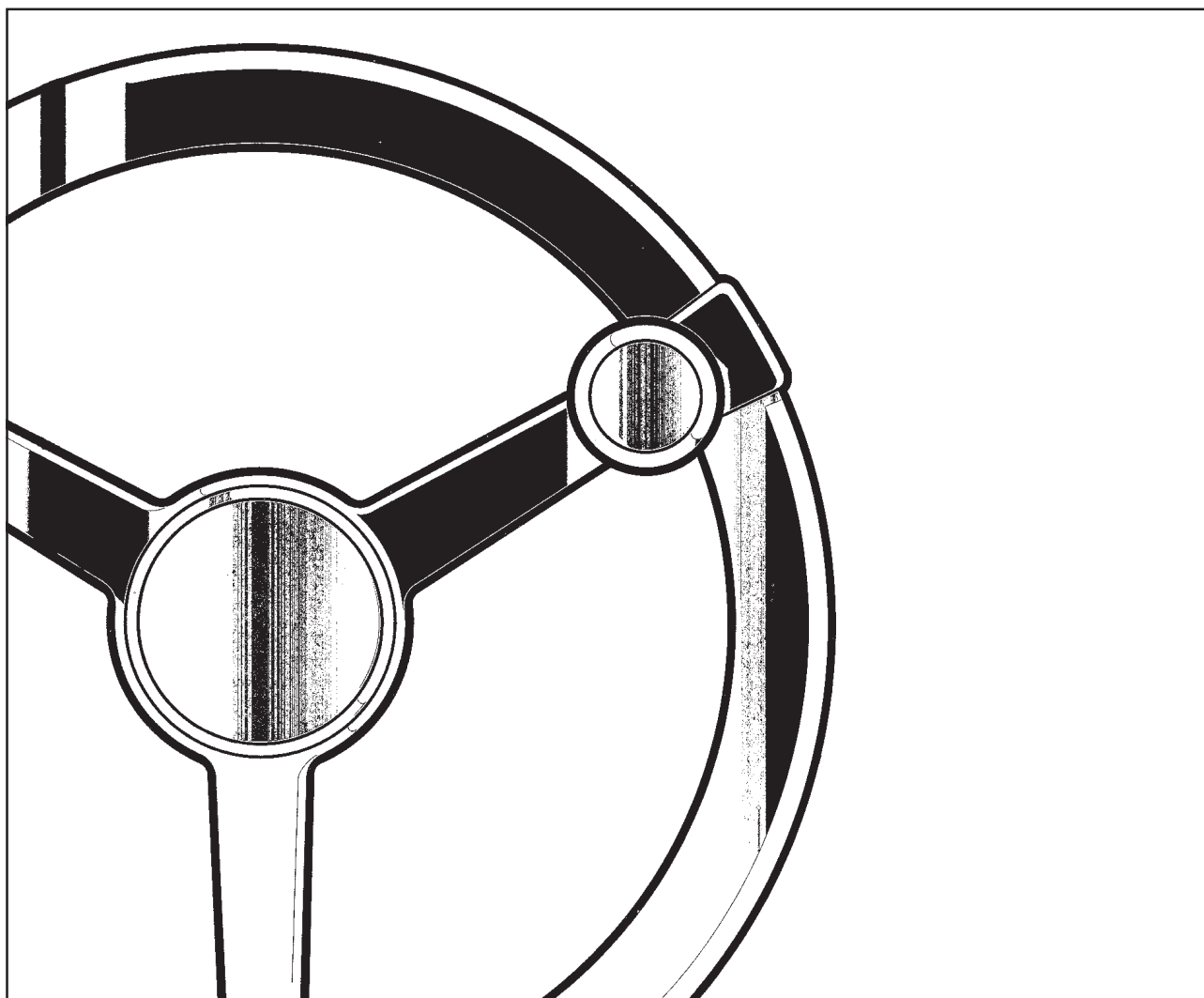


DYNAPAC

CC 622/622HF

USO

O622IT2



DYNAPAC

Metso Dynapac AB

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

Phone: +46 455 30 60 00, Fax: +46 455 30 60 30

www.dynapac.com

DYNAPAC

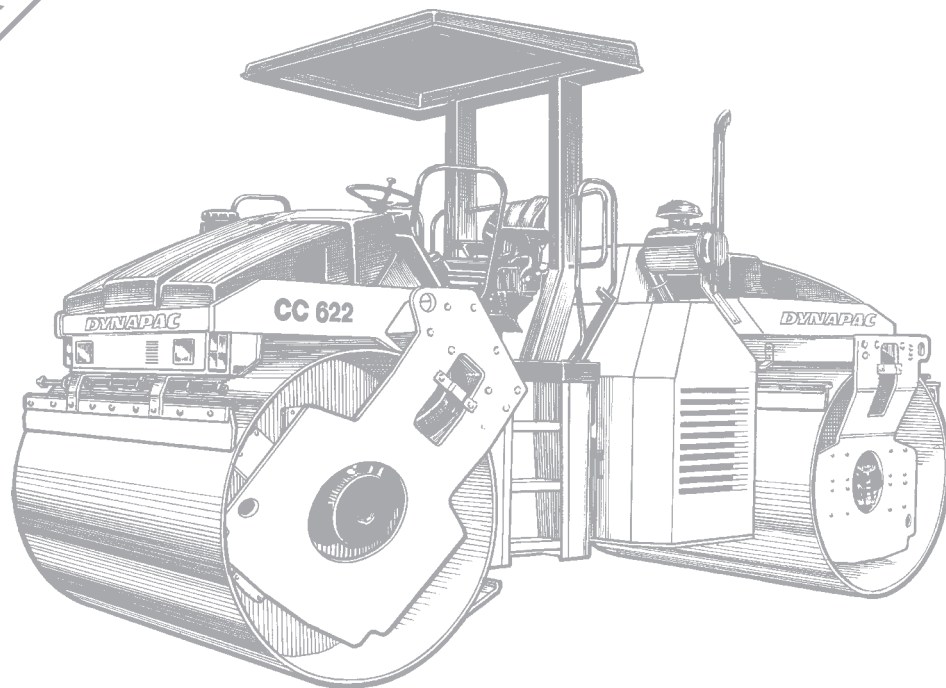
Rullo vibrante CC 622/622HF

Guida O622IT2, Marzo de 2003

**Motorediesel:
Cummins B 3.9 TAA**

**Istruzioni valide a partire da:
CC 622 PIN (S/N) *43120622*
CC 622HF PIN (S/N) *43920622***

CONSERVARE IL
MANUALE
PER USI FUTURI



*Il Dynapac CC 622/622HF è un rullo compressore articolato vibrante da 12 tonnellate,
con vibrazioni, freni e trazione su entrambi i tamburi.*

INDICE

	Pagina
Norme di sicurezza	3
Sicurezza durante la guida	4
Sicurezza (dotazione supplementare)	5
Disposizione e descrizione degli adesivi per la sicurezza	6-8
Targhette di identificazione	9
Strumentazione e comandi	10
Descrizione del funzionamento di strumentazione e comandi	11-14
Strumentazione e comandi in cabina	15-17
Prima dell'avviamento	18-20
Avviamento	21
Guida	22
Guida/Vibrazioni	23
Frenata	24
Parcheggio	25
Sollevamento	26
Traino	27
Traino/Trasporto su carro attrezzi	28
Trasporto	29
Istruzioni di guida – Riepilogo	30

SIMBOLI DI AVVERTENZA



Norma di sicurezza - Sicurezza personale



Attenzione particolare - Danno alla macchina o ai componenti

MANUALE PER LA SICUREZZA



Il manuale per la sicurezza in dotazione alla macchina deve essere letto da ogni operatore compressorista. Seguire le avvertenze per la sicurezza e non togliere il manuale dalla macchina.

GENERALITA'

Questo manuale contiene solo indicazioni per l'uso del rullo. Per la manutenzione vedere il manuale "MANUTENZIONE, CC 622/622HF".



In caso di partenza a freddo, con l'olio idraulico freddo, la distanza di frenata è più lunga rispetto a quella che si riscontra quando l'olio ha raggiunto la normale temperatura di esercizio.

NORME DI SICUREZZA (Leggere anche il Manuale di Sicurezza)



1. Prima dell'avviamento del rullo l'operatore deve avere letto e capito il contenuto di questo MANUALE DI GUIDA.
2. Seguire sempre accuratamente le istruzioni contenute nel MANUALE DI MANUTENZIONE.
3. La macchina deve essere manovrata solo da operatori autorizzati. Non ammettere la presenza di passeggeri a bordo. Rimanere sempre seduti al posto di guida mentre il rullo è in esercizio.
