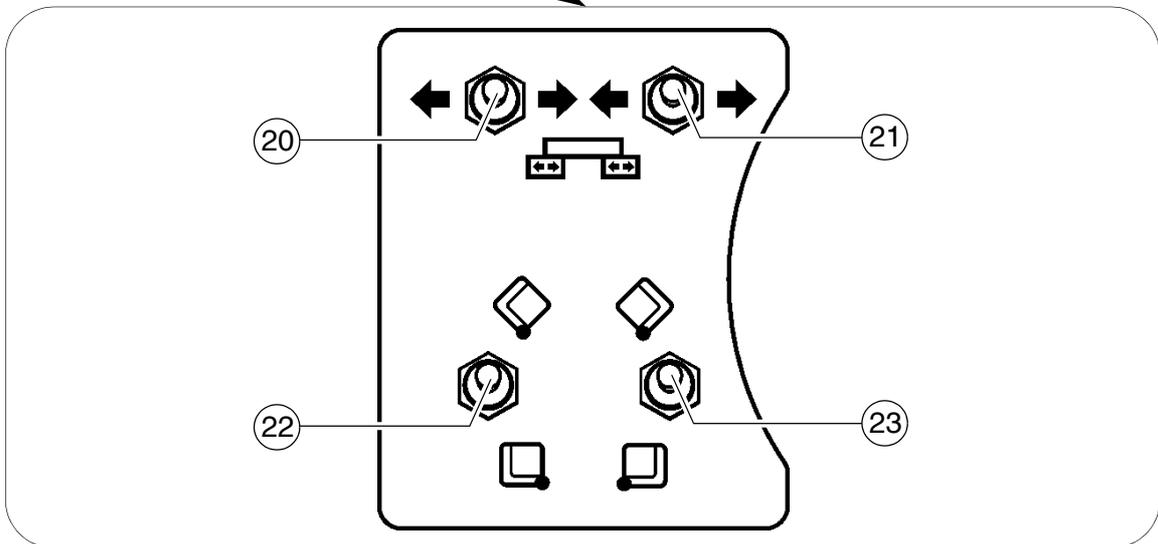
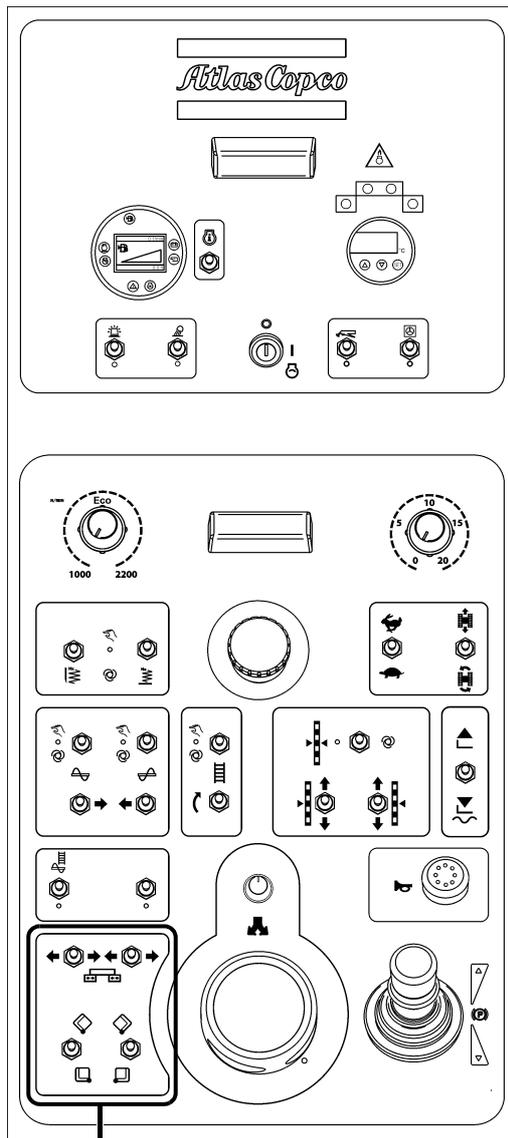
Pos.	Designazione	Breve descrizione
10	Illuminazione	Il campo di comando A/B è illuminato se le luci di posizione sono accese.
11	Pulsante di arresto di emergenza	<p>Premere in caso di emergenza (persone in pericolo, collisione imminente, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premendo un pulsante 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 sbloccare di nuovo il pulsante.
12	Regolatore del numero di giri del motore	<p>Regolazione continua del numero di giri (a leva di marcia azionata). Posizione Min.: numero di giri al minimo! Posizione Max.: numero di giri nominale</p> <ul style="list-style-type: none">  Per la stesa occorre regolare normalmente sul numero di giri nominale e per il trasporto ridurre il numero di giri.  La regolazione automatica del numero di giri mantiene costante il numero di giri programmato anche sotto carico.
13	Compensazione della marcia in rettilineo	<p>Durante la marcia, con questo potenziometro si regola la marcia in rettilineo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruotare il volante in posizione "0"; quindi agire sul potenziometro portando la finitrice a marciare in rettilineo.
14	Blocchetto di accensione	<p>Posizioni dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P: posizione di parcheggio + luci di avvertenza attivabili - 0: accensione OFF - 1: accensione ON, illuminazione e impianto di spruzzatura dell'agente distaccante attivabili - 2: funzione di avviamento <ul style="list-style-type: none">  L'avviamento del motore è possibile solo se la leva di marcia si trova in posizione centrale e se la funzione "AUTO" o "MANUALE" non è attiva.  È possibile estrarre la chiave solo in posizione 0.



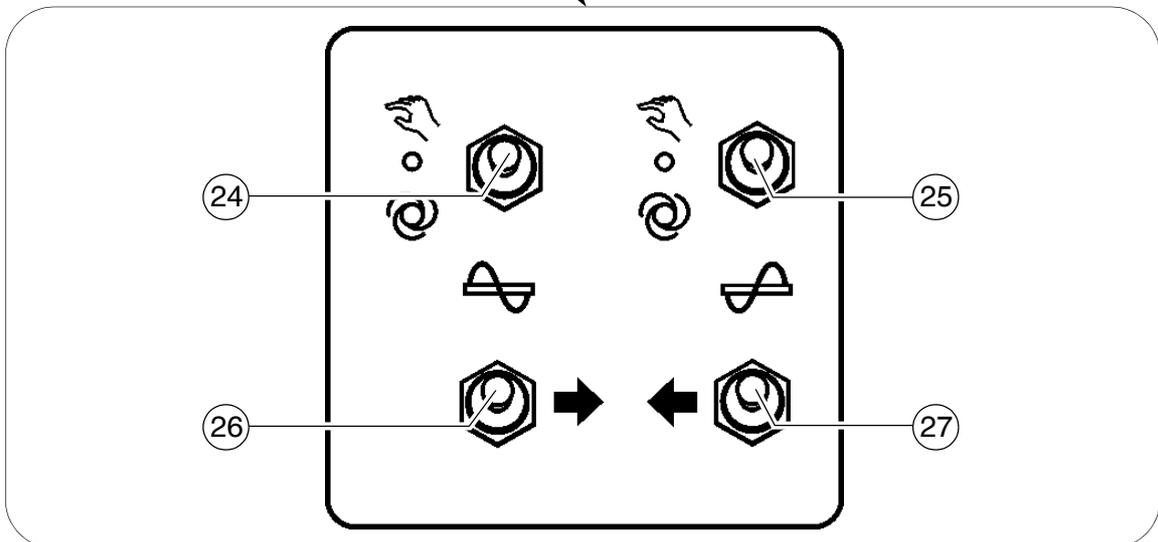
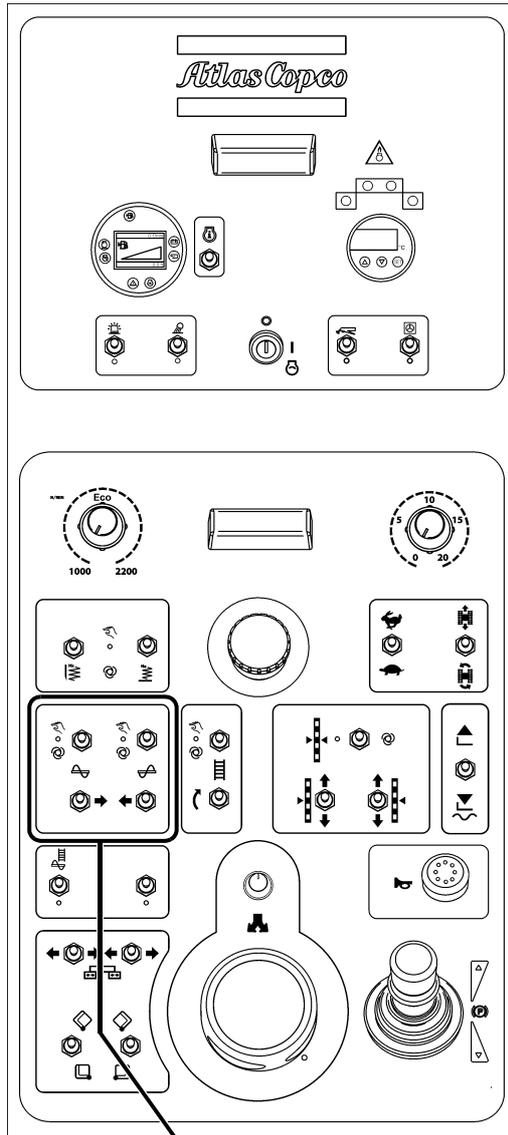
Pos.	Designazione	Breve descrizione
15 / 16	Leva di marcia (avanzamento)	<p>Attivazione delle funzioni della finitrice e regolazione continua della velocità di marcia – in avanti o all'indietro. Posizione centrale: motore al minimo; nessun sistema di trazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per estrarre, sbloccare la leva di marcia tirando in alto l'impugnatura (16). <p>Azionando la leva di marcia, la funzione "AUTO" o "MANUALE" si attiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Griglia / coclea - Mazzaranga / sistema di vibrazione - Livellamento <p>La velocità di marcia aumenta inoltre fino all'arresto finale.</p> <p> Insieme allo spostamento della leva di marcia e necessario azionare l'interruttore di sicurezza nel predellino del posto di guida. In caso contrario il sistema di trazione è bloccato.</p> <p> La velocità massima viene regolata con il selettore.</p> <p> 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!</p> <p> 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.</p> <p> Per la commutazione marcia avanti/retromarcia, la leva di marcia deve restare per un istante in posizione neutra.</p>



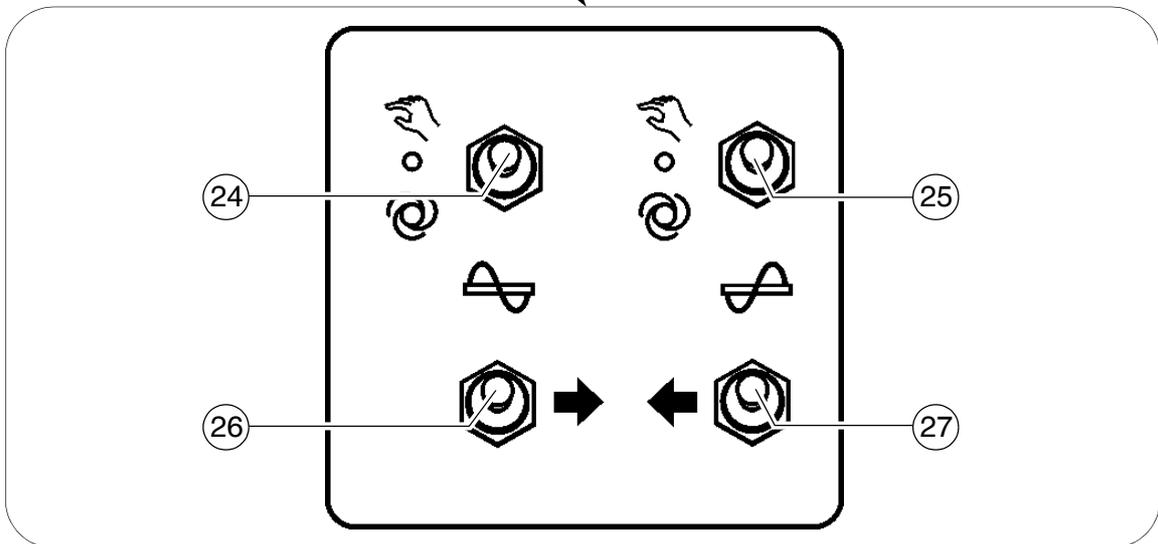
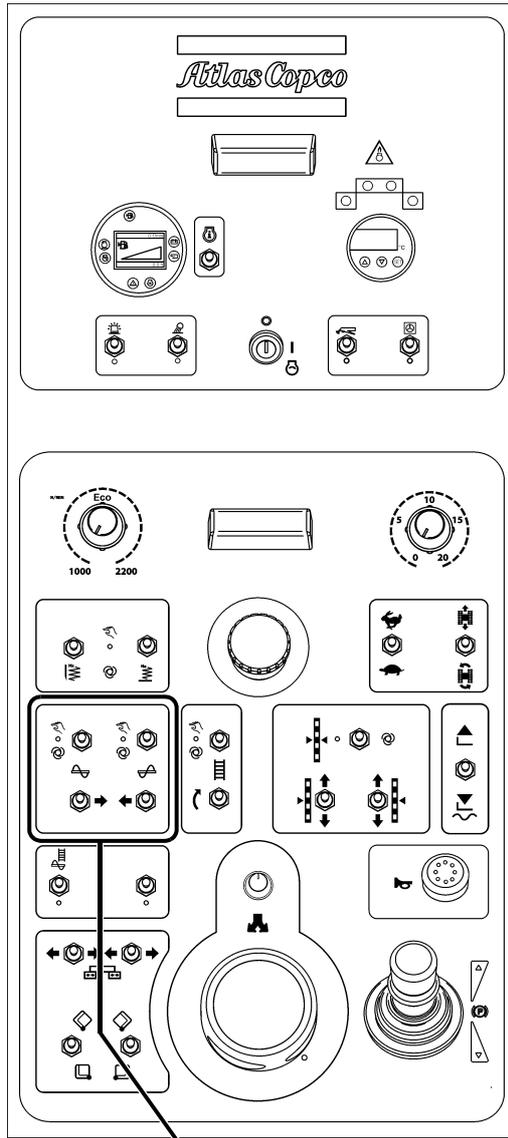
Pos.	Designazione	Breve descrizione
17	Selettore sistema di trazione	<p>Con questo selettore viene regolata la velocità che si desidera raggiungere a leva di marcia completamente azionata.</p> <p> La scala corrisponde all'incirca alla velocità in m/min (nella stesa).</p> <p> La velocità di marcia non 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!</p>
18	Potenzimetro del volante	<p>La trasmissione dello sterzo è elettroidraulica.</p> <p> Per la taratura di precisione (posizione "0" = marcia in rettilineo) vedere la compensazione della marcia in rettilineo. Per la rotazione sul posto vedere l'interruttore (Rotazione sul posto).</p>
19	Clacson	<p>Da usare in caso di pericolo imminente e quale segnalazione acustica prima della partenza!</p> <p> Il clacson può essere utilizzato anche per comunicare acusticamente con il conducente dell'autocarro di rifornimento del materiale.</p>



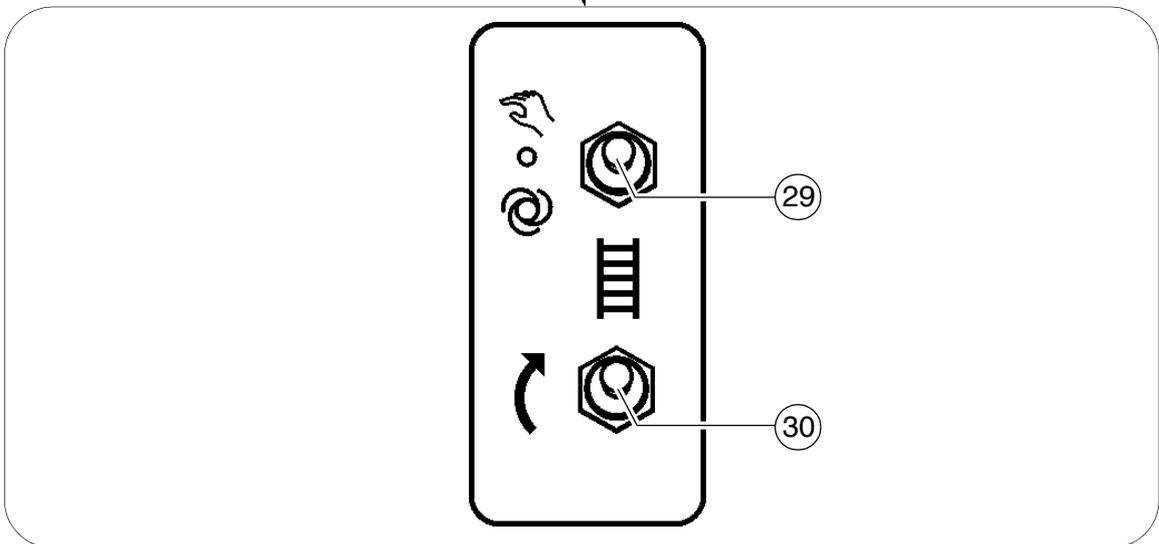
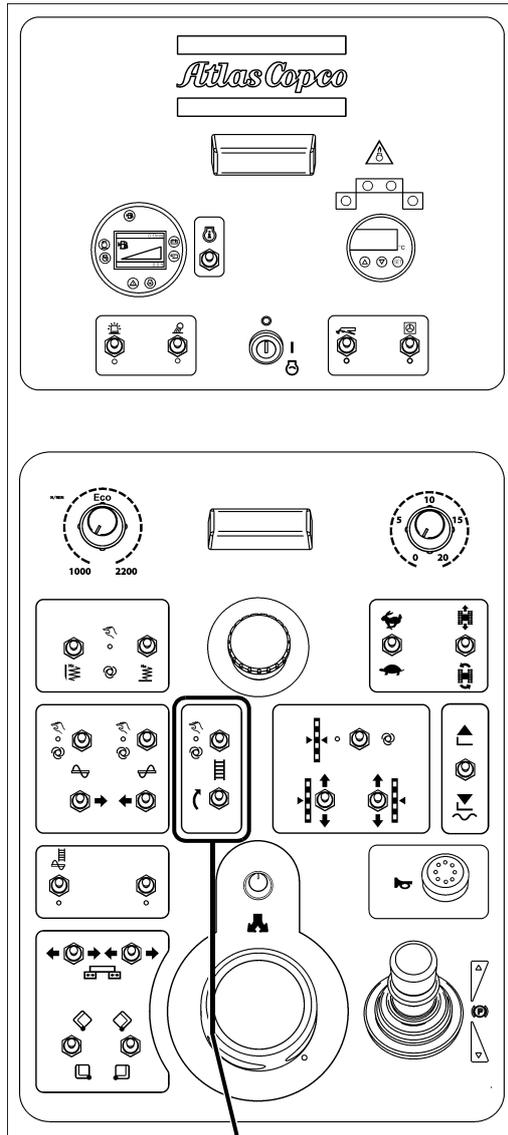
Pos.	Designazione	Breve descrizione
20	Estrazione/retrazione del banco vibrante a sinistra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore a sinistra: Estrazione della metà sinistra del banco vibrante. - Posizione dell'interruttore a destra: Retrazione della metà sinistra del banco vibrante. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
21	Estrazione/retrazione del banco vibrante a destra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore a sinistra: Retrazione della metà destra del banco vibrante. - Posizione dell'interruttore a destra: Estrazione della metà destra del banco vibrante. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
22	Apertura/chiusura della tramoggia a sinistra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: chiusura della metà della tramoggia sinistra. - Posizione dell'interruttore in basso: apertura della metà sinistra della tramoggia. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
23	Apertura/chiusura della tramoggia a destra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: chiusura della metà della tramoggia destra. - Posizione dell'interruttore in basso: apertura della metà destra della tramoggia. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>



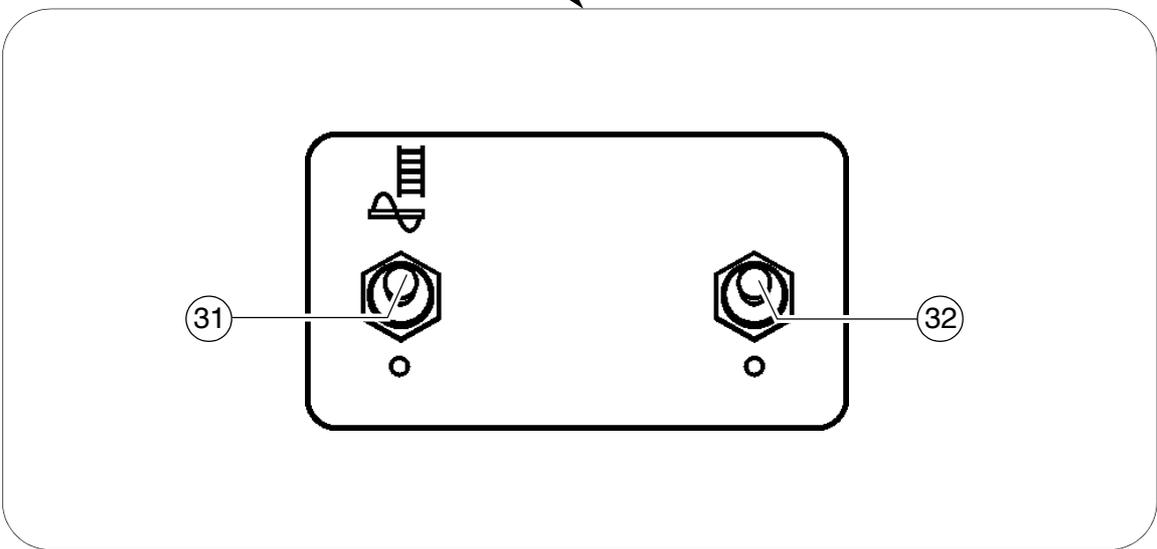
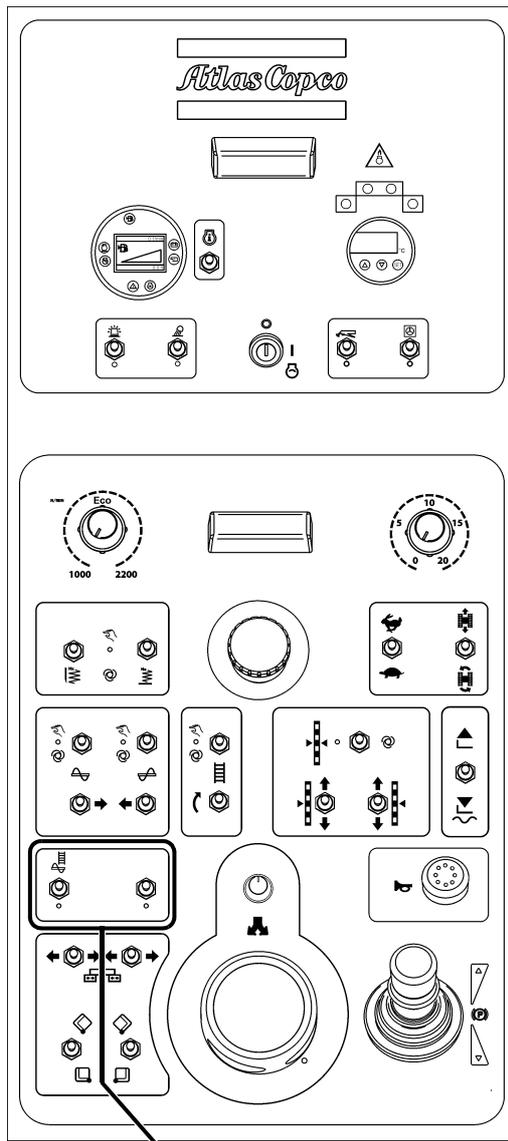
Pos.	Designazione	Breve descrizione
24	Coclea a sinistra Modo operativo "AUTO" / "OFF" / "MANUALE"	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in basso: Modo operativo "AUTO": La funzione di trasporto della metà sinistra della coclea si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale. - Posizione dell'interruttore al centro: Modo operativo "OFF": la funzione di trasporto della metà sinistra della coclea è disattivata. - Posizione dell'interruttore in alto: Modo operativo "MANUALE": la funzione di trasporto della metà sinistra della coclea è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
25	Coclea a destra Modo operativo "AUTO" / "OFF" / "MANUALE"	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in basso: Modo operativo "AUTO": la funzione di trasporto della metà destra della coclea si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata in modo continuo dai finecorsa del materiale. - Posizione dell'interruttore al centro: Modo operativo "OFF": la funzione di trasporto della metà destra della coclea è disattivata. - Posizione dell'interruttore in alto: Modo operativo "MANUALE": la funzione di trasporto della metà destra della coclea è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>



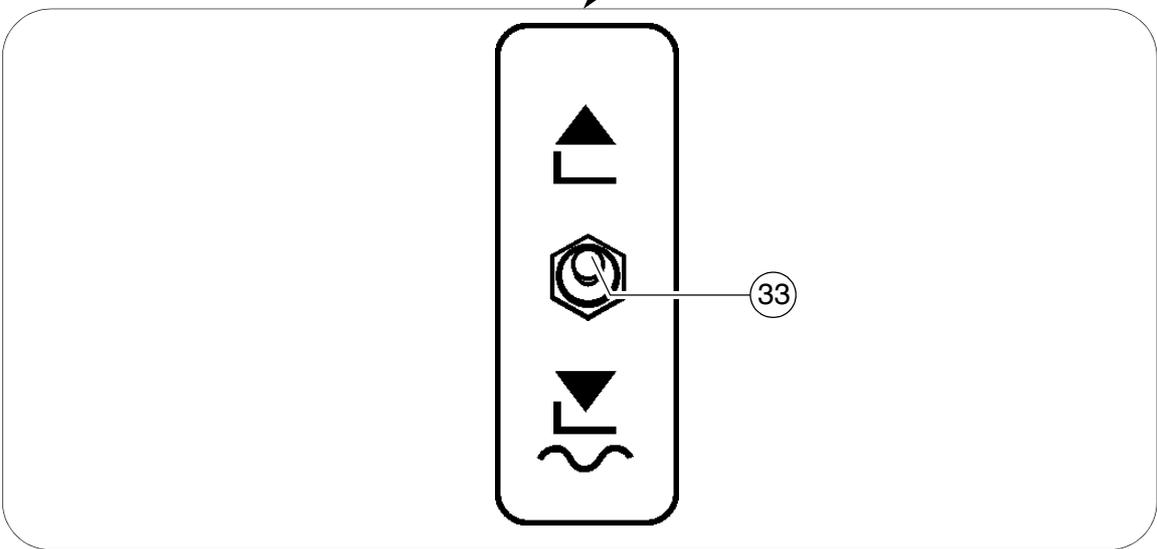
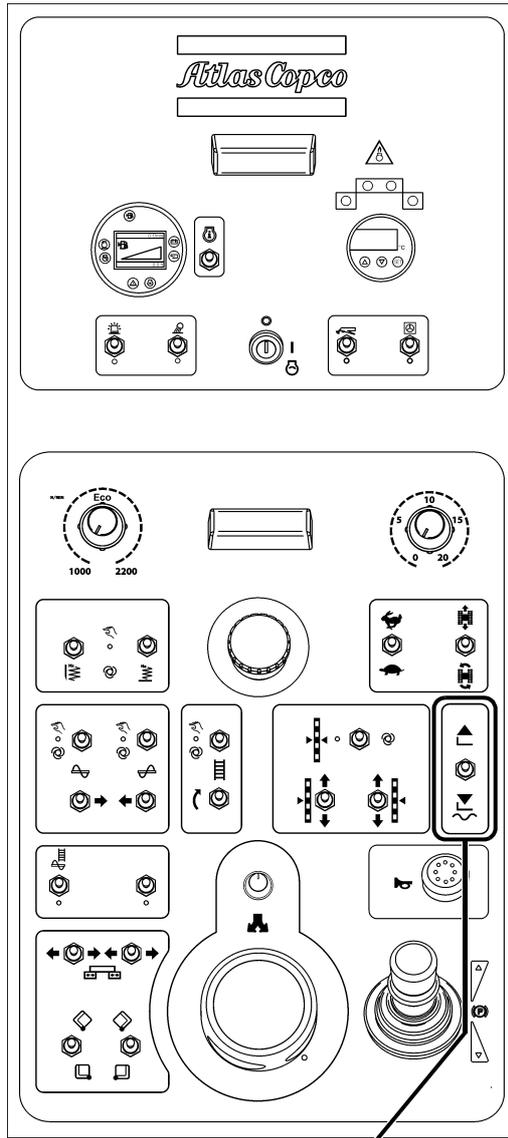
Pos.	Designazione	Breve descrizione
26	Circuito di inversione Coclea a sinistra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore a destra: Il verso di trasporto della metà sinistra della coclea può essere invertito, ad esempio per trasportare indietro di un tratto il materiale di stesa. <p> L'attivazione della funzione è possibile in tutti i modi operativi della coclea.</p> <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
27	Circuito di inversione Coclea a destra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore a sinistra: Il verso di trasporto della metà destra della coclea può essere invertito, ad esempio per trasportare indietro di un tratto il materiale di stesa. <p> L'attivazione della funzione è possibile in tutti i modi operativi della coclea.</p> <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
28	Non occupato	



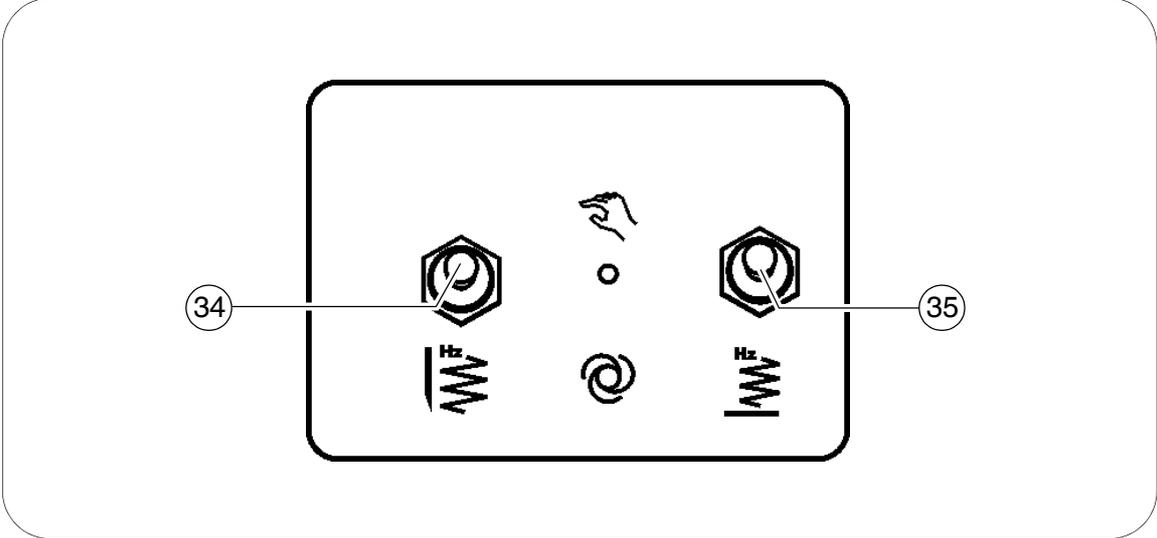
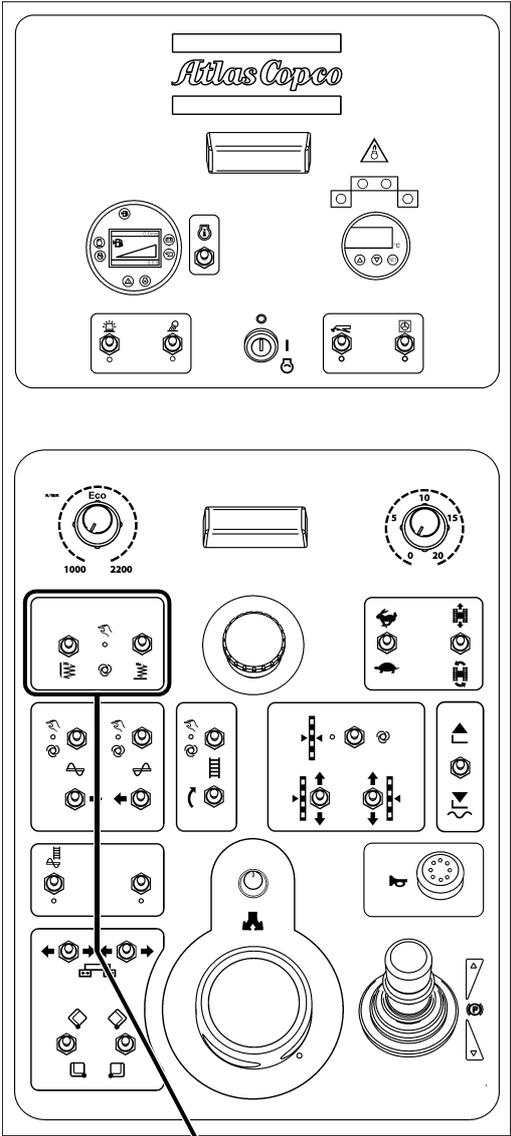
Pos.	Designazione	Breve descrizione
29	Griglia Modo operativo "AUTO" / "OFF" / "MANUALE"	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in basso: Modo operativo "AUTO": la funzione di trasporto della griglia si attiva azionando la leva di marcia e viene attivata e disattivata tramite i finecorsa del materiale. - Posizione dell'interruttore al centro: Modo operativo "OFF": la funzione di trasporto della griglia è disattivata. - Posizione dell'interruttore in alto: Modo operativo "MANUALE": la funzione di trasporto della griglia è costantemente attiva, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
30	Circuito di inversione Griglia	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Il verso di trasporto della griglia può essere invertito, ad esempio per trasportare indietro di un tratto il materiale di stesa rimasto nel tunnel del materiale. <p> L'attivazione della funzione è possibile in tutti i modi operativi della griglia.</p> <p> L'attivazione della funzione nel modo operativo "Auto" è possibile solo con movimento della macchina.</p> <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>



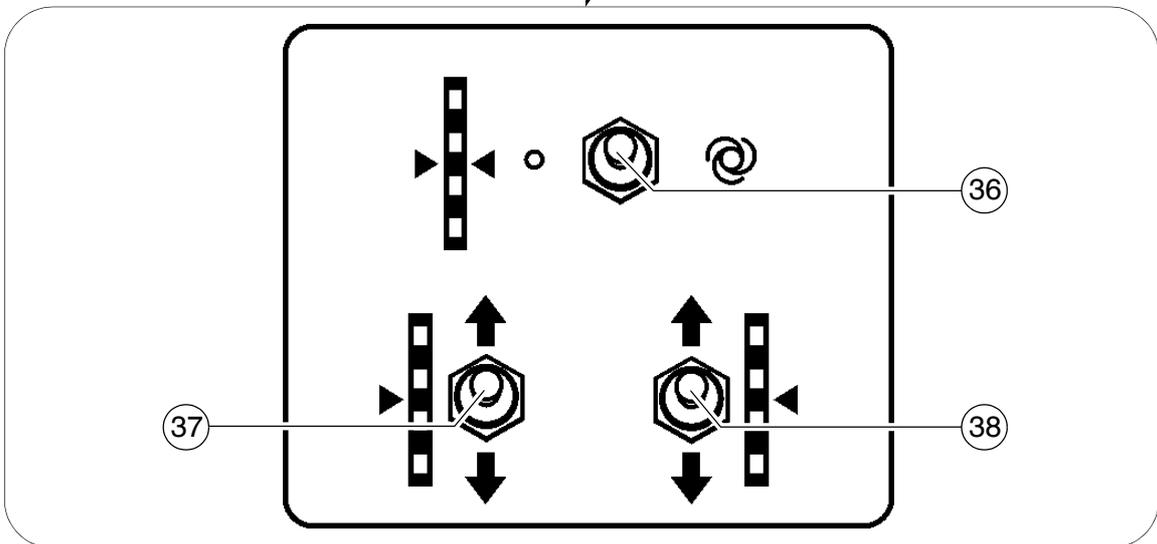
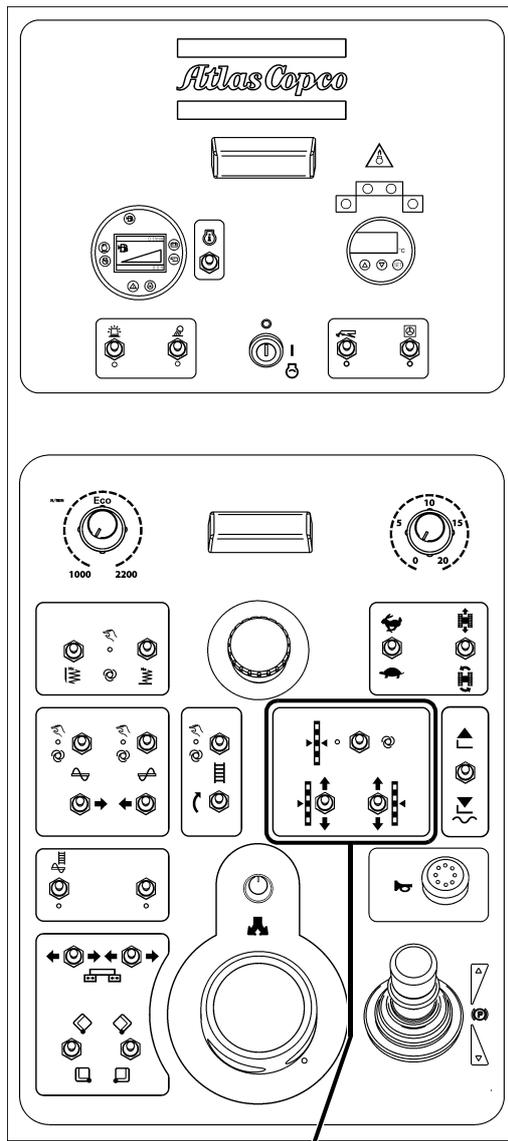
Pos.	Designazione	Breve descrizione
31	Riempimento della macchina per l'operazione di stesa	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funzione di riempimento per l'operazione di stesa. Le funzioni di trasporto impostate in "Automatico" (griglia e coclea) vengono attivate. <p> Al raggiungimento dell'altezza del materiale impostata sui finecorsa, le funzioni di trasporto si disattivano.</p> <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
32	Non occupato	



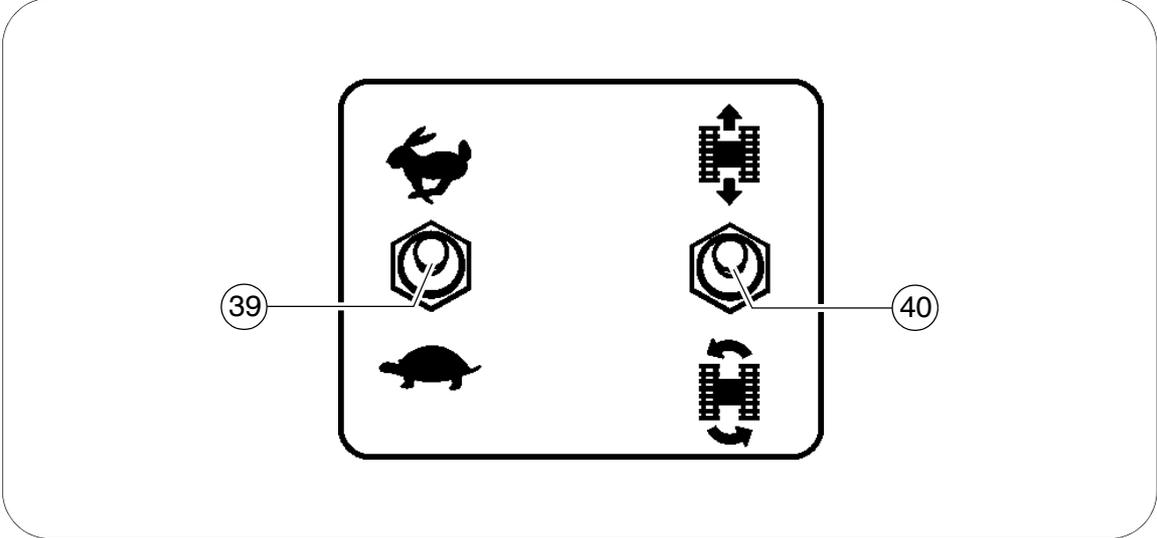
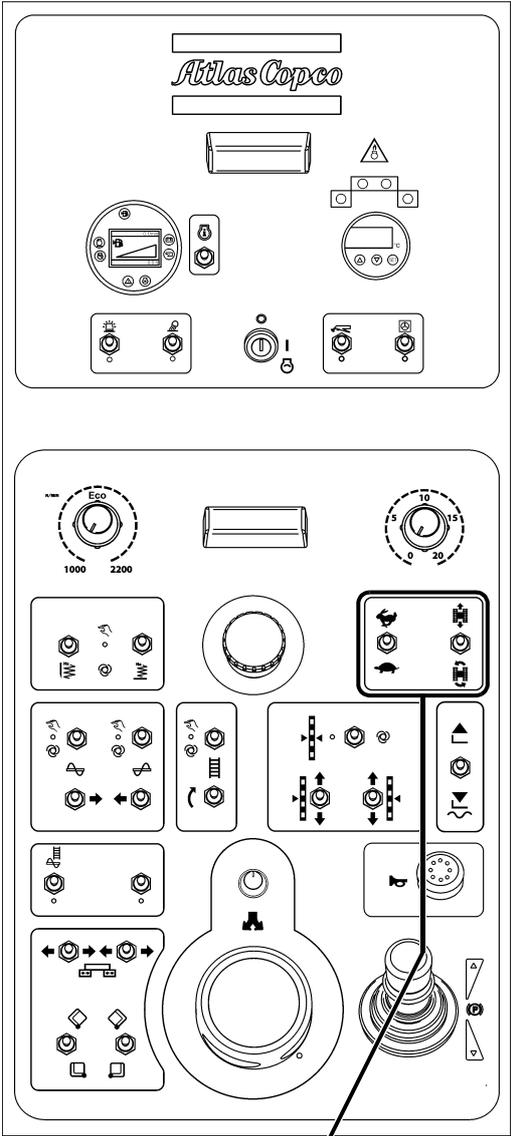
Pos.	Designazione	Breve descrizione
33	Banco vibrante sollevare/abbassare Arresto del banco vibrante (posizione flottante OFF) / Abbassare il banco vibrante + posizione flottante	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Sollevare il banco vibrante. - Posizione dell'interruttore al centro: Arresto del banco vibrante (posizione flottante OFF): Il banco vibrante viene bloccato idraulicamente nella sua posizione. - Posizione dell'interruttore in basso: Abbassare il banco vibrante + posizione flottante: il banco vibrante si abbassa e, spostando la leva di marcia, viene sbloccato in posizione flottante. <p> Per impedire l'abbassamento del banco vibrante durante un arresto intermedio (leva di marcia in posizione centrale), il banco vibrante viene mantenuto nella sua posizione idraulicamente e dalla pressione di scarico e dalla contropressione del materiale.</p> <p> Controllare che la sicura di trasporto del banco vibrante sia applicata.</p> <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>



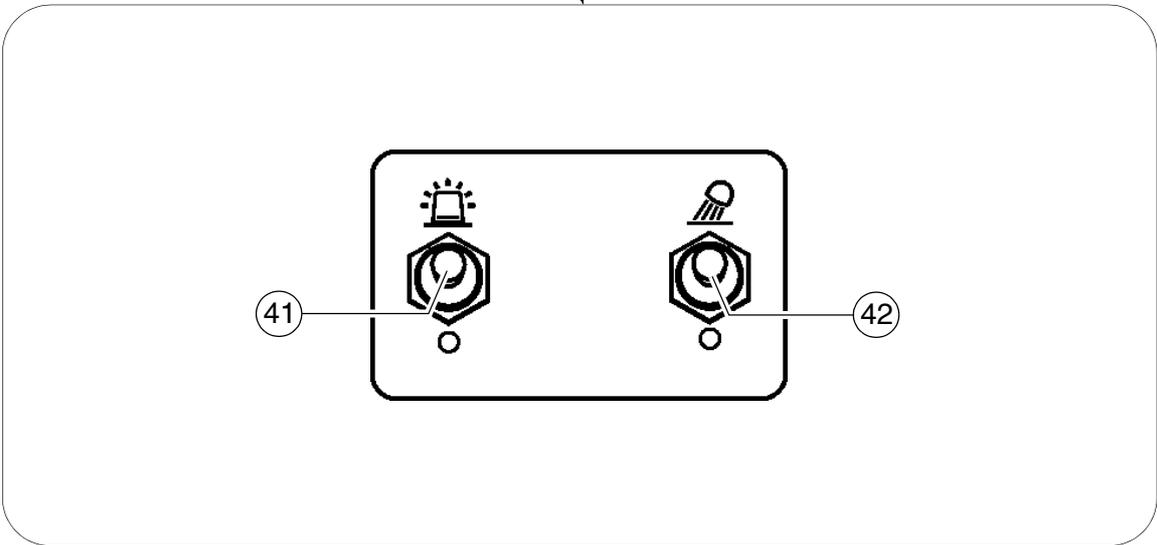
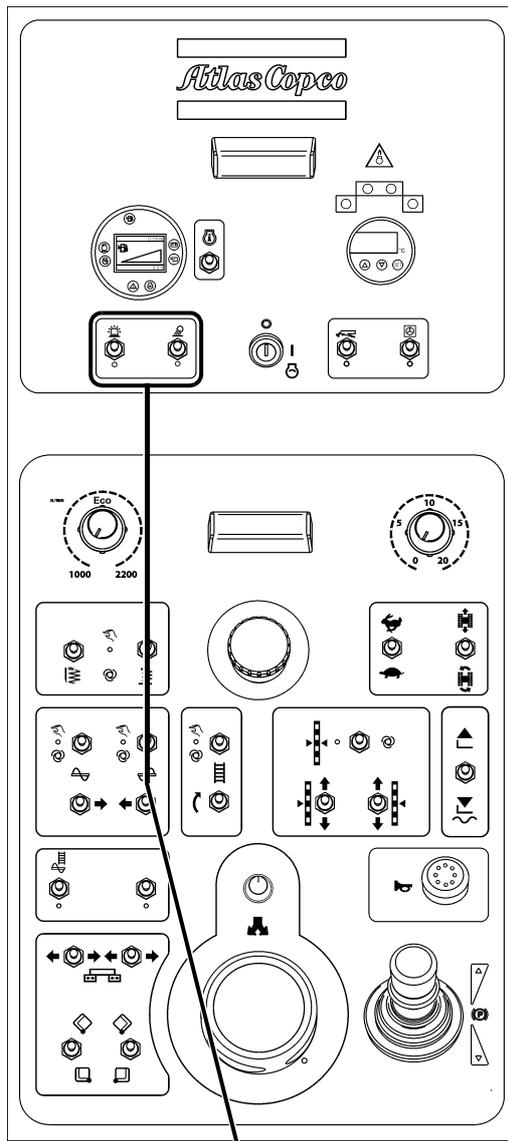
Pos.	Designazione	Breve descrizione
34	Mazzaranga Modo operativo "AUTO" / "OFF" / "MANUALE" (○)	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in basso: Modo operativo "AUTO": la mazzaranga del banco vibrante si accende azionando la leva di marcia. - Posizione dell'interruttore al centro: Modo operativo "OFF": la mazzaranga del banco vibrante è disattivata. - Posizione dell'interruttore in alto: Modo operativo "MANUALE": la mazzaranga del banco vibrante è costantemente attivata.
35	Sistema di vibrazione Modo operativo "AUTO" / "OFF" / "MANUALE"	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in basso: Modo operativo "AUTO": il sistema di vibrazione del banco vibrante si accende azionando la leva di marcia. - Posizione dell'interruttore al centro: Modo operativo "OFF": il sistema di vibrazione del banco vibrante è disattivato. - Posizione dell'interruttore in alto: Modo operativo "MANUALE": il sistema di vibrazione del banco vibrante è costantemente attivato.