4. Non usare la macchina se questa necessita di messa a punto e/o riparazioni.
5. Salire e scendere solo con la macchina ferma. Usare i gradini e le maniglie presenti. Per salire/scendere si raccomanda la "presa a tre punti", cioè tenere sempre due piedi ed una mano o un piede e due mani a contatto con la macchina.
6. Procedendo su fondi irregolari e insicuri usare sempre la barra antirollio (ROPS = Roll Over Protective Structures).
7. In curva, procedere con cautela.
8. Evitare di procedere trasversalmente sui pendii. Procedere sempre con il rullo orientato nel senso di pendenza.
9. In caso di marcia vicino a bordi o affossamenti, controllare che almeno 2/3 della larghezza del tamburo appoggino su un terreno già compattato.
10. Assicurarsi che la strada sia libera e non vi siano ostacoli sospesi sul percorso.
11. Procedere con cautela su fondo sconnesso.
12. Usare l'attrezzatura di sicurezza in dotazione. Utilizzare sempre le cinture di sicurezza in combinazione alla barra ROPS.
13. Tenere pulita la macchina. Evitare sporco e grasso sulla piattaforma di guida. Mantenere pulite e leggibili tutte le targhette di identificazione e i cartelli di servizio.
14. Precauzioni prima del rifornimento di carburante:
 - Spegnere il motore.
 - Non fumare.
 - Evitare fiamme libere.
 - Appoggiare la pistola di rifornimento contro il bordo del serbatoio per evitare eventuali scintille.
15. Prima dei lavori di servizio e riparazione:
 - Collocare zeppe presso i tamburi/le ruote e sotto la lama livellatrice.
 - Bloccare lo snodo centrale se necessario.
16. Se la rumorosità è superiore a 85 dB(A), si raccomanda l'utilizzo di cuffie antirumore. Il livello acustico può variare a seconda della superficie sulla quale si utilizza la macchina.
17. Non eseguire sul rullo modifiche o cambiamenti che possono comprometterne la sicurezza. Qualsiasi cambiamento è soggetto all'approvazione preventiva scritta della Dynapac.
18. Prima di usare il rullo aspettare che l'olio idraulico abbia raggiunto la sua normale temperatura d'esercizio. Se l'olio è freddo, la frenata può essere più lunga. Vedere le istruzioni per la partenza nel MANUALE DI GUIDA.

SICUREZZA DURANTE LA GUIDA

Guida su bordi

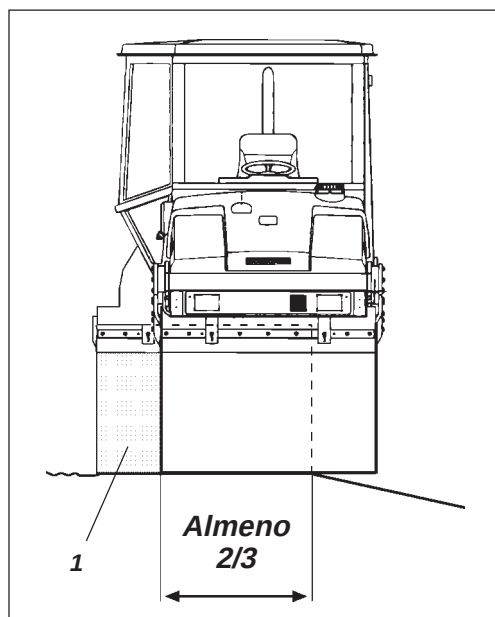


Fig. 1 Posizione dei tamburi durante la guida su bordi
1. Sterzo a 360°

In caso di marcia vicino a bordi, controllare che almeno 2/3 della larghezza dei tamburi appoggino su un terreno a portata piena.



Ricordare che, sterzando, il baricentro della macchina si sposta verso l'esterno. Ad esempio, sterzando a sinistra, si sposta verso destra.



In caso di marcia con sterzo a 360° (dotazione supplementare), soltanto un tamburo deve trovarsi nella posizione riportata in figura, mentre l'altro deve sempre avere buona presa sul fondo.

Pendii

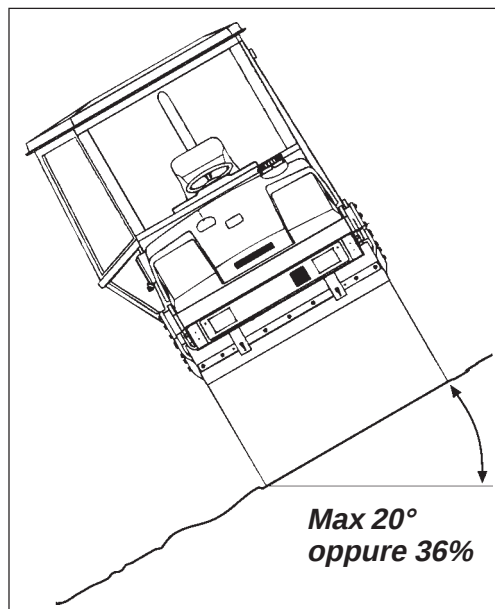


Fig. 2 Guida sui pendii laterali



Procedendo su fondi irregolari e insicuri usare sempre la barra antirollio (ROPS = Roll Over Protection System).



Evitare il più possibile di procedere trasversalmente sui pendii. Procedere sempre con il rullo orientato nel senso di pendenza.

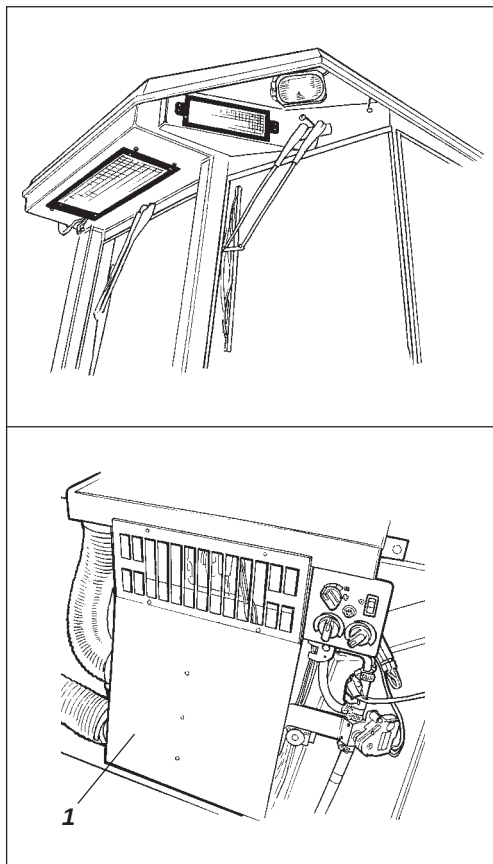
L'angolo di ribaltamento è misurato su fondo liscio, solido ed a macchina ferma. Lo sterzo è a 0°, le vibrazioni sono disinserite ed i serbatoi dell'acqua sono pieni. Considerare che un fondo meno resistente, ogni accenno di sterzata, l'inserimento delle vibrazioni, la velocità di avanzamento e lo spostamento del baricentro verso l'alto (dotazione supplementare) possono provocare il ribaltamento a valori di inclinazione inferiori a quelli indicati.



Per abbandonare la cabina in situazioni di emergenza, staccare il martello in dotazione sul montante posteriore destro della cabina ed infrangere il lunotto.

SICUREZZA (Dotazione supplementare)

Aria condizionata



L'impianto contiene refrigerante sotto pressione. E' proibito disperdere il refrigerante nell'atmosfera. Gli interventi sul circuito refrigerante devono essere eseguiti soltanto da un'officina autorizzata.



L'impianto di raffreddamento è sotto pressione. Una movimentazione errata può provocare lesioni alle persone. Non staccare i raccordi dei flessibili.