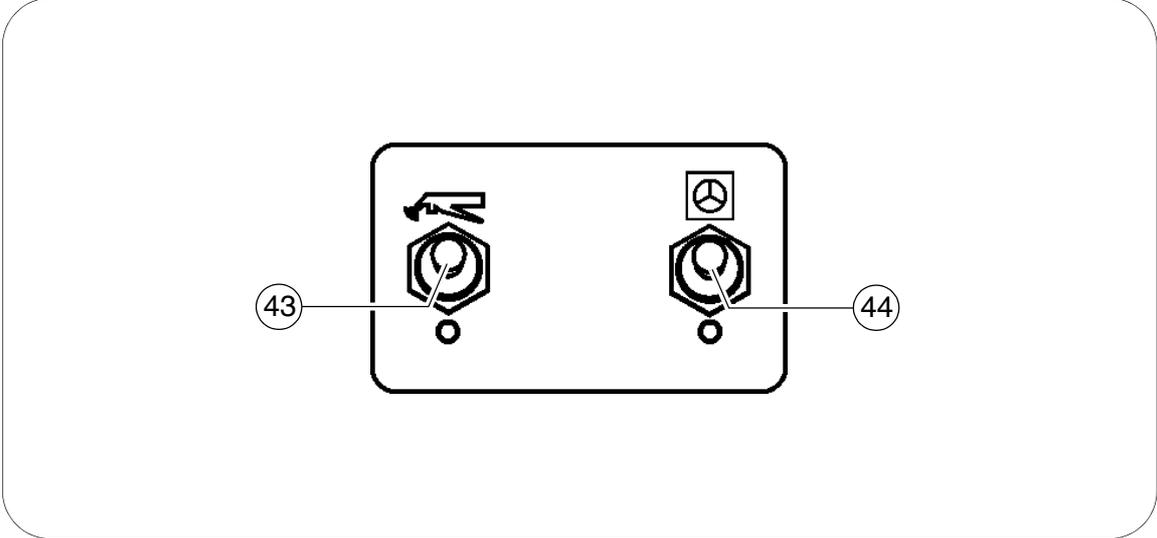
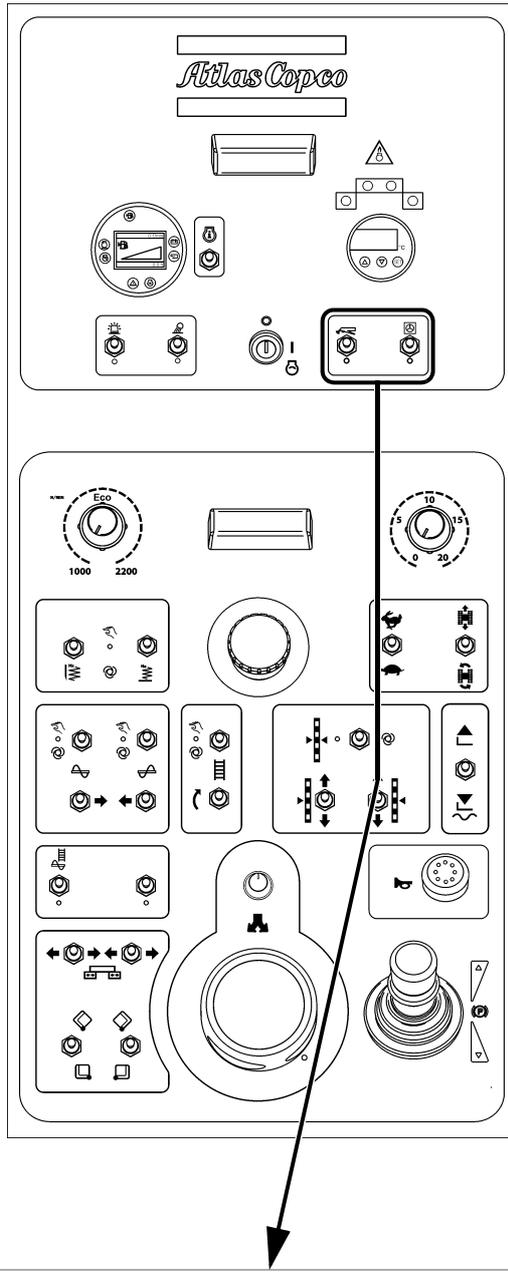
Pos.	Designazione	Breve descrizione
36	Livellamento Modo operativo "AUTO" / "OFF"	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore a sinistra: Modo operativo "OFF": la funzione di livellamento automatico è disattivata. - Posizione dell'interruttore a destra: Modo operativo "AUTO": la regolazione in altezza avviene automaticamente tramite il rilevatore di altezza collegato.
37	Estrazione/retrazione del cilindro di livellamento sinistro	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Retrazione del cilindro di livellamento sinistro. - Posizione dell'interruttore in basso: Estrazione del cilindro di livellamento sinistro. <p> All'azionamento, i modi operativi "AUTO" e "OFF" vengono soppressi.</p> <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
38	Estrazione/retrazione del cilindro di livellamento destro	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Retrazione del cilindro di livellamento destro. - Posizione dell'interruttore in basso: Estrazione del cilindro di livellamento destro. <p> All'azionamento, i modi operativi "AUTO" e "OFF" vengono soppressi.</p> <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>



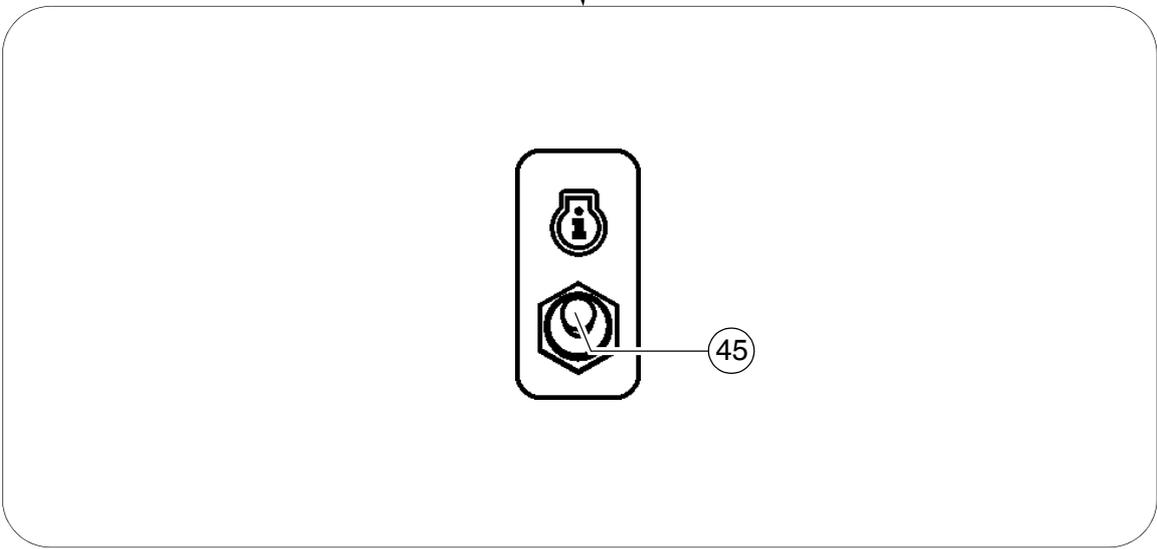
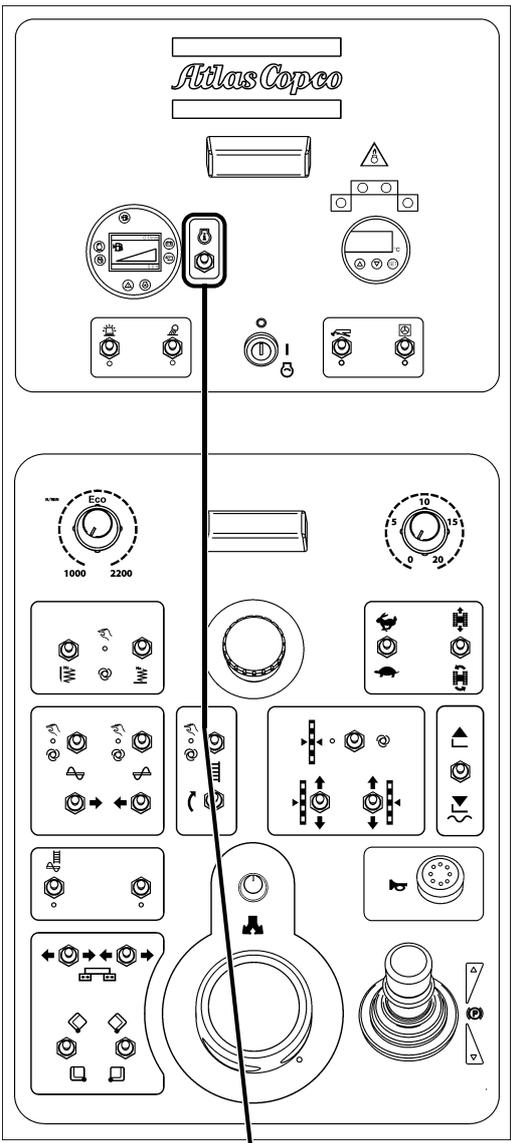
Pos.	Designazione	Breve descrizione
39	Trazione rapida/lenta	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Preselezione del livello di velocità - Velocità di trasporto (rapida). - Posizione dell'interruttore in basso: Preselezione del livello di velocità - Velocità operativa (lenta).
40	Rotazione sul posto	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Marcia in rettilineo / servizio normale. - Posizione dell'interruttore in basso: Rotazione sul posto La finitrice ruota sul posto (i cingoli dei carrelli girano in senso controrotante) se lo sterzo viene girato su "10". - Sterzo verso sinistra = rotazione verso sinistra - Sterzo verso destra = rotazione verso destra <p> Se l'interruttore viene portato accidentalmente sulla funzione "Rotazione sul posto" (e lo sterzo è su marcia in rettilineo), la finitrice non avanza. Ciò viene considerato spesso una 'anomalia'.</p> <p> La funzione può essere attivata solo nella marcia di lavoro ("Trazione lenta").</p> <p> Durante la rotazione, le persone e gli oggetti accanto alla finitrice sono estremamente a rischio. Osservare la zona di pericolo!</p>



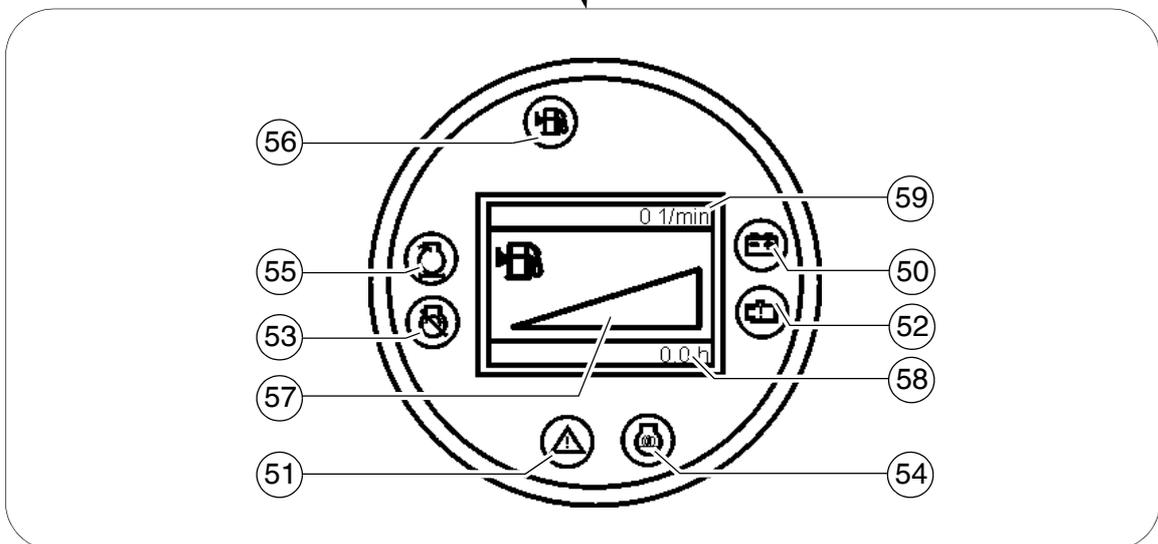
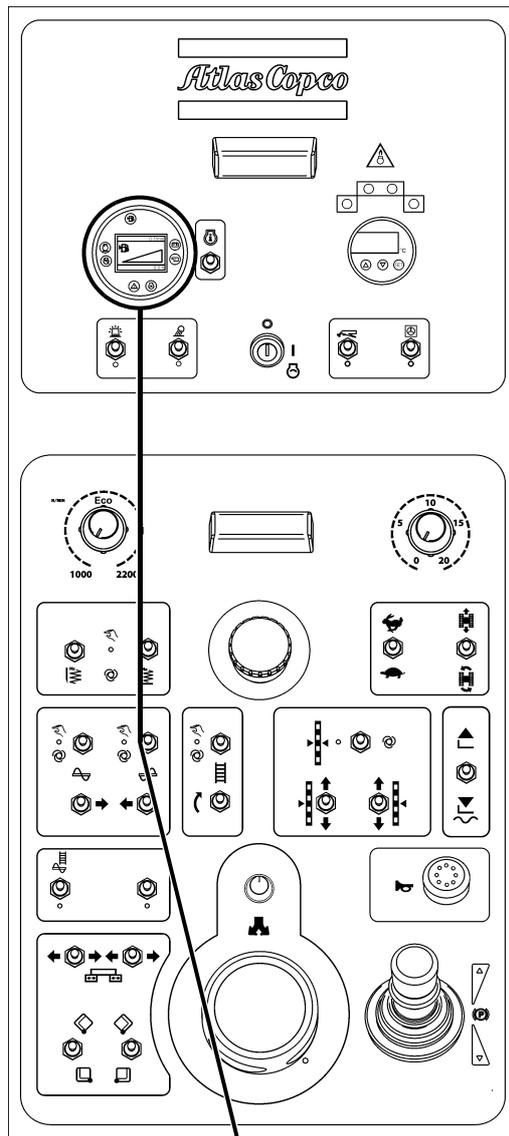
Pos.	Designazione	Breve descrizione
41	Lampeggiatore rotante ON / OFF (○)	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Lampeggiatore rotante ON. - Posizione dell'interruttore in basso: Lampeggiatore rotante OFF. <p> Accendere per la sicurezza sulle strade ed in cantiere</p>
42	Proiettori di lavoro ON / OFF (○)	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Proiettori di lavoro ON. - Posizione dell'interruttore in basso: Proiettori di lavoro OFF. <p> Evitare di abbagliare il traffico in direzione opposta!</p>



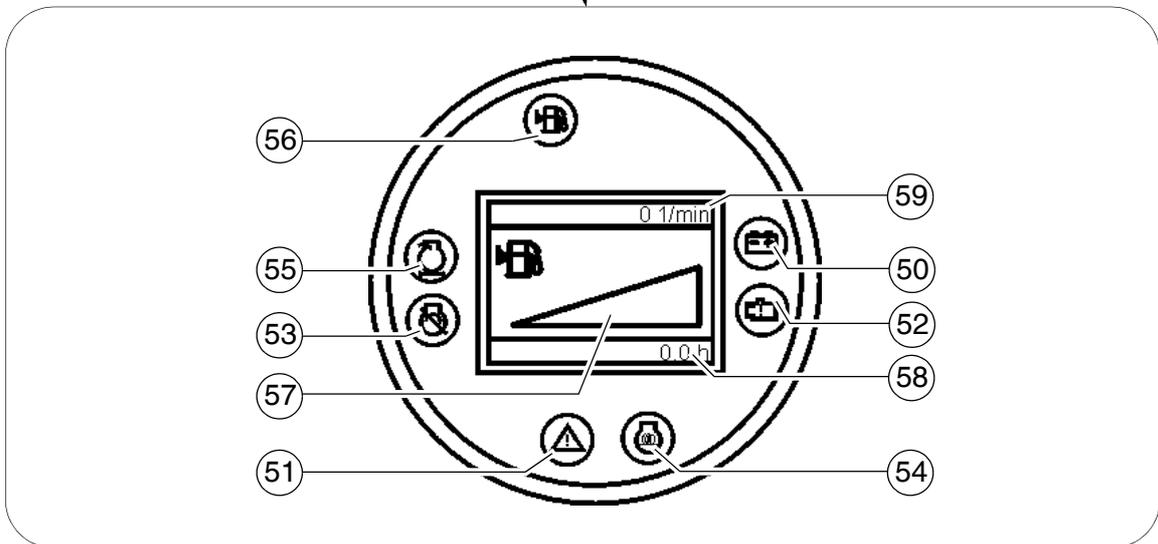
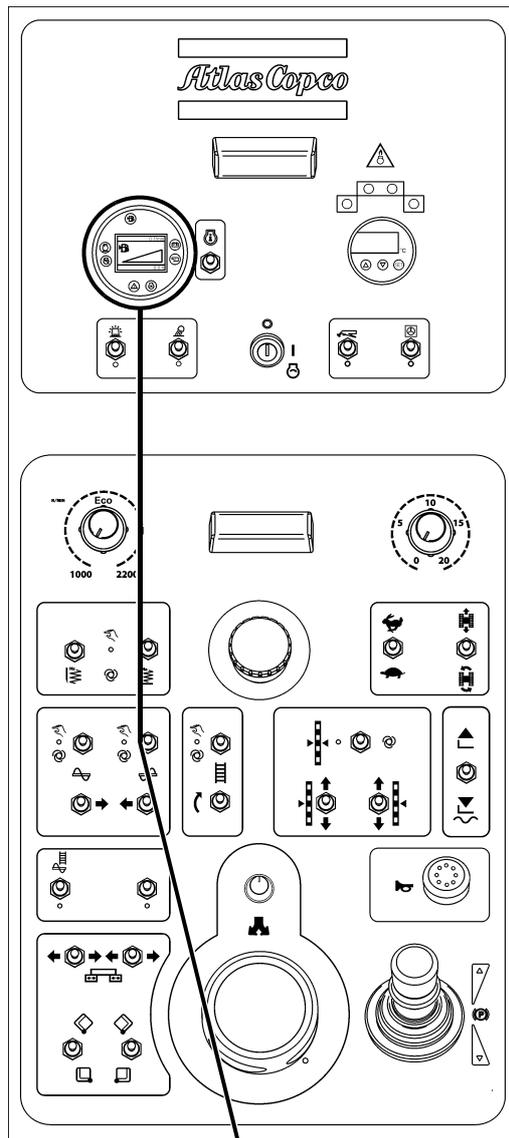
Pos.	Designazione	Breve descrizione
43	Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante ON / OFF (○)	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Impianto di spruzzatura "ON" - Posizione dell'interruttore in basso: Funzione tramoggia "OFF"
44	Commutazione Guida a distanza / posto di manovra (○)	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in basso: Il controllo della macchina avviene sul posto di manovra della finitrice - Posizione dell'interruttore in alto: Il controllo della macchina avviene sulla guida a distanza



Pos.	Designazione	Breve descrizione
45	Richiesta di errore/ anomalia	<p>Se un errore del motore di azionamento è stato segnalato da una delle lampade spia, si può richiedere un codice a cui è assegnato un errore definito.</p> <p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Richiamo del codice di errore: <p> Azionare l'interruttore fino all'emissione del codice a tre cifre sulla lampada spia.</p> <p> Per la richiesta del codice di errore vedere la sezione "Anomalie".</p>

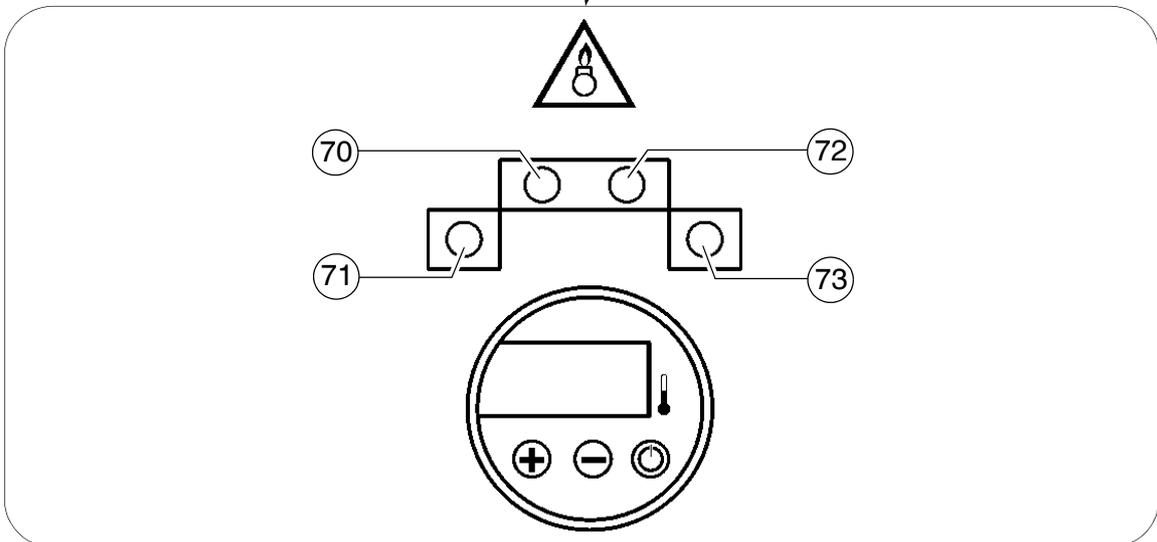
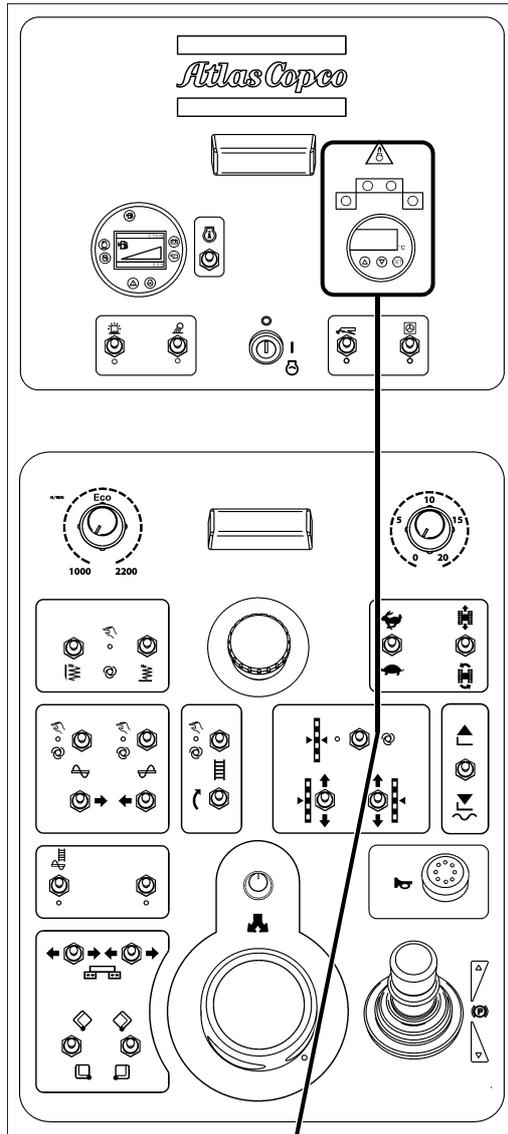


Pos.	Designazione	Breve descrizione
50	Controllo dello stato di carica della batteria (rosso)	Deve spegnersi dopo l'accensione all'aumento del numero di giri. - Spegnere il motore se la spia di controllo non si spegne
51	Messaggio di errore - macchina (rosso)	Indica che si è verificato un errore del sistema di controllo della macchina. Ogni errore va controllato ed eliminato prima possibile!  Gli errori del sistema di controllo della macchina possono essere letti solo con accessori speciali.  Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica della macchina.
52	Messaggio di errore - motore di azionamento (giallo)	Si accende se si verifica un errore del motore di azionamento. A seconda dell'anomalia, è possibile che il motore di azionamento si spenga automaticamente per sicurezza.  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.
53	Blocco di avviamento (giallo)	Segnala che una funzione attivata non consente di avviare la macchina.
54	Controllo preriscaldamento (giallo)	 Il preriscaldamento viene avviato mediante l'interruttore di avviamento dell'accensione attivando l'accensione (chiave di accensione in posizione 1). Al termine del preriscaldamento, la spia di controllo si spegne.  Azionare l'accensione solo quando il processo di preriscaldamento è concluso!
55	Spia di controllo Filtro dell'aria (giallo)	Si accende se è necessario sostituire il filtro dell'aria.  Sostituire la cartuccia come descritto nelle istruzioni di manutenzione.
56	Riserva di carburante (giallo)	Si accende al raggiungimento della quantità di carburante di riserva nel serbatoio del carburante.  Quantità residua circa 10%.
57	Indicatore del carburante	Indica il livello del carburante nel serbatoio del carburante.



Pos.	Designazione	Breve descrizione
58	Contaore	Le ore di funzionamento vengono contate solo a motore acceso. Osservare gli intervalli di manutenzione (vedere il capitolo F).
59	Numero di giri del motore	Indica il numero di giri effettivo del motore di azionamento (giri/min).

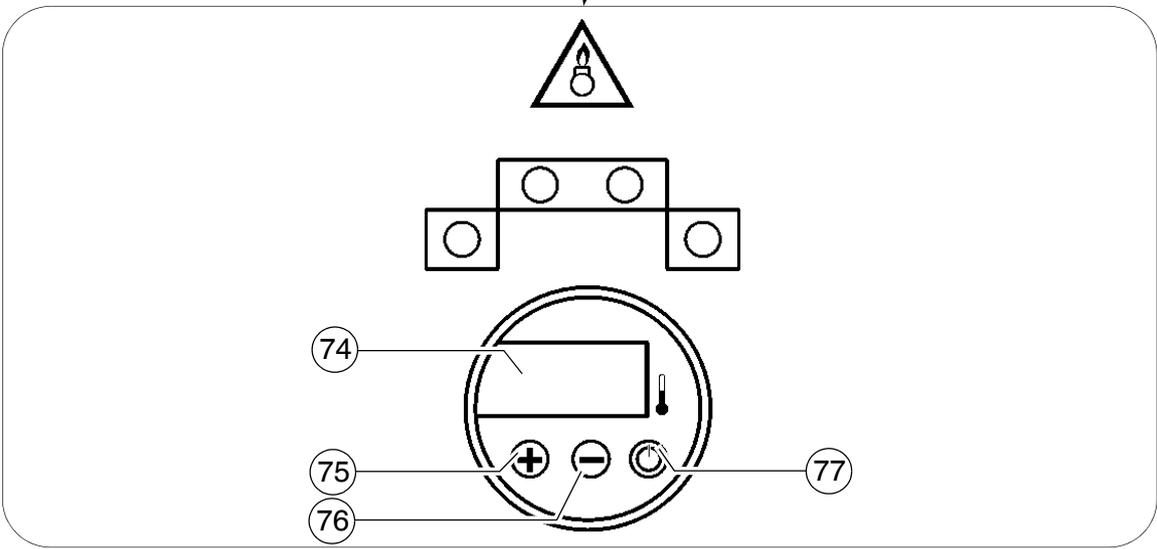
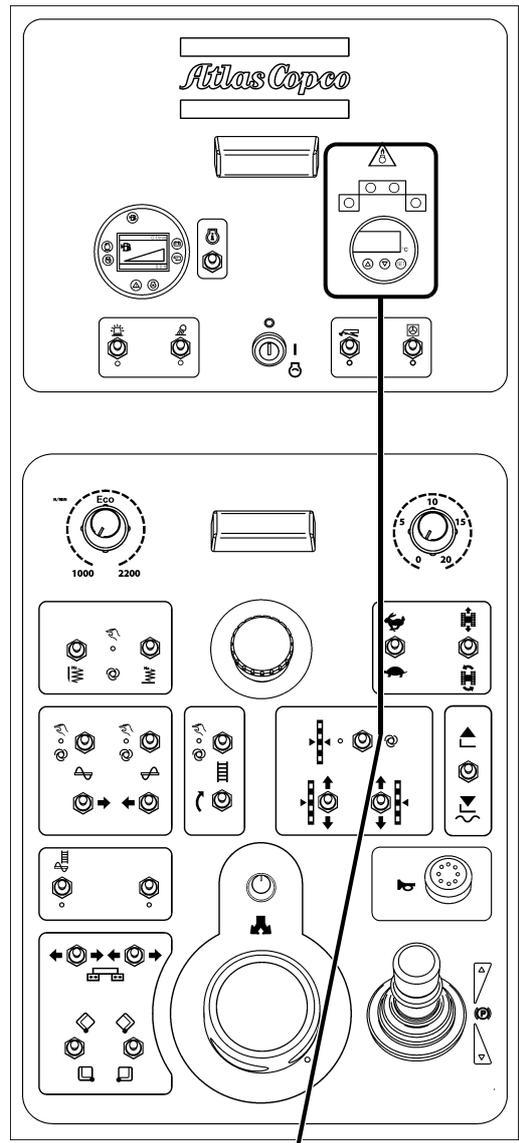
Controllo di fiamma (○)



Pos.	Designazione	Breve descrizione
70	Indicatore guasti	Indicatore guasti parte centrale a sinistra, rosso
71	Indicatore guasti	Indicatore guasti parte telescopica a sinistra, rosso
72	Indicatore guasti	Indicatore guasti parte centrale a destra, rosso
73	Indicatore guasti	Indicatore guasti parte telescopica a destra, rosso

-  L'elettronica sorveglia il funzionamento del riscaldamento a gas mediante le sonde termiche ed il controllo di fiamma. Se entro 7 secondi dall'accensione la fiamma del bruciatore di accensione non si stabilizza, l'elettronica commuta su guasto. La mandata del gas viene interrotta e le lampade spia si accendono.

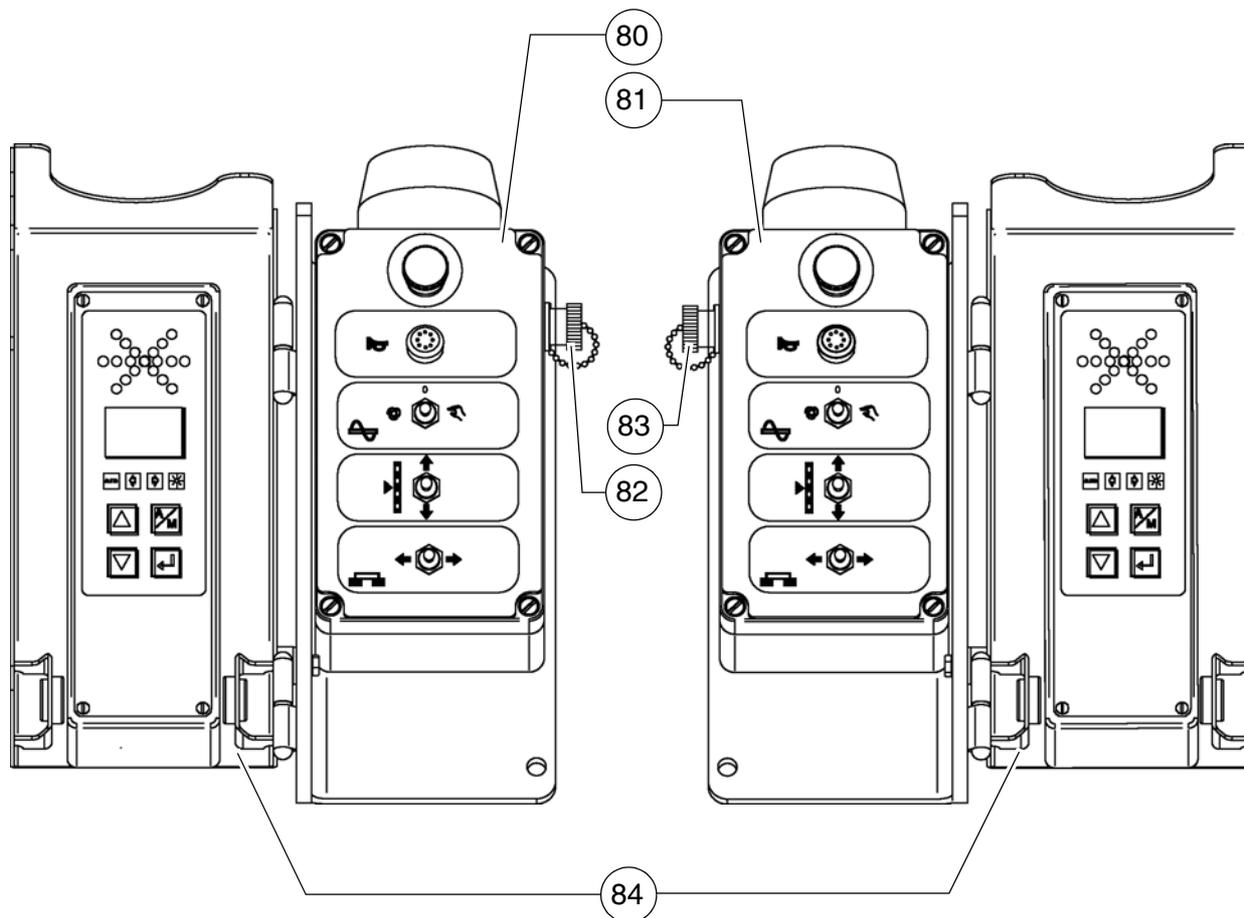
-  Attenersi agli altri avvisi sul funzionamento del controllo di fiamma riportati nel manuale del banco vibrante.



Pos.	Designazione	Breve descrizione
74	Indicatore	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizza la temperatura EFFETTIVA del riscaldamento del banco vibrante. - Visualizza i messaggi di stato del riscaldamento del banco vibrante. <p> Modificando la temperatura, per qualche secondo viene visualizzata la temperatura NOMINALE prima che l'indicatore torni a visualizzare la temperatura EFFETTIVA.</p>
75	Tasto "Più"	<ul style="list-style-type: none"> - Premere il tasto per aumentare la temperatura NOMINALE. <p> La temperatura può essere regolata nell'intervallo 20 ... 180 °C</p>
76	Tasto "Meno"	<ul style="list-style-type: none"> - Premere il tasto per ridurre la temperatura NOMINALE. <p> La temperatura può essere regolata nell'intervallo 20 ... 180 °C</p>
77	Tasto "ON / OFF"	<ul style="list-style-type: none"> - Per accendere e spegnere il riscaldamento del banco vibrante.

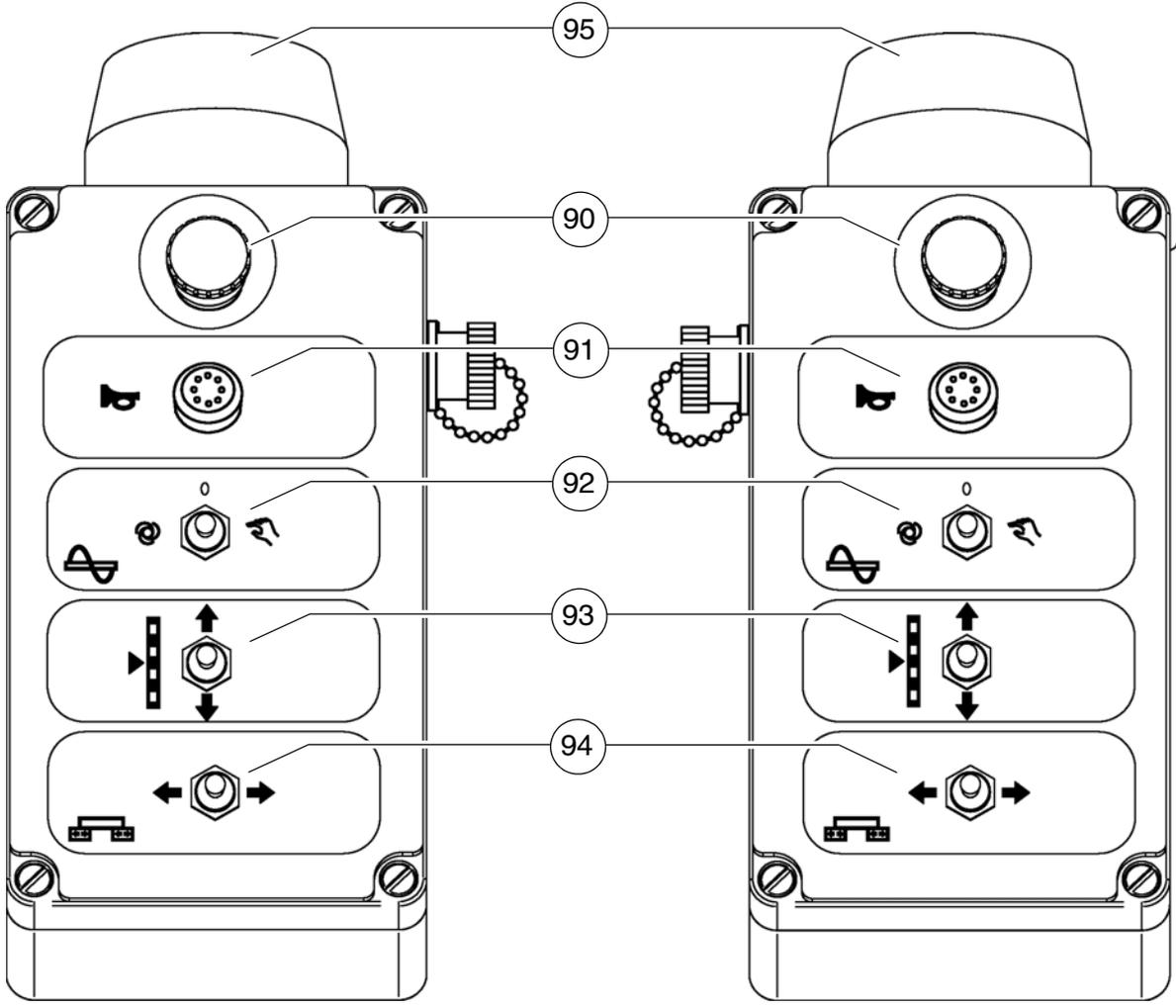
 Attenersi agli altri avvisi sul funzionamento e sull'uso del riscaldamento del banco vibrante riportati nel manuale del banco vibrante stesso.

3 Telecomando

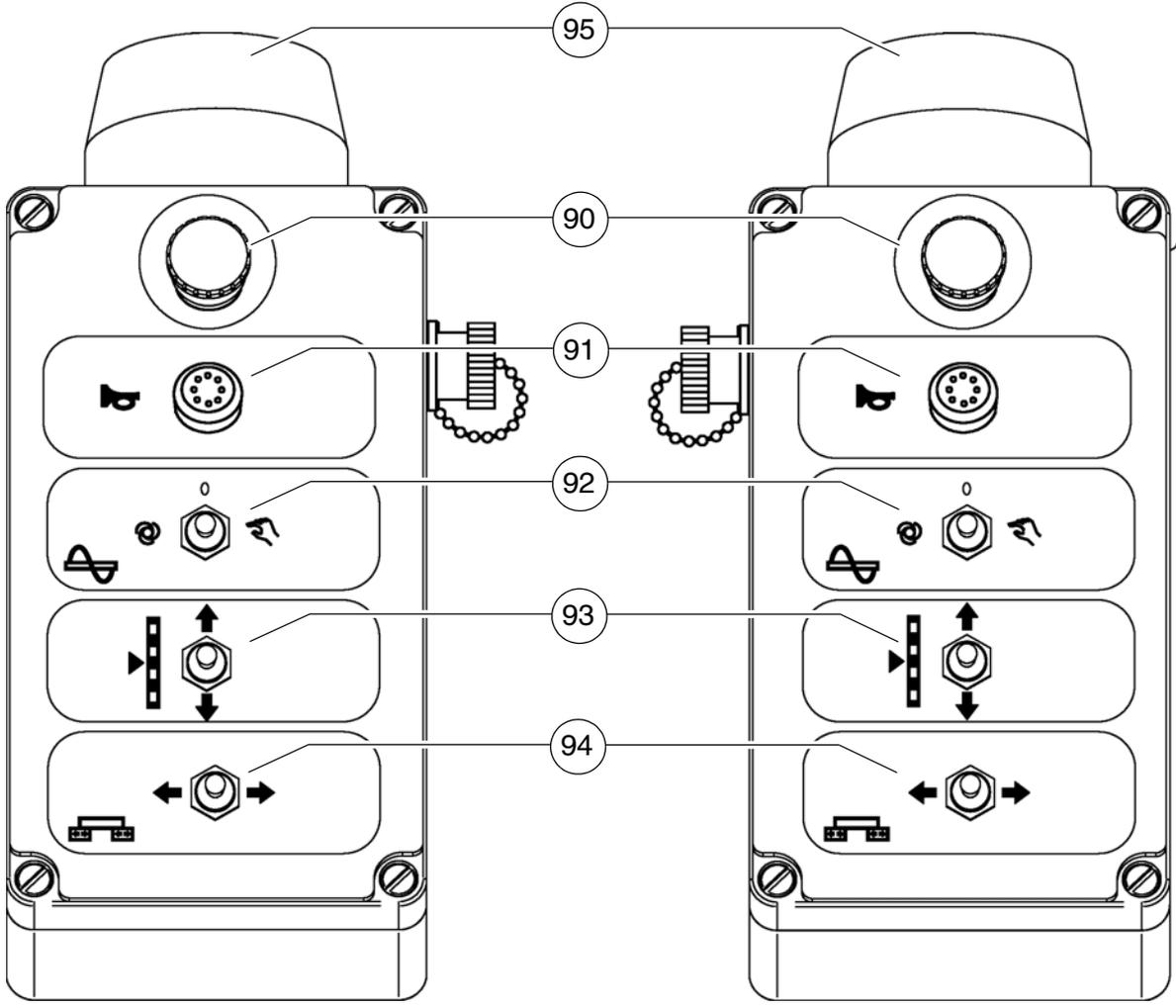


 A seconda del lato destro/sinistro della macchina, gli interruttori funzionali comandano solo le funzioni corrispondenti sul rispettivo lato della macchina.

Pos.	Designazione	Breve descrizione
80	Telecomando a sinistra	- Per il comando delle funzioni della finitrice e del banco vibrante di rilievo per la stesa sul lato sinistro della macchina.
81	Telecomando a destra	- Per il comando delle funzioni della finitrice e del banco vibrante di rilievo per la stesa sul lato destro della macchina.
82	Pres Impianto di livellamento a sinistra	- Per il collegamento dell'impianto di livellamento esterno sul lato sinistro della macchina.  Chiudere le prese non utilizzate con i relativi cappucci di protezione.
83	Pres Impianto di livellamento a destra	- Per il collegamento dell'impianto di livellamento esterno sul lato destro della macchina.  Chiudere le prese non utilizzate con i relativi cappucci di protezione.
84	Protezione contro gli atti vandalici	- Al termine del lavoro chiudere a chiave la protezione contro gli atti vandalici. - Per sospendere apparecchi di livellamento esterni.  Togliere l'apparecchio di livellamento prima di chiudere a chiave la protezione contro gli atti vandalici.

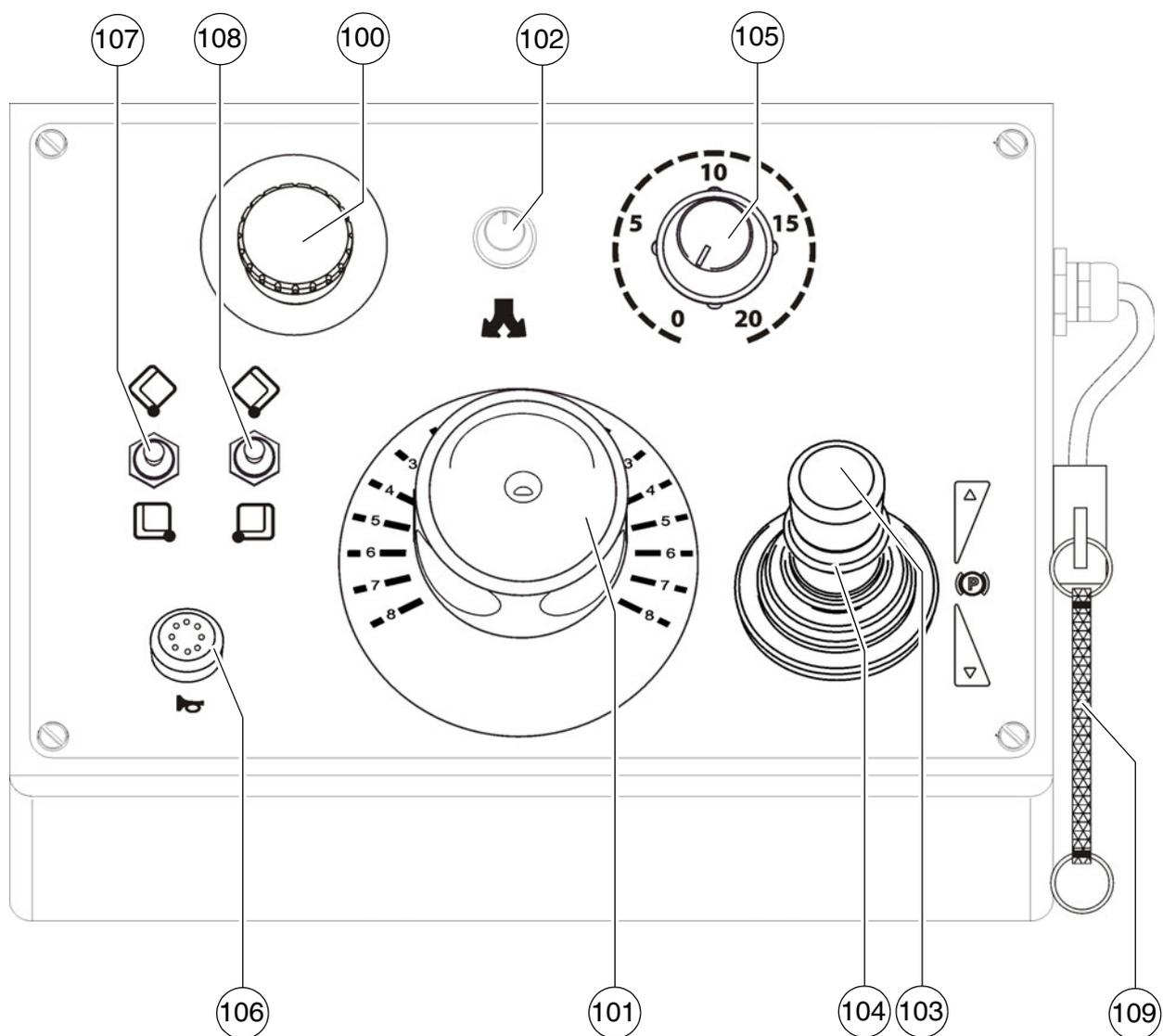
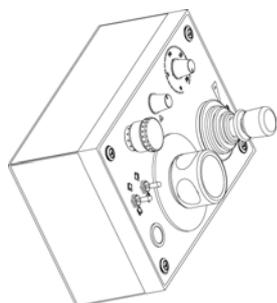


Pos.	Designazione	Breve descrizione
90	Pulsante di arresto di emergenza	<p>Premere in caso di emergenza (persone in pericolo, collisione imminente, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premendo un pulsante di arresto di emergenza, il motore, gli azionamenti e lo sterzo vengono disinseriti. 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 sbloccare di nuovo il pulsante.
91	Clacson	<p>Da usare in caso di pericolo imminente e quale segnalazione acustica prima della partenza!</p> <p> Il clacson può essere utilizzato anche per comunicare acusticamente con il conducente dell'autocarro di rifornimento del materiale.</p>
92	Coclea sinistra/destra - Modo operativo "AUTO" / "OFF" / "MANUALE"	<p>Funzione dell'interruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore a sinistra: Modo operativo "AUTO": La funzione di trasporto della metà sinistra/destra della coclea si attiva azionando la leva di marcia e viene controllata con continuità dai finecorsa del materiale. - Posizione dell'interruttore al centro: Modo operativo "OFF": la funzione di trasporto della metà sinistra/destra della coclea è disattivata. - Posizione dell'interruttore a destra: Modo operativo "MANUALE": La funzione di trasporto della metà sinistra/destra della coclea è costantemente attiva alla portata massima, senza controllo del materiale tramite i finecorsa. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
93	Estrazione/retrazione del cilindro di livellamento sinistro/destro	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: Retrazione del cilindro di livellamento sinistro/destro. - Posizione dell'interruttore in basso: Estrazione del cilindro di livellamento sinistro/destro. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>



Pos.	Designazione	Breve descrizione
94	Estrazione/retrazione del banco vibrante sinistro/destro	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore nel verso corrispondente: Estrazione/retrazione della metà sinistra/destra del banco vibrante.  <p>All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
95	Impianto di lampeggiatori del banco vibrante a sinistra/destra	<ul style="list-style-type: none"> - Lampeggia durante l'estrazione e la retrazione del banco vibrante.