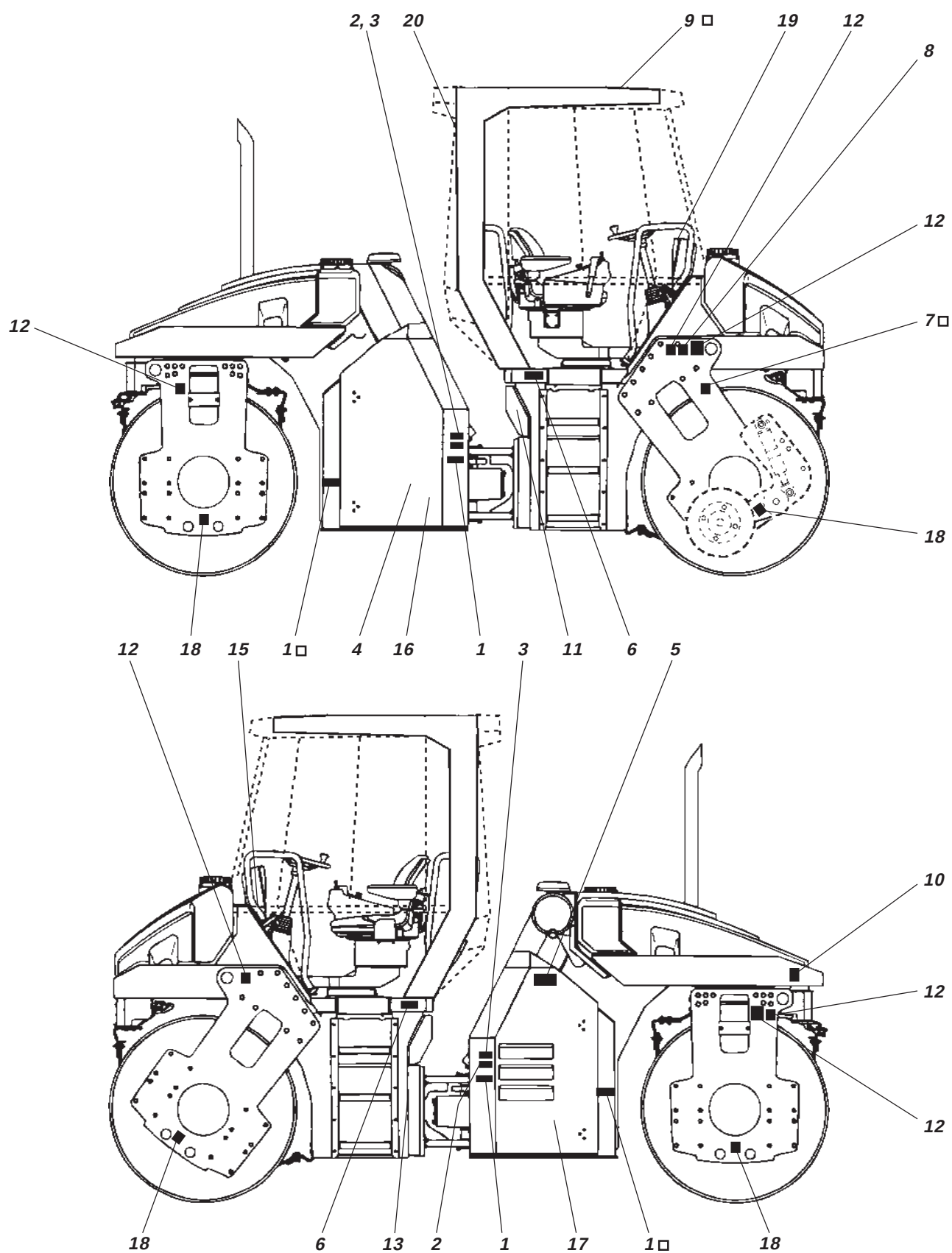


L'impianto deve essere rabboccato con refrigerante approvato all'occorrenza. Vedere Specifiche.

Fig.3 *Aria condizionata*

1. *Impianto di raffreddamento all'interno della cabina*

DISPOSIZIONE E DESCRIZIONE DEGLI ADESIVI PER LA SICUREZZA



□ = Dotazione supplementare

DISPOSIZIONE E DESCRIZIONE DEGLI ADESIVI PER LA SICUREZZA

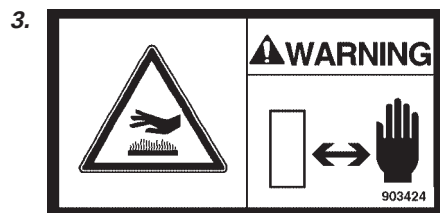


Pericolo di schiacciamento, snodo centrale/tamburo. Mantenersi a distanza di sicurezza.

(Due aree con pericolo di schiacciamento sulla macchina con sterzo a 360°)



Prestare attenzione alle parti rotanti del motore. Tenere le mani lontane dalla zona a rischio.



Attenzione alle superfici calde nel vano motore. Non toccare.



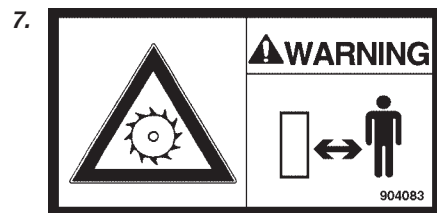
Non disinserire i freni senza aver letto il capitolo sul traino. Pericolo di schiacciamento.



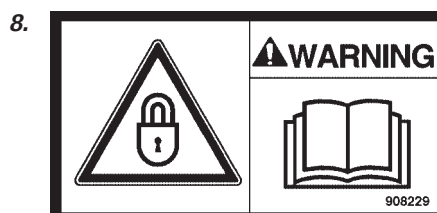
Non utilizzare gas di avviamento.