4 Guida a distanza



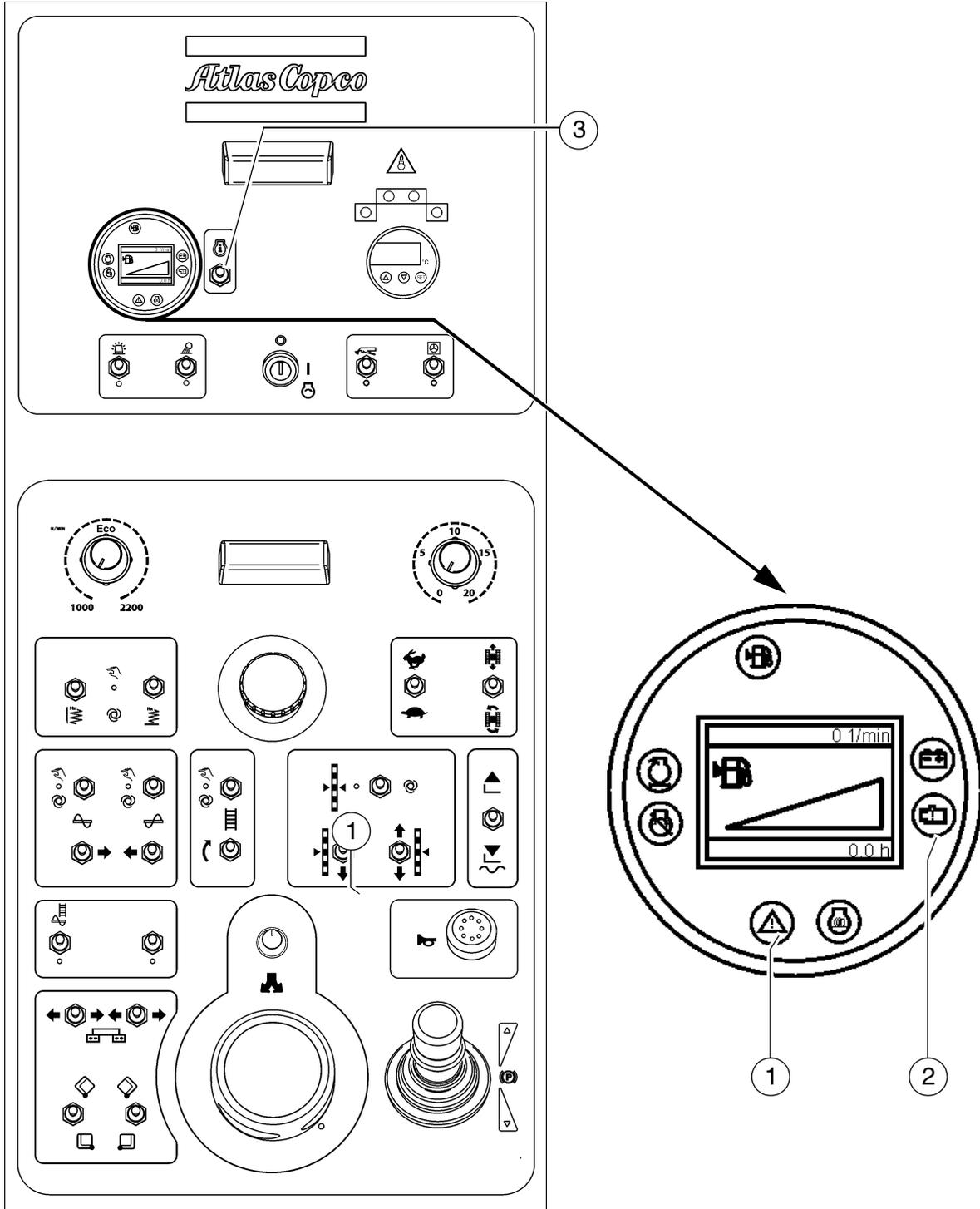
Pos.	Designazione	Breve descrizione
100	Pulsante di arresto di emergenza	<p>Premere in caso di emergenza (persone in pericolo, collisione imminente, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premendo un pulsante di arresto di emergenza, il motore, gli azionamenti e lo sterzo vengono disinseriti. 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 sbloccare di nuovo il pulsante.
101	Potenziometro del volante	<p>La trasmissione dello sterzo è elettroidraulica.</p> <p> Per la taratura di precisione (posizione "0" = marcia in rettilineo) vedere la compensazione della marcia in rettilineo. Per la rotazione sul posto vedere l'interruttore (Rotazione sul posto).</p>
102	Compensazione della marcia in rettilineo	<p>Durante la marcia, con questo potenziometro si regola la marcia in rettilineo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruotare il volante in posizione "0"; quindi agire sul potenziometro portando la finitrice a marciare in rettilineo.

<p>103 / 104</p>	<p>Leva di marcia (avanzamento)</p>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per estrarre, sbloccare la leva di marcia tirando in alto l'impugnatura (16). <p>Azionando la leva di marcia, la funzione "AUTO" si attiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Griglia / coclea - Mazzaranga / sistema di vibrazione - Livellamento <p>La velocità di marcia aumenta inoltre fino all'arresto finale.</p> <p> Insieme allo spostamento della leva di marcia e necessario azionare l'interruttore di sicurezza nel predellino del posto di guida. In caso contrario il sistema di trazione è bloccato.</p> <p> La velocità massima viene regolata con il selettore.</p> <p> 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!</p> <p> 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.</p> <p> Per la commutazione marcia avanti/retromarcia, la leva di marcia deve restare per un istante in posizione neutra.</p>
<p>105</p>	<p>Selettore sistema di trazione</p>	<p>Con questo selettore viene regolata la velocità che si desidera raggiungere a leva di marcia completamente azionata.</p> <p> La scala corrisponde all'incirca alla velocità in m/min (nella stesa).</p> <p> 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!</p>

106	Clacson	<p>Da usare in caso di pericolo imminente e quale segnalazione acustica prima della partenza!</p> <p> Il clacson può essere utilizzato anche per comunicare acusticamente con il conducente dell'autocarro di rifornimento del materiale.</p>
107	Apertura/chiusura della tramoggia a sinistra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: chiusura della metà della tramoggia sinistra. - Posizione dell'interruttore in basso: apertura della metà sinistra della tramoggia. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
108	Apertura/chiusura della tramoggia a destra	<p>Funzione dell'interruttore a tasto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizione dell'interruttore in alto: chiusura della metà della tramoggia destra. - Posizione dell'interruttore in basso: apertura della metà destra della tramoggia. <p> All'azionamento, osservare le zone di pericolo della macchina che si muove!</p>
109 / 110	Interruttore di sicurezza	<p>Interruttore a strappo:</p> <p> L'interruttore di sicurezza assicura lo spegnimento della trazione quando l'operatore esce dalla zona di lavoro.</p> <p> Per motivi di sicurezza è vietato lavorare con la guida a distanza senza aver fissato la cintura dell'interruttore di sicurezza al corpo dell'operatore!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fissare la cintura (110) dell'interruttore di sicurezza al corpo dell'operatore. <p> Azionando l'interruttore di sicurezza tramite la cintura, la trazione si spegne immediatamente.</p> <p> In seguito ad uno spegnimento di sicurezza, il sistema di trazione è interdetto. Per riabilitarlo è necessario riportare innanzitutto la leva di marcia nella sua posizione neutra.</p>

5 Anomalia

5.1 Richiesta del codice di errore motore di azionamento

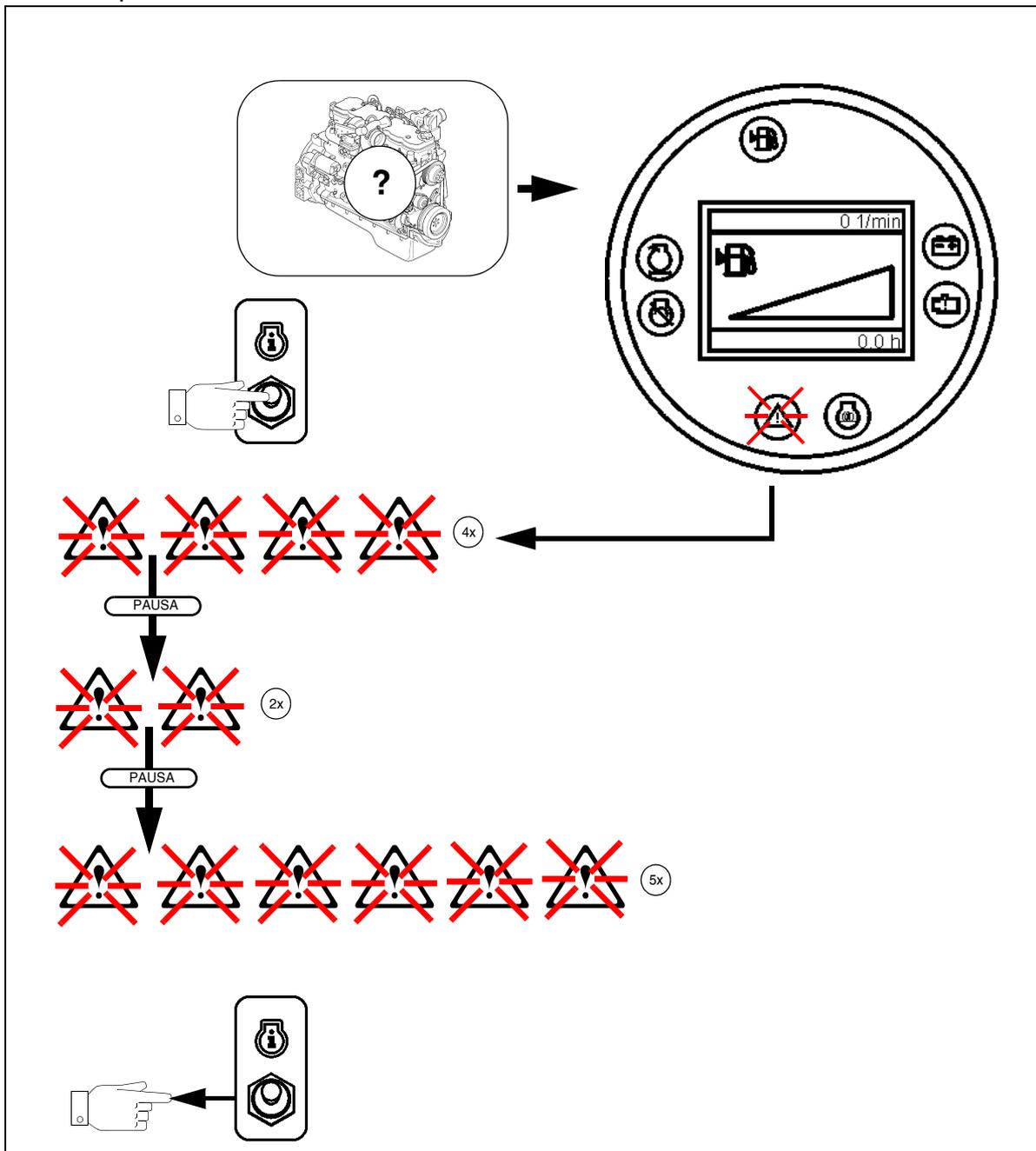


☞ Se un errore del motore di azionamento è stato segnalato da una delle lampade spia (1) o (2), con l'interruttore di richiesta (3) si può visualizzare un codice a cui è assegnato un errore definito.
L'emissione del codice lampeggiante avviene per mezzo dell'altra lampada spia (1).

Emissione del codice numerico

- Premere l'interruttore (3) in posizione di visualizzazione fino all'emissione del codice a tre cifre sulla lampada spia. Mentre l'interruttore di richiesta dell'errore viene azionato, si spegne la lampada spia che per prima ha segnalato il verificarsi dell'errore.

Esempio:



Sequenza di lampeggio: 4-pausa-2-pausa-6.
Codice di errore: 426

-  Se si continua a tenere premuto l'interruttore di emissione in posizione superiore, il codice viene emesso di nuovo.
-  Quando l'interruttore di richiesta dell'errore si trova di nuovo in posizione "0", la lampada spia che ha segnalato l'errore si riaccende. Ciò si ripete fino all'eliminazione dell'errore o dell'anomalia.
-  Se si sono verificati più errori contemporaneamente, i diversi codici lampeggianti vengono visualizzati in successione quando viene azionato l'interruttore di emissione.
-  Comunicare i numeri di errore visualizzati al servizio di assistenza della finitrice per pavimentazioni stradali, il quale stabilirà le operazioni più opportune da eseguire.

5.2 Codici di guasto

AVVISO	Attenersi anche alla documentazione disponibile!
	<p>Le istruzioni per decodificare i codici di errore sono in dotazione della macchina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attenersi a tutti gli avvisi riportati nell'ulteriore documentazione! - In caso di domande, rivolgersi al servizio assistenza della finitrice per pavimentazioni stradali!

D 30.12 Funzionamento

1 Elementi di comando della finitrice

1.1 Elementi di comando nel posto di guida

AVVERTENZA	Pericolo di precipitare dalla macchina
	<p>Mentre si sale e si scende dalla macchina e dal posto di comando sussiste il pericolo di precipitare riportando gravissime lesioni e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none">- Con macchina in funzione, l'operatore deve trovarsi nel posto di comando previsto.- Non saltare mai sulla macchina in movimento o da una macchina in movimento.- Tenere pulite le superfici calpestabili dalla sporcizia, ad esempio da materiali di consumo, per evitare di sdrucciolare.- Utilizzare i gradini previsti ed afferrare la ringhiera con entrambe le mani.- Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

Piattaforma di manovra

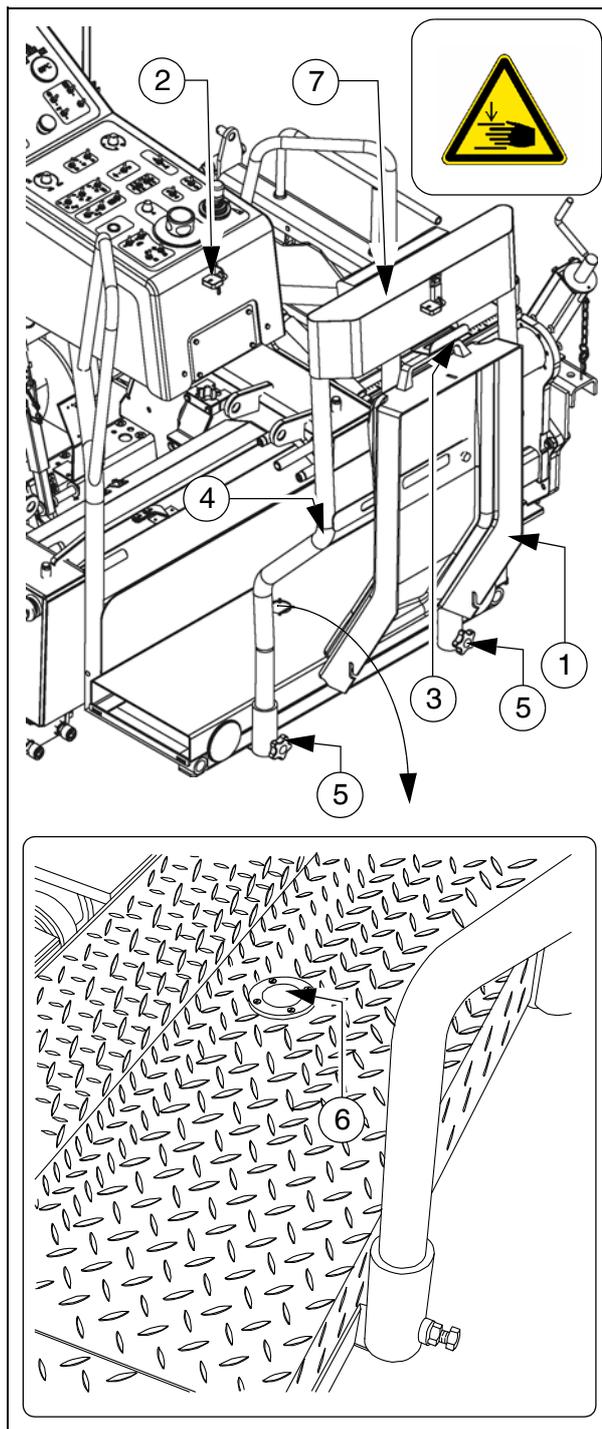
La piattaforma di manovra è dimensionata per il comando della macchina con operatore in piedi.

- Al termine del lavoro mettere la protezione contro gli atti vandalici (1) sul quadro di comando e metterla in sicurezza con il lucchetto (2).
- Durante la stesa la protezione contro gli atti vandalici può essere messa nel supporto (3).
- Per il servizio con guida a distanza (○), la ringhiera (4) può essere tolta per poter portare il comando esterno sul lato desiderato della macchina.
- Svitare le viti (5) e sfilare la ringhiera dai tubi di sostegno.
- Riapplicare poi la ringhiera e serrare correttamente le viti (5).
- Nella pedana si trova un interruttore di sicurezza (6) per il comando a pedale.
 - L'interruttore deve essere azionato ogni volta in cui la leva di marcia viene spostata dalla sua posizione neutra. In caso contrario il sistema di trazione è bloccato.



Non azionare continuamente l'interruttore a pedale. Ciò causerebbe lo spegnimento del sistema di trazione.

- Il vano di stivaggio (7) serve a riporre gli attrezzi di bordo, le istruzioni, i manuali e altre parti accessorie.
- Chiudere a chiave il vano di stivaggio al termine del lavoro.



	Pericolo dovuto all'assenza o all'illeggibilità del manuale
	<p>La mancata osservanza delle istruzioni di servizio può causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Familiarizzare con il contenuto delle istruzioni di servizio. - Conservare le istruzioni di servizio sempre nel luogo previsto sulla macchina. - Sostituire prima possibile le istruzioni di servizio mancanti o illeggibili. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle istruzioni di servizio e nel manuale di sicurezza.

Prolunga della pedana (○)

La prolunga estraibile (1) si trova su entrambi i lati della pedana del posto di guida (2).

- Sollevare leggermente la prolunga afferrandola per l'apposita apertura ed estrarla del tratto desiderato. Verificare che la prolunga si blocchi in una delle posizioni di bloccaggio (3) previste.



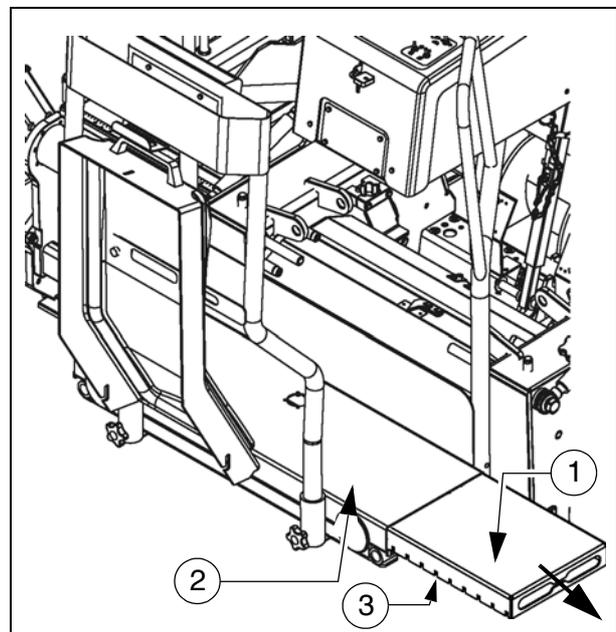
Estraendo la prolunga della pedana, si aumenta la larghezza di base della finitrice.



Accertarsi che nella zona di pericolo non si trovino persone o cose!



Posizionare il quadro solo a macchina ferma!

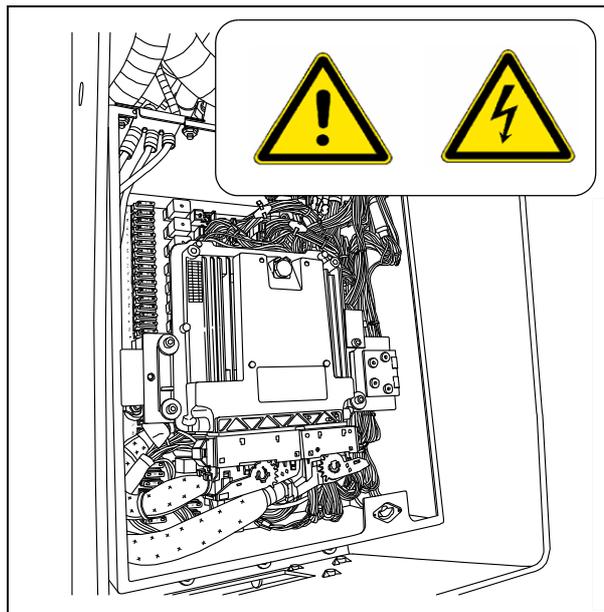


Cassetta portafusibili

Sotto il quadro di comando 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 motore 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.

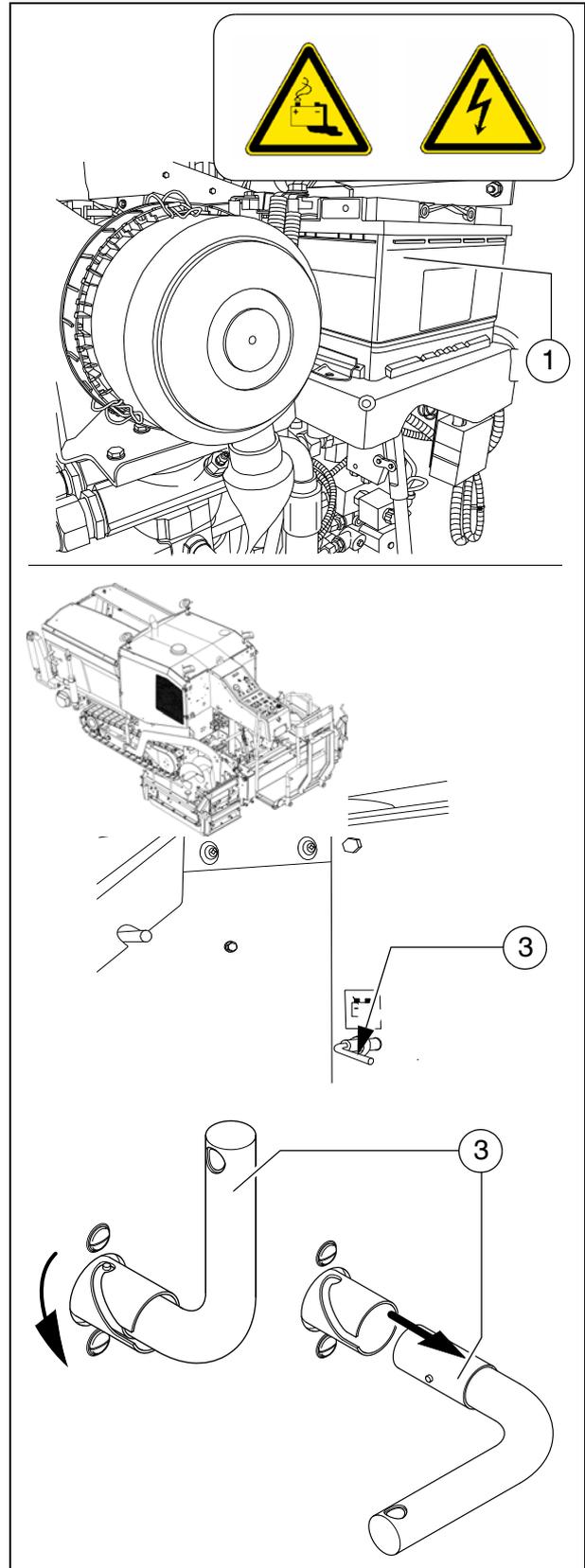


Per le specifiche dei fusibili vedere il capitolo F.

- 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

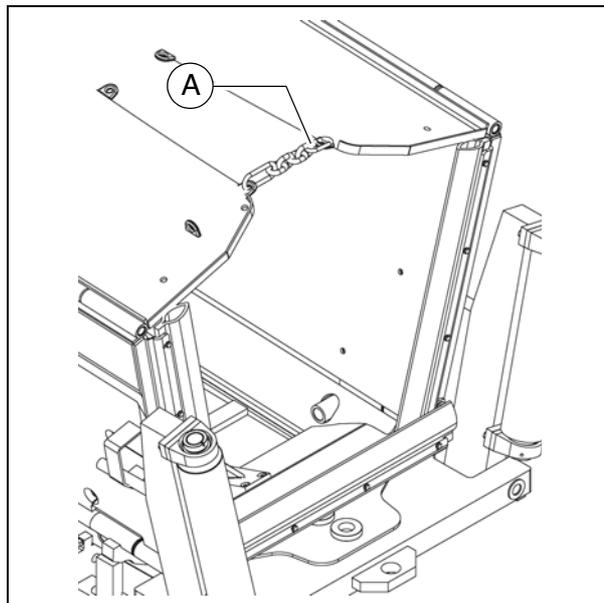
Prima di viaggi di trasporto e per il parcheggio della finitrice, inserire il sistema di sicurezza per il trasporto della tramoggia quando le metà della tramoggia stessa sono sollevate.

- Applicare il moschettone (A) nella relativa stecca della metà della tramoggia opposta.



Non salire sulla tramoggia quando il motore è in moto! Pericolo di rimanere intrappolati nella griglia!

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



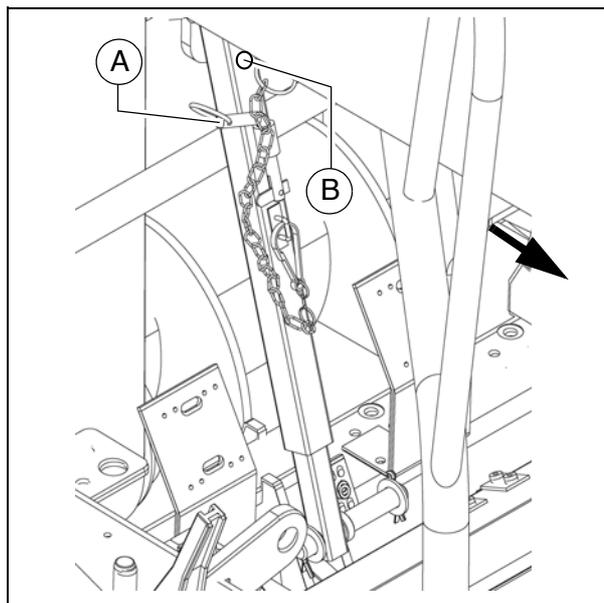
Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante

Assicura il banco vibrante sollevato contro abbassamenti accidentali. Il sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante deve essere inserito prima dei viaggi di trasporto o dopo la fine del lavoro.



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

- Sollevare il banco vibrante.
- Inserire il perno (A) nel foro di sicurezza (B) dei cilindri di sollevamento del banco vibrante.



ATTENZIONE!

Il sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante 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!

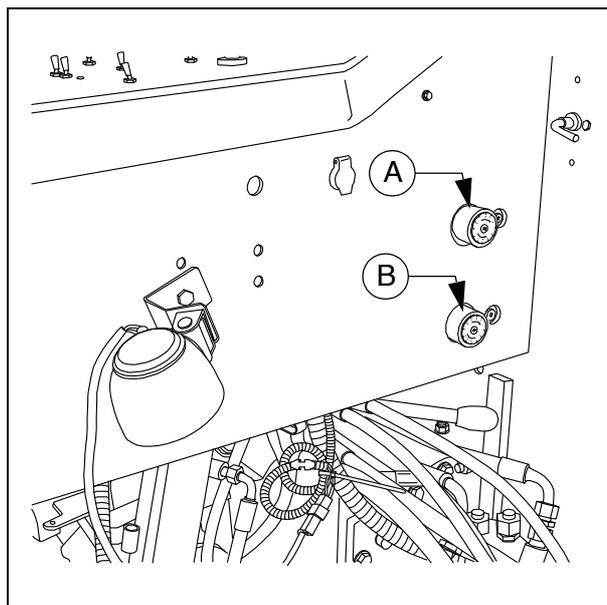
Regolatore del numero di giri Elementi di costipazione

Regolazione del numero di giri della mazzaranga (○) (A)

La frequenza della mazzaranga (numero di corse al minuto) viene regolata con continuità mediante la manopola (A).

Regolazione del numero di giri del sistema di vibrazione (B)

La frequenza del sistema di vibrazione (numero di vibrazioni al minuto) viene regolata con continuità mediante la manopola (B).

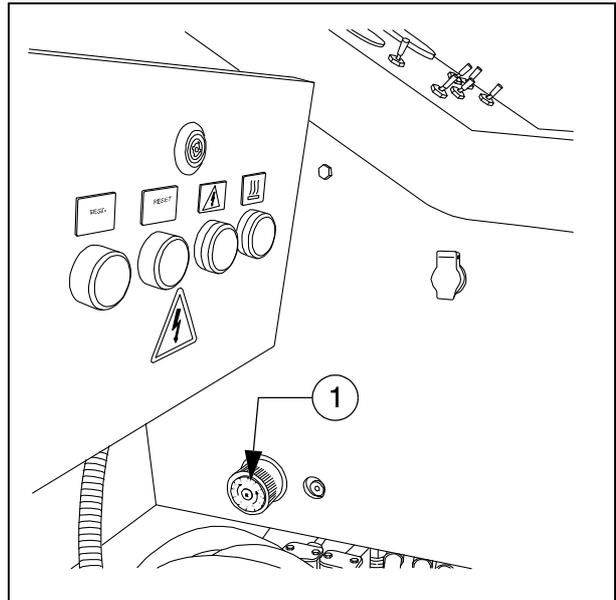


La funzione della mazzaranga e del sistema di vibrazione viene attivata e disattivata sul quadro di comando della macchina.

Regolatore della portata Coclea / griglia

Con la manopola (1) regolare la velocità di trasporto di griglia e coclea.

- Verso di rotazione orario: aumento della velocità di trasporto.
- Verso di rotazione antiorario: diminuzione della velocità di trasporto.



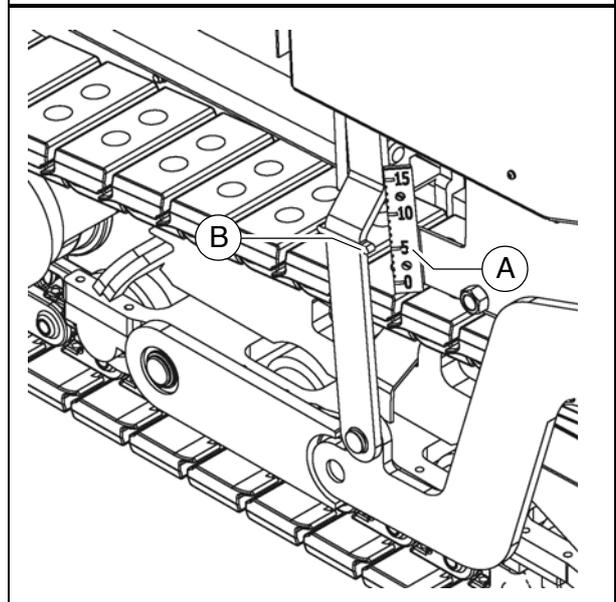
Indicatore dello spessore di stesa

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

- L'indice (B) indica lo spessore di stesa.



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



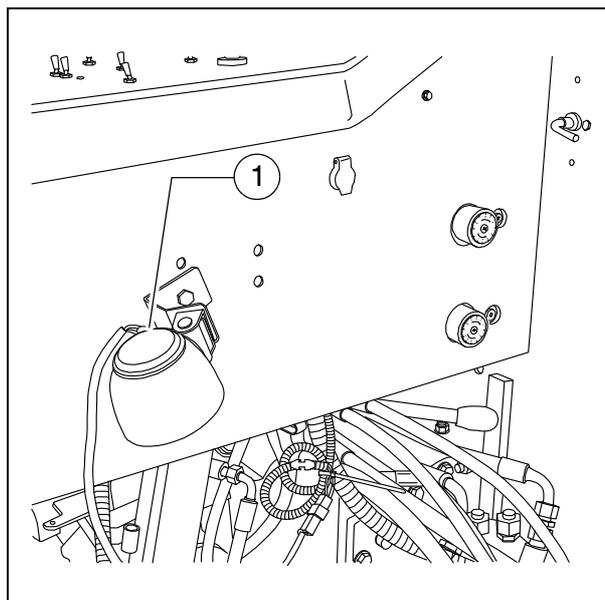
illuminazione coclee (○)



Per illuminare il vano della coclea sono previsti due proiettori orientabili (1).



L'attivazione avviene insieme ai proiettori di lavoro.



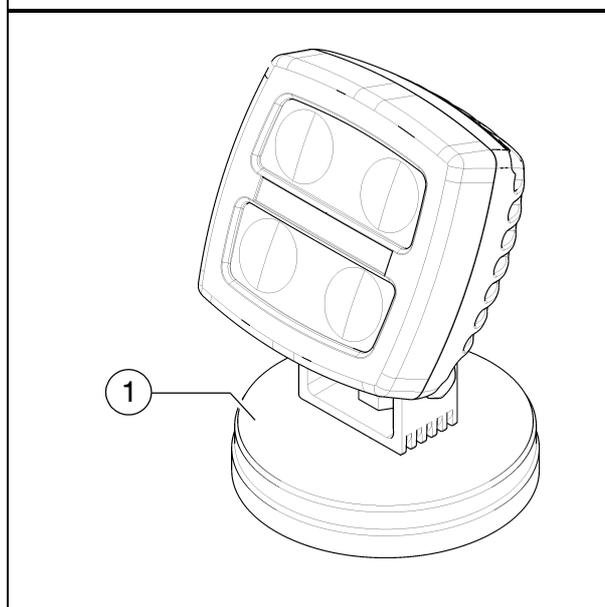
Proiettori di lavoro a LED (○)

I proiettori dotati di piede magnetico (1) vengono applicati in una qualsiasi posizione sulla macchina.

- Collegare i cavi di collegamento alle prese a 24 V della macchina.



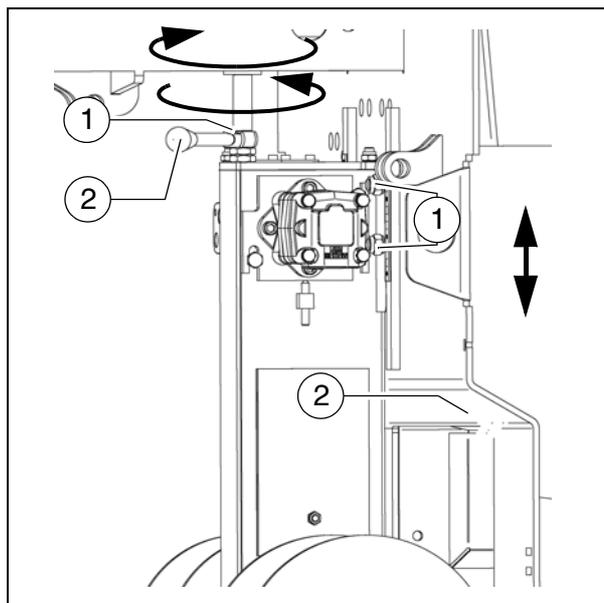
Orientare i proiettori di lavoro sempre in modo da evitare l'abbagliamento del personale addetto o di altri automobilisti!



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 in modo alterno l'arpionismo sinistro e destro.



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

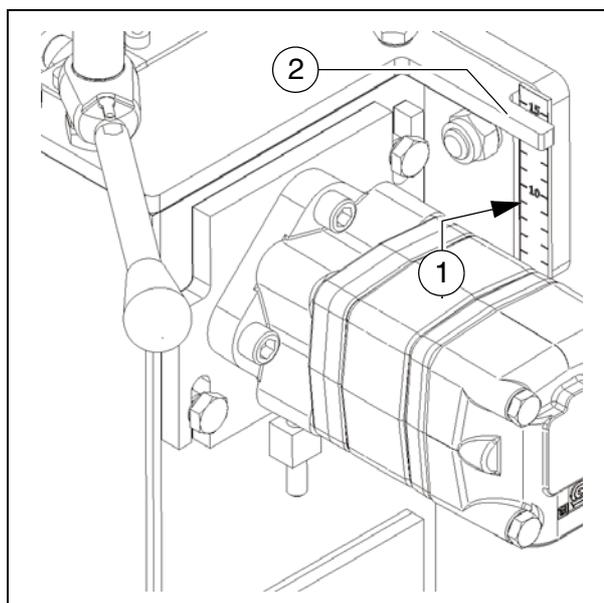
☞ Tenere presenti le avvertenze sulla regolazione dell'altezza della coclea nel capitolo "Allestimento e riequipaggiamento".

Indicatori dell'altezza della coclea

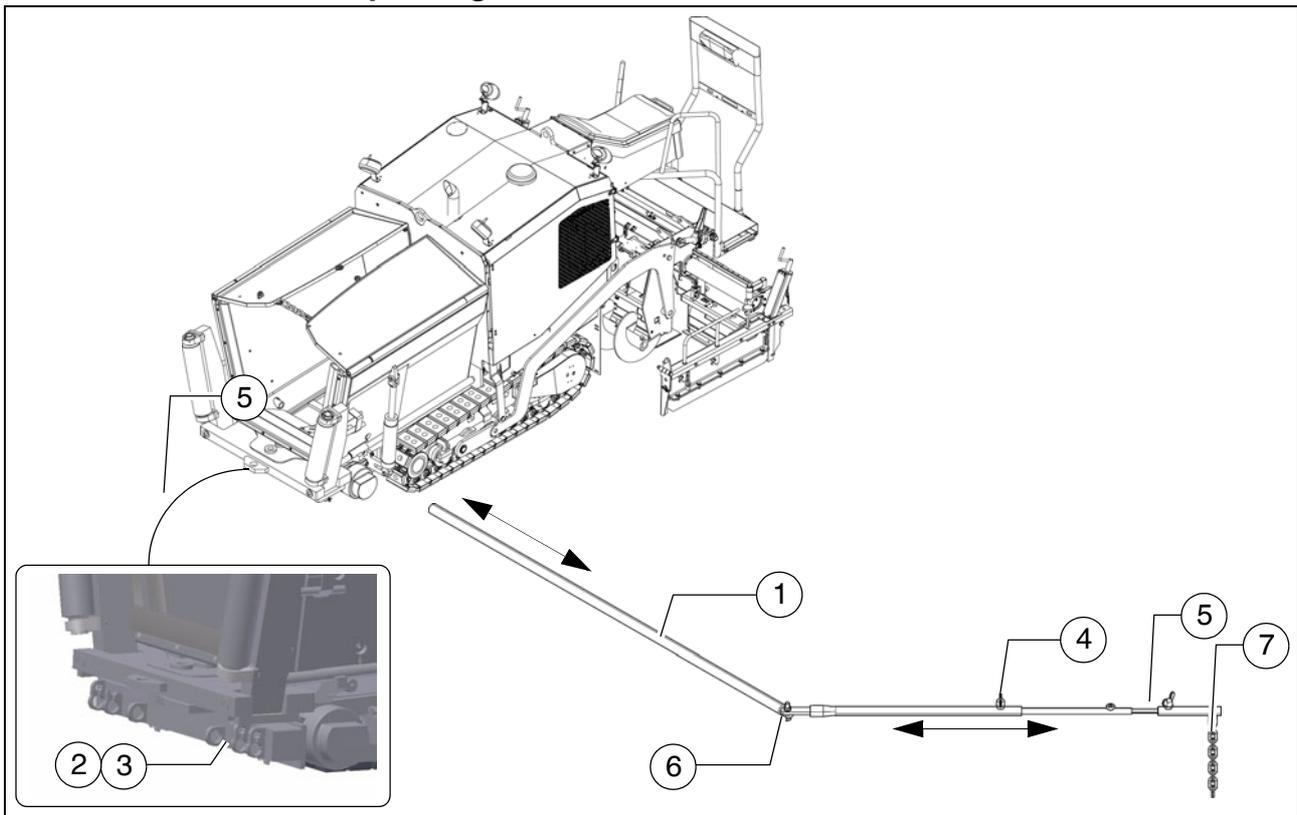
Sul lato sinistro e destro della scaletta si trova una scala graduata (1) da cui si può leggere l'altezza della coclea impostata.

☞ Visualizzazione in cm

- L'indice (2) indica l'altezza della coclea.



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 il 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.



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) viene montata, a scelta, sul lato anteriore sinistro o destro della macchina.
- Inserire l'astina di livello nel supporto (2). Per il fissaggio serrare le relative viti di bloccaggio (3).
- Dopo aver allentato il galletto (4) si può modificare la lunghezza del pezzo finale dell'astina di livello (5) ed è inoltre possibile modificare l'angolo orientando sullo snodo (6).



Come orientamento si può utilizzare la catena (7).



Al termine della configurazione riserrare correttamente tutte le parti di montaggio!

Apparecchio a spruzzo manuale dell'agente distaccante (○)

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

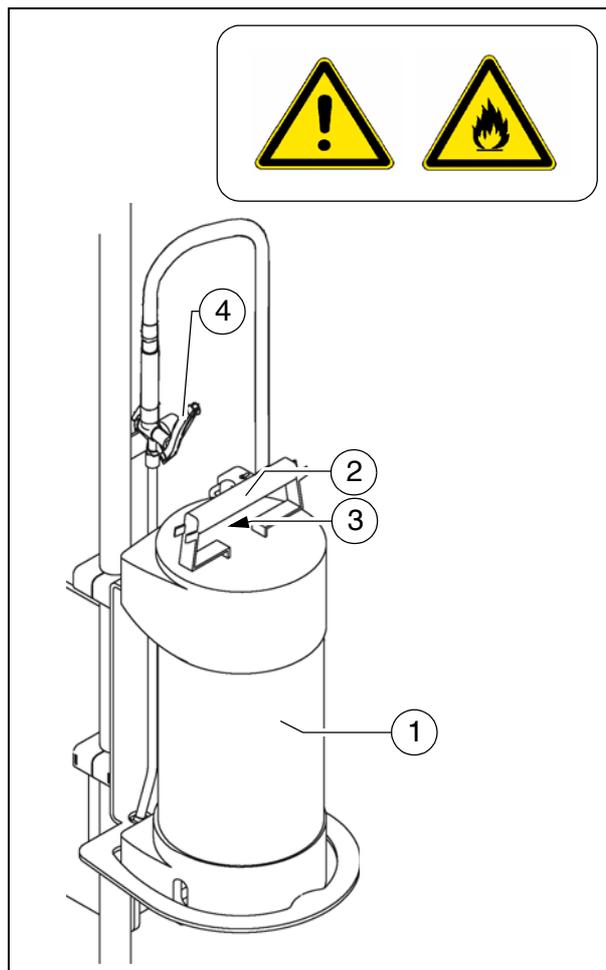


Far funzionare l'apparecchio a spruzzo (1) solo con l'emulsione distaccante approvata!

- Mettere sotto pressione azionando la leva della pompa (2).
- La pressione viene indicata dal manometro (3).
- Per spruzzare, azionare la valvola manuale (4).



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. Spegnerne nuovamente dopo l'uso.

- 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 spruzzare, azionare la valvola manuale (3).

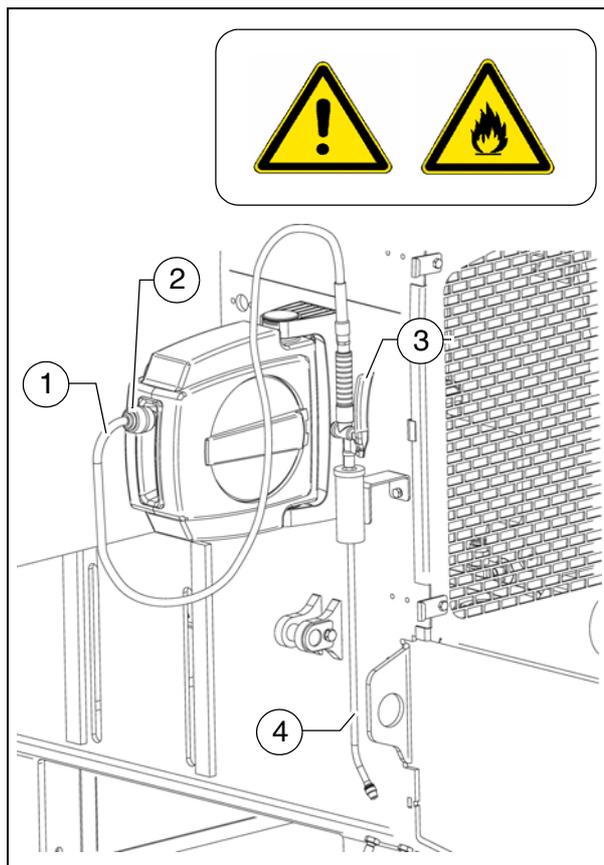


Non spruzzare su fiamme libere o su superfici ad alta temperatura. Pericolo di esplosione!



La funzione viene attivata e disattivata sul quadro di comando della macchina.

- Se l'impianto non viene utilizzato, riporre la lancia di spruzzatura (4) nel supporto (9).



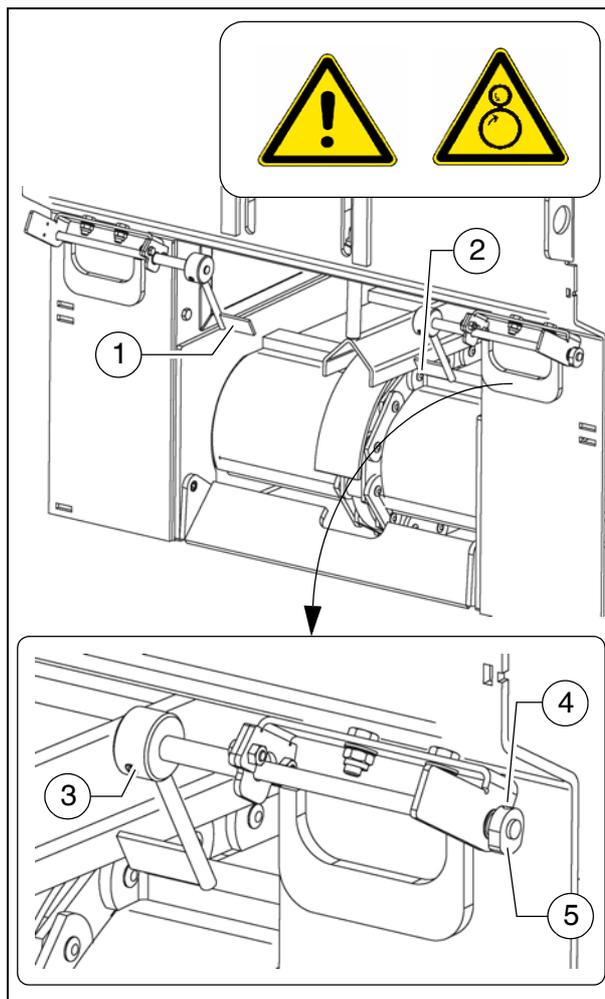
Finecorsa griglia

La griglia viene attivata (ON) o disattivata (OFF) tramite le pale (1) e (2).

- Per la regolazione del punto di disattivazione:
 - Svitare la vite (3) e ruotare le pale (1) / (2) sull'albero fino a raggiungere il punto di commutazione desiderato.

oppure

- Svitare la vite (4) e ruotare la camma (5) sull'albero fino a raggiungere il punto di commutazione desiderato.
- Al termine della regolazione riserrare correttamente tutte le parti di fissaggio.



Finecorsa della coclea

Il comando delle coclee avviene mediante sensori.

Montaggio dei sensori:

Fissare i sensori alla piastra delimitatrice (1 sensore per ogni coclea) nel relativo supporto di bloccaggio (1) sul tubo di sostegno (2).



Montare i sensori (3) sempre in modo che non vengano danneggiati durante l'estrazione e la retrazione del banco vibrante.

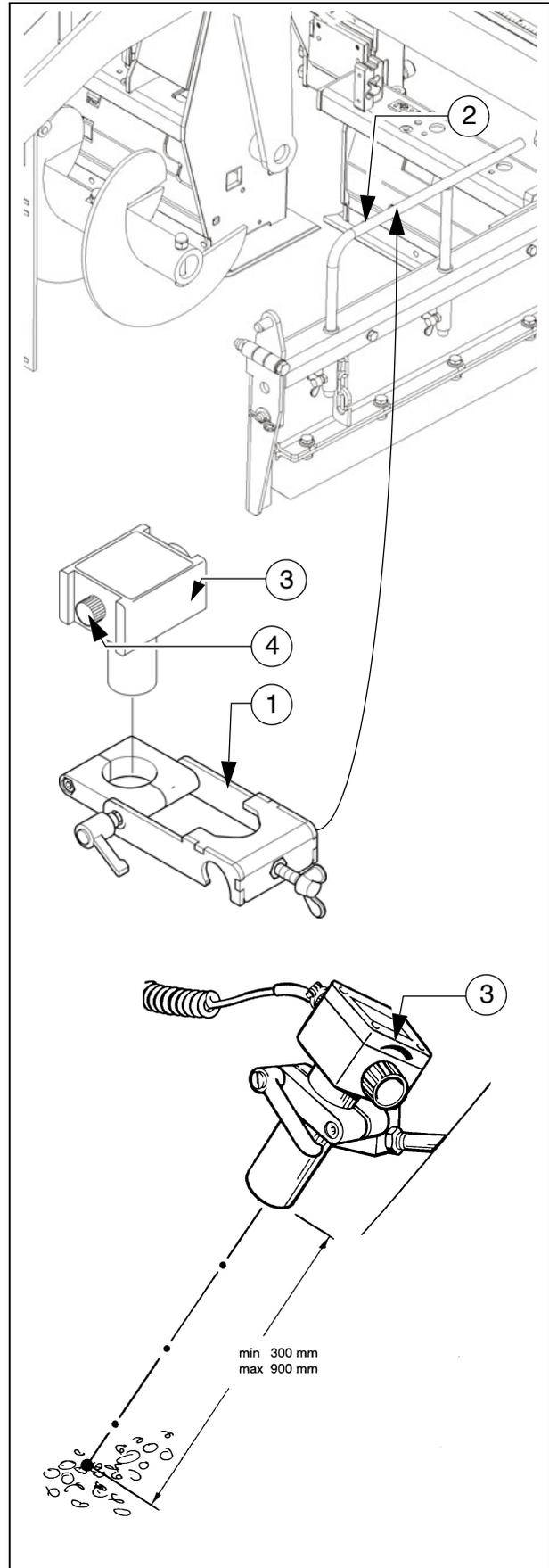
Puntare il sensore ad ultrasuoni (3) in direzione del materiale davanti alla coclea. Le onde sonore devono incidere ortogonalmente sul materiale.