L'operatore deve aver letto il Manuale di Sicurezza e le istruzioni per la guida e la manutenzione prima di mettere la macchina in esercizio.



Prestare attenzione alle parti rotanti. Mantenersi a distanza di sicurezza.

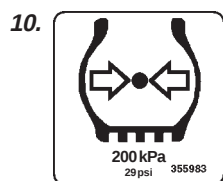


L'articolazione centrale deve essere bloccata in sede di sollevamento. Leggere il manuale.



Gas velenoso. Leggere il manuale.

DISPOSIZIONE E DESCRIZIONE DEGLI ADESIVI PER LA SICUREZZA

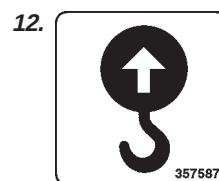


Pressione di gonfiaggio

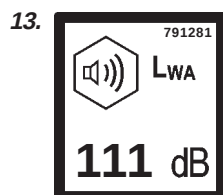
Soltanto macchine Combi



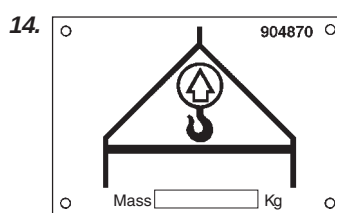
Gasolio



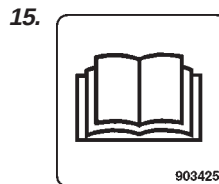
Punto di sollevamento



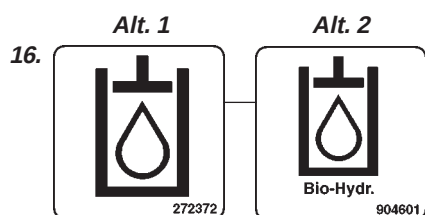
Livello di potenza acustica



Targhetta di sollevamento

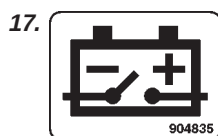


Vano porta-manuali

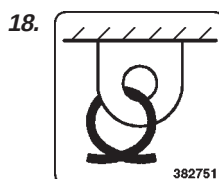


Olio idraulico

Olio idraulico biodegradabile



Interruttore della batteria



Punto di fissaggio



Uscita di emergenza

TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE

Targhette macchina

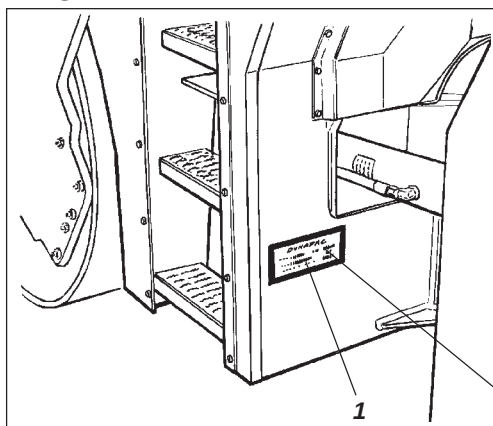


Fig. 4 Piattaforma di guida
1. Targhetta identificazione

La targhetta di identificazione della macchina (1) si trova sul lato sinistro della sezione anteriore del telaio, vicino allo snodo dello sterzo. La targhetta riporta il nome e l'indirizzo del fabbricante, il tipo di macchina, il numero di identificazione PIN (numero di serie), il peso di esercizio, la potenza del motore e l'anno di fabbricazione (se la macchina viene consegnata al di fuori dell'UE, l'etichetta riporta soltanto il nome e l'indirizzo del produttore, il numero di identificazione PIN ed il tipo di macchina). Per l'ordinazione dei ricambi, indicare il numero di identificazione PIN del rullo.

DYNAPAC			
Metso Dynapac AB			
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Type	Operating mass kg	Rated Power kW	Year of Mfg
Product Identification Number			
			358090SE

Numero di serie sul telaio

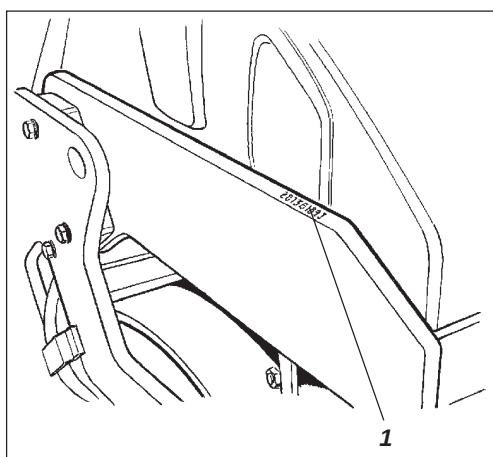


Fig. 5 Telaio anteriore
1. Numero di serie

Il PIN della macchina (1) è impresso sul bordo destro del telaio anteriore.

Targhetta dati motore

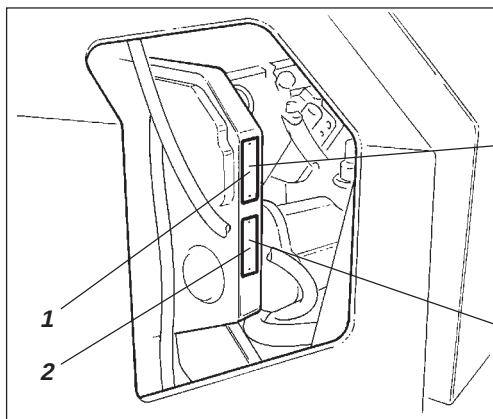


Fig. 6 Motore
1. Targhetta dati
2. Targhetta EPA (USA)

La targhetta dati motore (1) è montata sulla parte superiore sinistra del motore. Per accedere alla targhetta, sollevare lo sportello di sinistra. La targhetta riporta il tipo di motore, il numero di serie e i dati significativi. All'ordine dei ricambi indicare il numero di serie del motore. Vedere anche il manuale di istruzioni del motore.

 Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana 47202-3005 Warning: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitude exceed published maximum values for this model and application. Date of MFG. Made in Great Britain.	CID/L		CPL		Engine Serial No.	
	Family				Cust. Spec.	
	#				Engine Model	
	Valve lash	Inch	Int.	Exh.	Timing-TDC	
	cold	MM	Int.	Exh.	Fuel rate at rated HP	
Firing Order				FR		
3284907		Rated HP/KW		at	RPM	

IMPORTANT ENGINE INFORMATION
This engine conforms to YYYY U.S. EPA
and California regulations for
heavy duty non-road compression
ignition diesel cycle engines as
applicable.
**THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE
ON DIESEL FUEL**

3935108

STRUMENTAZIONE E COMANDI

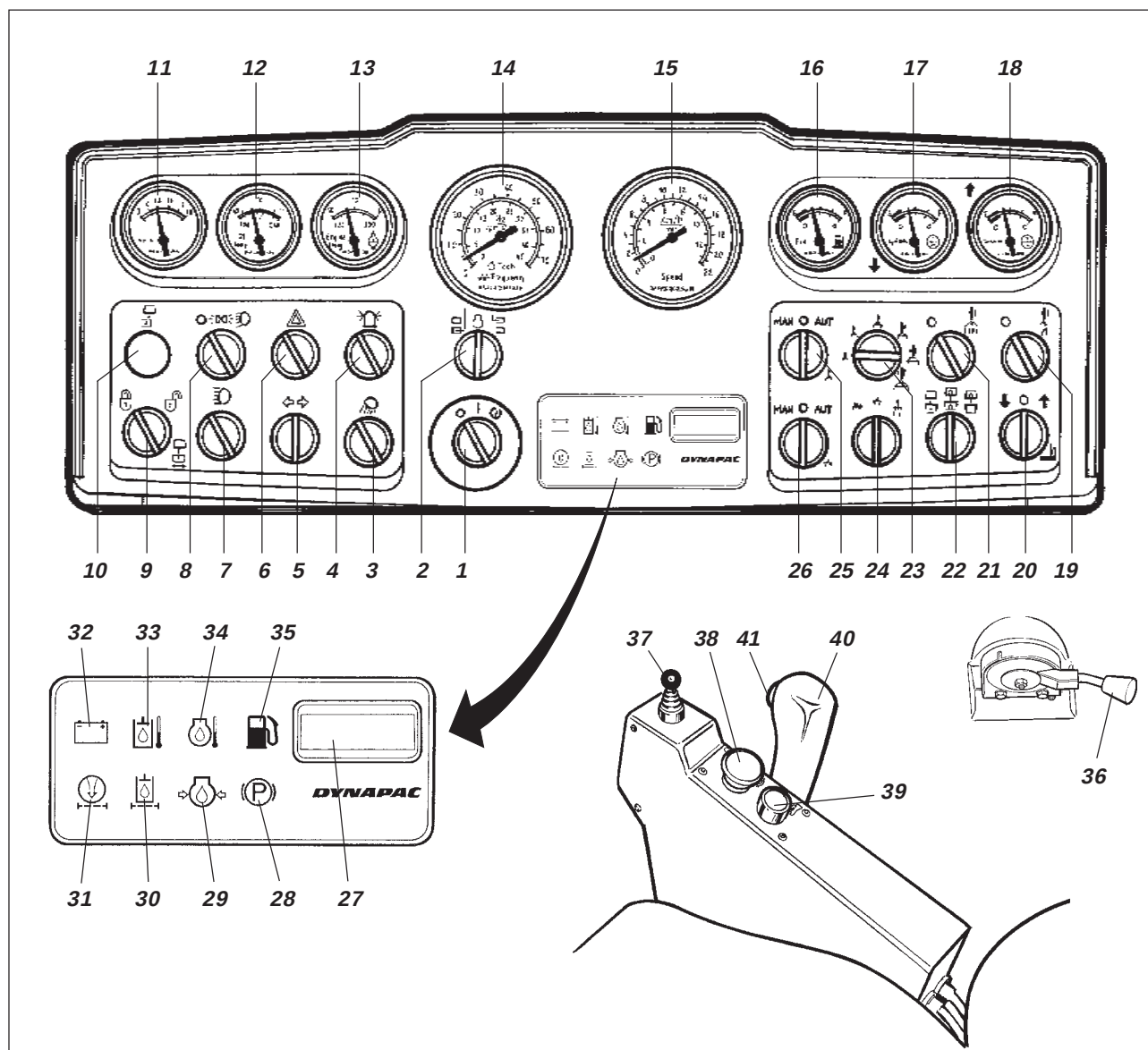


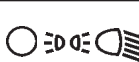
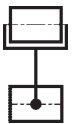
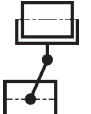
Fig. 7 Pannello strumenti e comandi