Impostare il punto di spegnimento all'altezza desiderata del materiale regolando il potenziometro (4).

Eeguire queste operazioni ogni giorno prima di iniziare la stesa.



Tenere i sensori sempre puliti.



Prese a 24 V (○)

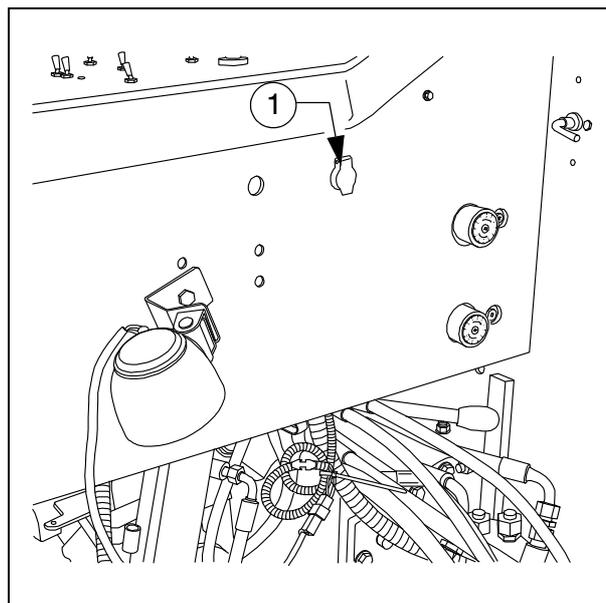
Sui lati del banco di comando si trova rispettivamente una presa (1).

Ad essa si possono collegare, ad esempio, proiettori di lavoro supplementari.

- Presa a 24 V



La tensione è applicata quando l'interruttore principale è inserito.

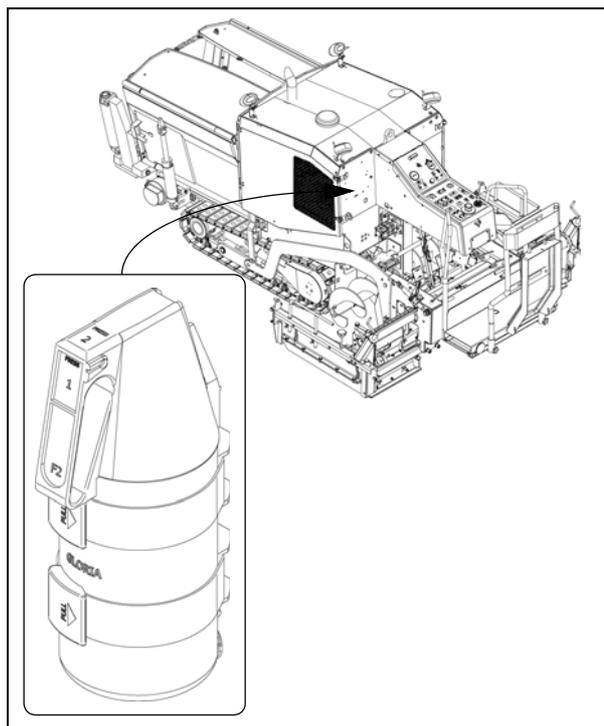


Estintore (○)

- Il personale della finitrice deve essere addestrato nell'uso dell'estintore (2).
- Rispettare gli intervalli di controllo dell'estintore!

Cassetta di pronto soccorso (○)

-  Rimpiazzare subito il materiale per fasciature prelevato!
- Il personale della finitrice deve osservare la data di scadenza della cassetta di pronto soccorso!



Lampeggiatore rotante (○)

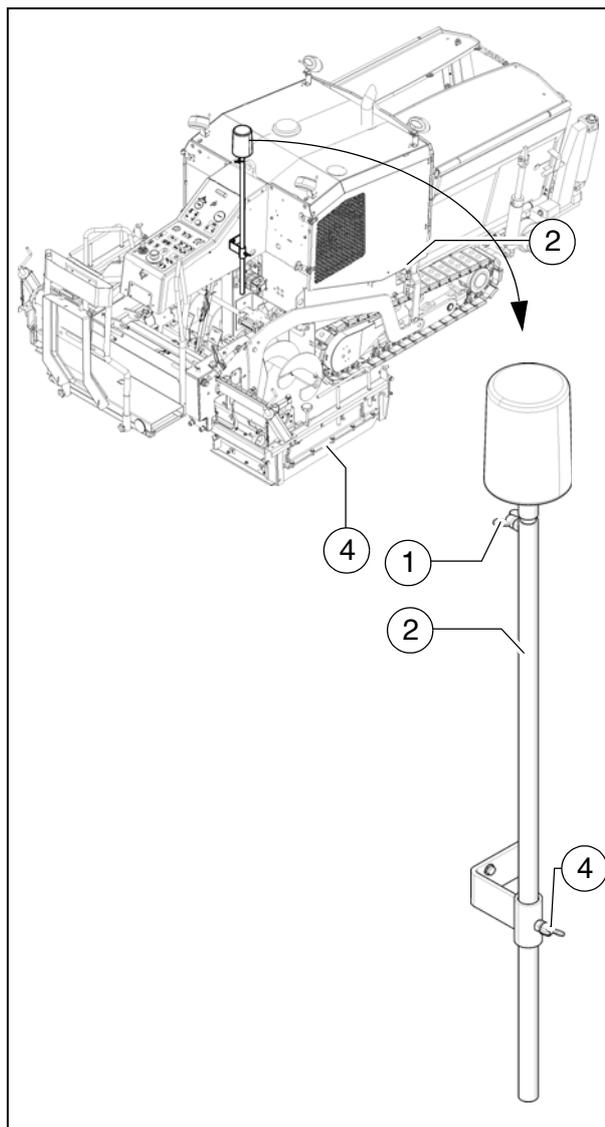


La funzionalità del lampeggiatore rotante deve essere controllata quotidianamente prima dell'inizio del lavoro.

- 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 (4).
- 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.



D 40.12 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

<p>ATTENZIONE</p>	<p>Pericolo dovuto alla scarsa visibilità</p>
	<p>La scarsa visibilità può causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prima dell'inizio del lavoro allestire il posto di comando in modo da garantire una visibilità sufficiente. - Se la visibilità è scarsa, è necessario assegnare persone alla segnalazione sui lati della macchina ed anche per la retromarcia. - Devono essere assegnate alla segnalazione solo persone affidabili e ben informate del compito loro assegnato, in particolare sui segnali da impartire con le mani. Si devono utilizzare segnali con le mani a norma. - Per il lavoro notturno è necessario assicurare un'illuminazione sufficiente del cantiere. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

<p>AVVERTENZA</p>	<p>Pericolo di precipitare dalla macchina</p>
	<p>Mentre si sale e si scende dalla macchina e dal posto di comando sussiste il pericolo di precipitare riportando gravissime lesioni e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con macchina in funzione, l'operatore deve trovarsi nel posto di comando previsto. - Non saltare mai sulla macchina in movimento o da una macchina in movimento. - Tenere pulite le superfici calpestabili dalla sporcizia, ad esempio da materiali di consumo, per evitare di sdrucciolare. - Utilizzare i gradini previsti ed afferrare la ringhiera con entrambe le mani. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

Prima dell'inizio dei lavori

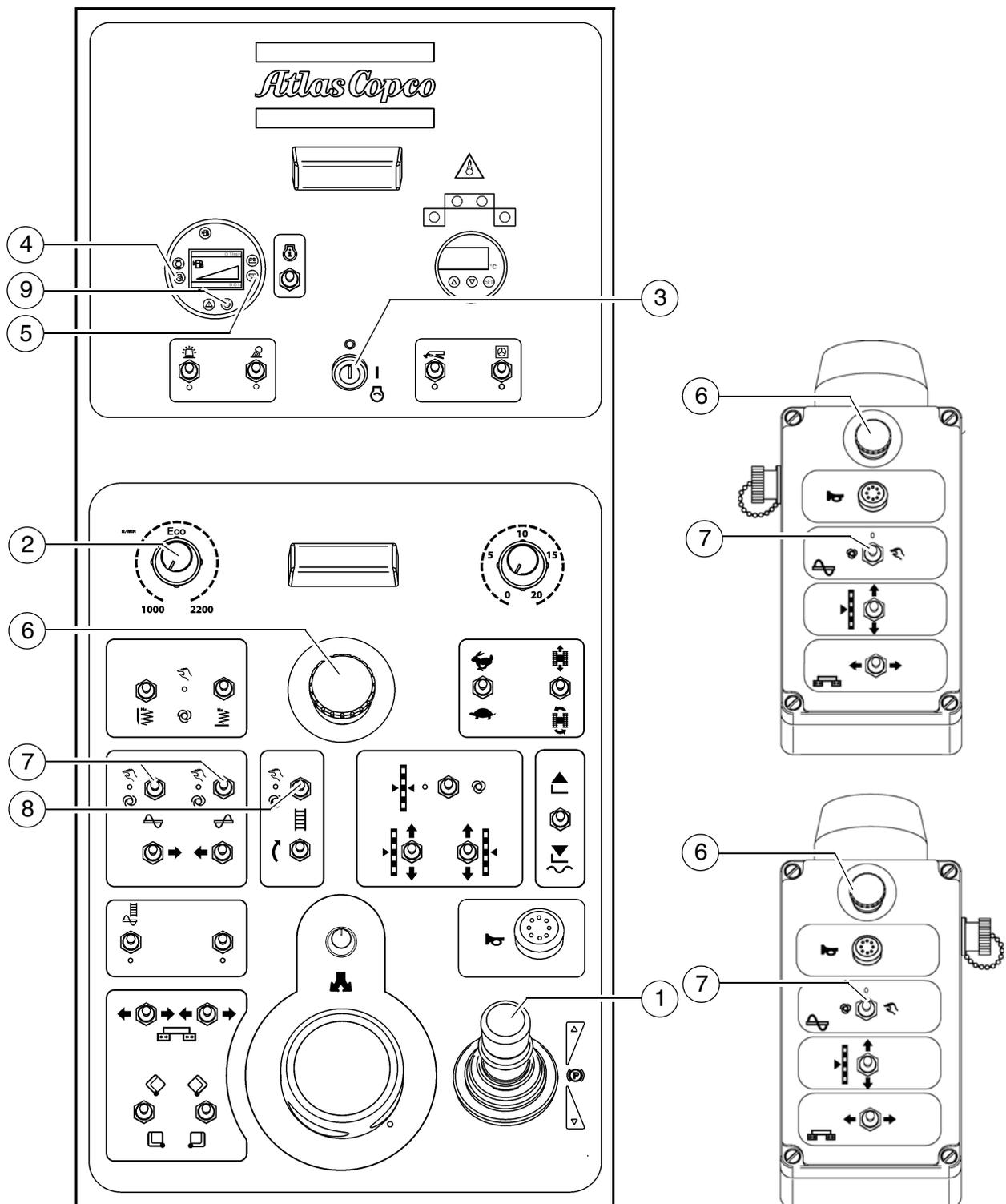
(al mattino o prima dell'inizio della stesa su un tratto stradale)

- 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".

Lista di controllo per il conducente della macchina

Controllare!	Come?
Pulsante di arresto di emergenza <ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> - 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. Le lampade spia devono lampeggiare.
Impianto di riscaldamento a gas (○): <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - Stabilità - Pulizia ed ermeticità - Pressione di esercizio 1,5 bar - Funzione - Funzione - Funzione - Ermeticità - All'accensione si devono accendere tutte le spie

Controllare!	Come?
Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante	Con banco vibrante sollevato, il perno deve poter essere inserito nel foro di sicurezza.
Sistema di sicurezza per il trasporto della tramoggia	Con tramoggia chiusa, la catena di sicurezza deve essere messa tra le due metà della tramoggia.
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!



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 in base al contatore di esercizio occorre eseguire altri lavori di manutenzione (ad esempio manutenzione mensile o annuale).

- Controllo dei dispositivi di sicurezza e di protezione.

Accensione "normale"

Mettere la leva di marcia (1) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (2) sul minimo.

- Inserire la chiave di accensione (3) in posizione "0".



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



L'avviamento non è possibile se la lampada spia "Blocco di avviamento" (4) o "Messaggio di errore" (5) è si accende.

La lampada spia "Blocco di avviamento" segnala che sul quadro di comando o sul telecomando sono attivi i seguenti stati:

- Pulsante di arresto di emergenza (6) premuto
- Funzionamento della coclea (7) nel servizio "AUTO" o "MANUALE"
- Funzionamento della giglia (8) nel servizio "AUTO" o "MANUALE"

La spia di controllo "Messaggio di errore" segnala che un errore del motore non consente l'avviamento.

- Ruotare la chiave di accensione (3) in posizione 1 e attendere che il controllo del preriscaldamento (9) si spenga.
- Ruotare la chiave di accensione (3) in posizione di avviamento per avviare il motore. Accendere ininterrottamente per massimo 20 secondi, quindi occorre un minuto di pausa!



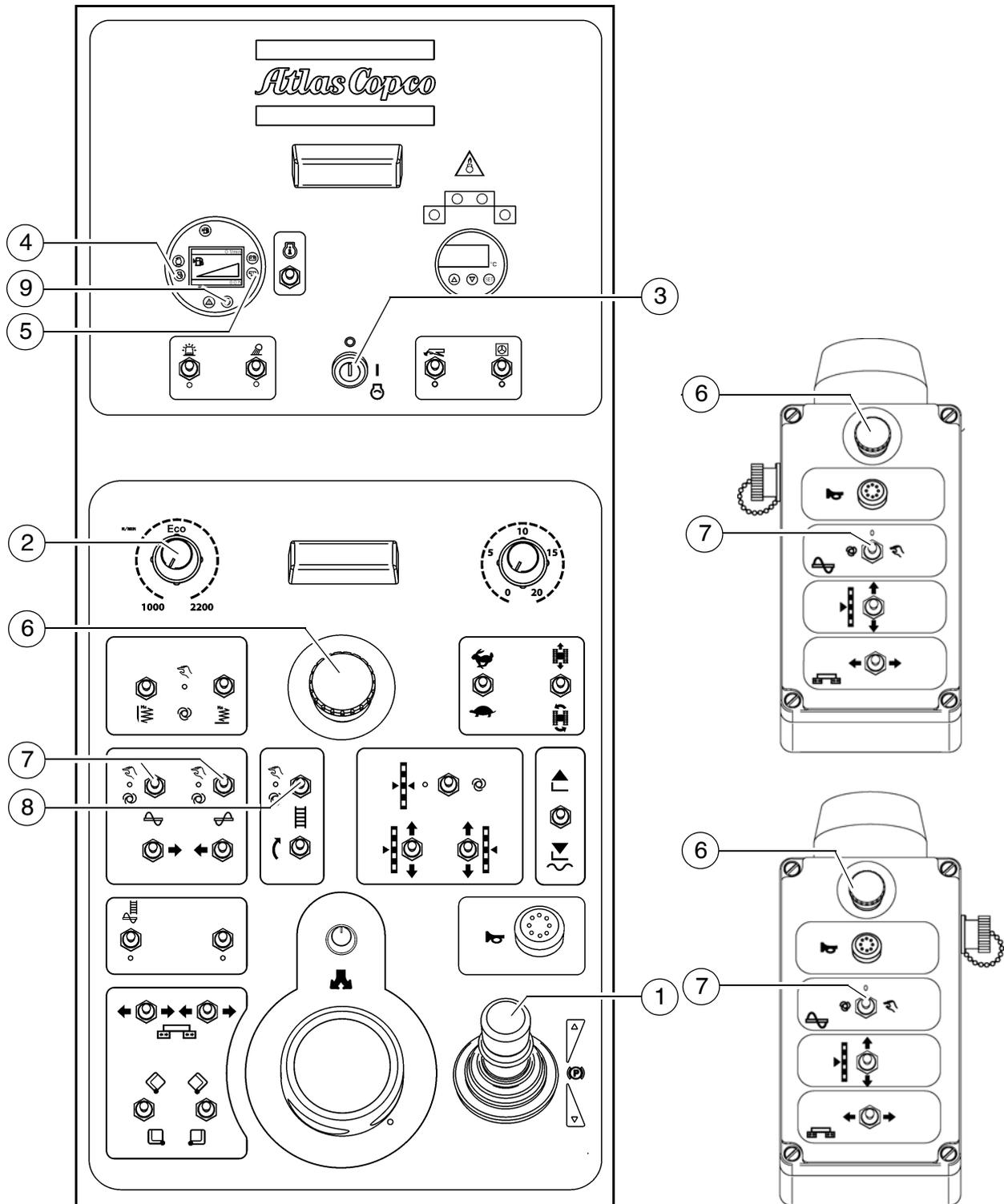
Se il motore non si accende e la spia di controllo (5) lampeggia, la regolazione elettronica del motore ha attivato il blocco di avviamento per proteggere il motore. Il blocco di avviamento si disattiva spegnendo il motore con la chiave di accensione (3) e lasciandolo spento per circa 30 s.



Se il motore non si è acceso dopo due tentativi di avviamento, individuare la causa!



Non utilizzare aerosol, ad esempio etere, per l'avviamento di emergenza. Si potrebbero verificare esplosioni e danni irreparabili.



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:

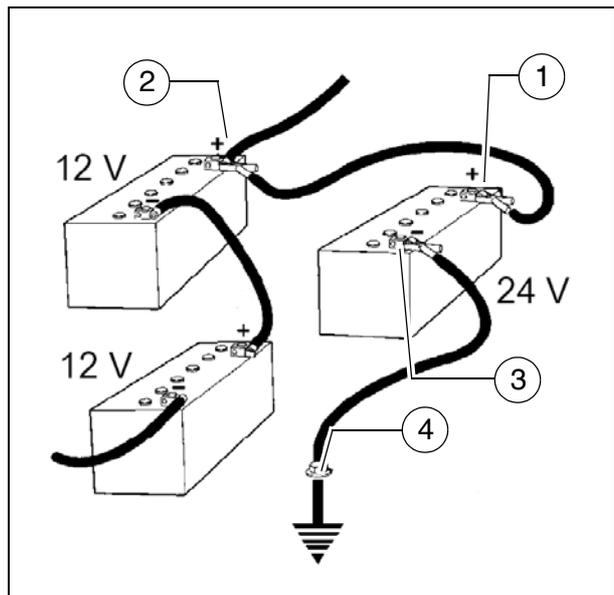
Mettere la leva di marcia (1) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (2) sul minimo.

- Inserire la chiave di accensione (3) in posizione "0".



I cavi per l'avviamento esterno devono essere collegati ad una sorgente di tensione di 24 V.

- Prima collegare il polo positivo (1) della batteria di avviamento esterno al polo positivo (2) della batteria della macchina.
- Poi collegare il polo negativo (3) della batteria di avviamento esterno alla massa della macchina con batteria scarica, ad esempio al blocco motore o a un bullone (4) del telaio della macchina.



Non collegare il cavo per l'avviamento esterno al polo negativo della batteria scarica! Pericolo di esplosione!



Posare i cavi per l'avviamento esterno in modo che possano essere tolti anche a motore acceso.



L'avviamento non è possibile se la lampada spia "Blocco di avviamento" (4) o "Messaggio di errore" (5) si accende.

La lampada spia "Blocco di avviamento" segnala che sul quadro di comando o sul telecomando sono attivi i seguenti stati:

- Pulsante di arresto di emergenza (6) premuto
- Funzionamento della coclea (7) nel servizio "AUTO" o "MANUALE"
- Funzionamento della giglia (8) nel servizio "AUTO" o "MANUALE"

La spia di controllo "Messaggio di errore" segnala che un errore del motore non consente l'avviamento.

- Se necessario, accendere il motore della macchina che fornisce corrente e farlo funzionare per qualche tempo.

Ora provare ad avviare l'altra macchina:

- Ruotare la chiave di accensione (3) in posizione 1 e attendere che il controllo del preriscaldamento (9) si spenga.
- Ruotare la chiave di accensione (3) in posizione di avviamento per avviare il motore. Accendere ininterrottamente per massimo 20 secondi, quindi occorre un minuto di pausa!



Se il motore non si accende e la spia di controllo (5) lampeggia, la regolazione elettronica del motore ha attivato il blocco di avviamento per proteggere il motore. Il blocco di avviamento si disattiva spegnendo il motore con la chiave di accensione (3) e lasciandolo spento per circa 30 s.

- Se il motore non si è acceso dopo due tentativi di avviamento, individuare la causa!
- Se il motore si è acceso: staccare i cavi per l'avviamento esterno in ordine inverso.

Dopo l'accensione



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

Controllare le spie

Vanno assolutamente controllate le seguenti spie:

Per altre possibili anomalie vedere il Manuale del motore.

Controllo dello stato di carica della batteria (1)

Si deve spegnere poco dopo l'accensione.



Se la spia non si spegne o se si accende durante il funzionamento: aumentare brevemente il numero di giri del motore.



Il numero di giri del motore può essere aumentato attivando una funzione di trasporto.

Se la lampada resta accesa, spegnere il motore e ricercare il guasto.

Per ulteriori possibili anomalie vedere la sezione "Anomalie".

Messaggio di errore (2)



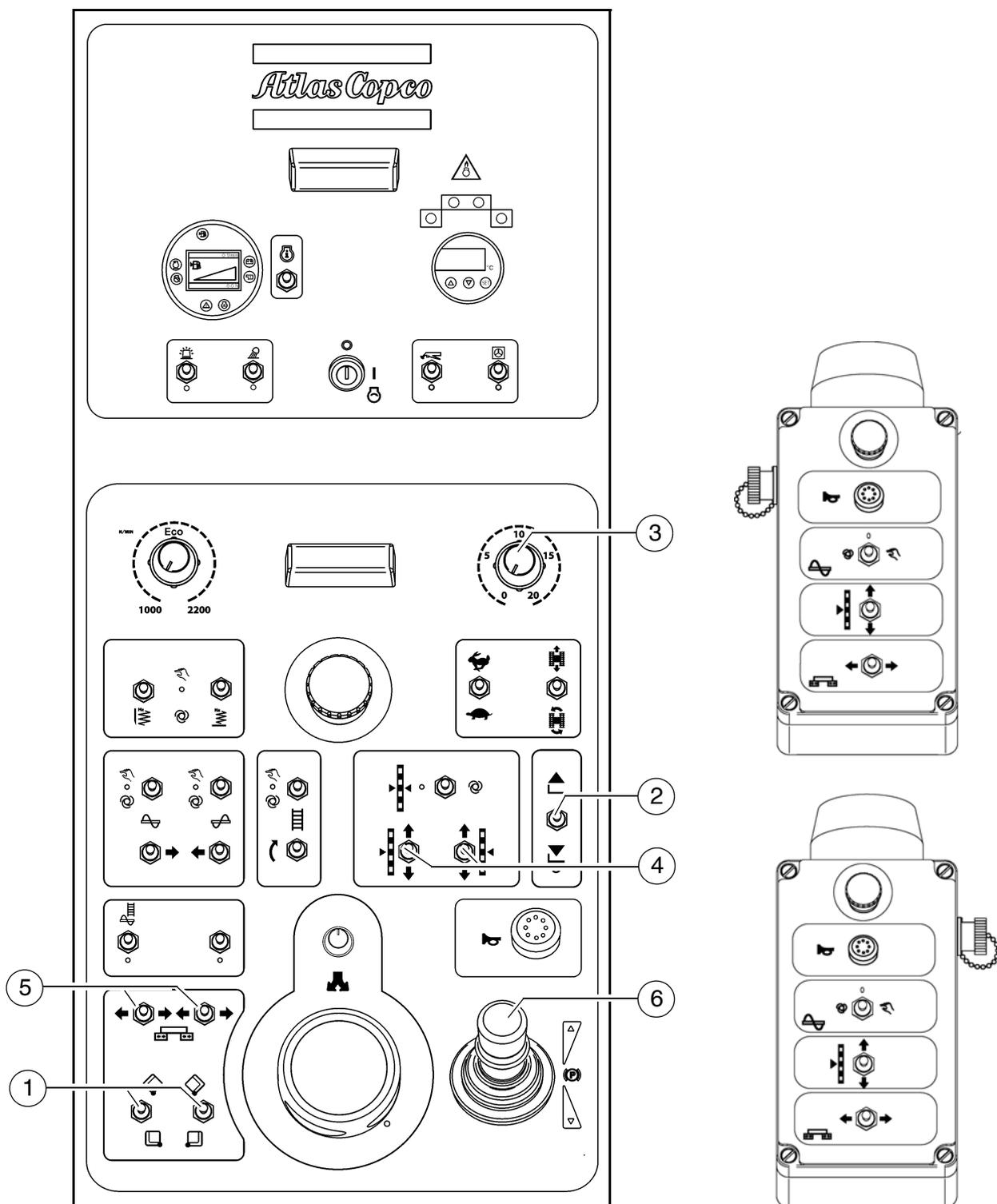
Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.



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



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.



1.2 Preparazione della marcia di trasporto

- Chiudere la tramoggia con l'interruttore (1).
- Applicare la sicura di trasporto della tramoggia.
- Sollevare completamente il banco vibrante mediante l'interruttore (2) e applicare il sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante.
- Ruotare sullo zero il selettore del sistema di trazione (3).
- Estrarre completamente i cilindri di livellamento mediante l'interruttore (4).
- Mediante l'interruttore (5) richiudere il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice.

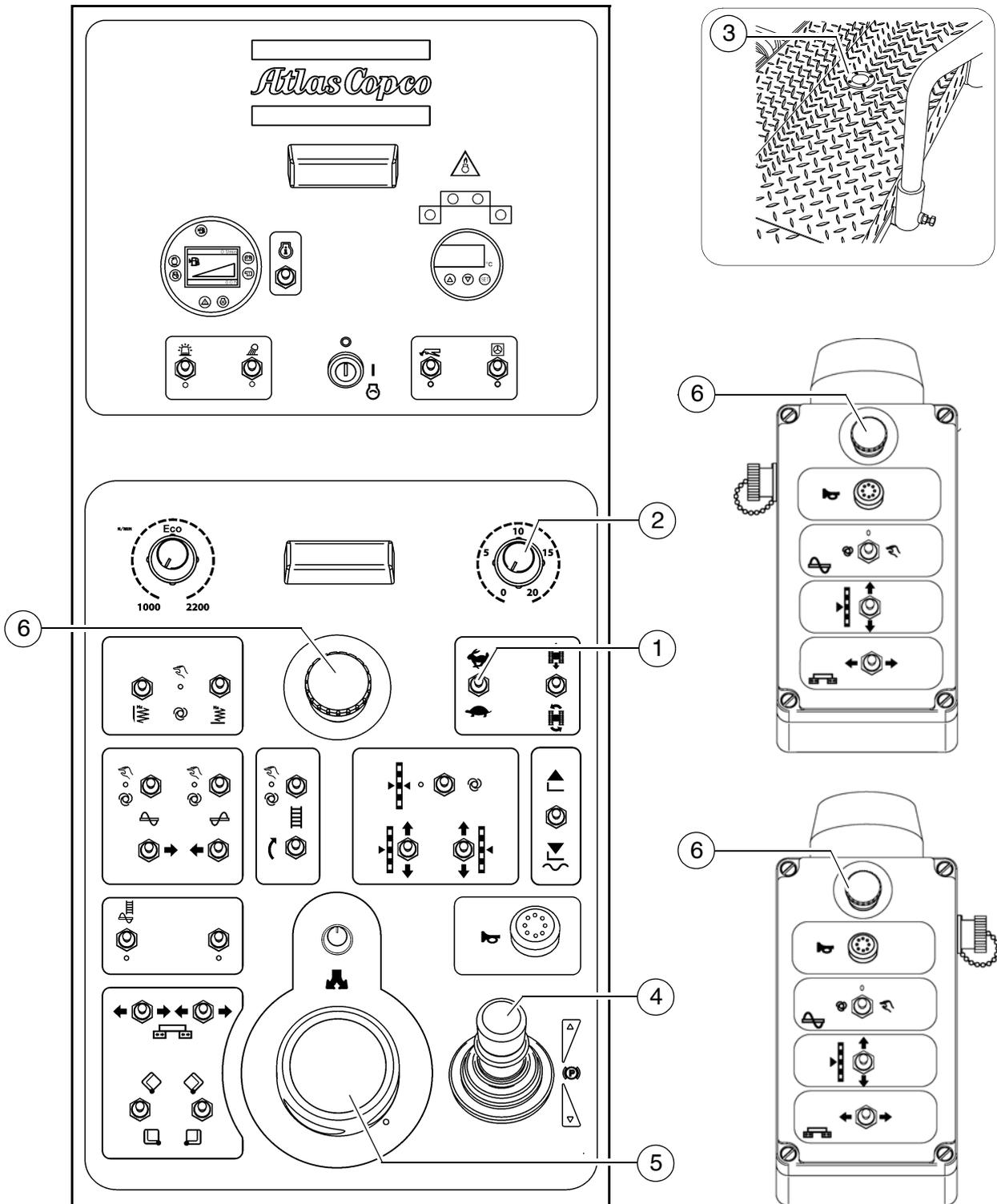


Se necessario sollevare la coclea.



Accendendo il motore con leva di marcia (6) 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.



Marcia ed arresto della finitrice

- Portare la trazione rapida/lenta (1) sul livello di velocità desiderato.
 - Posizione dell'interruttore in alto: velocità di trasporto (lepre)
 - Posizione dell'interruttore in basso: velocità operativa (tartaruga)
- Portare il selettore del sistema di trazione (2) su velocità media.
- Azionare l'interruttore di sicurezza (3).
- Per iniziare la marcia spingere con cautela la leva di marcia (4) in avanti o all'indietro a seconda della direzione di marcia.
 - Correggere la velocità con il selettore (2).
- Eseguire le sterzate azionando il potenziometro del volante (5).



In situazioni di pericolo premere il pulsante di arresto di emergenza (6)!

- Per arrestare la macchina, portare il selettore (2) su "0" e la leva di marcia (4) in posizione centrale.



L'interruttore di sicurezza deve essere azionato ogni volta in cui la leva di marcia viene spostata dalla sua posizione neutra. In caso contrario il sistema di trazione è bloccato.



Non azionare continuamente l'interruttore a pedale. Ciò causerebbe lo spegnimento del sistema di trazione.

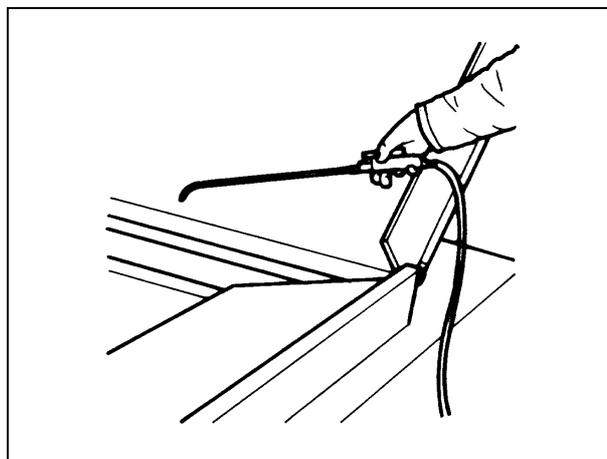
1.3 Preparazione alla stesa

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!).



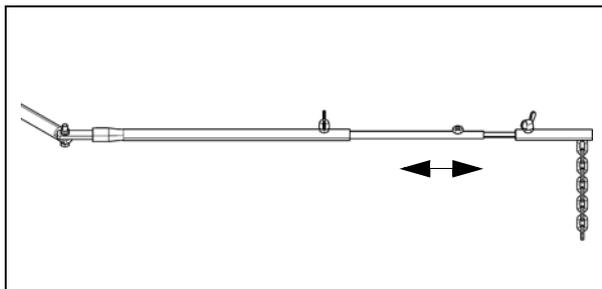
Riscaldamento del banco vibrante

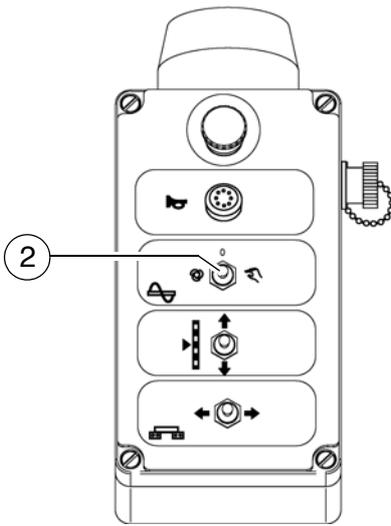
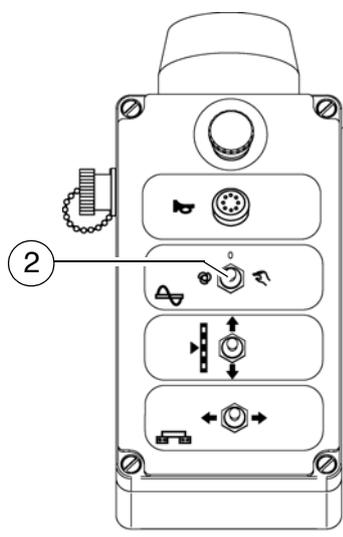
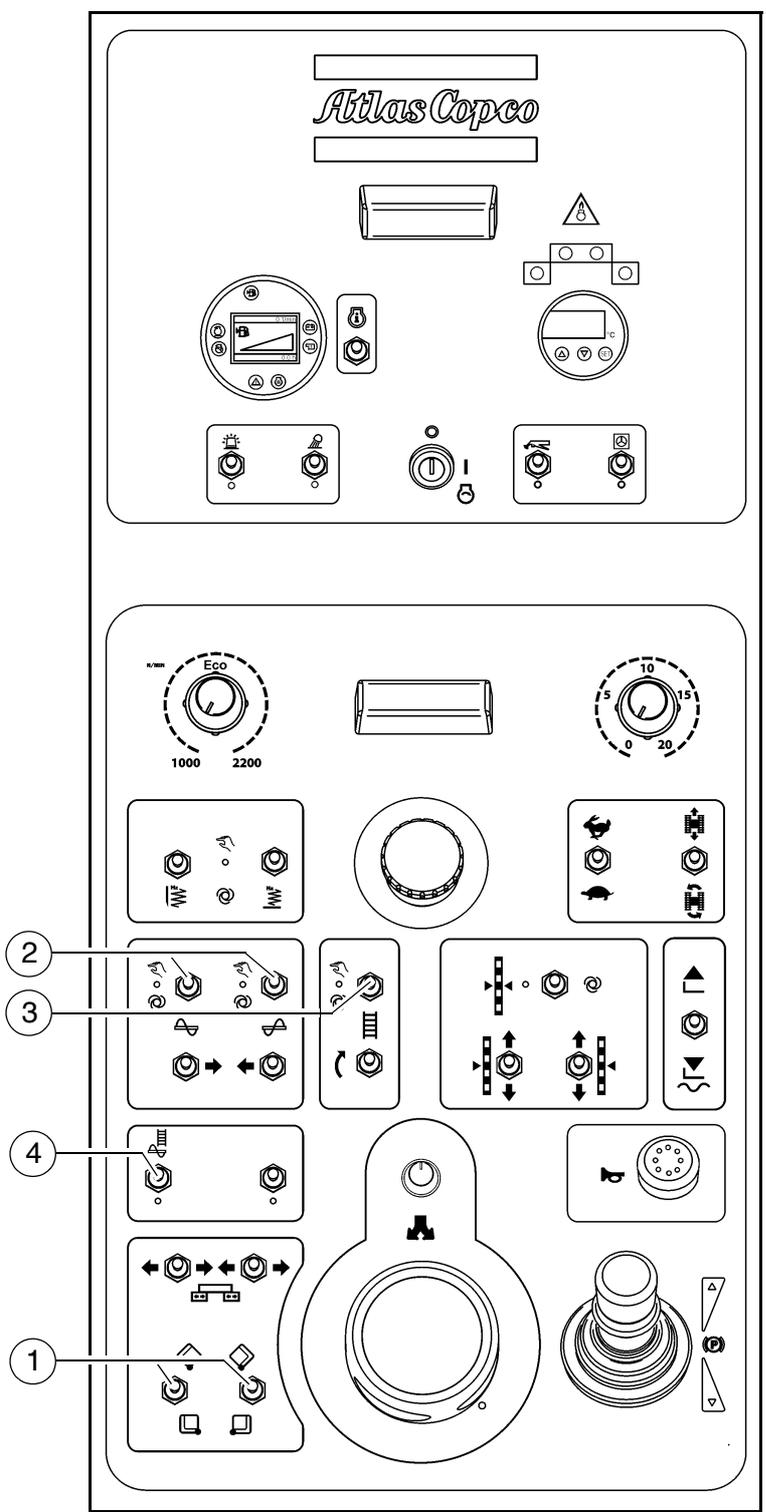
Il riscaldamento del banco vibrante deve essere acceso circa 15–30 minuti (a seconda della temperatura esterna) prima dell'inizio della stesa. Con il riscaldamento si evita l'appiccicamento del composto per la stesa alle piastre del banco vibrante.

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.).

- Estrarre il segnalatore di direzione sulla barra ammortizzatrice (freccia) e regolarlo.





Presa/trasporto del materiale di stesa

- Aprire la tramoggia con l'interruttore (1).
Dirigere il conducente dell'autocarro per ribaltare il materiale di stesa.
- Collocare l'interruttore della coclea (2) e l'interruttore della griglia (3) su "auto".



La funzione di trasporto si attiva spostando la leva di marcia dalla posizione neutra.



Controllare il trasporto del materiale.

Se il trasporto non è soddisfacente, correggere la posizione dei finecorsa della coclea. A macchina spenta, correggere la posizione dei finecorsa della griglia fino a ottenere il trasporto di una quantità sufficiente di materiale davanti al banco vibrante.

Funzione di riempimento

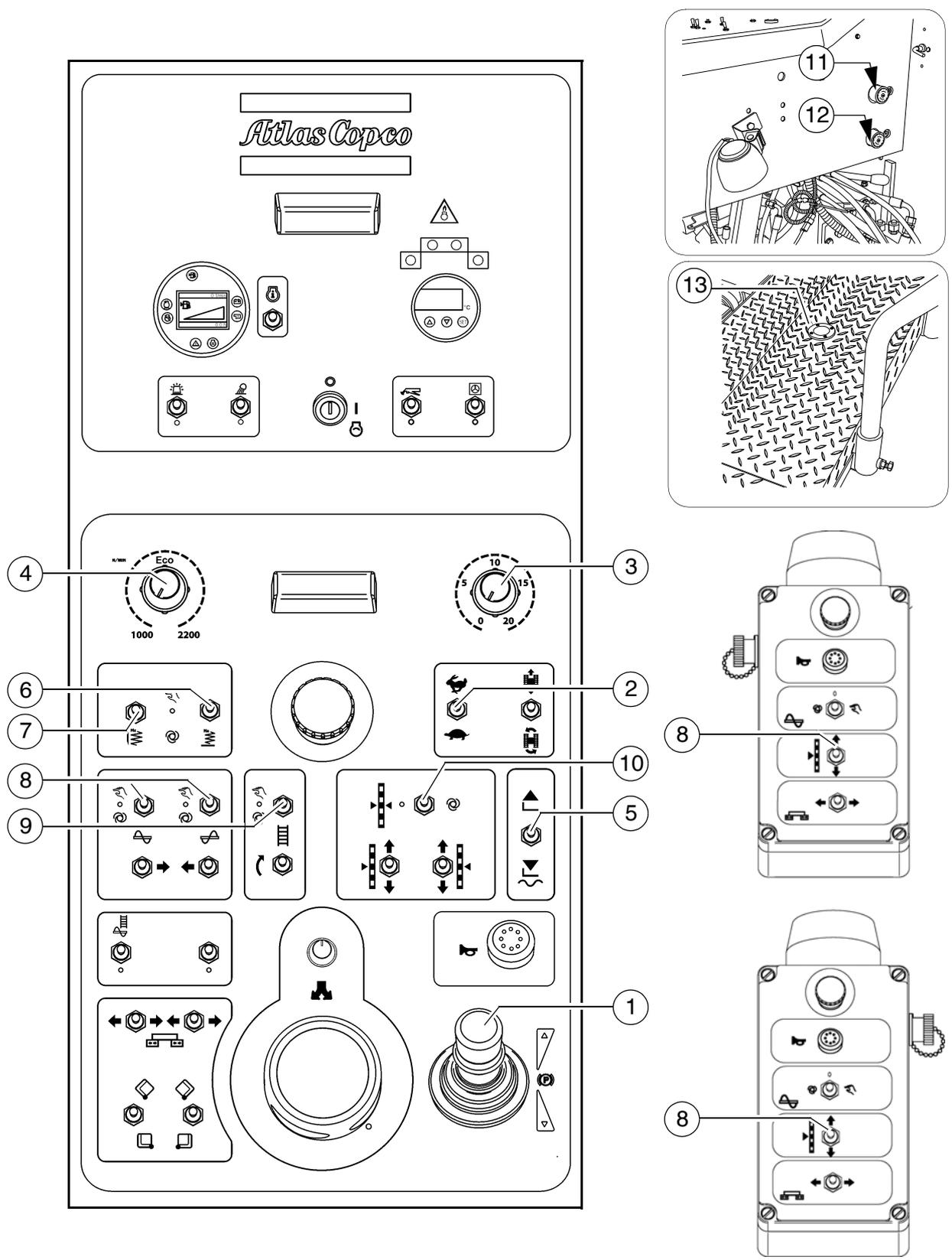


Per trasportare il materiale davanti al banco vibrante, all'inizio della stesa si può utilizzare anche la "funzione di riempimento":

- Collocare l'interruttore della coclea (2) e l'interruttore della griglia (3) su "auto".
- Azionare l'interruttore (4):
Il numero di giri del motore aumenta e le funzioni di trasporto (griglia e coclea) si attivano senza spostare la leva di marcia.



Al raggiungimento dell'altezza del materiale impostata sui finecorsa, le funzioni di trasporto si disattivano.



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
1	Leva di marcia	Posizione centrale
2	Trazione rapida/lenta	Lenta ("tartaruga")
3	Selettore sistema di trazione	Graduazione 6 - 7
4	Giri del motore	Massimo
5	Carico del banco vibrante	Posizione flottante
6	Sistema di vibrazione	auto
7	Mazzaranga (○)	auto
8	Coclea sinistra/destra	auto
9	Griglia	auto
10	Livellamento	auto
11	Regolazione del numero di giri della mazzaranga (○)	Adattato alla situazione di stesa
12	Regolazione numero di giri sistema di vibrazione	Adattato alla situazione di stesa

- Azionare l'interruttore di sicurezza (13).
- Spingere la leva di marcia (1) completamente in avanti e mettere in marcia.
- Osservare la distribuzione del materiale ed eventualmente riregolare i finecorsa.
- La regolazione degli elementi di costipazione (mazzaranga e/o 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.

Nella zona dei cingoli occorre controllare che le asperità del substrato vengono compensate dal banco vibrante. I punti di riferimento dello spessore dello strato sono i cingoli.

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.



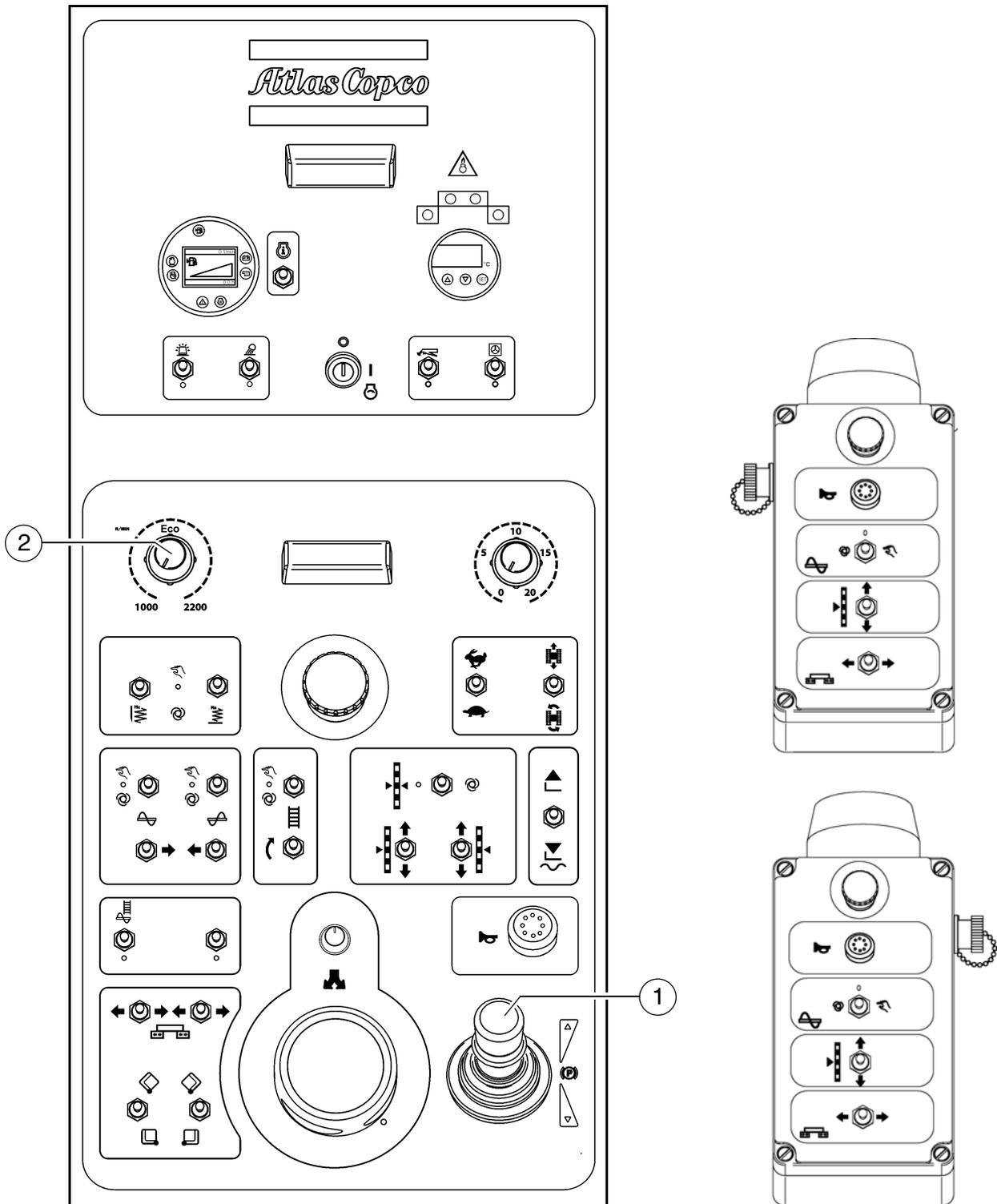
In caso di funzionamento scorretto della finitrice vedere la sezione "Anomalie".

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 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 (1) in posizione centrale.

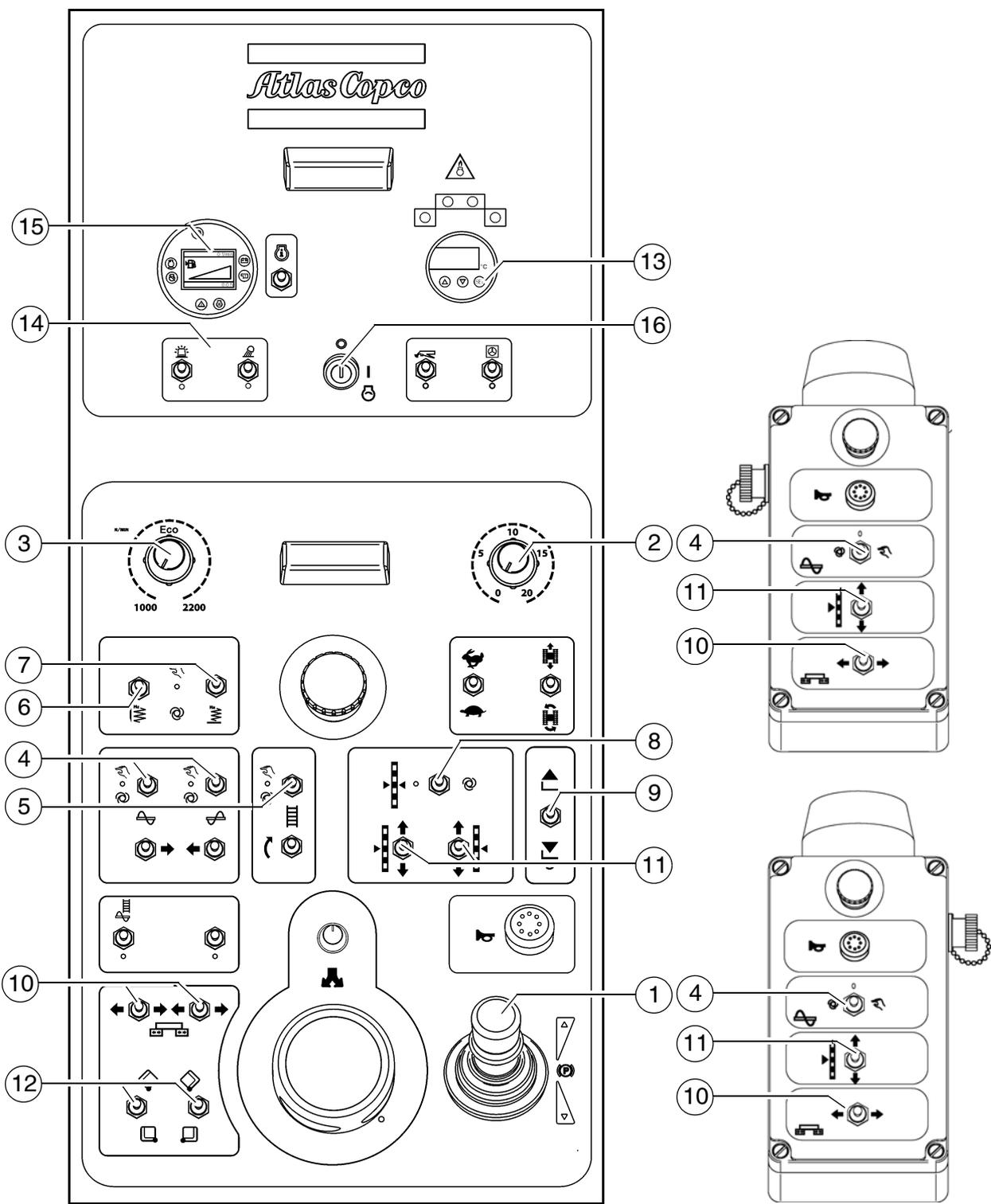
In caso di lunghe interruzioni

(ad esempio pausa di mezzogiorno)

- Mettere la leva di marcia (1) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (2) sul minimo.
- Spegnere il riscaldamento del banco vibrante.
- Disinserire l'accensione.
- Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas (○), chiudere le valvole delle bombole.



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



Al termine del lavoro

- Vuotare la finitrice e fermarla.
- Portare la leva di marcia (1) in posizione centrale, il regolatore (2) su "0" ed il regolatore del numero di giri (3) sul minimo.
- Disattivare "OFF" la funzione della coclea (4), della griglia (5), della mazzaranga (○) (6), del sistema di vibrazione (7) e del livellamento (8).
- Sollevare il banco vibrante con l'interruttore (9).
- Applicare il sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante.
- Retrarre il banco vibrante fino alla larghezza di base mediante l'interruttore (10). Se necessario, estrarre completamente il cilindro di livellamento mediante l'interruttore (11).

- Chiudere le due metà della tramoggia con l'interruttore (12).
- Agganciare il sistema di sicurezza per il trasporto della tramoggia.
 - Portare la mazzaranga (○) (6) su "manuale"; con mazzaranghe funzionanti lentamente far cadere i residui di materiale penetrati all'interno.

- Disattivare "OFF" la mazzaranga (○) (6).
- Spegnerne il riscaldamento del banco vibrante (13).
- Spegnerne "OFF" l'illuminazione di lavoro e le luci di avvertenza (14).
- Leggere il contaore di esercizio (15) e controllare se occorre eseguire lavori di manutenzione (vedere il capitolo F).
- Disinserire l'accensione (16).
- Chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole dell'impianto di riscaldamento a gas del banco vibrante.
- 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.



Tirare l'interruttore generale solo 15 secondi dopo lo spegnimento dell'accensione.



L'elettronica del motore richiede questo tempo per salvare i dati.

- 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.

1.7 Problemi di stesa

Problema	Causa
Superficie ondulata ("onde corte")	<ul style="list-style-type: none"> - 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")	<ul style="list-style-type: none"> - 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)	<ul style="list-style-type: none"> - 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)	<ul style="list-style-type: none"> - 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)	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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

1.8 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"
La mazzaranga o il sistema di vibrazione non funzionano	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

Anomalia	Causa	Rimedio
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
	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 elettro-idraulica 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 irregolare del motore, arresto del 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 10.12 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.



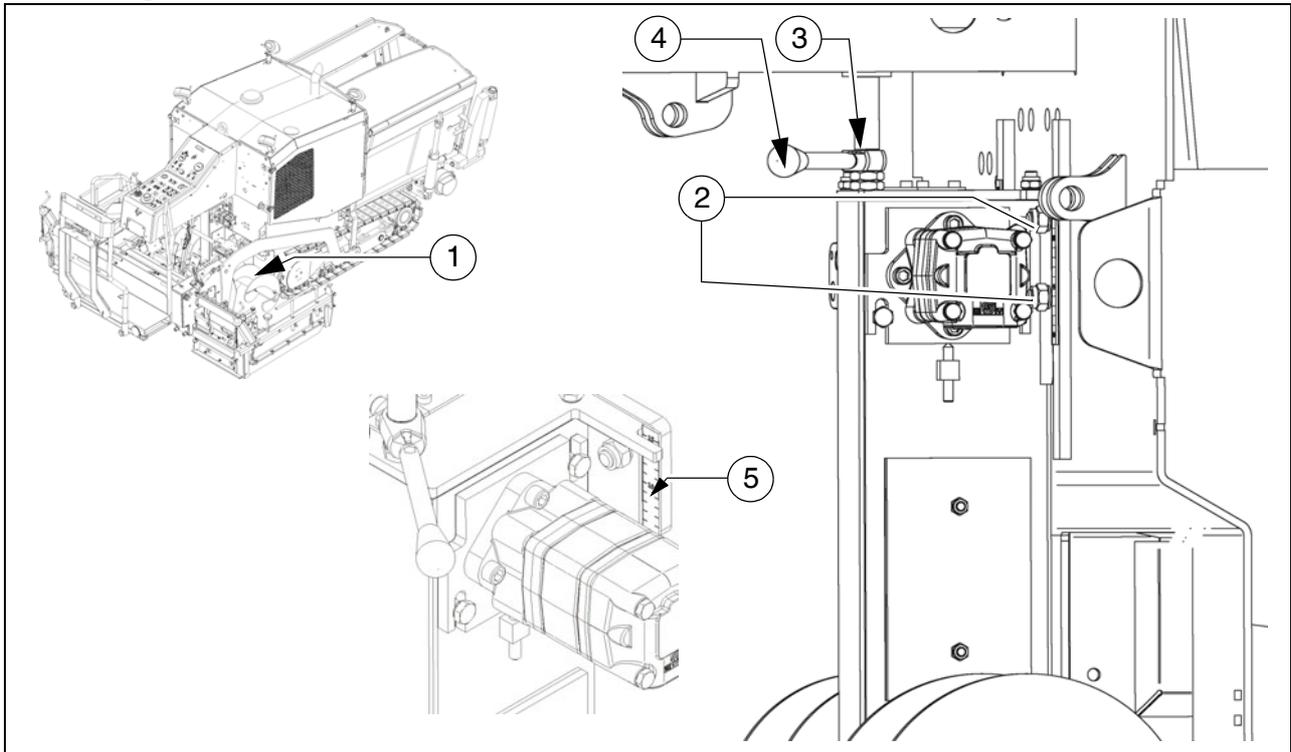
Al collegamento o all'estrazione dei tubi flessibili idraulici e durante i lavori sull'impianto idraulico può fuoriuscire liquido idraulico caldo ad alta pressione.
Spegnere il motore e togliere pressione dall'impianto idraulico! Proteggere gli occhi!

- Prima della riaccensione reinserire correttamente tutti i dispositivi di protezione.

 PERICOLO	Pericolo dovuto a modifiche della macchina
	<p>Le modifiche strutturali o di altro genere della macchina portano alla nullità della licenza di esercizio e possono causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none">- Utilizzare solo parti di ricambio originali ed accessori approvati.- Al termine dei lavori di manutenzione e di riparazione rimontare completamente i dispositivi di protezione e di sicurezza eventualmente smontati.- Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

2 Coclea di distribuzione

2.1 Regolazione in altezza



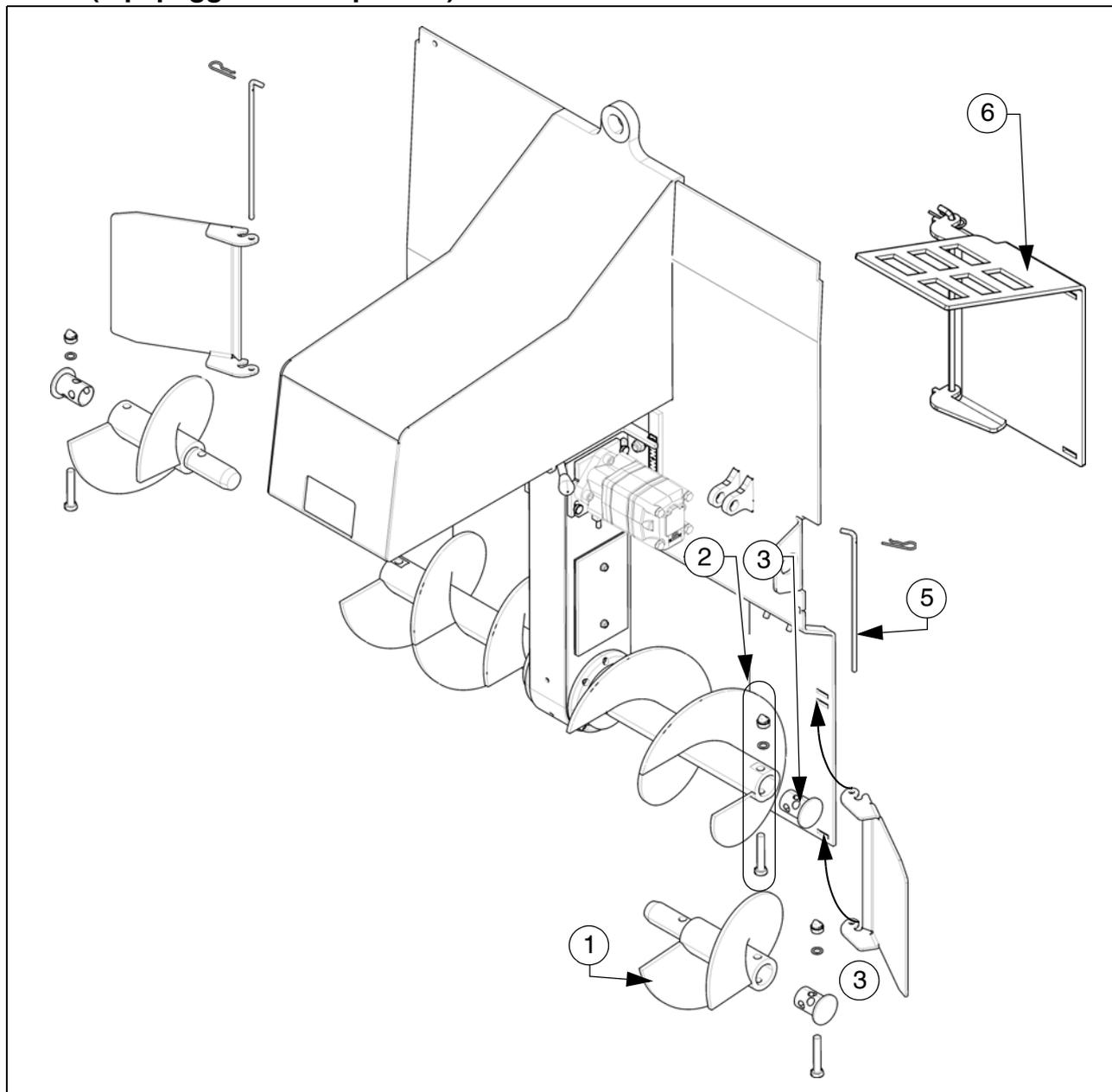
L'altezza della coclea di distribuzione (1) – misurata dal bordo inferiore – deve essere superiore di min. 50 mm (2 pollici) rispetto all'altezza di stesa del materiale, a seconda della miscela del materiale stesso.

Esempio: spessore di stesa 10 cm
regolazione a 15 cm dal terreno

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

- Coclea troppo alta:
Materiale in eccesso davanti al banco vibrante, trascinamento 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 precompressa 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.
- Svitare le 4 viti di fissaggio (2).
- Regolare la spina di trascinamento (3) dell'arpionismo su rotazione sinistrorsa o destrorsa.
- Regolare l'altezza desiderata azionando l'arpionismo (4).
- L'altezza attuale può essere letta sulla scala graduata (5).
- Riserrare correttamente le viti di fissaggio (2).

2.2 Allargamento della coclea e pozzo del materiale con copertura di protezione (equipaggiamento speciale)



Per montare le prolunghes delle coclee, sull'albero della coclea si monta un ulteriore segmento di coclea (1).

Montaggio:

- Aprire il collegamento a vite esterno (2) della coclea di base.
- Togliere il tappo (3).
- Applicare il prolungamento della coclea (1) sul lato desiderato.
- Montare il collegamento a vite (2).
- Montare il tappo (3) sul prolungamento della coclea.

Per ogni prolungamento della coclea occorre montare il relativo pozzo del materiale.

Pozzo del materiale, copertura di protezione

Agganciare il pozzo del materiale (4) nell'apposito supporto dell'apparecchio di base e bloccarlo con l'asta (5).

- Smontare il pozzo originale (4)
- Montare il pozzo di prolunga (6)
- Fissare il pozzo originale (4) al pozzo di prolunga (6).

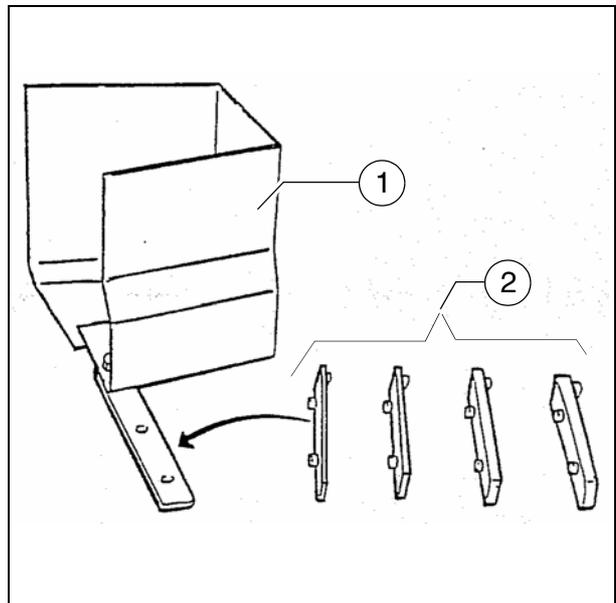


Svolgere i lavori sull'equipaggiamento solo a motore spento ed apparecchio assicurato.

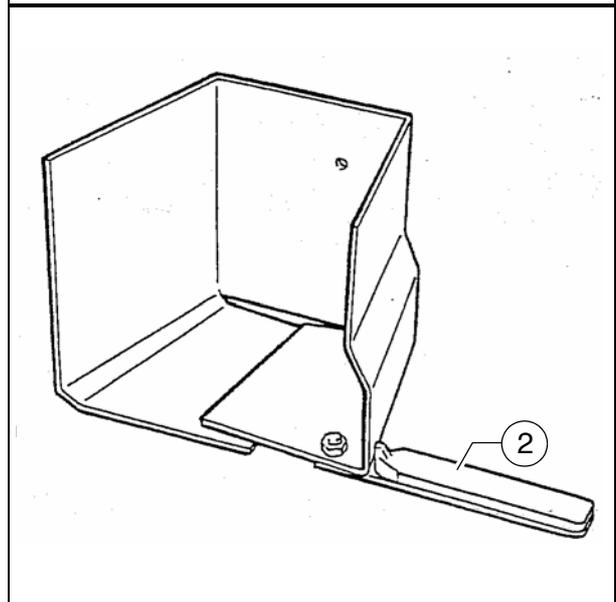
3 Istruzioni di montaggio del pattino riduttore

 Il pattino riduttore consente larghezze di stesa minori.

- Il pattino riduttore (1) previsto per ridurre la larghezza di stesa deve essere equipaggiato con la corrispondente parte di compensazione (2) dell'altezza dello strato di materiale.



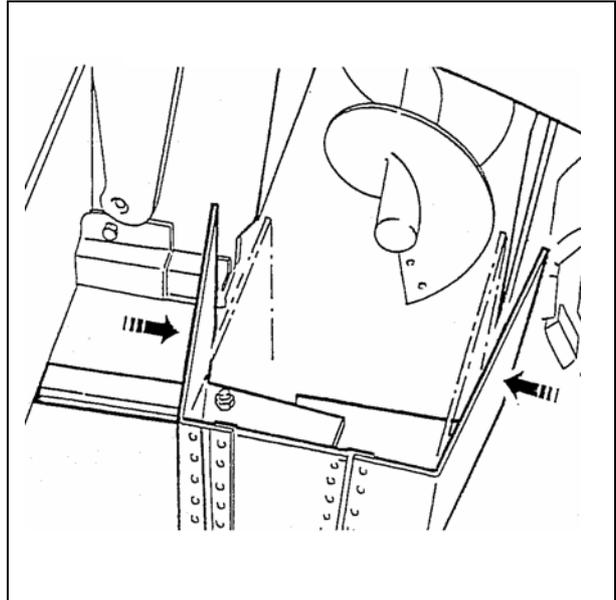
- Queste parti di compensazione (2) vengono inserite nella sede del pattino riduttore. I perni delle parti di compensazione vengono inseriti nei fori della sede.



- Posizionare il pattino riduttore di lato alla finitrice per pavimentazione stradale ed avvicinare le lamiere laterali spingendole.
Accostare il banco vibrante ed abbassarlo.
- Spingere il pattino riduttore tra la piastra deflettrice della mazzaranga e la parete posteriore della finitrice.



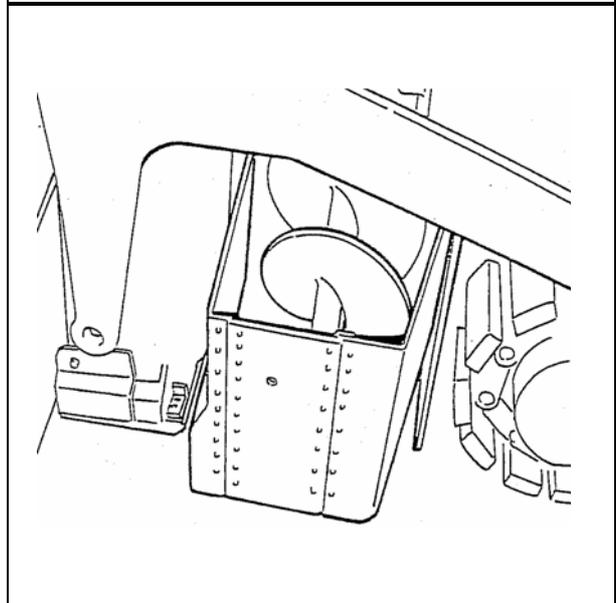
La tensione delle molle del pattino riduttore impedisce la penetrazione del materiale tra il pattino riduttore stesso ed il banco vibrante / la macchina.



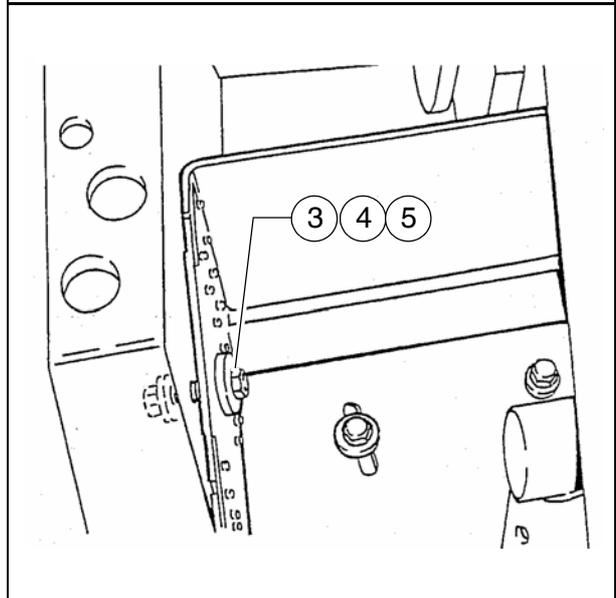
- Avvicinare poi la piastra di delimitazione.



Verificare che nessuno si trovi all'interno della zona di pericolo.



- Con la manovella ed il sistema idraulico posizionare la piastra di delimitazione rispetto al foro di fissaggio.
- Fissare il pattino riduttore sulla piastra di delimitazione mediante la vite, la rondella ed il dado (3, 4, 5).

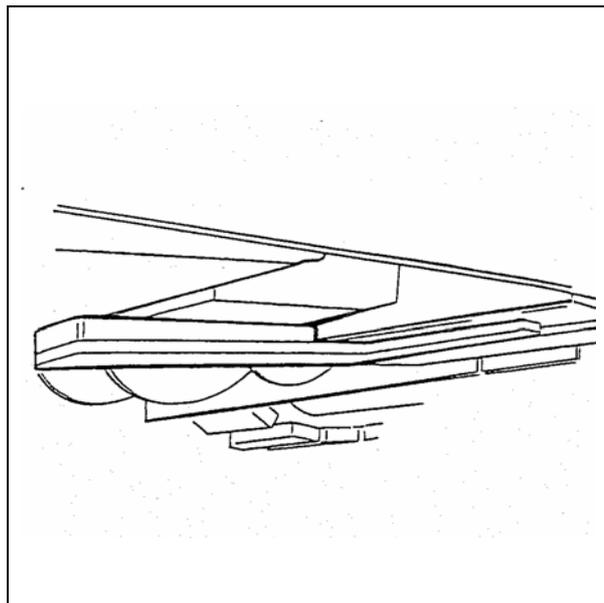


- Infine sollevare il banco vibrante ed eseguire un controllo visivo.



Verificare che la riduzione sia a contatto con la piastra di fondo.

Verificare che nessuno si trovi all'interno della zona di pericolo.



Traversa rulli di spinta, regolabile

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



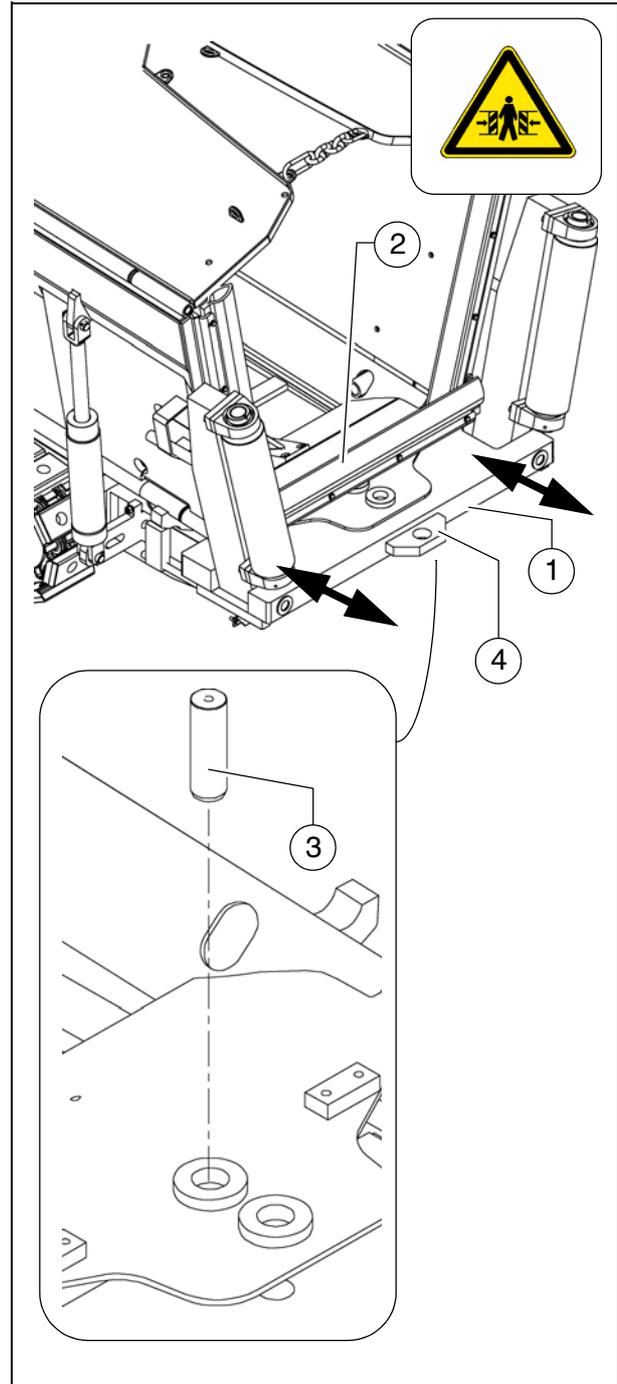
La corsa di regolazione è di 100 mm.

- Se necessario, chiudere le metà della tramoggia per sollevare i portelli della tramoggia (○).
- Smontare l'elemento di gomma della tramoggia (2).
- Smontare il perno ad innesto (3) con un estrattore adatto.
- Portare la traversa rulli di spinta nella posizione anteriore / posteriore.



Spostare la traversa rulli di spinta mediante il gancio di traino (4) o spingerla con attrezzi di montaggio adatti nella sua guida (a sinistra ed a destra) fino alla posizione desiderata.

- Riapplicare correttamente il perno ad innesto (3) nella posizione prevista.



4 Collegamento del sistema automatico di livellamento

Per il livellamento la finitrice dispone di due circuiti di regolazione:

uno per il lato destro e uno per il lato sinistro della finitrice.

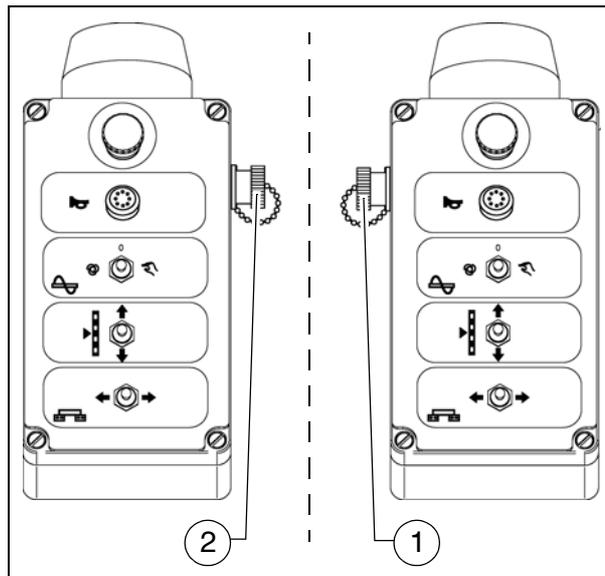


Il sistema di livellamento automatico può essere agganciato nella protezione contro gli atti vandalici aperta del telecomando.

Collegare il cavo spiralato del sistema automatico di livellamento alle prese dei telecomandi:

- Per il lato destro della finitrice (1)
- Per il lato sinistro della finitrice (2)

Verificare che il collegamento del cavo sia quello corretto!



Collegamento del regolatore dell'inclinazione / regolatore dell'altezza

Il regolatore dell'inclinazione (3) e il regolatore dell'altezza (4) vengono collegati, a scelta, al sistema di livellamento automatico sinistro o destro.

Collegare i cavi spiralati dei regolatori alle corrispondenti prese (5) del sistema automatico di livellamento:

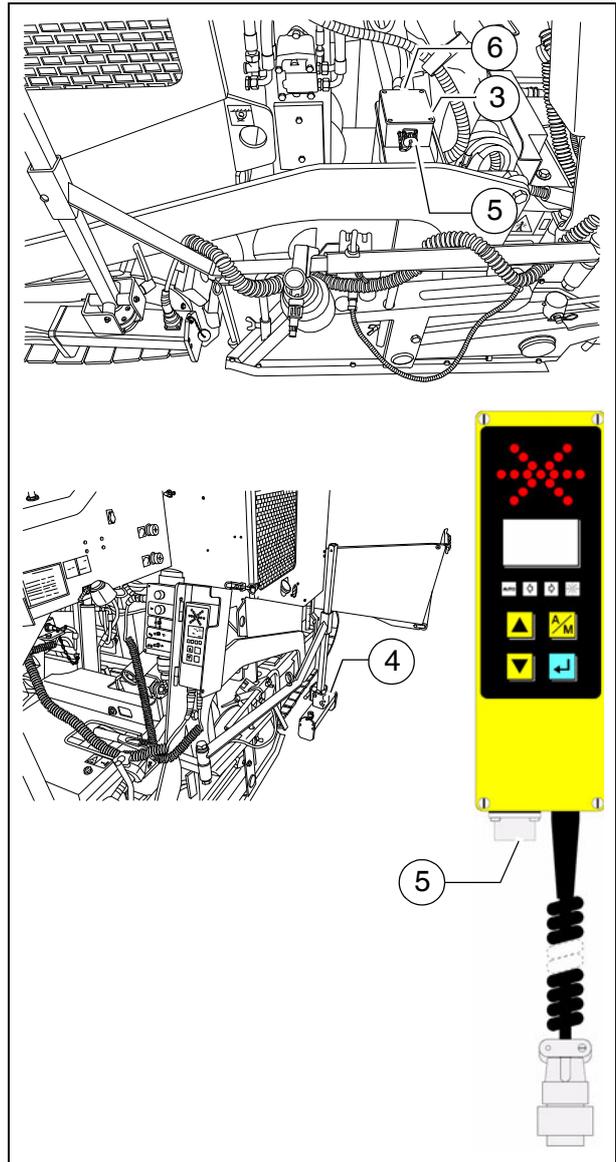
- Regolatore dell'inclinazione alla presa sinistra del sistema automatico di livellamento (5)
- Regolatore dell'inclinazione alla presa destra del sistema automatico di livellamento (6)
- Collegare il regolatore dell'altezza (4) al sistema automatico di livellamento del corrispondente lato della macchina.



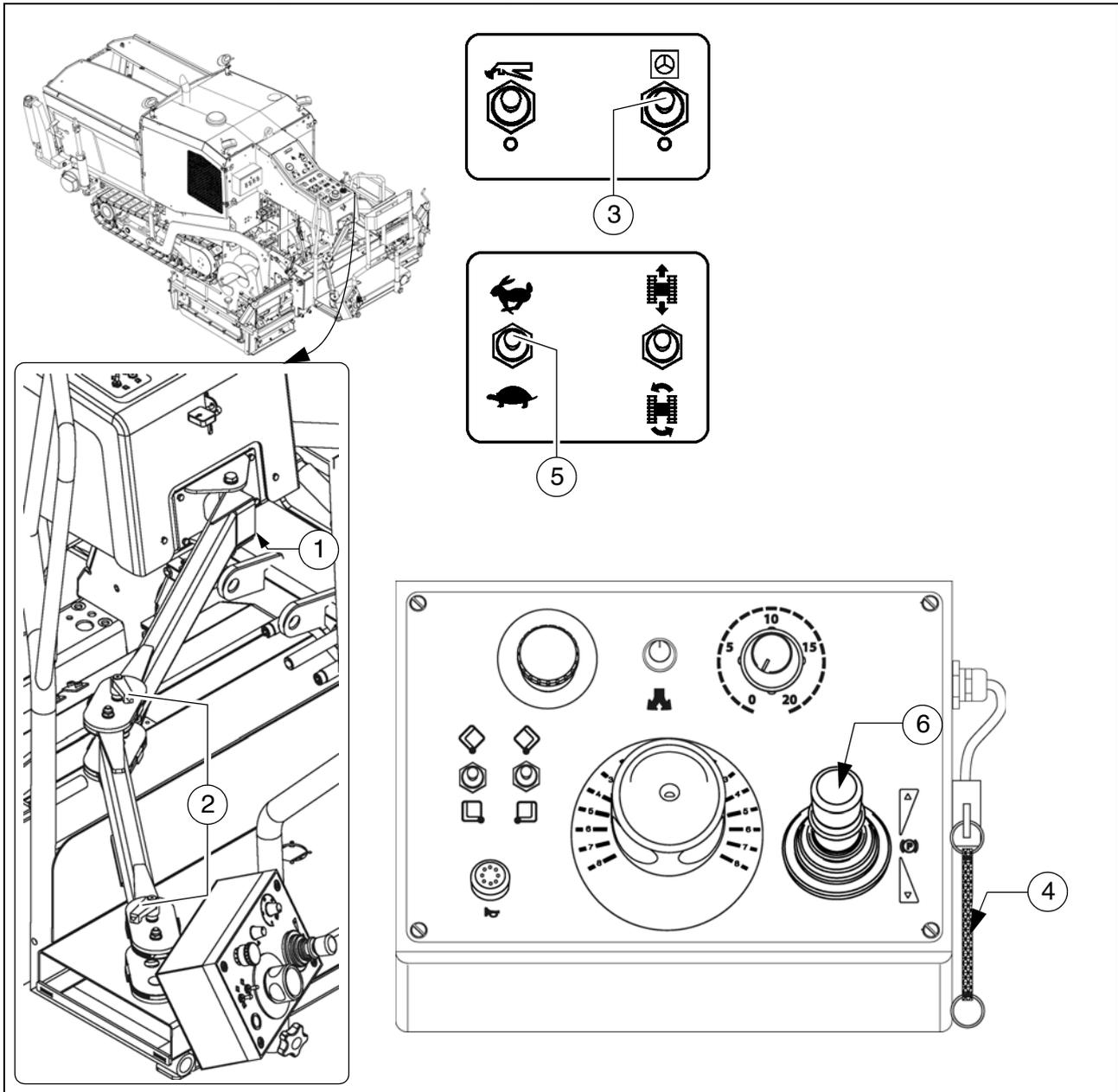
Se si scambiano i collegamenti, il sistema automatico di livellamento funziona in modo opposto.



Posare i cavi di alimentazione in modo da non incospicarvi e da non danneggiarli.



5 Lavoro con la guida a distanza (○)



 Per sterzare la finitrice con la guida a distanza occorre tenere presenti i seguenti punti:

- Portare la guida a distanza sulla posizione desiderata e bloccarla con i fermi (1) e (2).

 Per il servizio con guida a distanza (○), la ringhiera della piattaforma del conducente può essere tolta per poter portare la guida a distanza sul lato desiderato della macchina.

-
- Portare l'interruttore (3) in posizione "Guida a distanza" (a destra).
 - Fissare la cintura (4) dello spegnimento di sicurezza al corpo dell'operatore.



Azionando l'interruttore di sicurezza tramite la cintura, la trazione si spegne immediatamente.



Per motivi di sicurezza è vietato lavorare con la guida a distanza senza aver fissato la cintura dell'interruttore di sicurezza al corpo del conducente!



In seguito ad uno spegnimento di sicurezza, il sistema di trazione è interdetto. Per riabilitarlo è necessario riportare innanzitutto la leva di marcia (6) nella sua posizione neutra.

- Commutare la velocità su marcia di lavoro (5).



In marcia di trasporto, la trazione viene interdetta automaticamente.

Ritorno alla guida normale

- Portare il braccio della guida a distanza su "Posizione parcheggio" e bloccarlo con i fermi (1) e (2).
- Portare l'interruttore (3) in posizione "0" (in basso).

6 Finecorsa

6.1 Finecorsa della coclea (a sinistra ed a destra)

Il finecorsa ad ultrasuoni della coclea viene montato su entrambi i lati sul corrimano dello scudo laterale.

- Collocare il supporto del sensore (1) sul supporto dello scudo laterale del banco vibrante, posizionarlo e fissarlo con la vite ad alette (2).
- Posizionare il sensore (3) e fissarlo con la leva di bloccaggio (4).
- Se necessario, spostare il supporto (5) in altezza. A tal fine svitare la vite ad alette (6).
- Collegare il cavo di collegamento 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.

- Impostare il punto di spegnimento all'altezza desiderata del materiale regolando il potenziometro (7).



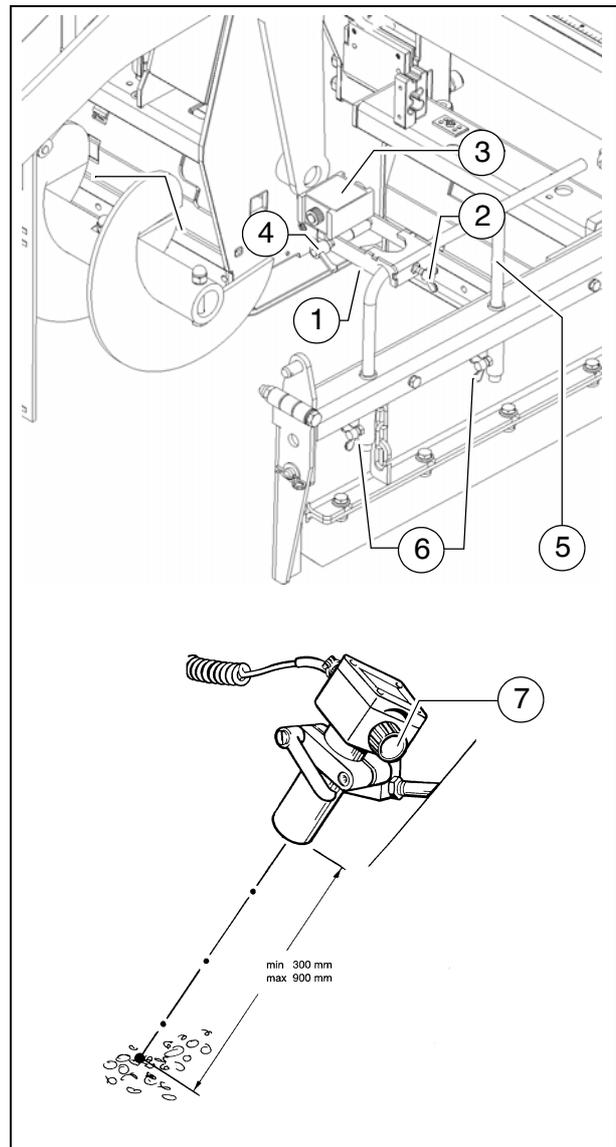
I sensori devono essere regolati in modo che le coclee siano coperte di materiale per 2/3.



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.



F 10 Manutenzione

1 Avvertenze di sicurezza per la manutenzione

 PERICOLO	Pericolo dovuto ad una manutenzione scorretta della macchina
	<p>I lavori di manutenzione e di riparazione svolti scorrettamente possono causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Far svolgere i lavori di manutenzione e di riparazione solo da personale qualificato. - Svolgere qualsiasi lavoro di manutenzione, riparazione e pulizia solo dopo aver spento il motore. Estrarre la chiave di accensione e l'interruttore generale. - Applicare un cartello "Non rimettere in moto" sulla macchina. - Eseguire ogni giorno un controllo visivo ed un controllo del funzionamento. - Svolgere la manutenzione come descritto nel piano di manutenzione. - Eseguire il controllo tecnico annuale. - Eliminare subito tutti i difetti ed i guasti riscontrati. - Rimettere in servizio la macchina solo dopo aver eliminato tutti i difetti ed i guasti riscontrati. - La mancata osservanza degli interventi di controllo e di manutenzione prescritti porta alla nullità della licenza di esercizio! - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

 PERICOLO	Pericolo dovuto a modifiche della macchina
	<p>Le modifiche strutturali o di altro genere della macchina portano alla nullità della licenza di esercizio e possono causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare solo parti di ricambio originali ed accessori approvati. - Al termine dei lavori di manutenzione e di riparazione rimontare completamente i dispositivi di protezione e di sicurezza eventualmente smontati. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

	<p>Superficie ad alta temperatura!</p>
	<p>Le superfici, anche quelle dietro a parti di rivestimento, ed i gas combusti del motore e del riscaldamento del banco vibrante possono assumere una temperatura molto elevata e causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. - Non toccare le parti della macchina ad alta temperatura. - Svolgere i lavori di manutenzione e di riparazione solo dopo che la macchina si è raffreddata. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

	<p>Pericolo di folgorazione elettrica</p>
	<p>Il contatto diretto o indiretto con parti sotto tensione elettrica può causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non rimuovere i rivestimenti di protezione. - Non spruzzare mai acqua su componenti elettrici o elettronici. - Gli interventi di riparazione dell'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale qualificato. - Controllare ogni giorno l'isolamento del riscaldamento elettrico del banco vibrante come descritto nelle istruzioni. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.



Lavori di pulizia: 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.



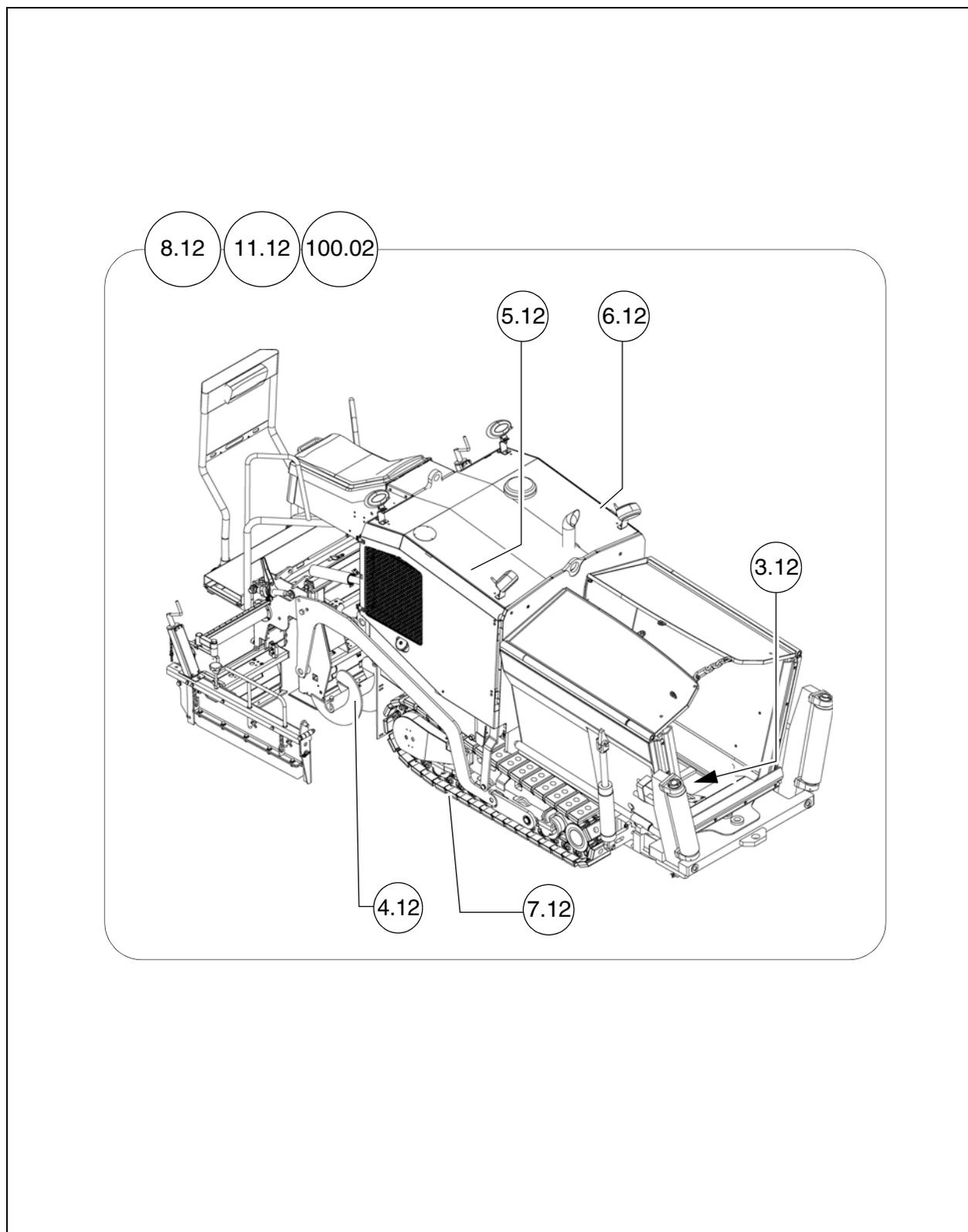
Oltre alle presenti istruzioni di manutenzione vanno rispettate in ogni caso le istruzioni di manutenzione del costruttore del motore. Sono inoltre vincolanti tutti gli interventi e gli intervalli di manutenzione in esse descritti.



Le avvertenze per la manutenzione dell'equipaggiamento opzionale si trovano nelle singole sezioni di questo capitolo.

F 2.12 Panoramica sulla manutenzione

1 Panoramica sulla manutenzione



Gruppo	Capitolo	Manutenzione necessaria dopo ore di funzionamento									
		10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	5000	20000	Quando necessario
Griglia	F3.12	■									■
Coclea	F4.12			■			■				■
Motore	F5.12	■			■	■	■	■			■
Impianto idraulico	F6.12	■	■	■		■	■	■			■
Carrelli	F7.12	■	■	■	■	■	■				■
Impianto elettrico	F8.12	■	■		■						■
Controllo/arresto	F100.02	■					■				■

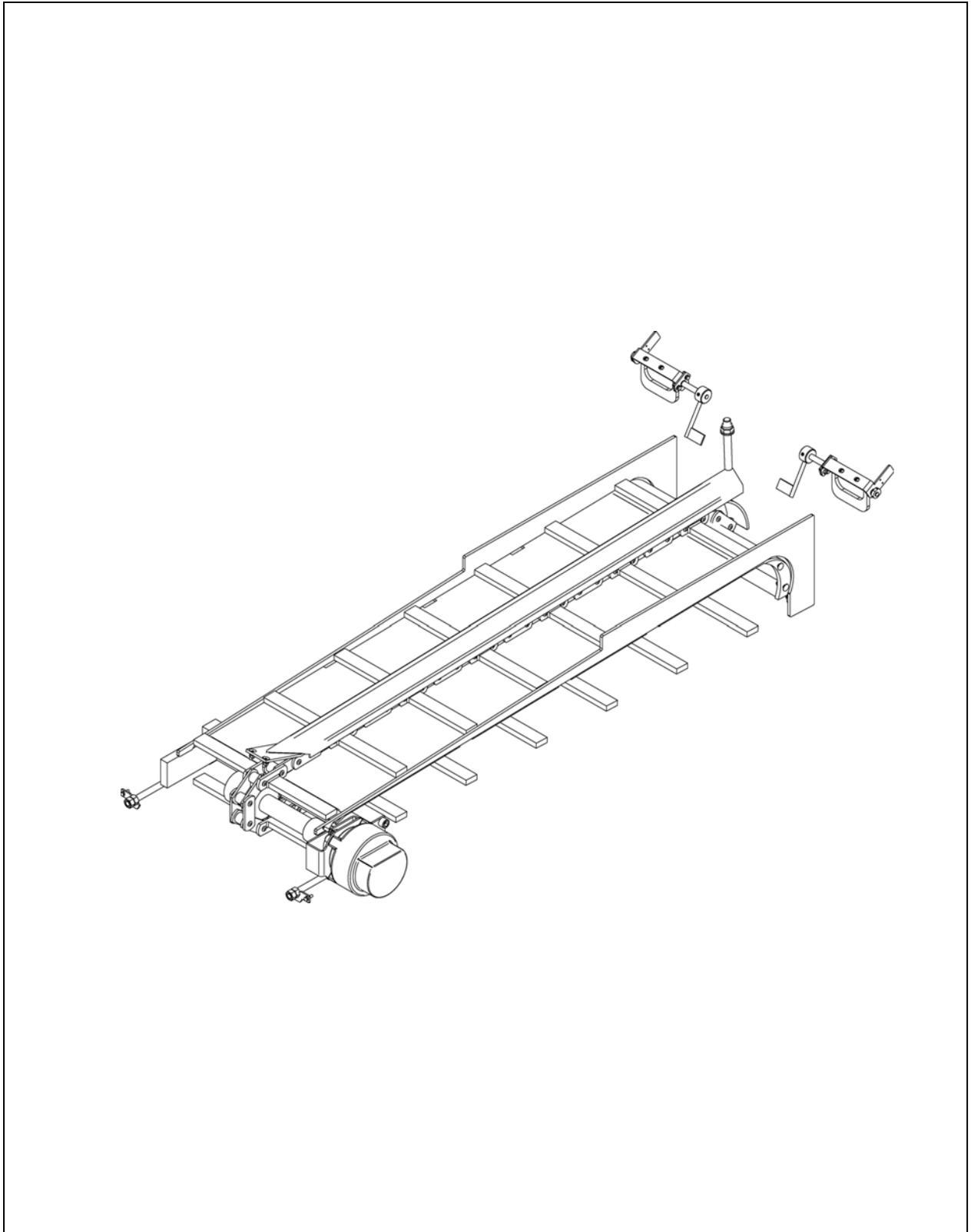
Manutenzione necessaria	■
-------------------------	---



Questa panoramica indica anche gli intervalli di manutenzione per l'equipaggiamento opzionale della macchina.