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Interruttore di avviamento | 15. Tachimetro □ | 30. Spia del filtro dell'olio idraulico |
| 2. Interruttore di contagiri/frequenzimetro □ | 16. Indicatore di livello del carburante | 31. Spia del filtro dell'aria |
| 3. Luci di lavoro □ | 17. Indicatore di livello del serbatoio dell'acqua posteriore □ | 32. Spia di ricarica |
| 4. Lampeggiatore rotante □ | 18. Indicatore di livello del serbatoio dell'acqua anteriore □ | 33. Spia di temperatura dell'olio idraulico |
| 5. Interruttore degli indicatori di direzione □ | 19. Irroratore del tagliabordi □ | 34. Spia di temperatura dell'olio motore |
| 6. Luci di emergenza □ | 20. Tagliabordi Su/Giù □ | 35. Spia di livello del carburante |
| 7. Interruttore degli abbaglianti □ | 21. Irroratore dei pneumatici ■ | 36. Acceleratore |
| 8. Interruttore delle luci di parcheggio/degli anabbaglianti □ | 22. Vibrazioni sul tamburo anteriore/posteriore | 37. Joystick dello sterzo a 360° □ |
| 9. Interruttore dello sterzo a 360° ON/OFF □ | 23. Timer degli irroratori □ | 38. Pulsante del freno di riserva/parcheggio |
| 10. Spia di posizione dei tamburi □ | 24. Selettore di ampiezza alta/bassa | 39. Avvisatore acustico |
| 11. Voltmetro □ | 25. Irroratore manuale/automatico | 40. Leva di comando avanti/indietro |
| 12. Temperatura dell'olio idraulico □ | 26. Vibrazioni manuali/automatiche | 41. Interruttore delle vibrazioni ON/OFF |
| 13. Temperatura dell'olio motore □ | 27. Contaore | |
| 14. Contagiri/frequenza delle vibrazioni □ | 28. Spia dei freni | |
| | 29. Spia di bassa pressione dell'olio motore | |

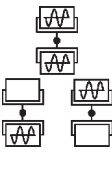
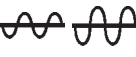
□ = Dotazione supplementare

■ = Standard sul rullo Combi

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO DI STRUMENTAZIONE E COMANDI

Pos. in Fig. 7	Denominazione	Simbolo	Funzione
1	Interruttore di avviamento		In posizione  i circuiti elettrici sono interrotti. In posizione  tutti i comandi e gli strumenti elettrici ricevono tensione. In posizione  si attiva il motorino di avviamento.
2	Interruttore di contagiri del motore diesel/frequenzimetro delle vibrazioni (dotazione supplementare)		In posizione  viene visualizzato il regime del motore diesel sullo strumento 14. In posizione sinistra si inserisce il frequenzimetro del tamburo posteriore. In posizione destra si inserisce il frequenzimetro del tamburo anteriore. La frequenza viene visualizzata sullo strumento sopra l'interruttore.
3	Interruttore delle luci di lavoro posteriori (dotazione supplementare)		Girando verso destra si accendono le luci di lavoro.
4	Interruttore del lampeggiatore rotante (dotazione supplementare)		Girando verso destra si accende il lampeggiatore rotante.
5	Interruttore degli indicatori di direzione (dotazione supplementare)		Girando verso sinistra lampeggia l'indicatore di sinistra e girando verso destra lampeggia l'indicatore di destra. In posizione centrale i lampeggiatori sono spenti.
6	Interruttore delle luci di emergenza (dotazione supplementare)		Girando verso destra si accendono le luci di emergenza.
7	Interruttore di anabbaglianti/abbaglianti con spia (dotazione supplementare)		In posizione destra si accendono gli abbaglianti e l'interruttore. In posizione sinistra si accendono gli anabbaglianti.
8	Interruttore delle luci di lavoro anteriori (dotazione supplementare)		Girando verso destra nella prima posizione si accendono le luci di parcheggio, nella seconda posizione si accendono le luci di lavoro anteriori.
9	Interruttore dello sterzo a 360° ON/OFF (dotazione supplementare)		In posizione  si disinserisce lo sterzo a 360°. In posizione  si inserisce lo sterzo a 360°.
10	Spia di posizione dei tamburi (dotazione supplementare)		La spia indica quando i bordi dei tamburi non sono allineati tra loro.
11	Voltmetro (dotazione supplementare)		Indica la tensione dell'impianto elettrico. Valori normali 12–15 Volt.

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO DI STRUMENTAZIONE E COMANDI