F 3.12 Manutenzione della griglia

1 Manutenzione della griglia



AVVERTENZA	Pericolo di rimanere impigliati in parti della macchina in rotazione o in movimento
	<p>Le parti della macchina in rotazione o in movimento possono causare lesioni gravissime e perfino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non entrare nella zona di pericolo. - Non introdurre le mani in parti della macchina in rotazione o in movimento. - Indossare solo indumenti attillati. - Attenersi ai cartelli ed ai segnali di pericolo presenti sulla macchina. - Prima di effettuare la manutenzione spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

AVVERTENZA	Pericolo dovuto ai carichi pesanti
	<p>La macchina sollevata può scivolare e causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - La macchina deve essere sollevata solo per i punti di sollevamento appositamente contrassegnati. - Attenersi al peso di esercizio della macchina. - Non entrare nella zona di pericolo. - Utilizzare solo rampe approvate e di portata sufficiente o fosse. - Utilizzare esclusivamente dispositivi di sollevamento di portata sufficiente. - Non lasciare carichi o parti non fissate sulla macchina. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

ATTENZIONE	Superficie ad alta temperatura!
	<p>Le superfici, anche quelle dietro a parti di rivestimento, ed i gas combusti del motore e del riscaldamento del banco vibrante possono assumere una temperatura molto elevata e causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. - Non toccare le parti della macchina ad alta temperatura. - Svolgere i lavori di manutenzione e di riparazione solo dopo che la macchina si è raffreddata. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni		
1	■							- Catena della griglia - Controllare il tensionamento	
							■	- Catena della griglia - Regolare il tensionamento	
								■	- Catena della griglia - Sostituire la catena
2							■	- Sostituzione della griglia / dei componenti di usura dell'azionamento 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:

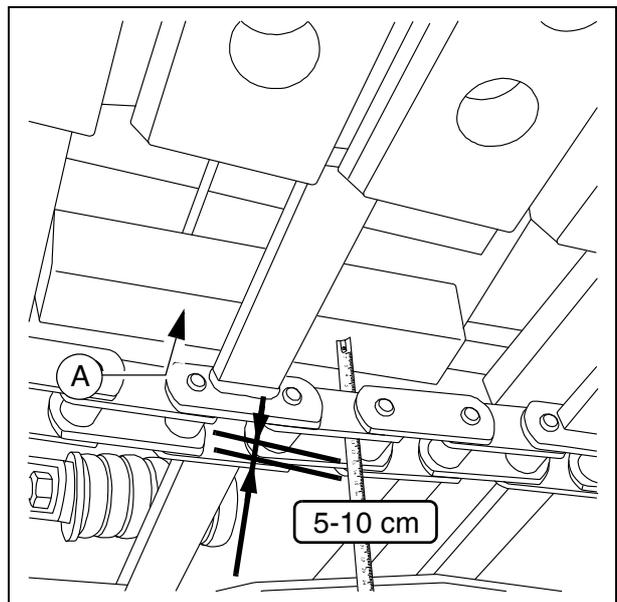


Per controllare e regolare il tensionamento delle catene, la finitrice deve trovarsi sopra una fossa, su rampe o su un ponte elevatore.

Se la catena della griglia è tensionata correttamente, il bordo superiore della catena e il longherone (A) deve formarsi una freccia di inflessione di circa 65 mm.



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.

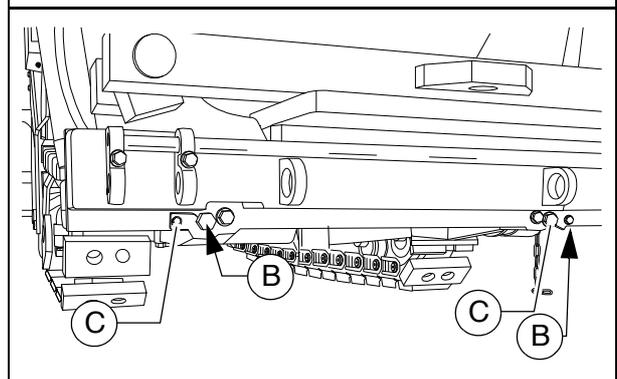


Regolazione della tensione delle catene:



Le viti di registro (B) si trovano sulla traversa sul lato anteriore della macchina.

- Smontare le rosette di sicurezza (C) delle viti di registro.
- Regolare la tensione delle catene mediante la vite di registro (B):
 - Aumento della tensione delle catene: rotazione in senso orario.
 - Riduzione della tensione delle catene: rotazione in senso antiorario.



Regolare la tensione delle catene allo stesso modo con le due viti di registro.

- Rimontare correttamente le rosette di sicurezza (C).

Controllare / sostituire la catena:

La catena della griglia deve essere sostituita almeno quando:

- gli appoggi della catena (A) sono usurati o
- l'allungamento della catena è progredito fino al punto da rendere impossibile il ritensionamento.

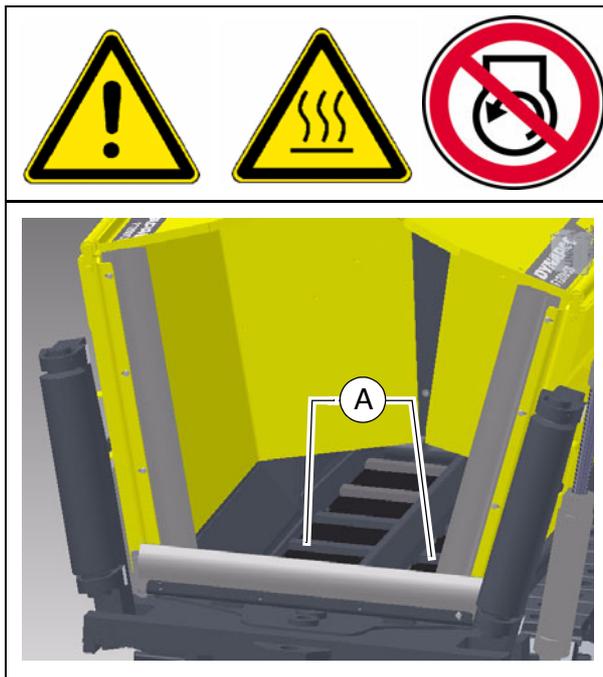


Per accorciare la catena non si devono togliere le maglie.

Il passo errato della catena causerebbe il danneggiamento irreparabile delle ruote motrici!



Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.



Sostituzione della griglia / dei componenti di usura dell'azionamento della griglia (2)



 Nel tunnel del materiale è necessario controllare e, se necessario, sostituire i seguenti componenti di usura:

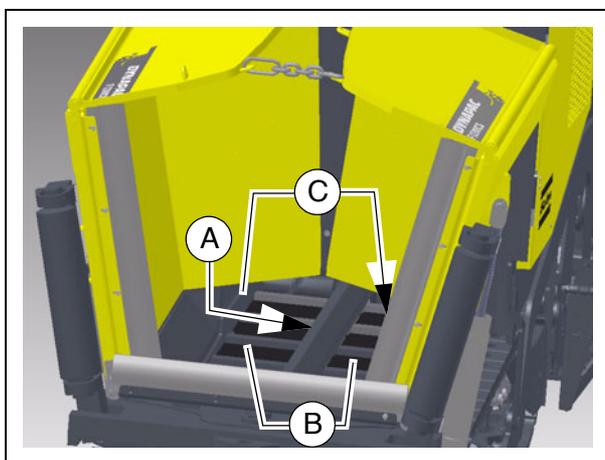
- Copertura della catena di trasmissione (A)
- Piastra di fondo (B)
- Lamiere di usura (C)

 La sostituzione è necessaria se la tenuta non è più garantita o se i componenti presentano fori.

 Se la copertura è usurata, la catena della griglia non è più protetta!

 Nel la zona dell'azionamento della griglia è necessario controllare e, se necessario, sostituire i seguenti componenti di usura:

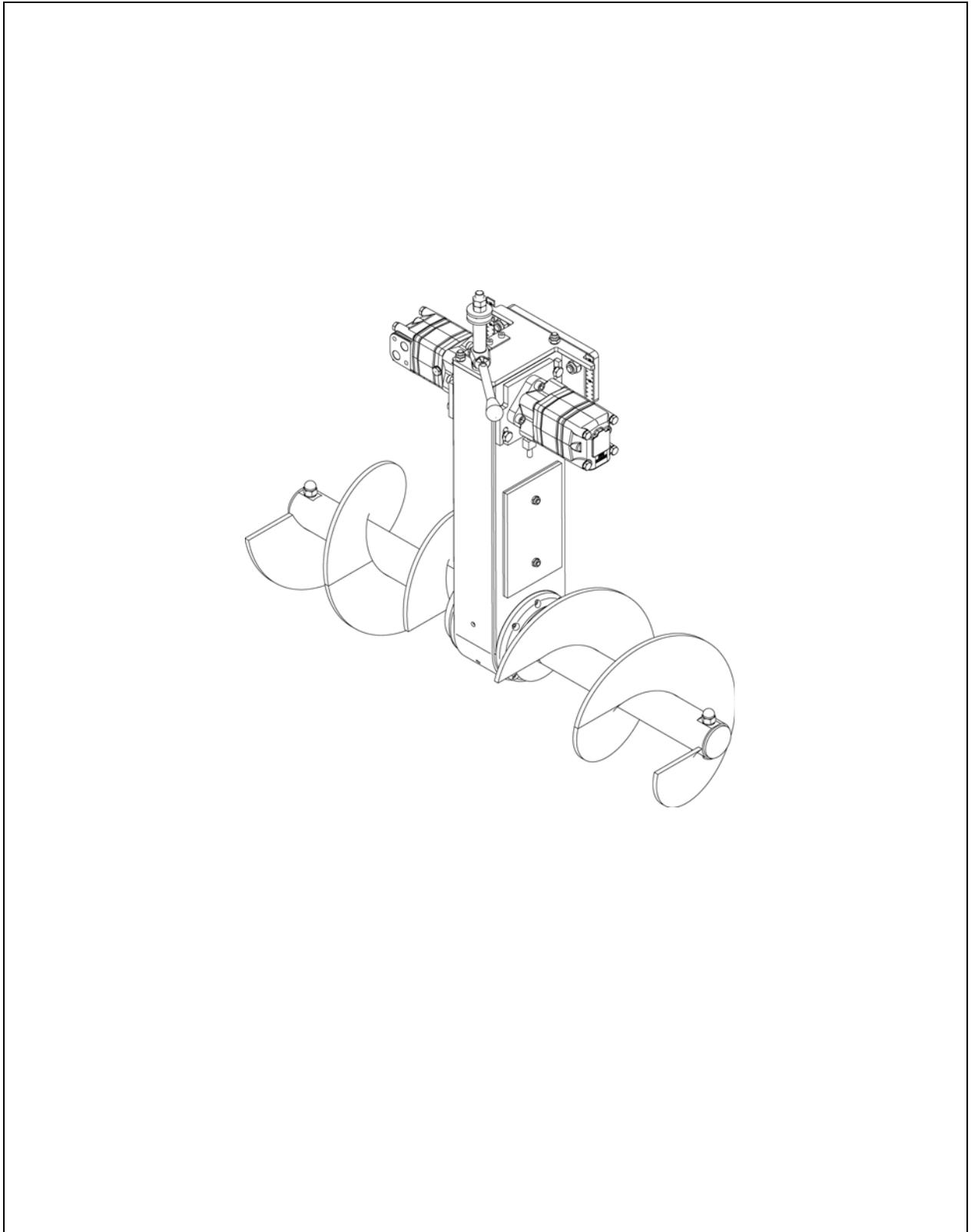
- Ruota di rinvio della catena della griglia
- Ruota ad impronte dell'azionamento della griglia



 Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.

F 4.12 Manutenzione - gruppo coclea

1 Manutenzione - gruppo coclea



<p>AVVERTENZA</p>	<p>Pericolo di rimanere impigliati in parti della macchina in rotazione o in movimento</p>
	<p>Le parti della macchina in rotazione o in movimento possono causare lesioni gravissime e perfino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non entrare nella zona di pericolo. - Non introdurre le mani in parti della macchina in rotazione o in movimento. - Indossare solo indumenti attillati. - Attenersi ai cartelli ed ai segnali di pericolo presenti sulla macchina. - Prima di effettuare la manutenzione spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

<p>ATTENZIONE</p>	<p>Superficie ad alta temperatura!</p>
	<p>Le superfici, anche quelle dietro a parti di rivestimento, ed i gas combusti del motore e del riscaldamento del banco vibrante possono assumere una temperatura molto elevata e causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. - Non toccare le parti della macchina ad alta temperatura. - Svolgere i lavori di manutenzione e di riparazione solo dopo che la macchina si è raffreddata. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punto di manutenzione	Avviso	
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni	5000			Quando necessario
1			■							- Catene di trasmissione coclea - Controllare la tensione	
									■	- Catene di trasmissione coclea - Regolare il tensionamento	
									■	- Catene di trasmissione coclea - Catene e ruote ad impronte Sostituzione	
2						■				- Scatola della coclea - Controllare il grasso	
									■	- Scatola della coclea - Rabboccare il grasso	
									■	- Scatola della coclea - Sostituire il grasso	
3						■				- Guarnizioni ed anelli di tenuta - Controllare l'usura	
									■	- Guarnizioni ed anelli di tenuta - Sostituire le guarnizioni	
4			■							- Segmenti della coclea - Controllare l'usura	
									■	- Segmenti della coclea - Sostituire i segmenti della coclea	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

1.2 Punti di manutenzione

Catene di trasmissione delle coclee di trasporto (1)

Per il **controllo del tensionamento delle catene**:



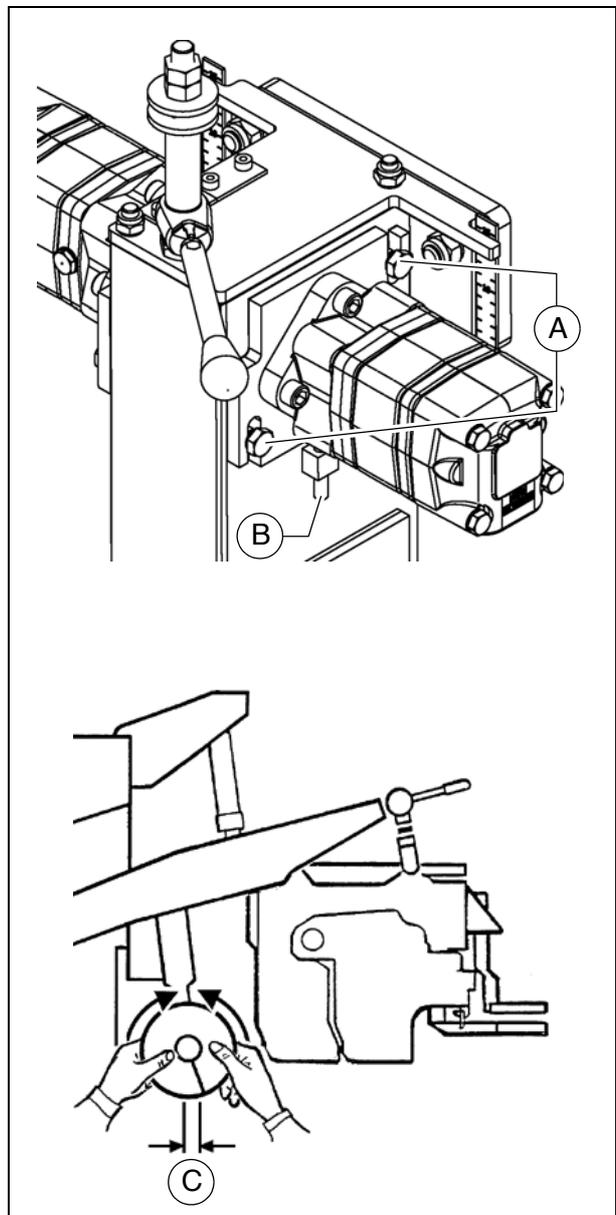
- Ruotare a mano le due coclee verso destra e verso sinistra. Il gioco (C) sulla circonferenza esterna delle coclee deve avere un valore di 3-4 mm.



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):
- Riserrare a fondo le viti (A).



Controllare / sostituire la catena:



Le catene di trasmissione (A) devono essere sostituite almeno quando:

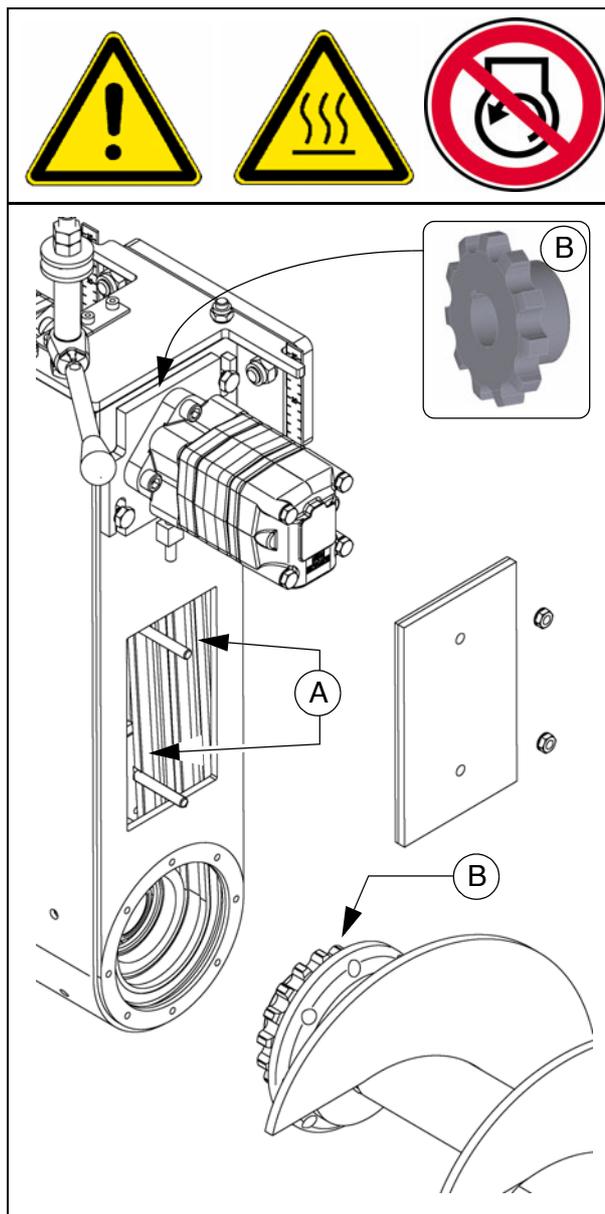
- Le ruote ad impronte (B) montate sull'albero della coclea o l'azionamento sono usurati.
- L'allungamento delle catene (A) è progressivo fino al punto da rendere impossibile il ritensionamento.



Le catene e le ruote ad impronte devono essere sostituite sempre a gruppi.



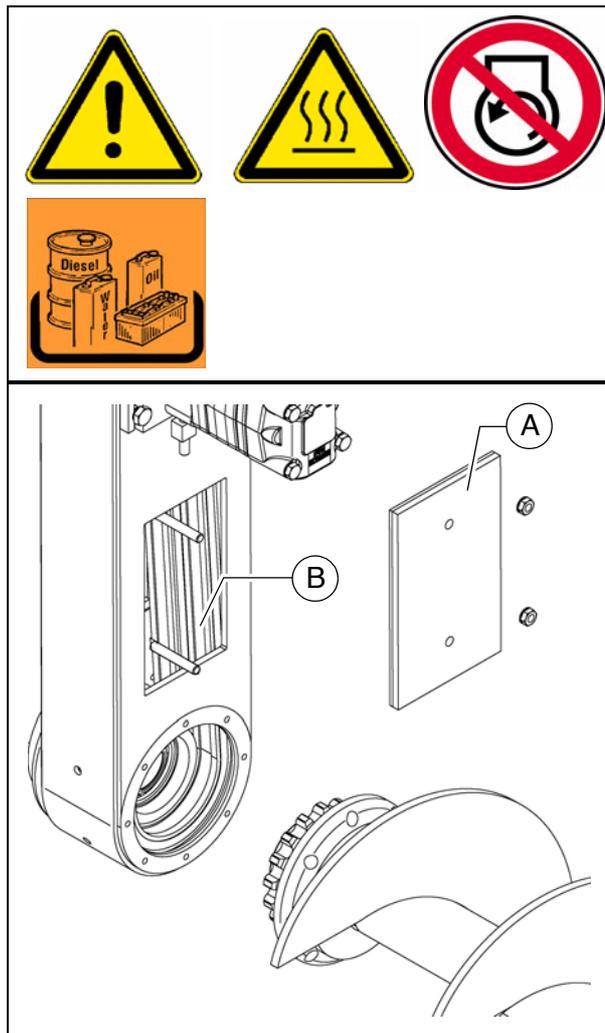
Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.



Scatola della coclea (2)

Controllare il grasso

Per **controllare** il grasso:



- Smontare il coperchio laterale (A).



Di norma non si prevede una diminuzione della qualità o della quantità del grasso. Se si verifica un intenso cambiamento di colore o la formazione di grumi, è necessario cambiare il grasso.



Se la qualità e la quantità di grasso sono corrette, sull'intero perimetro delle due catene (B) è presente un sottile strato di grasso.

- Se necessario, aggiungere grasso.
- Rimontare il coperchio (A).

Sostituire il grasso



Di norma il grasso viene cambiato in occasione della sostituzione delle catene e delle ruote ad impronte usurate.

- Dopo aver smontato i componenti usurati, pulire la scatola della coclea dall'interno.
- Dopo aver rimontato tutti i componenti, rifornire con grasso nuovo ed infine rimontare il coperchio (A).



Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.

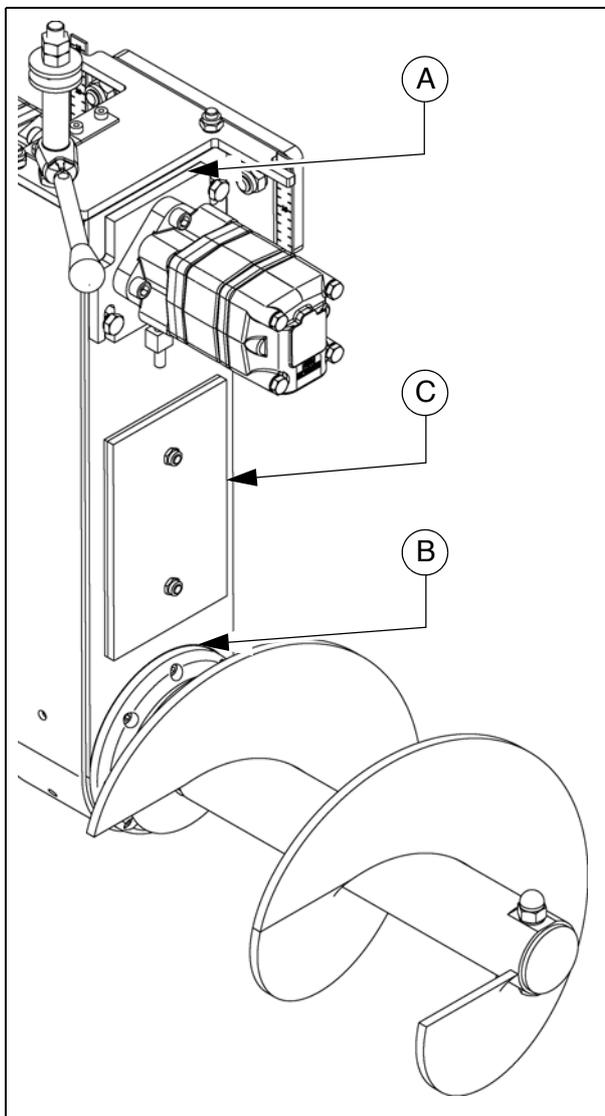
Guarnizioni ed anelli di tenuta (3)



Al raggiungimento della temperatura di esercizio, controllare la tenuta del riduttore.



In caso di perdite visibili, ad esempio tra le superfici delle flange (A) dell'azionamento, dall'albero della coclea (B) o dal coperchio laterale (C), è necessario sostituire le guarnizioni e gli anelli di tenuta.



Segmenti della coclea (4)



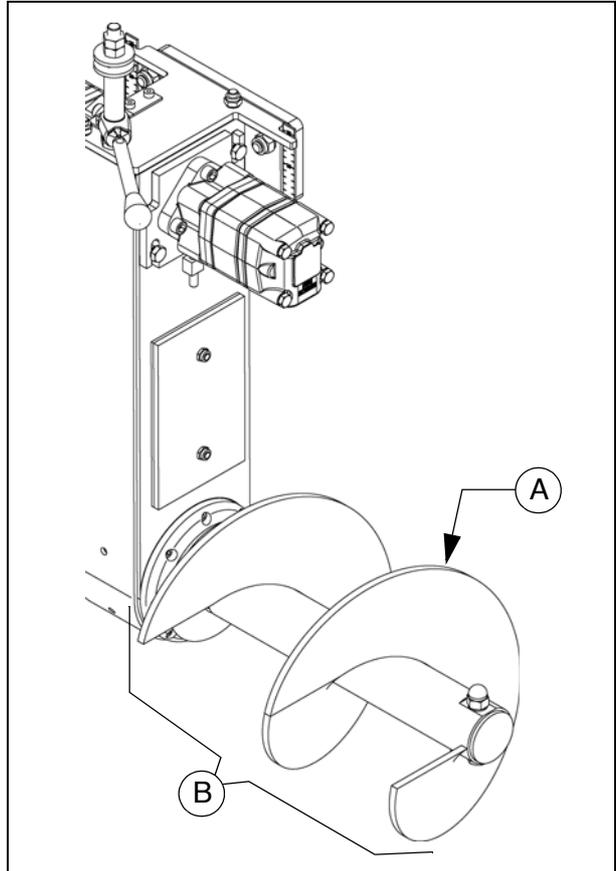
Se la superficie del segmento della coclea (A) diventa affilata, il diametro della coclea diminuisce e gli alberi della coclea (B) devono essere sostituiti.



Pericolo di lesioni dovute a parti affilate!

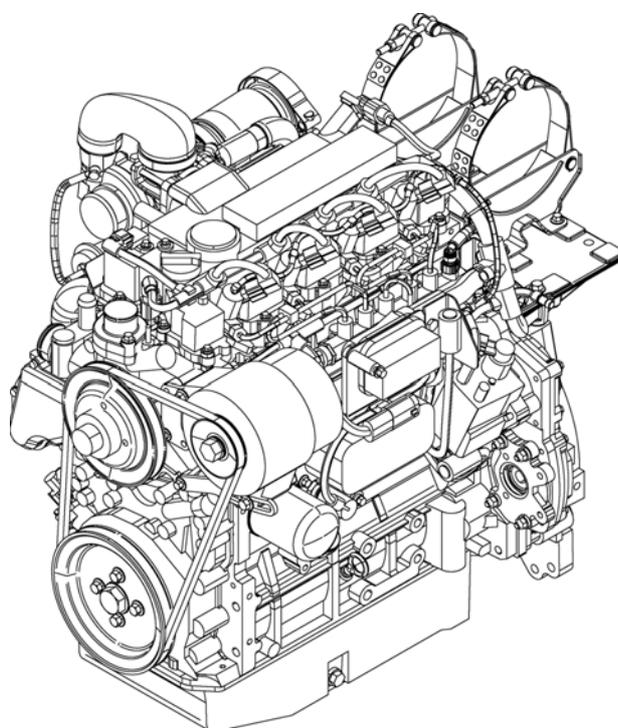


Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.



F 5.12 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.

<p>AVVERTENZA</p>	<p>Pericolo di rimanere impigliati in parti della macchina in rotazione o in movimento</p>
	<p>Le parti della macchina in rotazione o in movimento possono causare lesioni gravissime e perfino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non entrare nella zona di pericolo. - Non introdurre le mani in parti della macchina in rotazione o in movimento. - Indossare solo indumenti attillati. - Attenersi ai cartelli ed ai segnali di pericolo presenti sulla macchina. - Prima di effettuare la manutenzione spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

<p>ATTENZIONE</p>	<p>Superficie ad alta temperatura!</p>
	<p>Le superfici, anche quelle dietro a parti di rivestimento, ed i gas combusti del motore e del riscaldamento del banco vibrante possono assumere una temperatura molto elevata e causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. - Non toccare le parti della macchina ad alta temperatura. - Svolgere i lavori di manutenzione e di riparazione solo dopo che la macchina si è raffreddata. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso
	10	50	100	250	500 / ogni anno	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni		
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	Avviso
	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 recipiente di raccolta della polvere	
						■	■	- Filtro dell'aria del motore Sostituire la cartuccia del filtro dell'aria	
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 Correggere la concentrazione del liquido di raffreddamento	
							■	- Sistema di raffreddamento motore Cambiare il liquido di raffreddamento	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso
	10	50	100	250	500 / ogni anno	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni		
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.

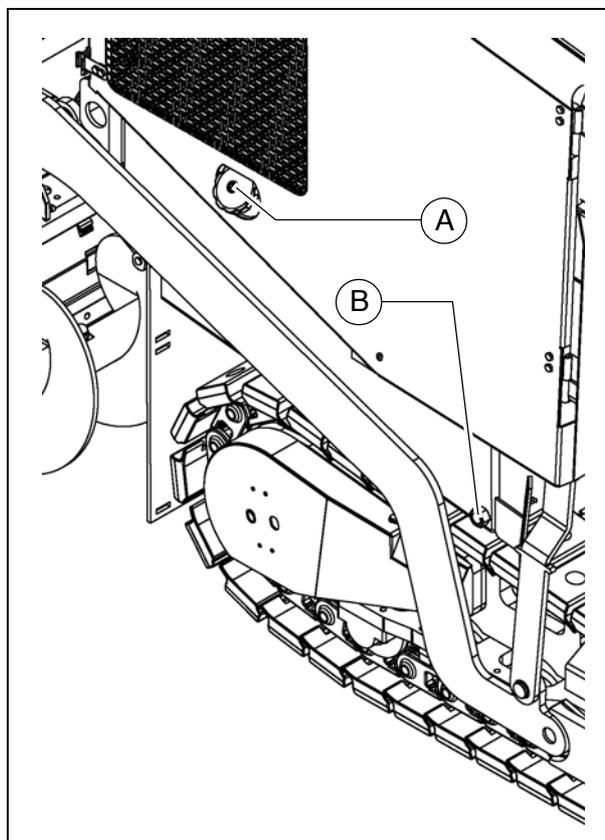


Per il **rabbocco** del carburante:

- Aprire il portellone laterale.
- 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) del serbatoio 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).

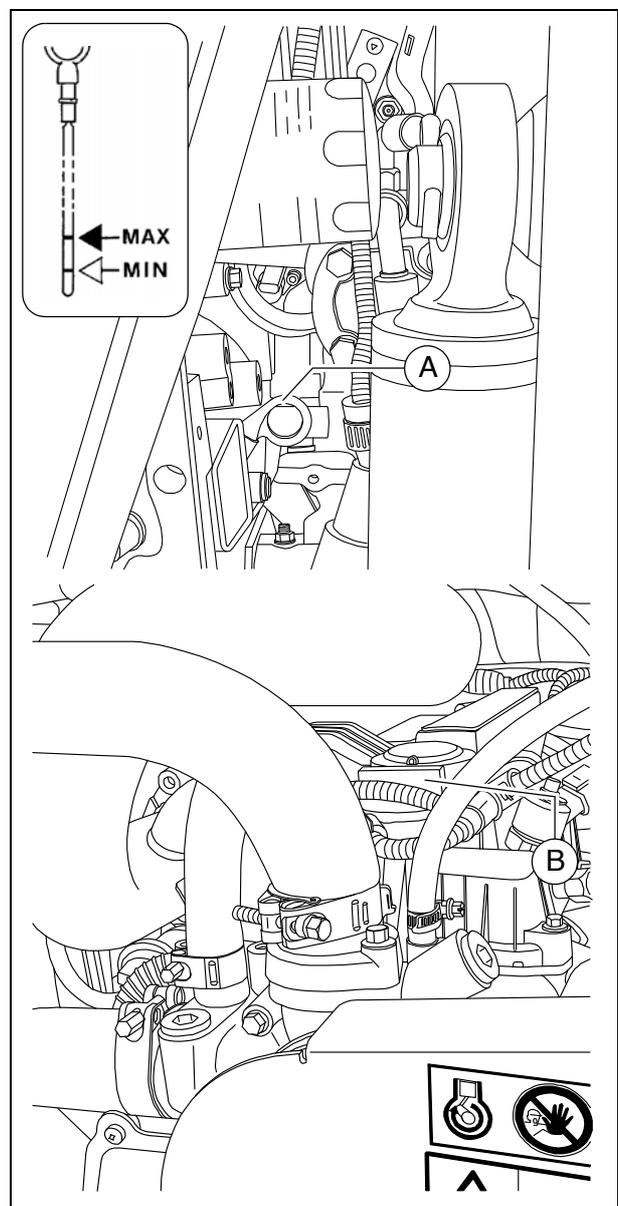
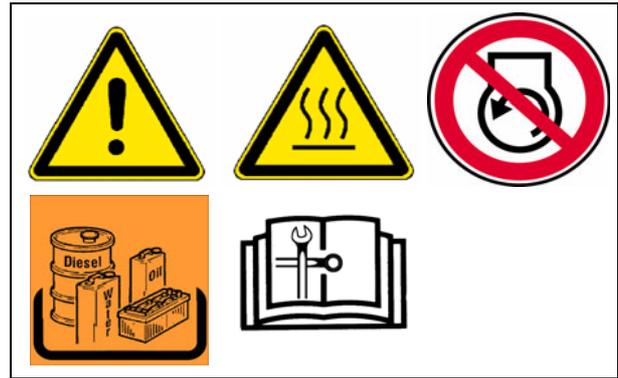
 Controllo dell'olio con finitrice orizzontale!

 L'asta di livello si trova sul lato anteriore del motore.

 Una quantità eccessiva di olio nel motore danneggia le guarnizioni; una quantità insufficiente provoca il surriscaldamento ed il danneggiamento irreparabile del motore.

Per il **rabbocco** dell'olio:

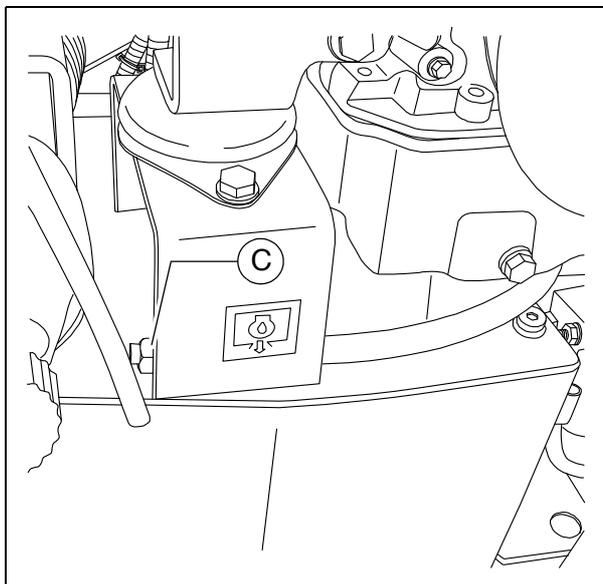
- Togliere il coperchio (B).
- Rifornire d'olio fino al livello corretto.
- Rimontare il coperchio (B).
- Ricontrollare il livello del grasso con l'asta di livello.



Cambio olio:

 Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.

- 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 nell'apertura di riempimento (B) del motore fino a raggiungere il livello corretto dell'olio sull'asta di livello (A).

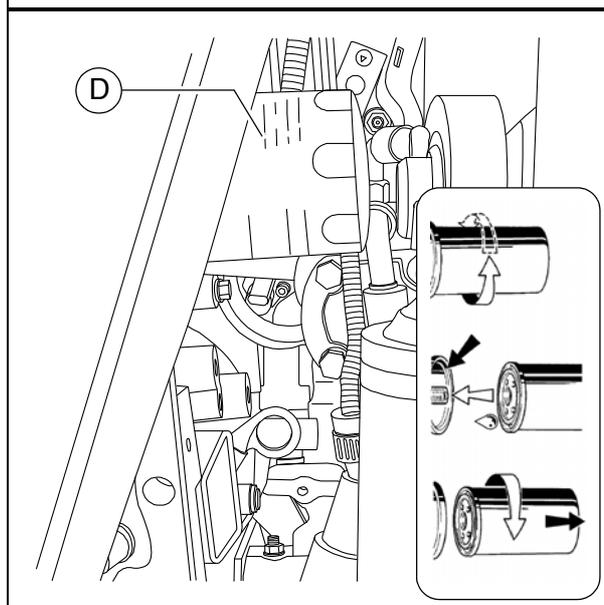


Sostituzione del filtro dell'olio:

 Il nuovo filtro viene montato durante il cambio dell'olio dopo lo scarico dell'olio vecchio.

 Il filtro dell'olio si trova sul lato anteriore del motore.

- Con una chiave o un nastro per filtri sbloccare e svitare il filtro (D). 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)



Il sistema filtrante del carburante è composto da due filtri:

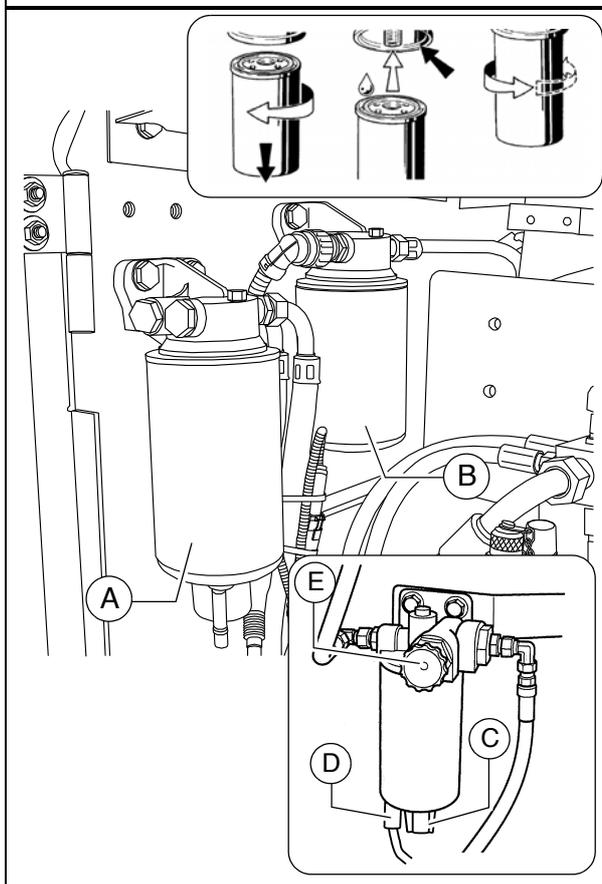
- Avanzfiltro con separatore dell'acqua (A)
- Filtro principale (B)

Avanzfiltro - scarico dell'acqua



Svuotare il recipiente di raccolta agli intervalli prescritti in caso di messaggio di errore dell'elettronica del motore.

- Scaricare l'acqua separata dal rubinetto (C) e raccoglierla, richiudere il rubinetto.



Sostituzione dell'avanfiltro

- Scaricare l'acqua separata dal rubinetto (C) e raccoglierla, richiudere il rubinetto.
- Estrarre la spina del sensore dell'acqua (D).
- Con una chiave o un nastro per filtri sbloccare e svitare la cartuccia filtrante (A).
- 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 (D).

Spurgo dell'avanfiltro:

- Sbloccare la chiusura a baionetta della pompa a mano del carburante (E) premendo e ruotando in senso antiorario.
- Il pistone della pompa viene espulso dalla forza esercitata dalla molla.
- Pompate 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 (E) premendo e ruotando in senso orario.

Sostituzione del filtro principale:

- Con una chiave o un nastro per filtri sbloccare e svitare la cartuccia filtrante (B).
- Pulire la superficie di tenuta del supporto del filtro.
- Oliare leggermente la guarnizione della cartuccia del filtro ed avvitare a mano sotto il supporto.

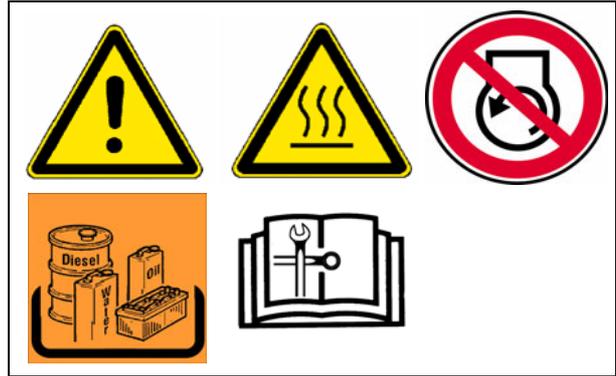


Dopo il montaggio del filtro, durante la marcia di prova occorre fare attenzione alla buona tenuta.

Filtro dell'aria del motore (4)

Svuotare il recipiente di raccolta della polvere

- Svuotare la valvola di scarico polvere (B) situata sulla scatola del filtro dell'aria (A) comprimendo la fessura di scarico nel verso della freccia.
- Rimuovere le eventuali incrostazioni di polvere comprimendo la zona superiore della valvola.



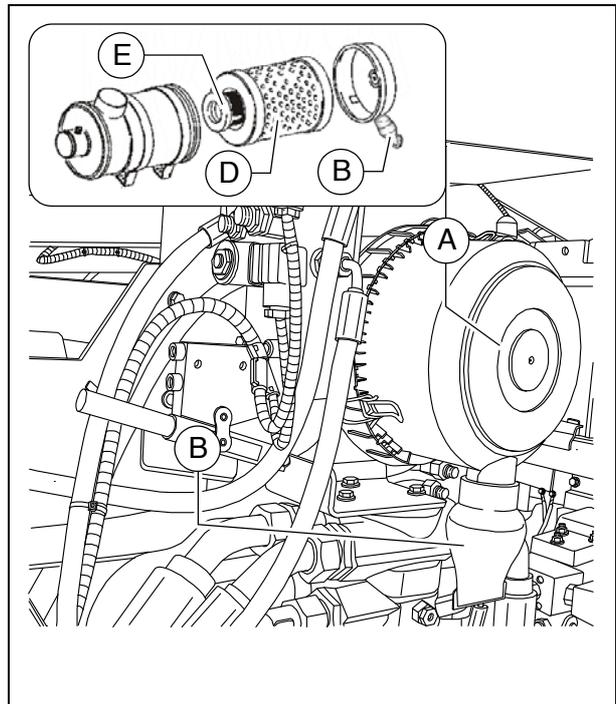
 Di tanto in tanto pulire la fessura di scarico.

Pulire/sostituire la cartuccia del filtro dell'aria

 L'intasamento del filtro dell'aria di combustione dipende dalla polvere contenuta nell'aria dell'ambiente e dalla grandezza del filtro.

 La manutenzione del filtro è necessaria quando:

- Intervallo di manutenzione o
- Indicatore di assistenza dell'elettronica del motore
- Aprire il coperchio della scatola del filtro dell'aria.
- Estrarre la cartuccia filtrante (D) e la cartuccia di sicurezza (E).



 Pulire la cartuccia filtrante (D) e sostituirla entro un anno.

- Pulire con aria compressa (max. 5 bar) asciutta dall'interno all'esterno o battere (solo in caso di necessità).

 Non danneggiarla.

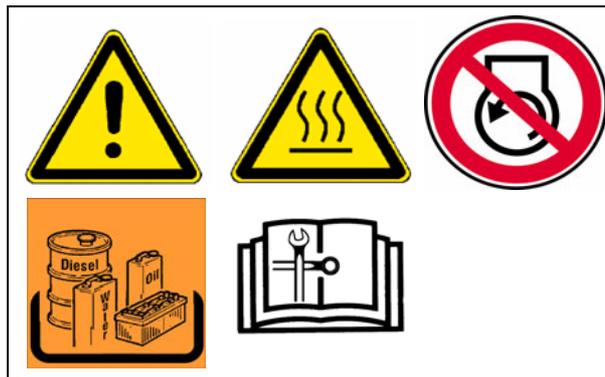
- Controllare se la carta filtro della cartuccia o le guarnizioni sono danneggiate (illuminare). Eventualmente sostituire.

 Sostituire la cartuccia di sicurezza (E) insieme alla cartuccia filtrante (D).

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.



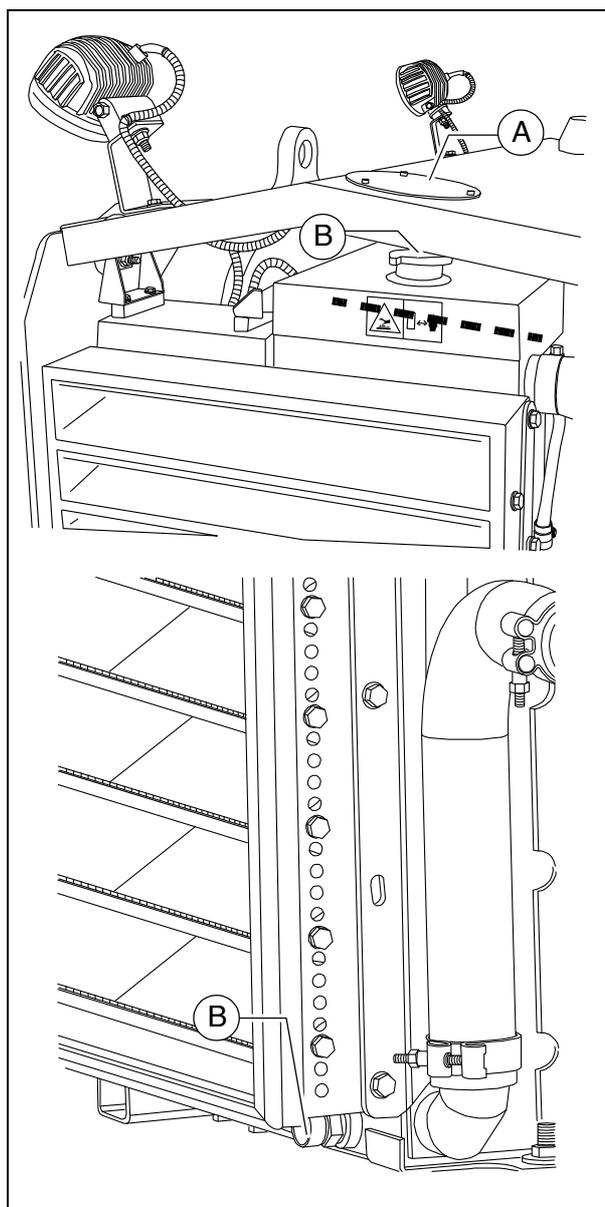
A caldo, l'impianto è sotto pressione. All'apertura sussiste pericolo di ustioni!



Al bocchettone di riempimento si accede dal portello di manutenzione (A) sul lato superiore della macchina:



Se necessario, rabboccare con liquido di raffreddamento adatto attraverso la chiusura (B) aperta del serbatoio di compensazione.



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.
- Versare liquido di raffreddamento nell'apertura di riempimento (A) del serbatoio compensatore fino a raggiungere il livello in corrispondenza del centro del tubo di livello (C).



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.

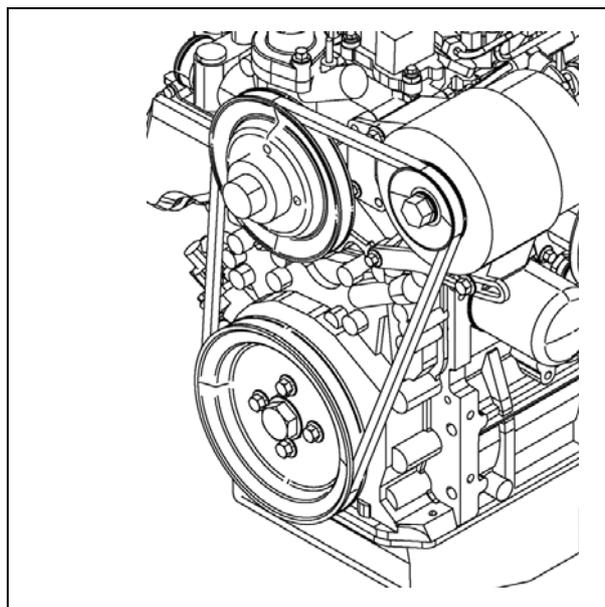


Osservare le istruzioni di servizio del motore!

sostituire la cinghia di trasmissione

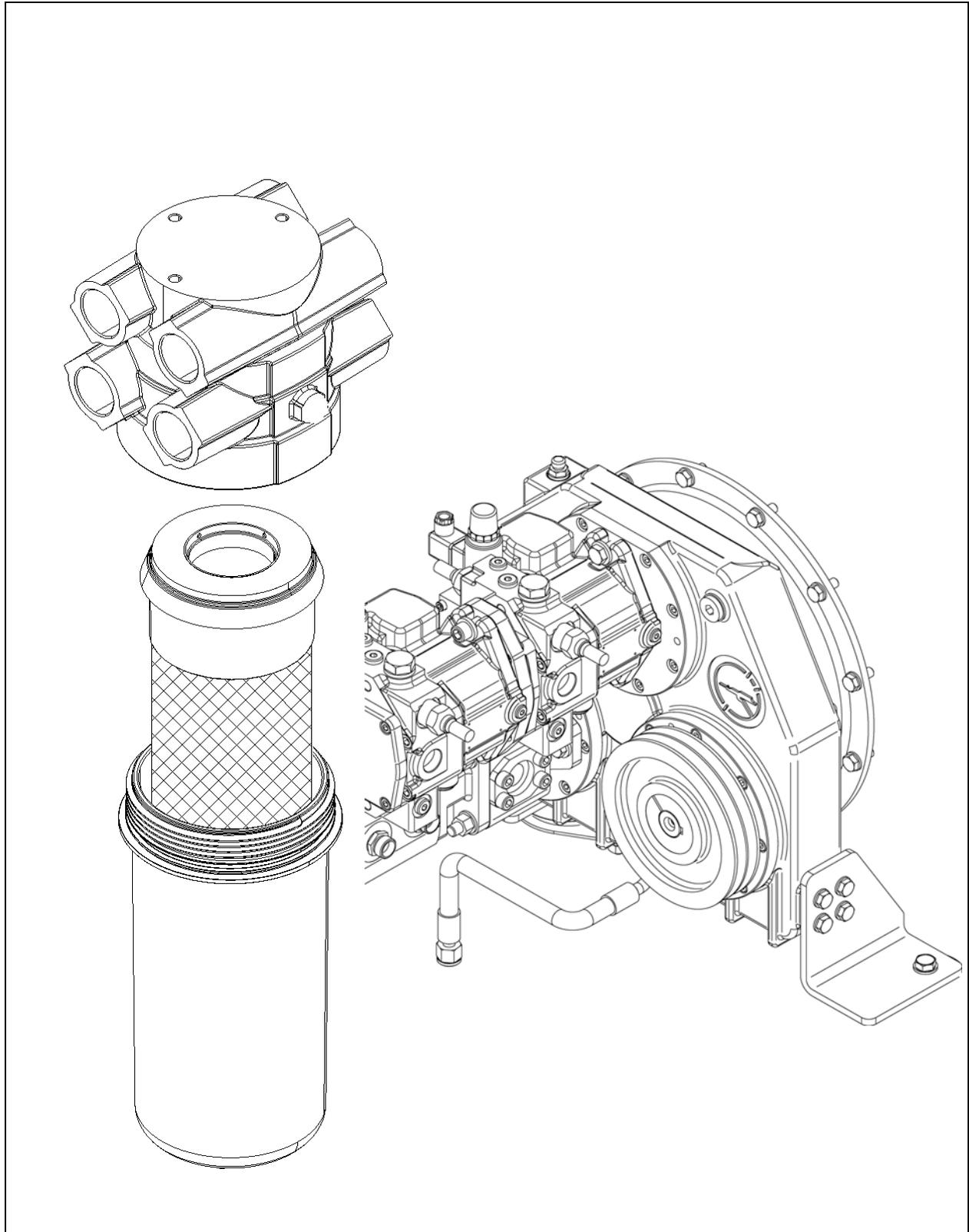


Osservare le istruzioni di servizio del motore!



F 6.12 Manutenzione - impianto idraulico

1 Manutenzione - impianto idraulico



<p>AVVERTENZA</p>	<p>Pericolo dovuto all'olio idraulico</p>
	<p>L'olio idraulico espulso sotto alta pressione può causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - I lavori sull'impianto idraulico devono essere svolti solo da personale esperto! - Se presentano fratture o perdite visibili sulla superficie, i tubi flessibili idraulici devono essere sostituiti subito. - Depressurizzare l'impianto idraulico. - Abbassare il banco vibrante ed aprire la tramoggia. - Prima di effettuare la manutenzione spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. - Mettere la macchina in sicurezza contro la riaccensione. - In caso di lesioni recarsi immediatamente da un medico. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

<p>ATTENZIONE</p>	<p>Superficie ad alta temperatura!</p>
	<p>Le superfici, anche quelle dietro a parti di rivestimento, ed i gas combusti del motore e del riscaldamento del banco vibrante possono assumere una temperatura molto elevata e causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. - Non toccare le parti della macchina ad alta temperatura. - Svolgere i lavori di manutenzione e di riparazione solo dopo che la macchina si è raffreddata. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni		
1	■							- Serbatoio idraulico - Controllare il livello	
							■	- Serbatoio idraulico - Rabboccare l'olio	
							■	- Serbatoio idraulico - Cambiare l'olio e pulire	
						■		- Serbatoio idraulico - Sostituire il filtro di aerazione (asta di livello)	
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	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni		
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	
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	▼

1.2 Punti di manutenzione

Serbatoio dell'olio idraulico (1)

- **Controllare il livello dell'olio** sull'asta di livello (A).

 La finitrice deve essere in posizione orizzontale e tutti i cilindri idraulici devono essere retratti.

 Se tutti i cilindri sono estratti, il livello può scendere al di sotto della tacca dell'asta di livello.

 L'asta di livello (A) deve essere coperta di olio fino alla tacca superiore.

Per il **rabbocco** dell'olio:

- Rifornire d'olio attraverso il bocchettone di riempimento (B) fino a raggiungere la tacca superiore dell'asta di livello.
- Riavvitare l'asta di livello (B).

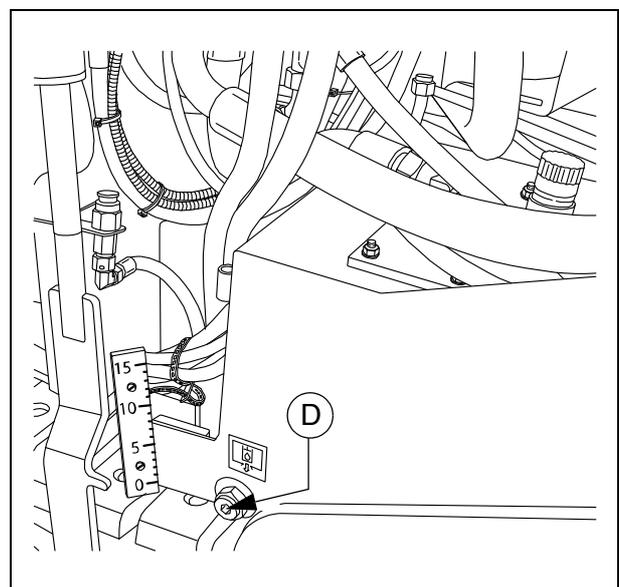
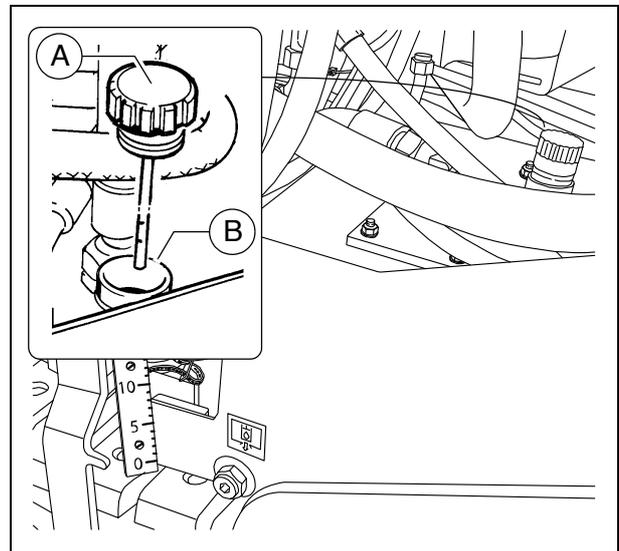
 Utilizzare solo oli di qualità raccomandata (vedere la sezione relativa alle raccomandazioni sull'olio idraulico).

 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.
- 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).

 Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.





Sostituendo l'olio idraulico, sostituire anche il filtro.

Filtro di aerazione



Il filtro di aerazione è integrato nell'asta di livello.

L'asta di livello deve essere sostituita secondo il relativo intervallo di manutenzione.

Filtro idraulico di aspirazione e ritorno (2)

L'elemento filtrante deve essere sostituito quando l'**indicatore di manutenzione (A)** raggiunge il segno rosso ad una temperatura dell'olio idraulico maggiore di 80 °C o entro il termine dell'intervallo di manutenzione.



- Collocare un recipiente di raccolta dell'olio sotto la scatola del filtro (B), svitare la vite di scarico (C) e far defluire l'olio.
- Riavvitare e serrare correttamente la vite di scarico (C).
- Sbloccare la scatola del filtro (B) agendo sull'elemento esagonale (D).
- Svitare la scatola del filtro (B) e abbassarla di circa 10 cm.
- Sbloccare la cartuccia filtrante (E) dalla testa filtrante e toglierle dal vano motore insieme alla scatola del filtro.



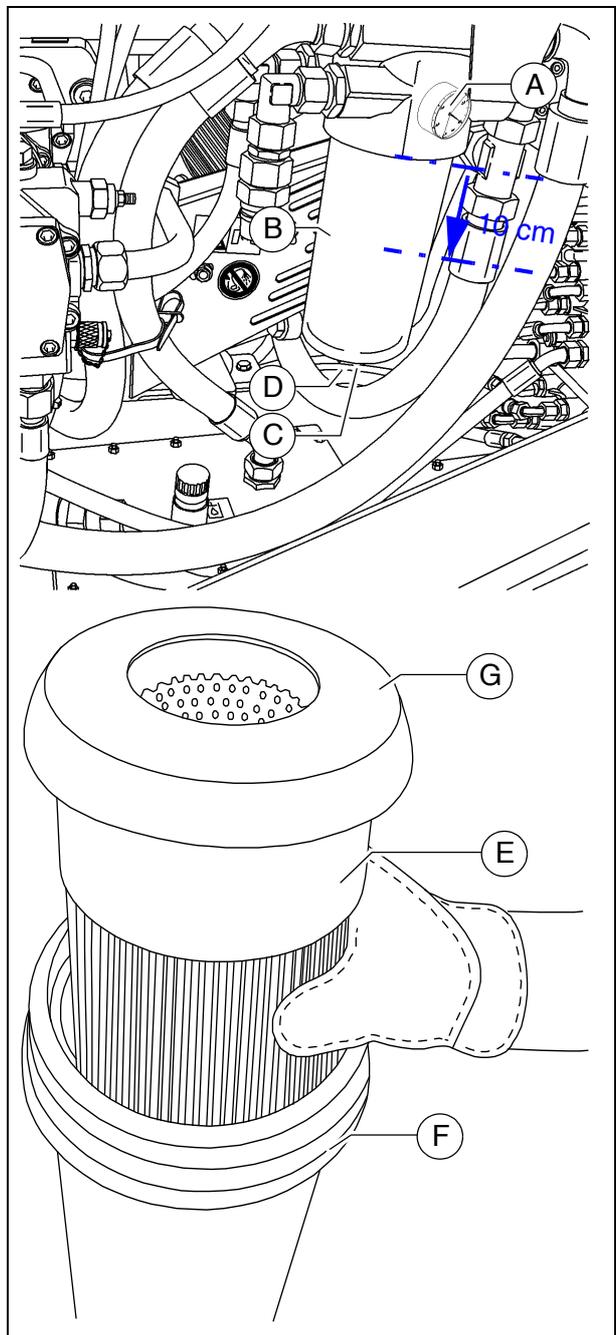
Per evitare la penetrazione di impurità, non far riabbassare la cartuccia filtrante nella scatola!

- Togliere la cartuccia filtrante (E).
- Svuotare e pulire la scatola del filtro (B), pulire le superfici di tenuta nella testa filtrante.
- Sostituire l'anello torico (F) della scatola del filtro.
- Montare una nuova cartuccia filtrante e riempire d'olio la scatola del filtro fino al bordo superiore.
- Bagnare d'olio la superficie di tenuta (G) e l'anello torico (F).



Utilizzare solo oli idraulici con le specifiche prescritte!

- Avvitare a mano la scatola del filtro (B) nella testa filtrante e quindi serrare leggermente con una chiave adatta.
- Eseguire una marcia di prova e controllare la tenuta del filtro.



Filtro ad alta pressione (3)

Sostituire gli elementi filtranti quando l'indicatore di manutenzione (A) è rosso o entro il termine dell'intervallo di manutenzione.

Il filtro (B) si trova nel vano motore sul lato sinistro della macchina.



Durante il periodo di rodaggio l'elemento filtrante può essere pulito con benzina solvente e successivamente è necessario sostituirlo.

- Svitare i collegamenti a vite (C) e togliere la scatola del filtro (B).
- Mettere il filtro in una morsa.
- Con una chiave adatta sbloccare e svitare il bocchettone a vite (D).

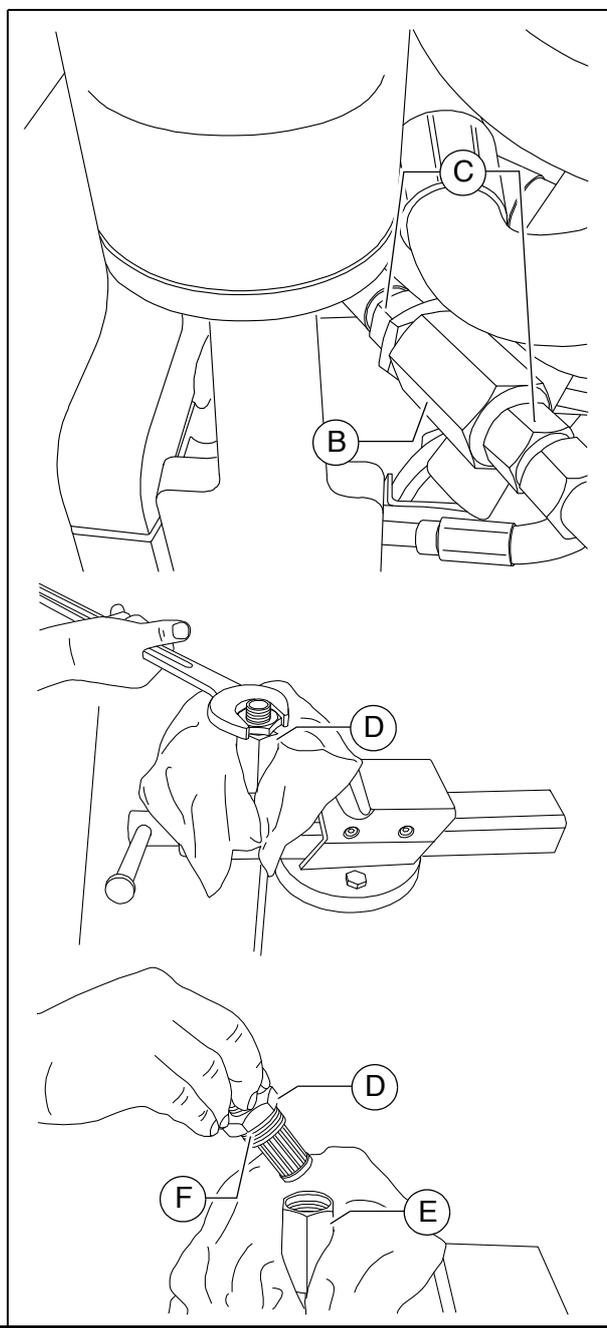


Collocare al di sotto un recipiente di raccolta dell'olio che defluisce.

- Togliere il bocchettone e vite con il filtro a rete (D).
- Versare l'olio residuo dalla scatola (E) in un recipiente per la raccolta dell'olio esausto e pulire la scatola del filtro con benzina solvente.
- Controllare l'integrità dell'anello torico (F) del bocchettone a vite e, se necessario, sostituirlo.
- Inserire delicatamente il bocchettone e vite con il filtro a rete (D) nella scatola (E) ed avvitarlo completamente. Serrare a fondo con una chiave adatta (coppia di serraggio 120 +/- 5 Nm)
- 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.



Distributore di coppia delle pompe (4)

- **Controllare il livello dell'olio** sul tubo di livello (A) (sul lato della scatola del riduttore).



Il livello dell'olio deve raggiungere il centro del tubo di livello.

Per il **rabbocco** dell'olio:

- Svitare la vite di rifornimento (B).
- Rifornire l'olio nell'apertura di rifornimento fino a raggiungere il livello necessario sul tubo di livello (A).
- Riavvitare la vite di rifornimento (B).



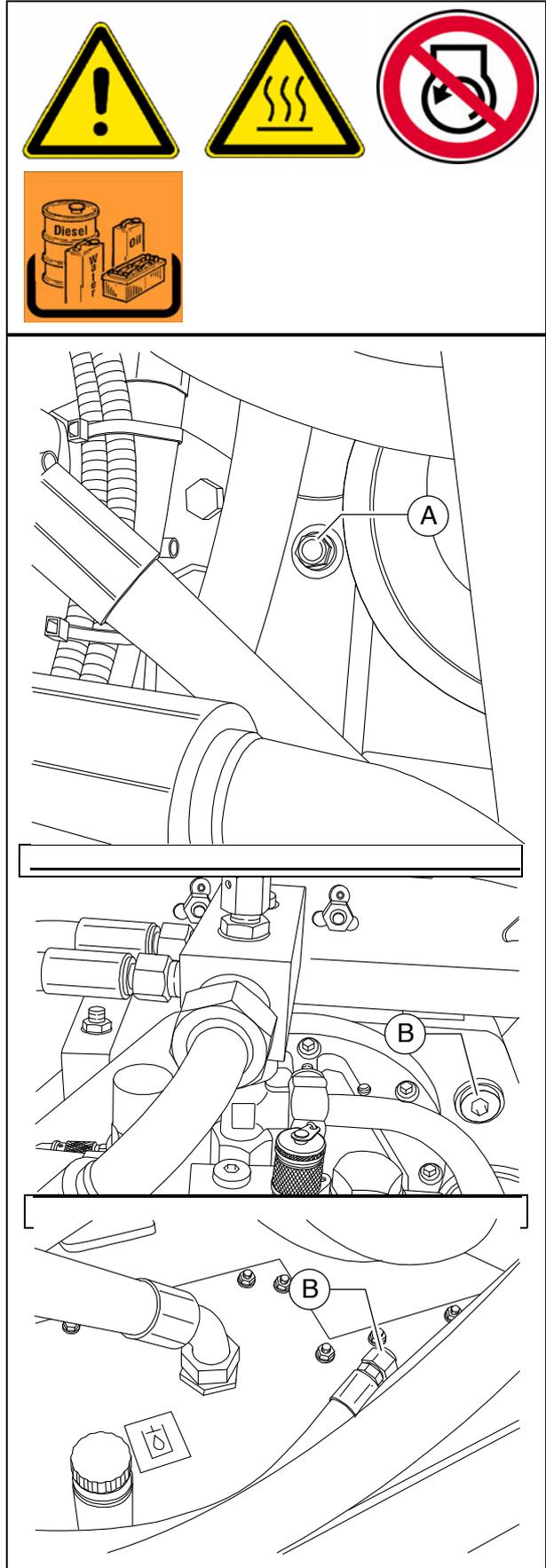
Attenzione alla pulizia!

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 nell'apertura di riempimento del riduttore (B) fino a raggiungere il livello in corrispondenza del centro del tubo di livello (A).

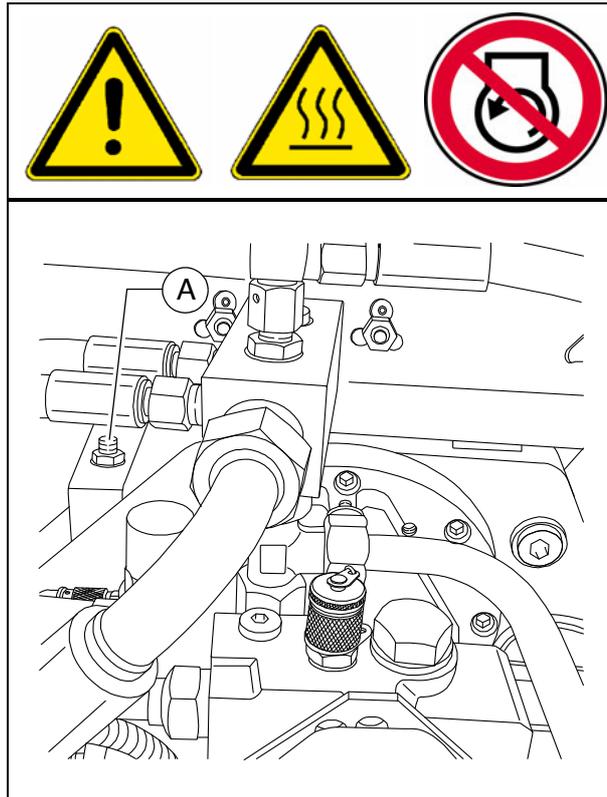


Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.



Spurgo

- La funzione della valvola di spurgo (A) 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 "2013", la durata di utilizzo termina a febbraio 2019.



Vedere la sezione "Contrassegno di tubazioni flessibili idrauliche".



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 verificano 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



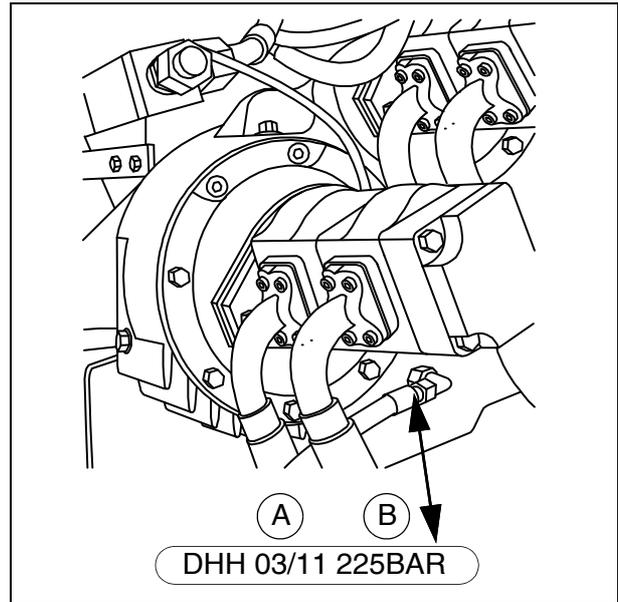
Un numero applicato sul raccordo filettato informa sulla data di produzione (A) (mese / anno) e della pressione massima ammissibile (B) per il tubo flessibile.



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:

- 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)



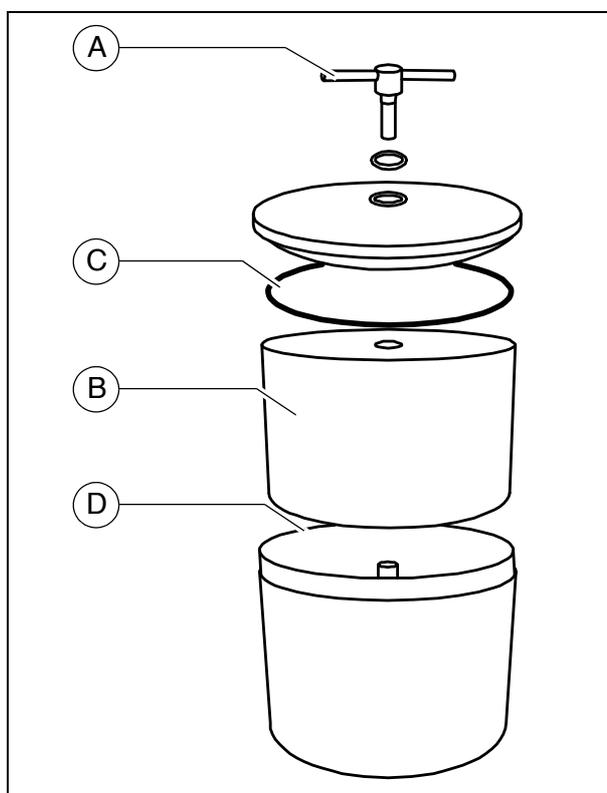
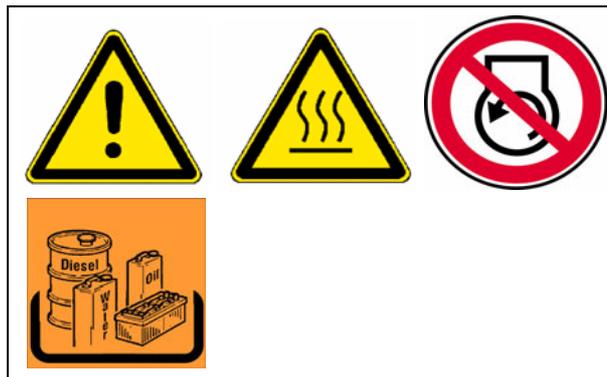
Se si utilizza un filtro secondario, il cambio dell'olio non è necessario. La qualità dell'olio deve essere controllata regolarmente. Se necessario, l'olio deve essere rabboccato.

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 in 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.

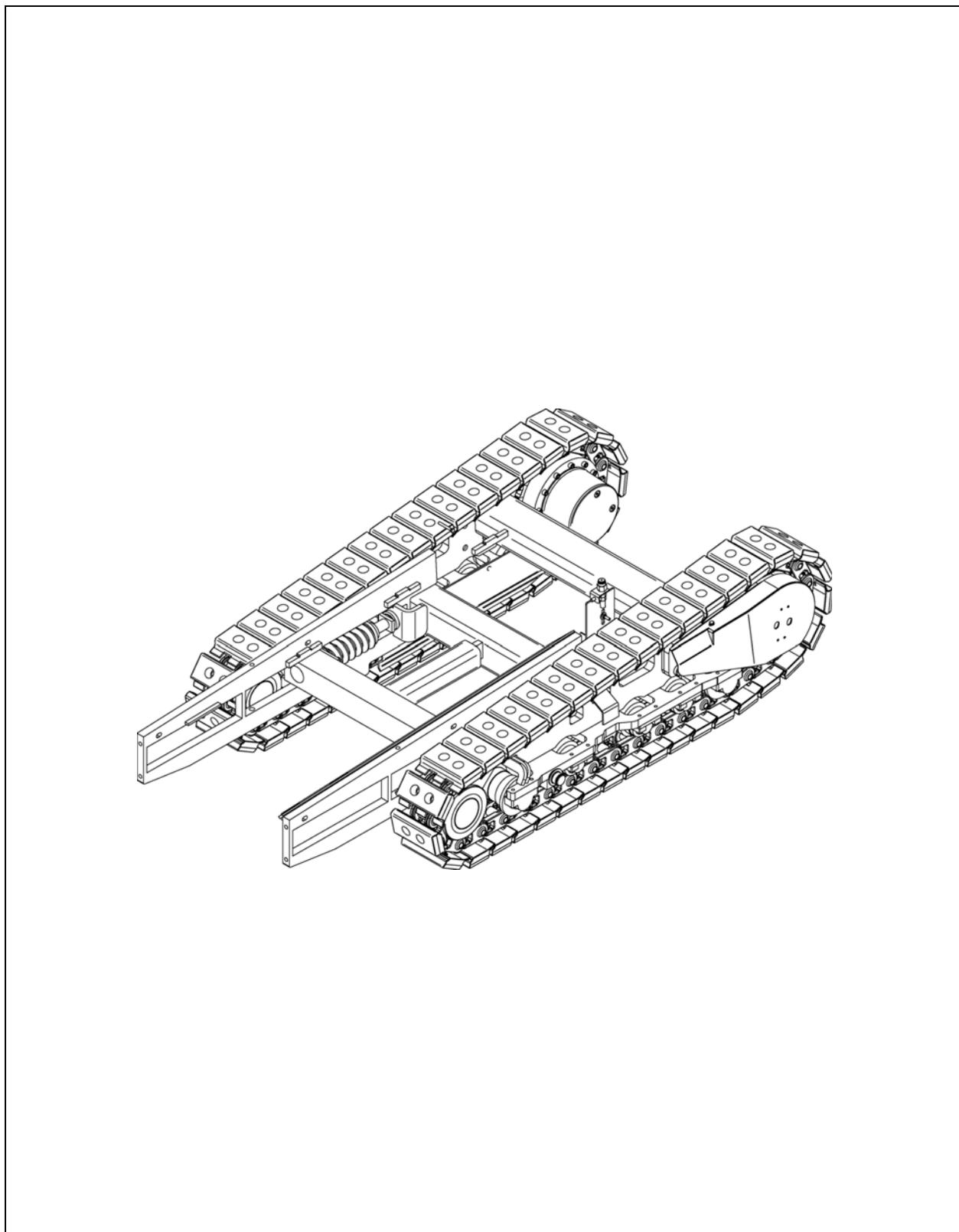


Non togliere l'involucro di cartone dell'elemento filtrante. È una parte del filtro!



F 7.12 Manutenzione - carrello

1 Manutenzione - carrello



<p>AVVERTENZA</p>	<p>Pericolo di rimanere impigliati in parti della macchina in rotazione o in movimento</p>
	<p>Le parti della macchina in rotazione o in movimento possono causare lesioni gravissime e perfino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non entrare nella zona di pericolo. - Non introdurre le mani in parti della macchina in rotazione o in movimento. - Indossare solo indumenti attillati. - Attenersi ai cartelli ed ai segnali di pericolo presenti sulla macchina. - Prima di effettuare la manutenzione spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.
<p>AVVERTENZA</p>	<p>Pericolo dovuto ai carichi pesanti</p>
	<p>La macchina sollevata può scivolare e causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - La macchina deve essere sollevata solo per i punti di sollevamento appositamente contrassegnati. - Attenersi al peso di esercizio della macchina. - Non entrare nella zona di pericolo. - Utilizzare solo rampe approvate e di portata sufficiente o fosse. - Utilizzare esclusivamente dispositivi di sollevamento di portata sufficiente. - Non lasciare carichi o parti non fissate sulla macchina. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.
<p>ATTENZIONE</p>	<p>Superficie ad alta temperatura!</p>
	<p>Le superfici, anche quelle dietro a parti di rivestimento, ed i gas combusti del motore e del riscaldamento del banco vibrante possono assumere una temperatura molto elevata e causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. - Non toccare le parti della macchina ad alta temperatura. - Svolgere i lavori di manutenzione e di riparazione solo dopo che la macchina si è raffreddata. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni		
1	■							- Tensione dei cingoli - Controllare	
							■	- Tensione dei cingoli - Regolare	
								■	- Catene - Allentare
2				■				- Piastre di fondo - Controllare l'usura	
							■	- Piastre di fondo - Sostituire	
3	■							- Rulli - Controllare la tenuta	
				■				- Rulli - Controllare l'usura	
							■	- Rulli - Sostituire	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso	
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni			Quando necessario
4		■							- Rotismo epicicloidale - Controllare il livello dell'olio	
								■	- Rotismo epicicloidale - Rabboccare l'olio	
			▼			■			- Rotismo epicicloidale - Cambiare l'olio	
					■				- Rotismo epicicloidale - Controllare la qualità dell'olio	
				■					- Rotismo epicicloidale - Controllare i collegamenti a vite	
								■	- Rotismo epicicloidale - Riserrare i collegamenti a vite	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼

 AVVERTENZA	Pericolo dovuto alle molle precaricate
	<p>I lavori di manutenzione e di riparazione svolti scorrettamente possono causare lesioni gravissime e perfino la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attenersi alle istruzioni di manutenzione. - Non svolgere lavori di manutenzione o di riparazione sulle molle precaricate da soli. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.



Qualsiasi lavoro sull'elemento delle molle precaricato del tendicatena deve essere svolto solo da tecnici qualificati!



Lo smontaggio degli elementi delle molle deve essere eseguito solo da un'officina specializzata. In caso di riparazione, per gli elementi delle molle si deve sostituire l'unità completa.



La riparazione degli elementi delle molle è connessa a notevoli misure di sicurezza e deve essere eseguita solo da un'officina specializzata.



Il servizio di assistenza Dynapac sarà lieto di aiutare nella manutenzione, riparazione e sostituzione dei componenti di usura.

1.2 Punti di manutenzione

Tensionamento della catena (1)



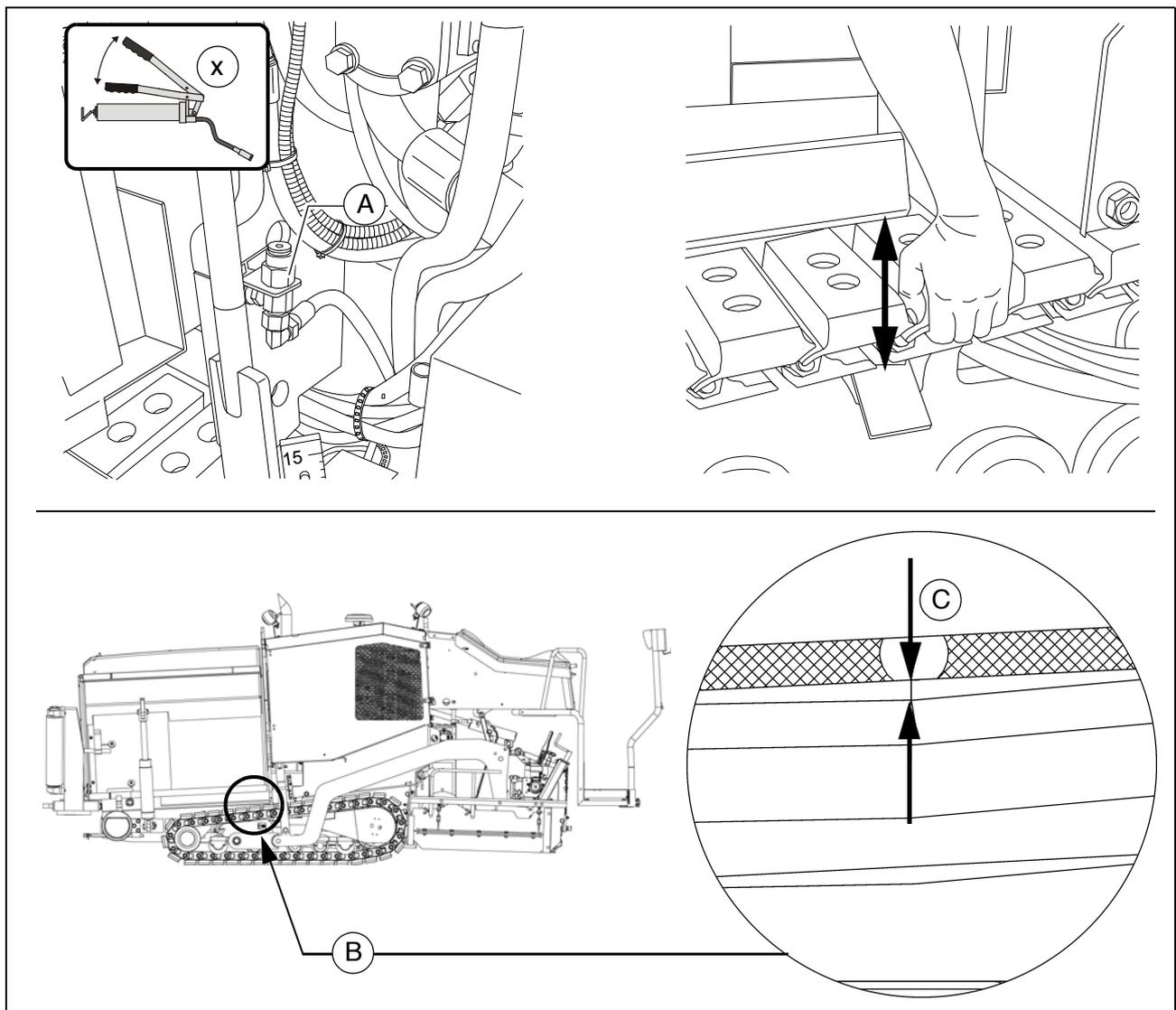
Le catene tensionate insufficientemente possono scivolare fuori dalla loro guida di rulli, ruota motrice e ruota conduttrice e sono soggette ad un'usura maggiore.



Le catene tensionate eccessivamente aumentano l'usura dei cuscinetti della ruota conduttrice e motrice e di perni e boccole della catena.

Controllare / regolare il tensionamento delle catene - versione con tendicatena a grasso

- La tensione delle catene viene regolata con tendicatene. I raccordi di rifornimento (A) si trovano a sinistra ed a destra dietro i portelloni laterali.

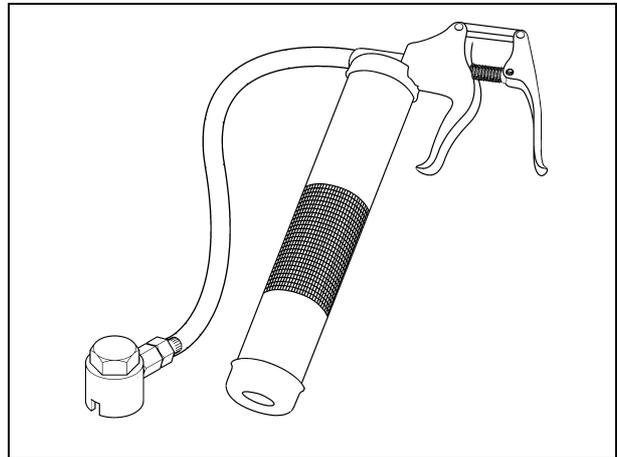


- La freccia di inflessione della catena viene controllata spingendo in basso e tirando in alto con forza il cingolo nella zona (B).
- La freccia di inflessione (C) deve avere un valore compreso tra 10 e 15 mm.



Se la misura fornisce una freccia di inflessione diversa, procedere nel modo seguente:

- Avvitare il raccordo per nipplo piatto (cassetta degli attrezzi) sulla siringa.
- Rabboccare grasso nel tendicatena tramite il raccordo di riempimento (A) e poi togliere l'ingrassatrice.
- Ricontrollare il tensionamento del cingolo come descritto sopra.



Se la tensione della catena è eccessiva: vedere la sezione "Allentare la catena".



Eseguire queste operazioni per entrambi i carrelli!

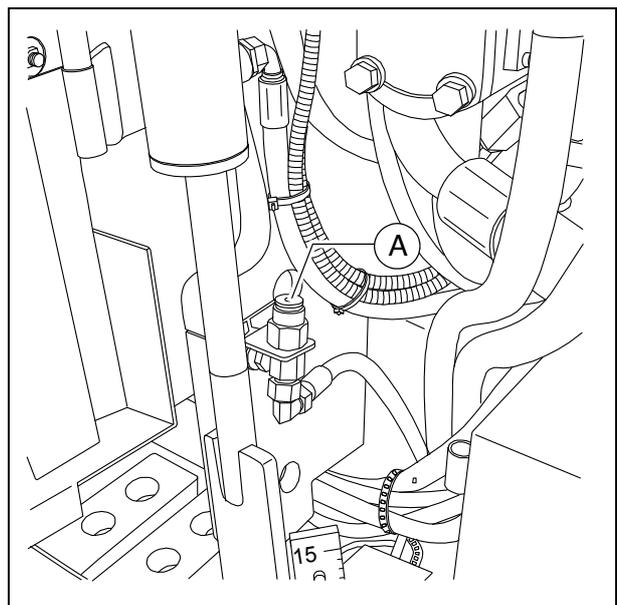
Allentare la catena:



Il grasso nell'elemento tendicatena è sotto pressione. Svitare la valvola di riempimento con cautela e lentamente, ma non troppo.

- Mediante l'attrezzo svitare il raccordo di lubrificazione (A) sul tendicatena finché dal foro trasversale del raccordo non fuoriesce il grasso.

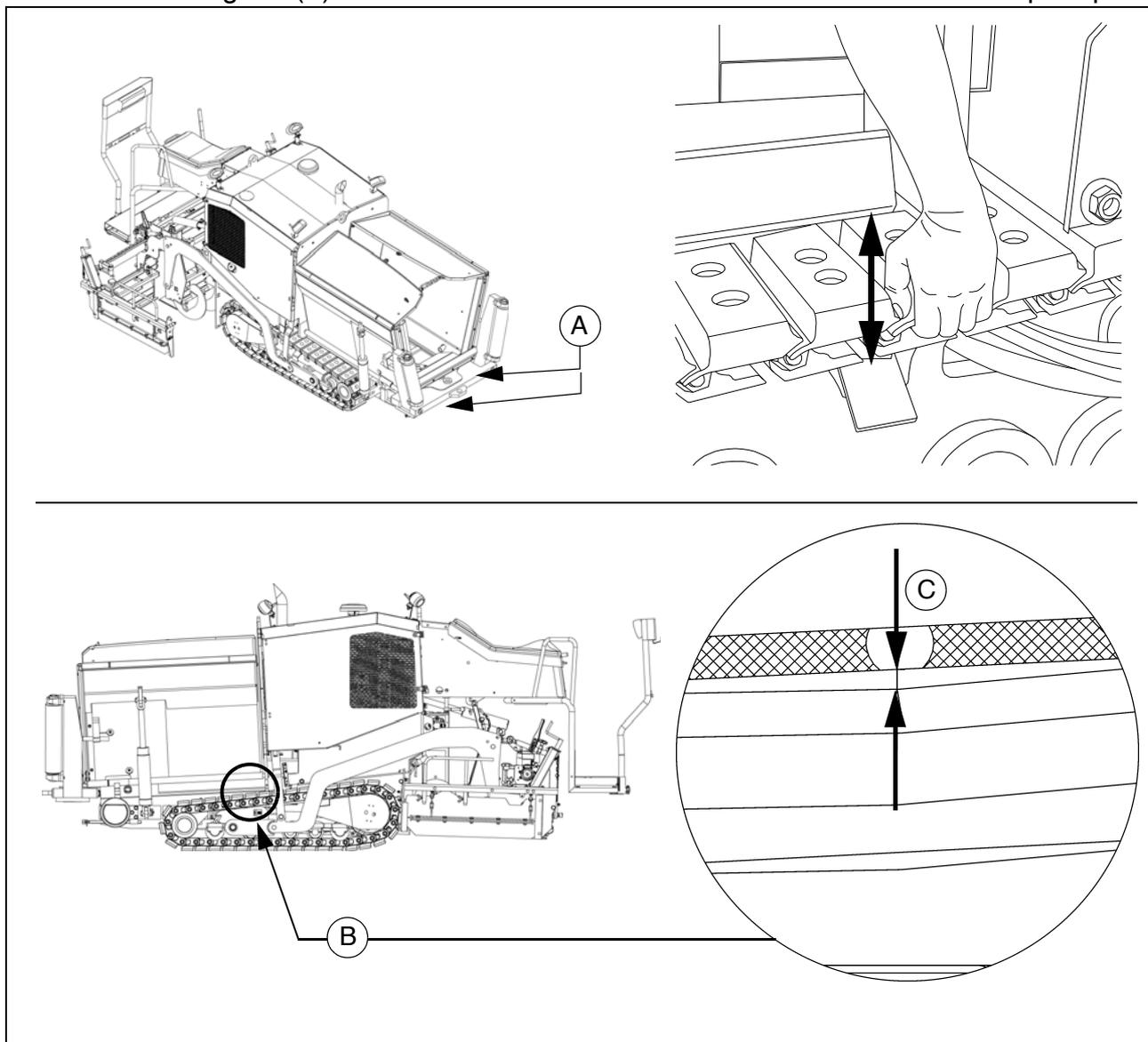
La ruota conduttrice si sposta automaticamente indietro, oppure deve essere spostata indietro manualmente.



Controllare / regolare il tensionamento delle catene - versione con tendicatena a molla

Le catene vengono tensionate con tendicatena a grasso.

Le viti di registro (A) si trovano sul lato sinistro e destro della traversa del telaio principale.



- La freccia di inflessione della catena viene controllata spingendo in basso e tirando in alto con forza il cingolo nella zona (B).
- La freccia di inflessione (C) deve avere un valore compreso tra 10 e 15 mm.



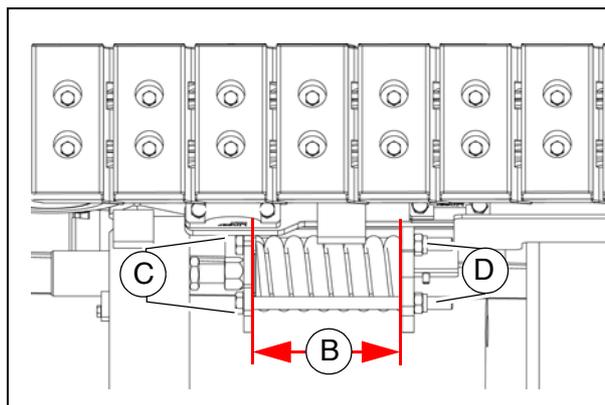
Se la misura fornisce una freccia di inflessione diversa, procedere nel modo seguente:

Prearico del tendicatena



Il prearico della molla è corretto quando la distanza (B) tra le due flange della molla è pari a 186 mm.

- Il prearico può essere aumentato o ridotto agendo in modo alterno sui due bulloni (C) bloccando contemporaneamente i corrispondenti dadi (D).



Regolare il tensionamento:

- La tensione della molla può essere aumentata agendo sulla relativa vite di registro.

A tal fine:

- Smontare il coperchio (E)
- Allentare il controdado (F)
- Agire sulla vite di registro (G) fino a raggiungere un gioco di 5 mm tra i due bulloni (C) e le due semiflange.

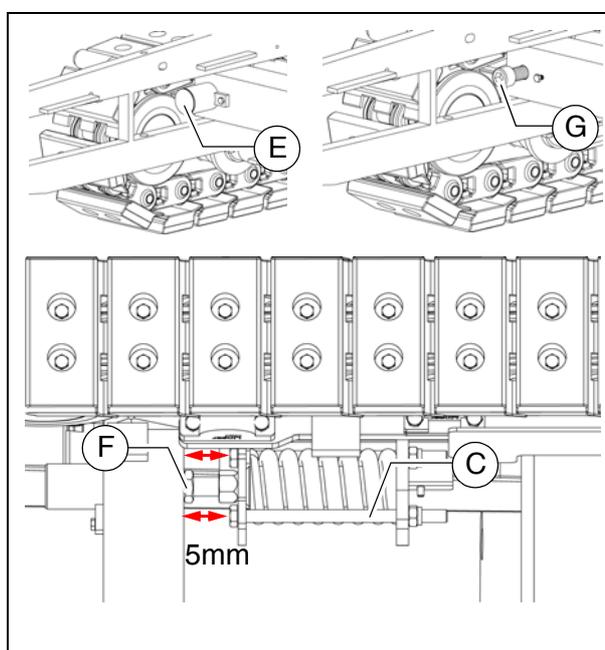


Controllare il gioco dei bulloni spostando avanti e indietro.

- Serrare il controdado (F).
- Montare il coperchio (E).



Con questa regolazione si ottiene la corretta freccia di inflessione della catena!



Allentare la catena:

- Allentare il controdado (F).
- Svitare la vite di registro (G) del più lungo tratto possibile.



La ruota conduttrice si sposta automaticamente indietro, oppure deve essere spostata indietro manualmente.

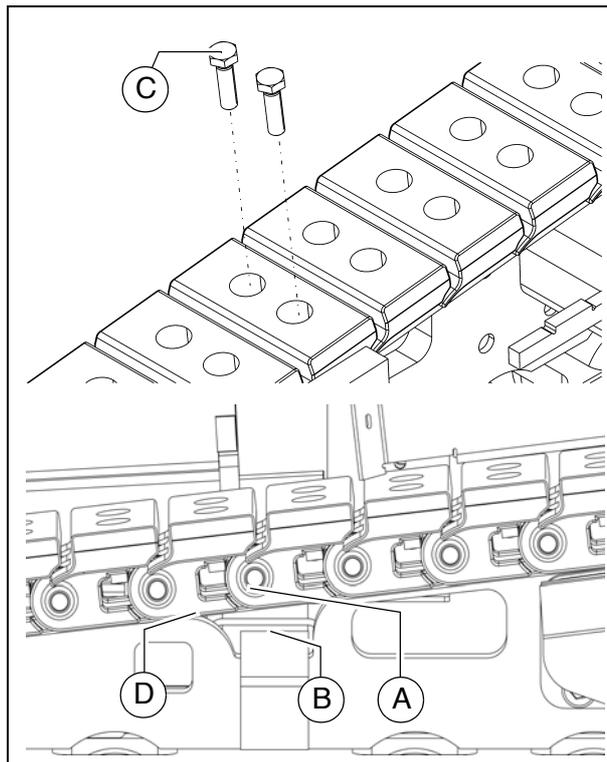


Piastre di fondo (2)



Per montare piastre di fondo nuove utilizzare sempre viti e dadi nuovi.

- Dopo lo smontaggio delle piastre di fondo usurate è necessario pulire le superfici di contatto delle maglie del cingolo e delle sedi dei dadi togliendo il materiale che vi aderisce.
- Collocare la piastra di fondo con il bordo anteriore (A) sull'occhione del bullone (B) delle maglie del cingolo.
- Lubrificare la filettatura e le superfici di contatto sotto le teste delle viti con un sottile strato di olio o di grasso.
- Inserire le viti (C) nei fori ed avvitare i dadi (D) di qualche giro.
- Serrare le viti senza applicare una coppia meccanica notevole.
- Serrarli a fondo le viti con la coppia di serraggio di 98 +/- 5 Nm procedendo a croce.



Controllare che ogni vite abbia raggiunto la coppia di serraggio richiesta!

Rulli (3)



I rulli usurati sulla superficie di rotolamento o non ermetici devono essere sostituiti subito.

- Allentare il cingolo del carrello
- Sollevare il telaio del carrello con un dispositivo di sollevamento adatto e rimuovere lo sporco presente.



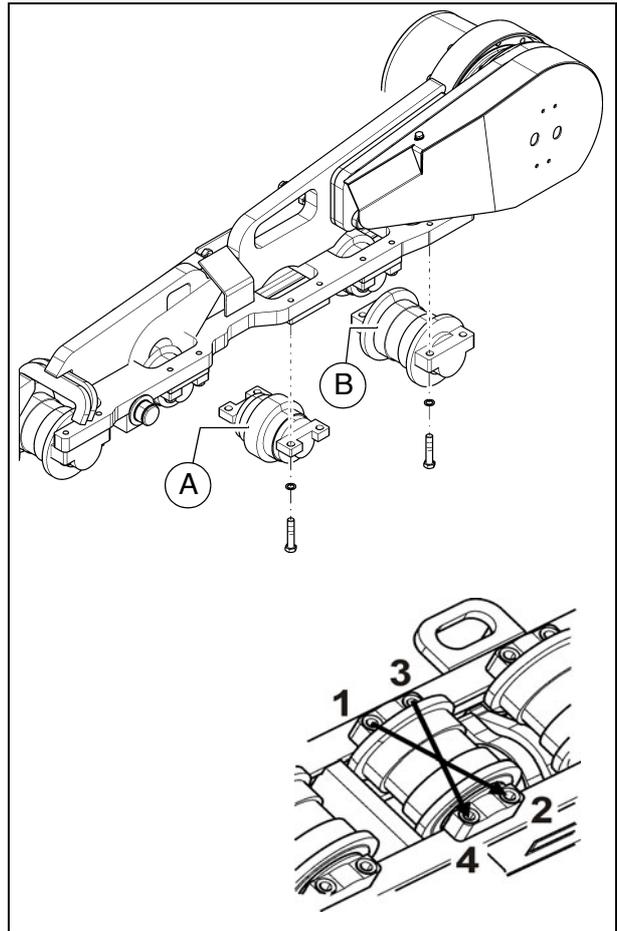
Rispettare le misure di sicurezza per il sollevamento e la messa in sicurezza di carichi.

- Smontare il rullo danneggiato.
- Montare il rullo nuovo utilizzando componenti di montaggio nuovi.
- Serrare le viti senza applicare una coppia meccanica notevole.
- Serrarli a fondo le viti con la coppia di serraggio richiesta procedendo a croce.
- Sono necessarie le seguenti coppie di serraggio:
 - Rulli piccoli (A): 73 Nm
 - Rulli grandi (B): 73 Nm



Controllare che ogni vite abbia raggiunto la coppia di serraggio richiesta!

- Abbassare il telaio del carrello e tensionare correttamente il cingolo.

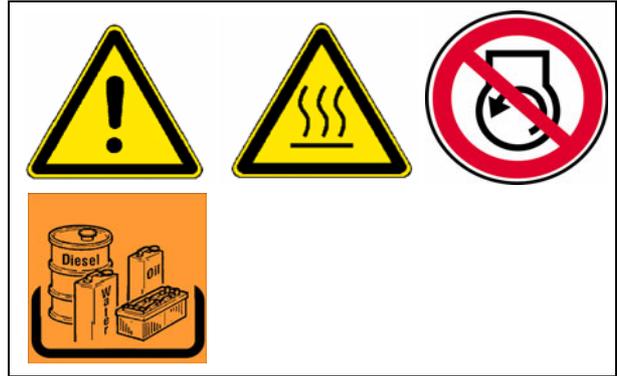


Rotismo epicicloidale (4)

- Ruotare l'ingranaggio 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:

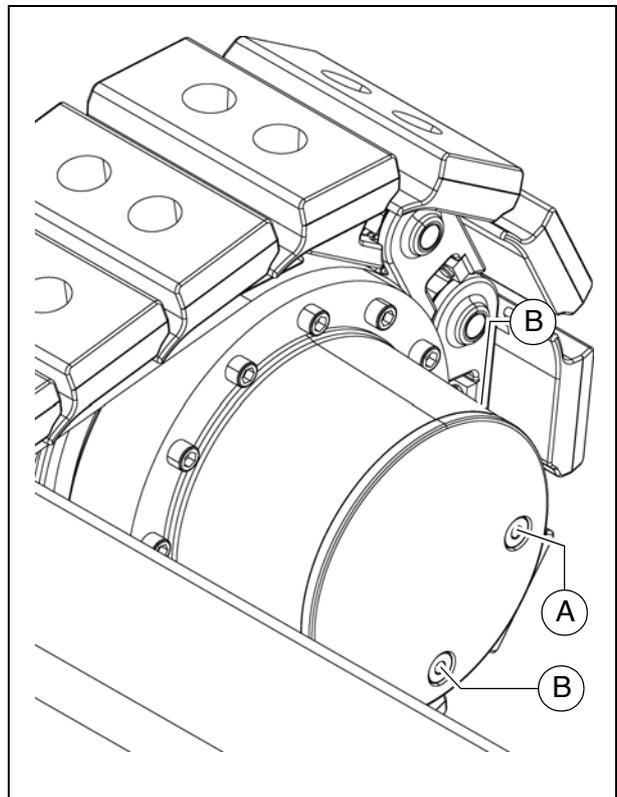


Il cambio dell'olio va eseguito a macchina calda.



Fare attenzione a non far penetrare nel riduttore né sporco né corpi estranei.

- Ruotare l'ingranaggio 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).



Riserrare i collegamenti

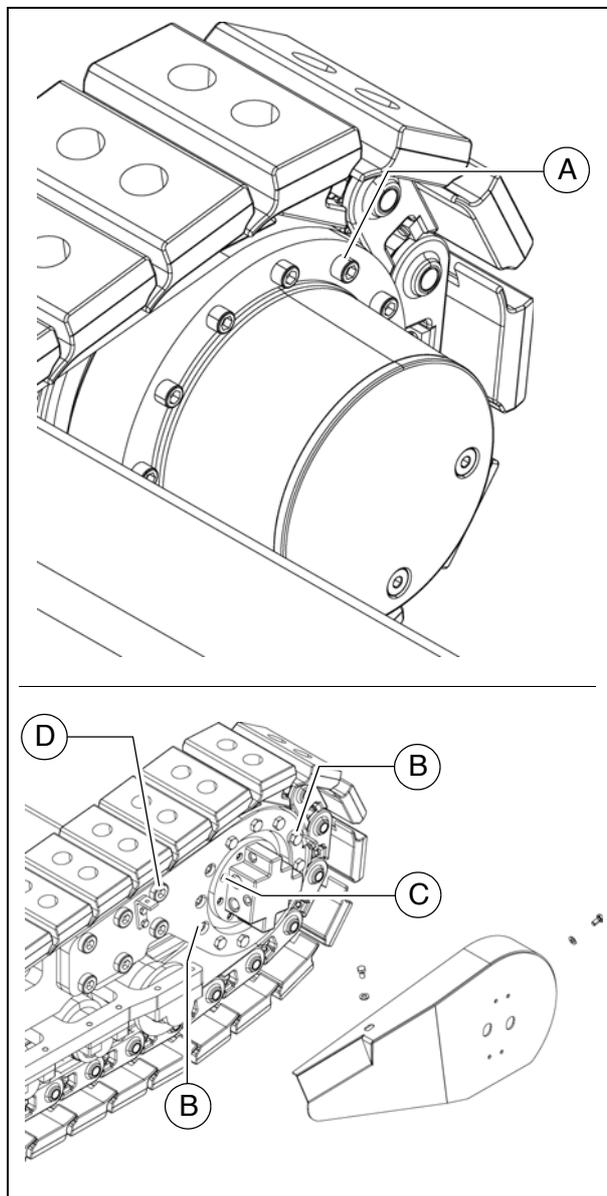


Dopo circa 250 ore di funzionamento a pieno carico controllare tutte le viti di fissaggio del riduttore.



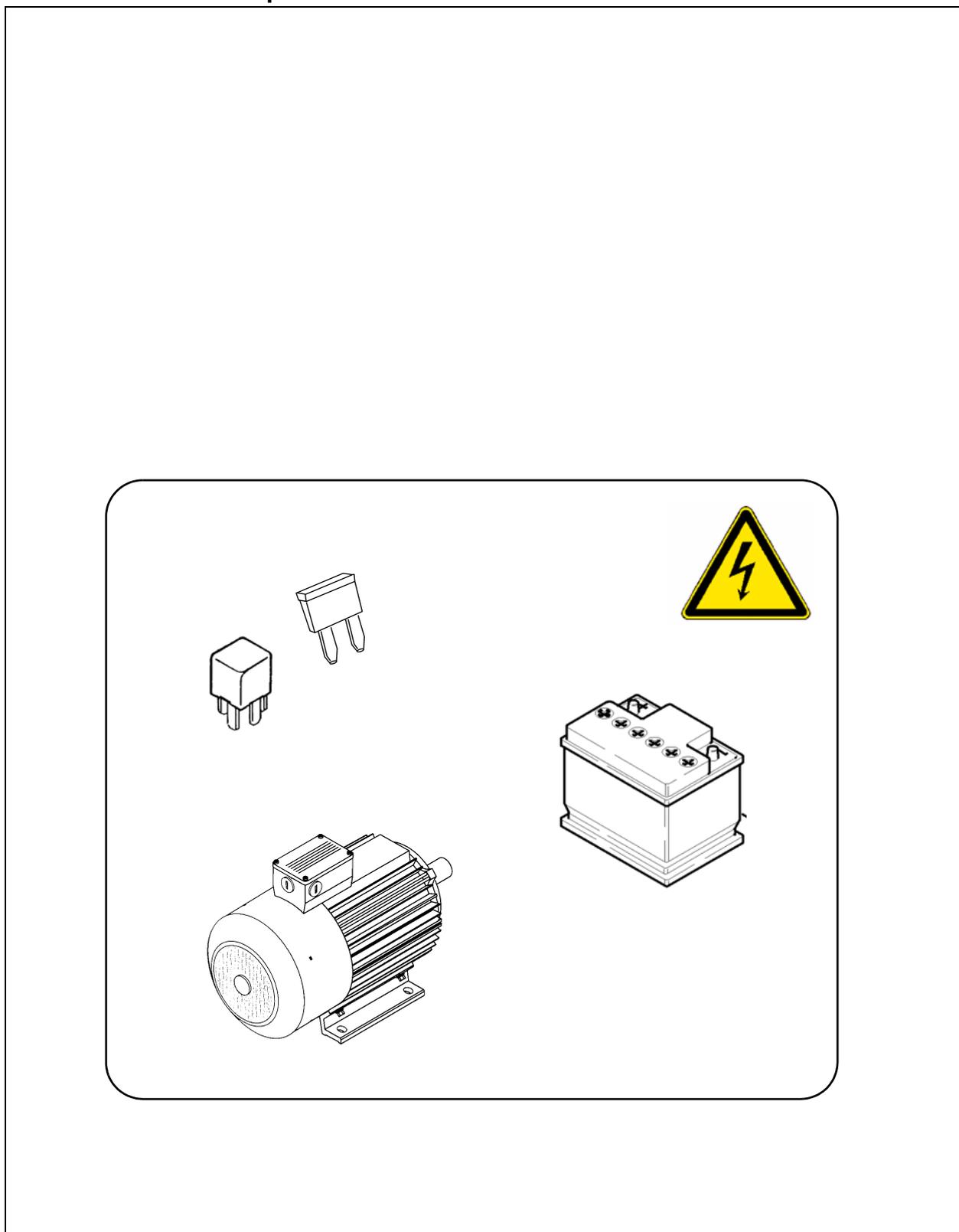
Le viti non serrate correttamente possono causare un'usura eccessiva e danneggiare irreparabilmente i componenti!

- La coppia di serraggio corretta delle viti di collegamento riduttore-ruota ad impronte (A) è pari a: 73 Nm
- La coppia di serraggio corretta delle viti di collegamento riduttore-fiancata dell'ingranaggio (B) è pari a: 115 Nm
- La coppia di serraggio corretta delle viti di collegamento motore idraulico-riduttore (C) è pari a: 37 Nm
- La coppia di serraggio corretta delle viti di collegamento della fiancata dell'ingranaggio (D) è pari a: 1020 Nm



F 8.12 Manutenzione - impianto elettrico

1 Manutenzione - impianto elettrico



<p>AVVERTENZA</p>	<p>Pericolo di rimanere impigliati in parti della macchina in rotazione o in movimento</p>
	<p>Le parti della macchina in rotazione o in movimento possono causare lesioni gravissime e perfino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non entrare nella zona di pericolo. - Non introdurre le mani in parti della macchina in rotazione o in movimento. - Indossare solo indumenti attillati. - Attenersi ai cartelli ed ai segnali di pericolo presenti sulla macchina. - Prima di effettuare la manutenzione spegnere il motore ed estrarre la chiave di accensione. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

<p>ATTENZIONE</p>	<p>Pericolo di folgorazione elettrica</p>
	<p>Il contatto diretto o indiretto con parti sotto tensione elettrica può causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non rimuovere i rivestimenti di protezione. - Non spruzzare mai acqua su componenti elettrici o elettronici. - Gli interventi di riparazione dell'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale qualificato. - Controllare ogni giorno l'isolamento del riscaldamento elettrico del banco vibrante come descritto nelle istruzioni. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

<p>ATTENZIONE</p>	<p>Pericolo dovuto alle batterie</p>
	<p>Il trattamento inappropriato delle batterie può causare lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. - Non fumare, non usare fiamme libere! - Dopo aver aperto il vano delle batterie assicurare una buona ventilazione. - Evitare di cortocircuitare i poli. - Attenersi agli altri avvisi riportati nelle presenti istruzioni e nel manuale di sicurezza.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo							Punto di manutenzione	Avviso	
	10	50	100	250	500	1000 / ogni anno	2000 / ogni 2 anni			Quando necessario
1				■				■	Controllare le batterie	
								■	Ingrassare i poli della batteria	
2	■								- Generatore Controllare la funzionalità del controllo 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)

Controllare le batterie

 Alla consegna, le batterie non richiedenti manutenzione sono piene della giusta quantità di acido. L'acqua distillata e l'acido non devono essere rabboccati!

 Mantenere pulite ed asciutte le superfici delle batterie e pulirle soltanto con un panno umido o antistatico.

 Non aprire le batterie prive di tappi!

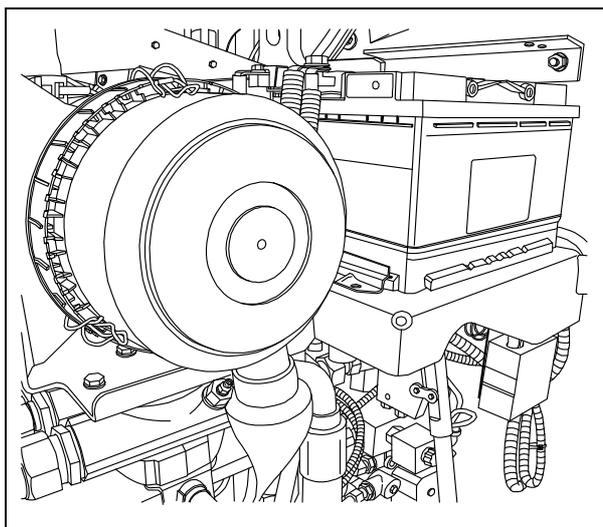
 Se la loro corrente di accensione è insufficiente, controllare le batterie e, se necessario, ricaricarle.

 Controllare lo stato di carica delle batterie non usate e, se necessario, ricaricarle.

 Una batteria che non richiede manutenzione deve essere ricaricata lentamente mediante uno speciale caricabatterie. Non usare un caricabatterie convenzionale, in quanto la batteria potrebbe subire danni. Attenersi alle relative istruzioni di servizio.

 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.



Ricarica delle batterie

Le due batterie devono essere ricaricate singolarmente ed a tale scopo devono essere smontate dalla macchina.



Trasportare le batterie sempre in maniera eretta!

Prima e dopo la ricarica di una batteria è necessario controllare il livello dell'elettrolita in ogni cella; se necessario rabboccare solo con acqua distillata.



Durante la ricarica delle batterie ogni loro cella deve restare aperta, ossia con tappo e/o copertura rimossi.



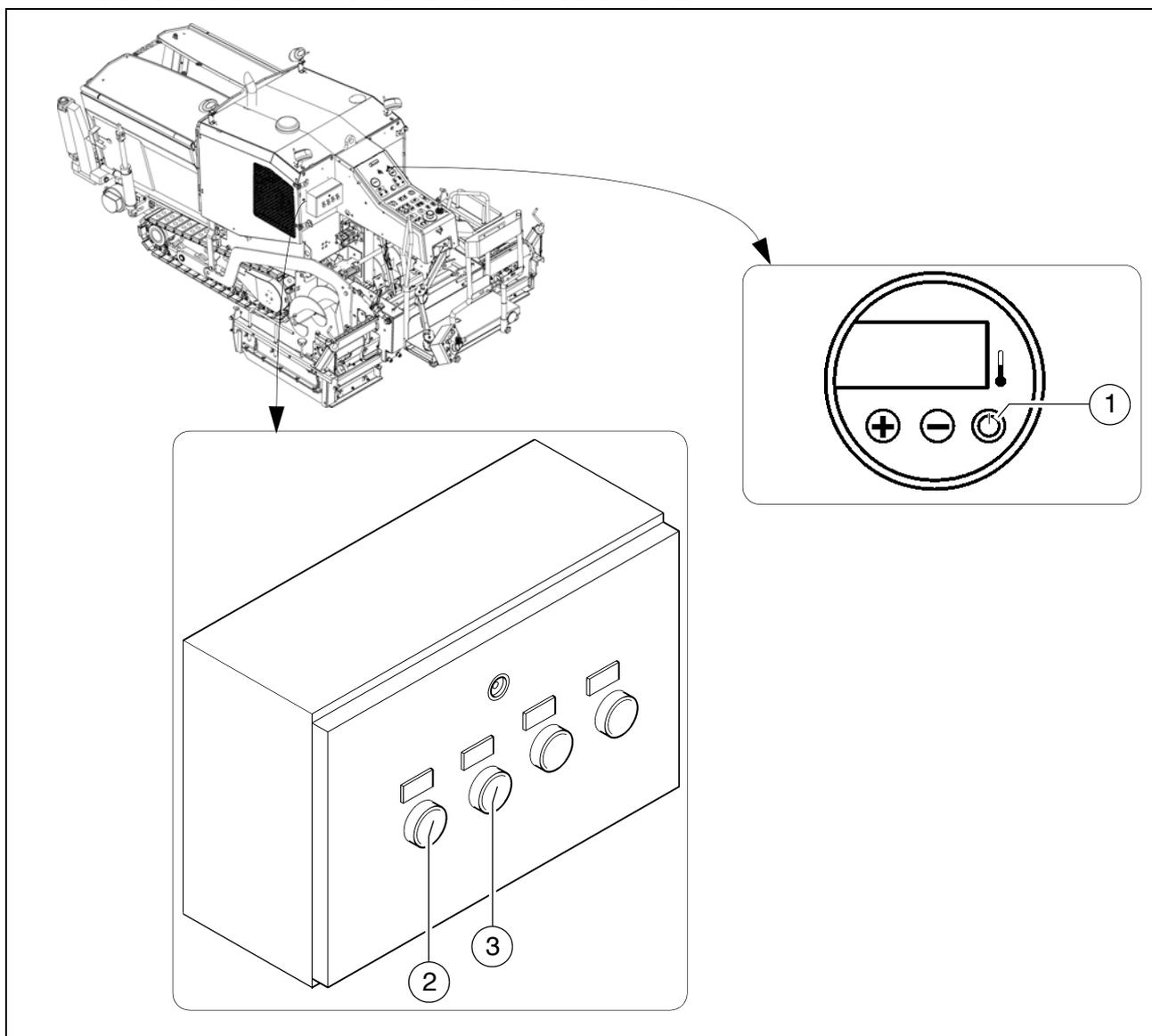
Utilizzare solo un normale caricabatterie automatico conformemente alle istruzioni del suo produttore.



Adottare di preferenza il metodo di ricarica lenta, regolando l'intensità di corrente di carica secondo la seguente regola empirica:
corrente di carica sicura in A = valore della capacità della batteria in Ah diviso 20.

Generatore (2)

Controllare il funzionamento dell'isolamento



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 per almeno 3 secondi per annullare il difetto.
- Se la lampada di segnalazione non si spegne, il difetto è presente sul generatore.



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.



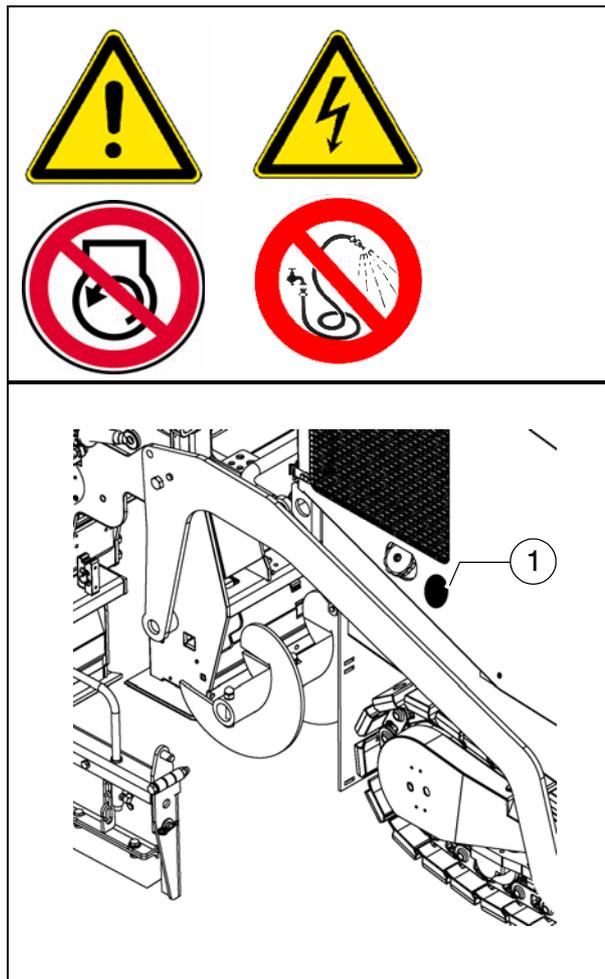
Ora si può proseguire il lavoro, naturalmente senza il mezzo di esercizio difettoso.



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



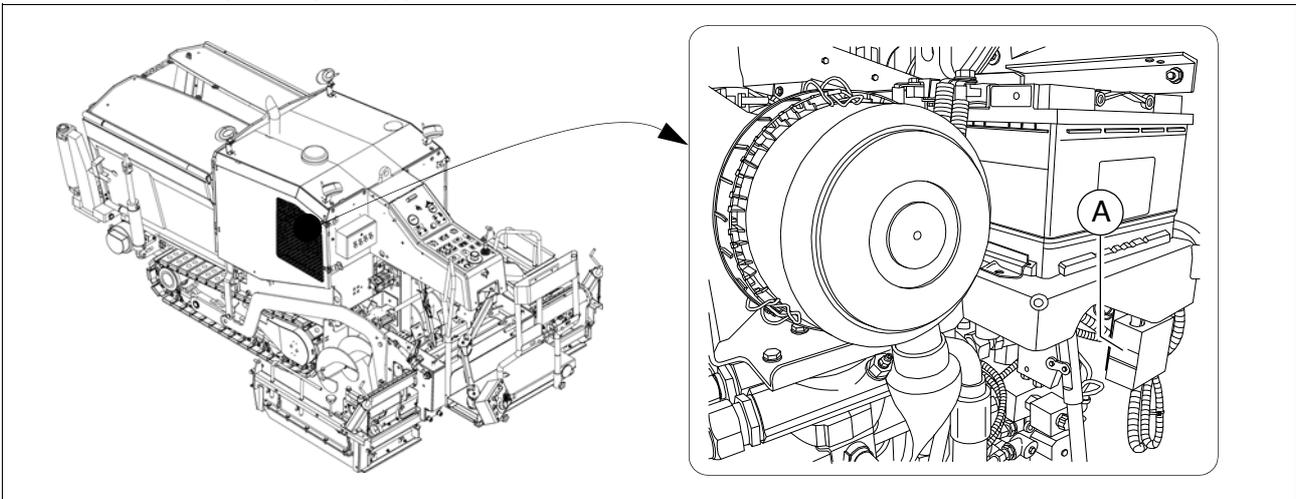
 Il generatore deve essere controllato regolarmente e se necessario, deve essere pulito.

- L'entrata dell'aria (1) deve essere mantenuta priva di sporco.

 La pulizia con un apparecchio ad alta pressione non è consentita!

2 Fusibili elettrici

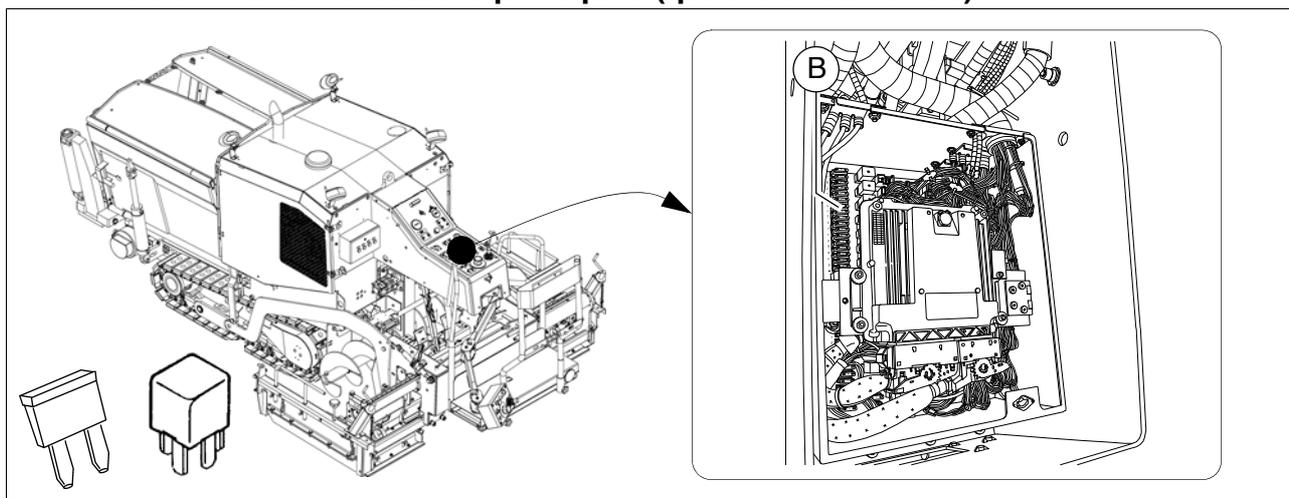
2.1 Fusibili principali (1)



Fusibili principali (A)

F		A
1.1	Fusibile principale	50
1.2	Fusibile principale	30
1.4	Impianto di preriscaldamento	100

2.2 Fusibili nella morsettiera principale (quadro di comando)

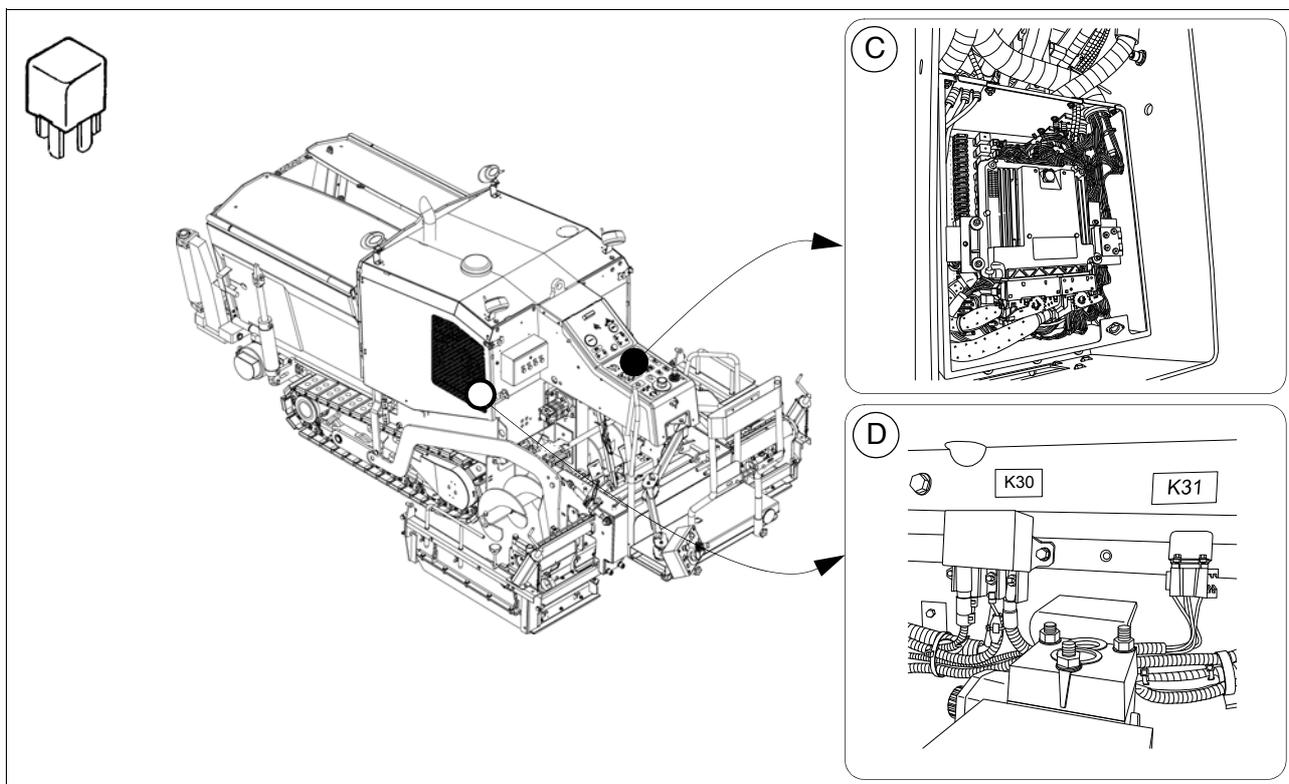


Portafusibili (B)

F		A
F1	Banco vibrante	15
F2	Banco vibrante	10
F3	Tramoggia	10
F4	Arresto di emergenza	5
F5	Sistema di vibrazione	7,5
F6	Retrazione ed estrazione banco vibrante	7,5
F7	Sistema di trazione	7,5
F10	Coclea	7,5
F11	Dispositivi di sorveglianza	10
F12	Griglia	7,5
F13	Libero	5
F14	Livellamento	7,5
F15	riscaldamento del banco vibrante	10
F16	Pres a 12 V	10
F17	Libero	10
F19	Impianto lampeggiatori d'emergenza	10
F20	Elaboratore principale	20
F21	Clacson	10
F22	Libero	10
F23	Centralina di comando del motore	30
F24	Dispositivi di sorveglianza	2

F		A
F25	Pompa del carburante	10
F26	Accensione	7,5
F27	Elaboratore principale	10
F28	Proiettori di lavoro	15
F29	Proiettori di lavoro	15
F30	Diagnosi del motore	2
F31	Elaboratore principale	3

Relè

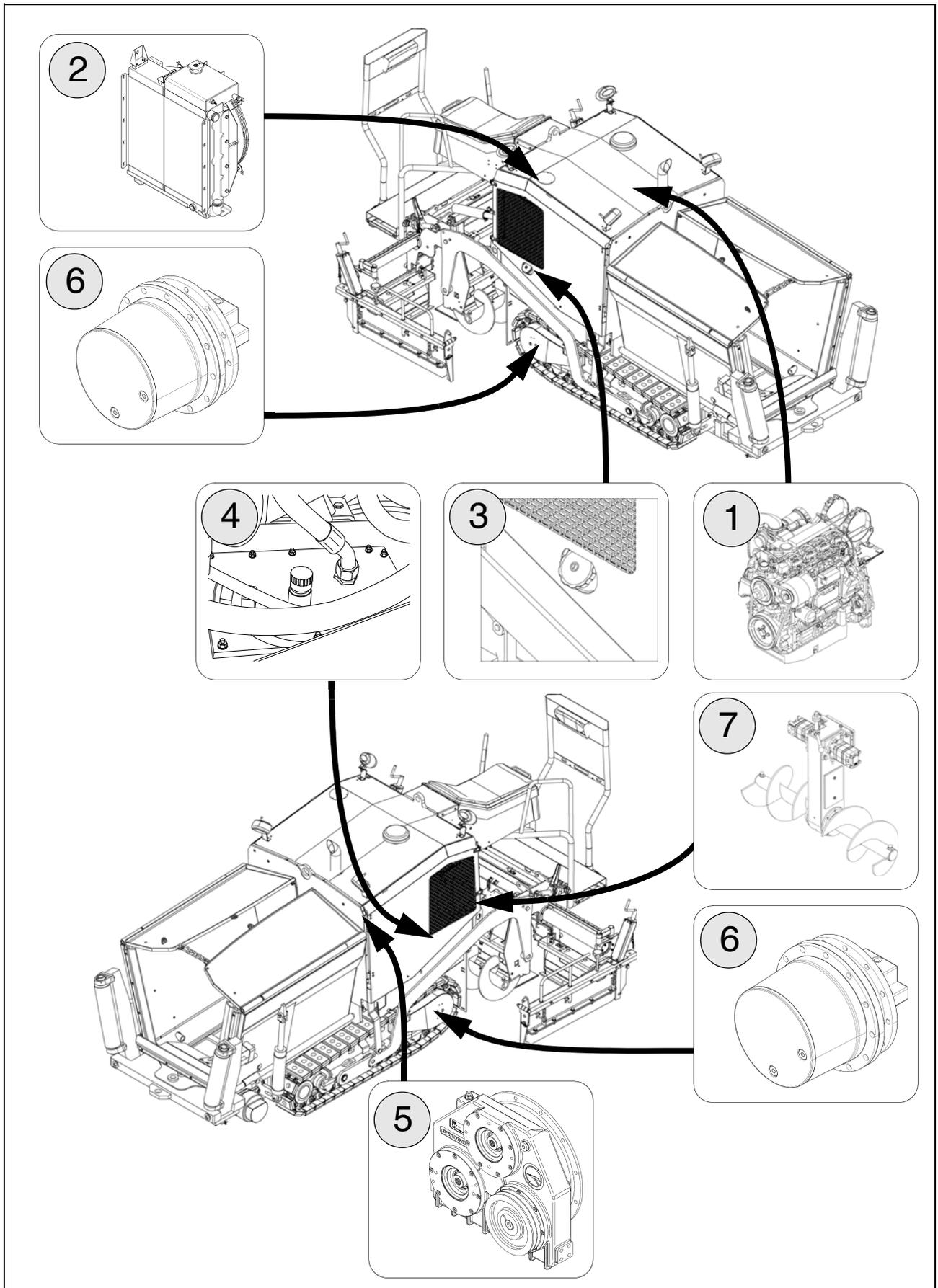


K		
K1	"Più" collegato	C
K4	"Più" collegato	C
K5	Livellamento	C
K6	Banco vibrante a sinistra	C
K7	Banco vibrante a destra	C
K8	Clacson	C
K9	Arresto di emergenza	C
K10	Blocco di avviamento	C
K11	Sistema di vibrazione	C
K12	Mazzaranga	C
K13	Griglia	C
K14	Coclea a sinistra	C
K15	Coclea a destra	C
K30	Preriscaldamento	D
K31	Pompa del carburante	D

F 11.12 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 (vedere 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!
-  Osservare i requisiti dipendenti dall'equipaggiamento delle specifiche del carburante!



1.1 Quantità

		Materiale di consumo	Quantità
1	Motore diesel (con sostituzione filtro olio)	Olio motore	8,0 litri
2	Sistema di raffreddamento motore	Liquido di raffreddamento	9,0 litri
3	Serbatoio del carburante	Gasolio	50,0 litri
4	Serbatoio dell'olio idraulico	Olio idraulico	90,0 litri
5	Distributore di coppia delle pompe	Olio del cambio	1,8 litri
6	Rotismo epicicloidale Carrello	Olio del cambio	Circa 2,0 litri (1,0 l ogni lato)
7	Scatola della coclea	Grasso fluido	3,0 kg
	Batterie	Acqua distillata	



Osservare le specifiche delle pagine seguenti!

2 Specifiche dei materiali di consumo

2.1 Avvisi per il gasolio



Pericolo di esplosione! Il gasolio non deve essere mai mescolato con etanolo, benzina o alcool!



Il gasolio contaminato da acqua o sporco può causare ingenti danni al sistema del carburante! Mantenere il carburante e il sistema del carburante sempre privo di acqua e di sporco!



Attenersi agli avvisi riguardanti i consigli e le specifiche del carburante riportati nelle istruzioni di manutenzione del costruttore del motore!

2.2 Motore di azionamento TIER III (○) - specifiche del carburante

Tipi di gasolio consentiti

Specifica				
Gasolio secondo le disposizioni del costruttore del motore*	EN 590	ASTM D975	JIS K 2204 HFRR max. 460 µm	
Contenuto di zolfo max. 2000 mg/kg				

* Per informazioni dettagliate visitare:

<http://www.deutz.com>

de	\Service\Betriebsstoffe und Additive\Kraftstoffe
en	\Service\Operating Liquids and Additives\Fuels

2.3 Motore di azionamento TIER IV (○) - specifiche del carburante



Per un corretto funzionamento dell'impianto di trattamento dei gas di scarico è prescritto l'uso di gasolio a basso contenuto di zolfo!

Il contenuto di zolfo non deve superare il valore di 15 ppm!

Se non si utilizza gasolio a basso contenuto di zolfo, i livelli prescritti delle emissioni nocive nei gas di scarico non vengono rispettati e il motore e l'impianto di trattamento dei gas di scarico possono subire danni!

Tipi di gasolio consentiti

Specifica				
EN 590	ASTM D975 S15	JIS K 2204 HFRR max. 460 µm		

2.4 Olio lubrificante del motore di azionamento

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Paroil E Emission Green (*)							

 (*) Raccomandazione

 Attenersi agli avvisi riguardanti i consigli e le specifiche del lubrificante riportati nelle istruzioni di manutenzione del costruttore del motore!

2.5 Sistema di raffreddamento

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Petronas		
Coolant 100 (*)	-Antifreeze Spezial	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Frost G12		

 (*) Raccomandazione

2.6 Sistema idraulico

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			-Tellus Oil S2 V46	

 (*) Raccomandazione

2.7 Distributore di coppia delle pompe

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) Presente alla consegna

2.8 Rotismo epicicloidale carrello

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) Raccomandazione

2.9 Scatola della coclea

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Auger Grease (*)						-Gadus S5 V142W 00	



(*) Raccomandazione

2.10 Grasso lubrificante

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	Chevron
Paver Grease (*)						-Gadus S5 T460 1.5	-High Temp Premium2



(*) Raccomandazione

2.11 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 VX 46
Chevron	Rando HDZ 46
Caltex	Rando HDZ 46



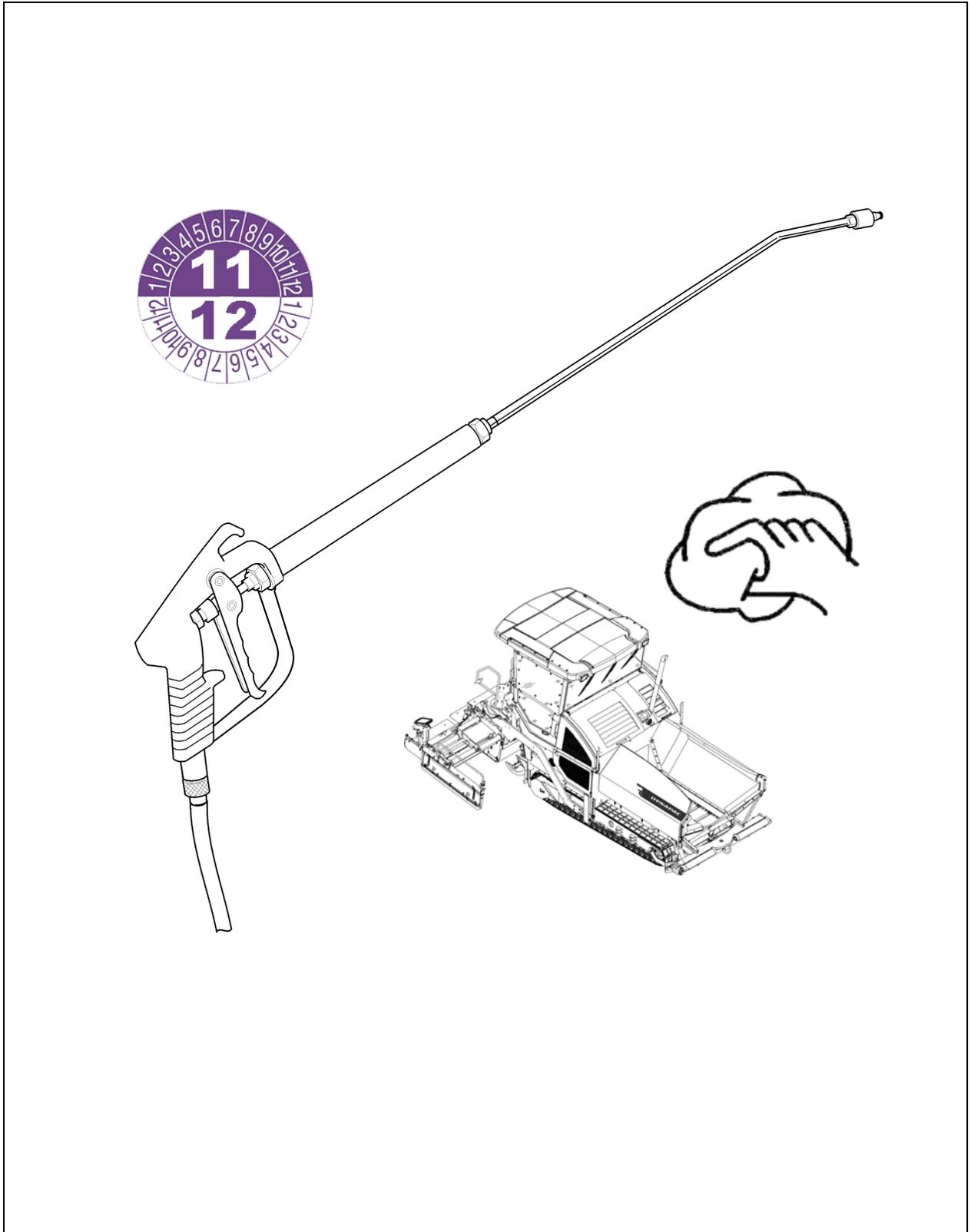
(*) Raccomandazione



Se si desidera passare da oli minerali a pressione a liquidi a pressione biodegradabili si prega di contattare con il nostro ufficio di consulenza.

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	Periodicamente							- Controllare la stabilità ed il fissaggio delle viti e dei dadi	
3						■	■	- Controllo eseguito da un esperto	
4							■	- Pulizia	
5							■	- 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.)?
- Gli avvertimenti presenti sulla macchina sono in uno stato completo e leggibile?
- Le superfici antisdrucchiolo delle scale, delle pedane, ecc. sono in uno stato regolare e non sono né consumate né sporche?



Eliminare subito i difetti individuati per evitare danni maggiori, incidenti o inquinamenti!

3 Controllare la stabilità ed il fissaggio delle viti e dei dadi

È necessario controllare periodicamente la stabilità ed il fissaggio delle viti e dei dadi e, se necessario, riserrarli.



Le coppie di serraggio speciali sono riportate nel catalogo dei ricambi in corrispondenza dei corrispondenti componenti.



Per le coppie di serraggio standard necessarie vedere la sezione "Coppie di serraggio delle viti"

4 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.

5 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.



Pericolo di scivolare! Attenzione alla pulizia ed all'assenza di olio da pedane e scale!



 AVERTISSEMENT	Danger de happement par des pièces de machine en rotation ou en mouvement
	<p>Les pièces de machine en rotation ou en mouvement peuvent causer des blessures graves, voire mortelles !</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas pénétrer dans la zone dangereuse. - Ne pas approcher la main de pièces en rotation ou en mouvement. - Porter uniquement des vêtements près du corps. - Observer les panneaux de danger et d'avertissement. - Avant d'effectuer des travaux d'entretien, arrêter le moteur et retirer la clé de contact. - Observer toutes les autres indications du présent manuel et du manuel de sécurité.

 ATTENTION	Surfaces chaudes !
	<p>Les surfaces, également à l'arrière des habillages, ainsi que les gaz d'échappement du moteur ou du chauffage de câble peuvent être très chauds et causer des blessures !</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portez votre équipement de protection personnel. - Ne pas toucher les parties chaudes de la machine. - Effectuer les travaux d'entretien et de maintenance uniquement sur la machine refroidie. - Observer toutes les autres indications du présent manuel et du manuel de sécurité.

5.1 Pulizia della tramoggia



Pulire regolarmente la tramoggia

Per la pulizia, parcheggiare la macchina su un terreno orizzontale con tramoggia aperta.

Spegnere il motore di azionamento.

5.2 Pulizia della griglia e della coclea



Pulire regolarmente la griglia e la coclea.

Se necessario, per pulirle mettere in funzione la griglia e la coclea a basso numero di giri.



Durante i lavori di pulizia, una seconda persona deve sempre trovarsi sul posto di manovra per poter intervenire in caso di un potenziale pericolo imminente.

6 Conservazione della finitrice per pavimentazioni stradali

6.1 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.

6.2 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.

6.3 Rimessa in servizio

- Annullare tutte le misure di protezione adottate e descritte nella sezione "Pausa di lavoro".

7 Protezione dell'ambiente, smaltimento

7.1 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.

7.2 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.

8 Coppie di serraggio delle viti

8.1 Filettatura metrica standard - classe di resistenza 8.8 / 10.9 / 12.9

Trattamento	Asciutto/leggermente oliato						Molykote®					
	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)
Classe di resistenza	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9
M3	1	0,3	1,5	0,4	1,7	0,4	1	0,3	1,4	0,4	1,7	0,4
M4	2,4	0,6	3,5	0,9	4	1	2,3	0,6	3,3	0,8	3,9	1
M5	5	1,2	7	1,7	8	2	4,6	1,1	6,4	1,6	7,7	1,9
M6	8	2,1	12	3	14	3	7,8	1,9	11	2,7	13	3,3
M8	20	5	28	7,1	34	8	19	4,7	26	6,6	31	7,9
M10	41	10	57	14	70	17	37	9	52	13	62	16
M12	73	18	97	24	120	30	63	16	89	22	107	27
M14	115	29	154	39	195	45	100	25	141	35	169	42
M16	185	46	243	61	315	75	156	39	219	55	263	66
M18	238	60	335	84	402	100	215	54	302	76	363	91
M20	335	84	474	119	600	150	304	76	427	107	513	128
M22	462	116	650	162	759	190	410	102	575	144	690	173
M24	600	150	817	204	1020	250	522	131	734	184	881	220
M27	858	214	1206	301	1410	352	760	190	1067	267	1281	320
M30	1200	300	1622	405	1948	487	1049	262	1475	369	1770	443
M33	1581	395	2224	556	2669	667	1400	350	1969	492	2362	590
M36	2000	500	2854	714	3383	846	1819	455	2528	632	3070	767

8.2 Filettatura metrica fine - classe di resistenza 8.8 / 10.9 / 12.9

Trattamento	Asciutto/leggermente oliato						Molykote®					
	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)	Coppia di serraggio (Nm)	Scostamento consentito (+/- Nm)
Classe di resistenza	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9
M3x0,35	1,2	0,3	1,7	0,4	2,1	0,5	1,1	0,3	1,5	0,4	1,8	0,5
M4x0,5	2,8	0,7	3,9	1	4,7	1,2	2,5	0,6	3,5	0,9	4,2	1
M5x0,5	5,7	1,4	8	2	9,6	2,4	5,1	1,3	7,1	1,8	8,5	2,1
M6x0,75	9,2	2,3	12,9	3,2	15,5	3,9	8,3	2,1	11,6	2,9	13,9	3,5
M8x1	21,7	5,4	30,6	7,6	36,7	9,2	19,5	4,9	27,4	6,8	32,8	8,2
M10x1,25	42,1	10,5	59,2	15	71	17,8	37,7	9,4	53	13	63,6	15,9
M12x1,25	75,7	18,9	106,2	26	127	31,9	67,2	16,8	94,5	24	113	28,3
M14x1,5	119	29,7	167	42	200	50,1	106	26	149	37	178	44,6
M16x1,5	183	45,6	257	64	308	77	162	40	227	57	273	68,2
M18x1,5	267	66,8	376	94	451	112,7	236	59	331	83	398	99,4
M20x1,5	373	93,2	524	131	629	157,3	328	82	461	115	553	138,3
M22x1,5	503	126	707	177	848	212,1	442	110	621	155	745	186,3
M24x2	630	158	886	221	1063	265,8	556	139	782	195	938	234,5
M27x2	918	229	1290	323	1548	387,1	807	202	1136	284	1363	340,7
M30x2	1281	320	1802	450	2162	540,6	1124	281	1581	395	1897	474,3
M33x2	1728	432	2430	607	2916	728,9	1514	378	2128	532	2554	638,5
M36x3	2126	532	2990	747	3588	897,1	1876	469	2638	659	3165	791,3