Pos. in Fig. 7	Denominazione	Simbolo	Funzione
12	Termometro dell'olio idraulico (dotazione supplementare)		Indica la temperatura dell'olio idraulico. Temperatura normale 65–80°C. Spegner il motore diesel se l'indicatore mostra valori maggiori di 85°C e ricercare il guasto.
13	Termometro dell'olio motore (dotazione supplementare)		Indica la temperatura dell'olio motore. Temperatura normale 95°C. Spegner il motore diesel se l'indicatore mostra valori maggiori di 120°C e ricercare il guasto.
14	Contagiri del motore diesel/frequenzimetro (dotazione supplementare)		La scala interna indica il regime attuale del motore. La scala esterna indica la frequenza di vibrazioni sul tamburo posteriore o su quello anteriore.
15	Tachimetro (dotazione supplementare)		La scala esterna indica la velocità del rullo in km/h. La scala interna indica la velocità del rullo in mph.
16	Indicatore di livello del carburante		Indica il livello nel serbatoio del carburante.
17	Indicatore di livello dell'acqua		Indica il livello nel serbatoio dell'acqua posteriore.
18	Indicatore di livello dell'acqua		Indica il livello nel serbatoio dell'acqua anteriore.
19	Interruttore dell'irroratore del tagliabordi (dotazione supplementare)		In posizione destra si inserisce l'irrorazione del disco del tagliabordi. In posizione sinistra si disinserisce l'irrorazione.
20	Interruttore del tagliabordi Su/Giù (dotazione supplementare)		In posizione sinistra il tagliabordi si muove verso il basso. In posizione centrale il tagliabordi sta fermo. In posizione destra il tagliabordi si muove verso l'alto.
21	Interruttore dell'irroratore dei pneumatici (soltanto Combi)		In posizione destra si inserisce l'irrorazione dei pneumatici. In posizione sinistra si disinserisce l'irrorazione.
22	Interruttore delle vibrazioni sul tamburo anteriore/posteriore (soltanto Tandem).  NON agire sull'interruttore quando è inserito l'interruttore (41).		In posizione sinistra si inseriscono le vibrazioni sul tamburo posteriore. In posizione centrale si inseriscono le vibrazioni su entrambi i tamburi. In posizione destra si inseriscono le vibrazioni sul tamburo anteriore.
23	Timer degli irroratori		L'interruttore ha sei diverse posizioni timer per irrorare sempre la giusta quantità di acqua sui tamburi. In posizione sinistra viene erogata la quantità minima di acqua. In posizione destra viene erogata la quantità massima di acqua.
24	Selettore di ampiezza/frequenza		In posizione sinistra si inseriscono ampiezza bassa/frequenza alta. In posizione destra si inseriscono ampiezza alta/frequenza bassa.

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO DI STRUMENTAZIONE E COMANDI

Pos. in Fig. 7	Denominazione	Simbolo	Funzione
25	Interruttore dell'irroratore	MAN O AUTO 	In posizione sinistra si inserisce l'irrorazione continua dei tamburi regolata per mezzo di un timer. In posizione centrale si disinserisce l'irrorazione. In posizione destra si inserisce o disinserisce automaticamente l'irrorazione con la leva di comando avanti/indietro quando si cambia direzione di marcia.
26	Interruttore del selettore di vibrazioni	MAN O AUTO 	In posizione sinistra si inseriscono o disinseriscono le vibrazioni con l'interruttore (41). In posizione centrale si disinserisce l'impianto delle vibrazioni. In posizione destra si inseriscono o disinseriscono automaticamente le vibrazioni con la leva di comando avanti/indietro.
27	Contaore	—	Tempo di esercizio del motore diesel in ore.
28	Spia dei freni		La spia si accende quando il comando del freno di riserva/parcheggio è premuto ed i freni sono inseriti.
29	Spia di bassa pressione dell'olio motore		La spia si accende se la pressione dell'olio lubrificante è insufficiente. Spegnerne immediatamente il motore diesel e ricercare il problema.
30	Spia del filtro dell'olio idraulico		Se la spia si accende mentre il motore diesel va a pieno regime, sostituire il filtro dell'olio idraulico.
31	Spia del filtro dell'aria		Se la spia si accende mentre il motore diesel va a pieno regime, pulire o sostituire il filtro dell'aria.
32	Spia di ricarica della batteria		Se la spia si accende mentre il motore diesel è in moto, l'alternatore non ricarica. Spegnerne il motore diesel e ricercare il problema.
33	Spia di temperatura dell'olio idraulico		Se la spia si accende, l'olio idraulico è surriscaldato. Fermare il rullo, raffreddare l'olio facendo funzionare il motore diesel al minimo e ricercare il problema.
34	Spia di temperatura dell'olio motore		Se la spia si accende, il motore è surriscaldato. Spegnerne immediatamente il motore ed eliminare il problema. Vedere anche il manuale del motore.
35	Spia di livello del carburante		Quando si accende la spia, resta un quantitativo limitato di carburante nel serbatoio. Effettuare il rifornimento al più presto.

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO DI STRUMENTAZIONE E COMANDI

Pos. in Fig. 7	Denominazione	Simbolo	Funzione
36	Acceleratore, motore diesel	—	In posizione destra si inserisce il minimo del motore. In posizione sinistra si inserisce il regime massimo.
37	Joystick dello sterzo a 360° (dotazione supplementare)		In posizione sinistra il tamburo anteriore viene collocato a sinistra rispetto a quello posteriore. In posizione centrale non avviene il disallineamento laterale dei tamburi. In posizione destra il tamburo anteriore viene collocato a destra rispetto a quello posteriore.
38	Freno di riserva/parcheggio		In posizione premuta si inserisce il freno di riserva; in posizione premuta con il rullo fermo si inserisce il freno di parcheggio. In posizione rilasciata entrambi i freni sono disinseriti.
39	Interruttore dell'avvisatore acustico		Premendo si ode il segnale acustico.
40	Leva di comando avanti/indietro	—	Prima di avviare il motore diesel, portare questo comando in posizione neutra. Il motore non può essere avviato con la leva di comando avanti/indietro in altre posizioni. La direzione di marcia e la velocità del rullo si regolano con la leva di comando avanti/indietro. Portando la leva in avanti il rullo si muove in avanti. La velocità del rullo è proporzionale alla distanza della leva dalla posizione neutra. Maggiore è la distanza dalla posizione neutra, maggiore è la velocità.
41	Interruttore delle vibrazioni ON/OFF		Premendo e rilasciando l'interruttore, si inseriscono le vibrazioni. Premendo nuovamente l'interruttore, le vibrazioni si disinseriscono. Quanto detto sopra vale soltanto quando l'interruttore 26 si trova in posizione sinistra.

STRUMENTAZIONE E COMANDI IN CABINA

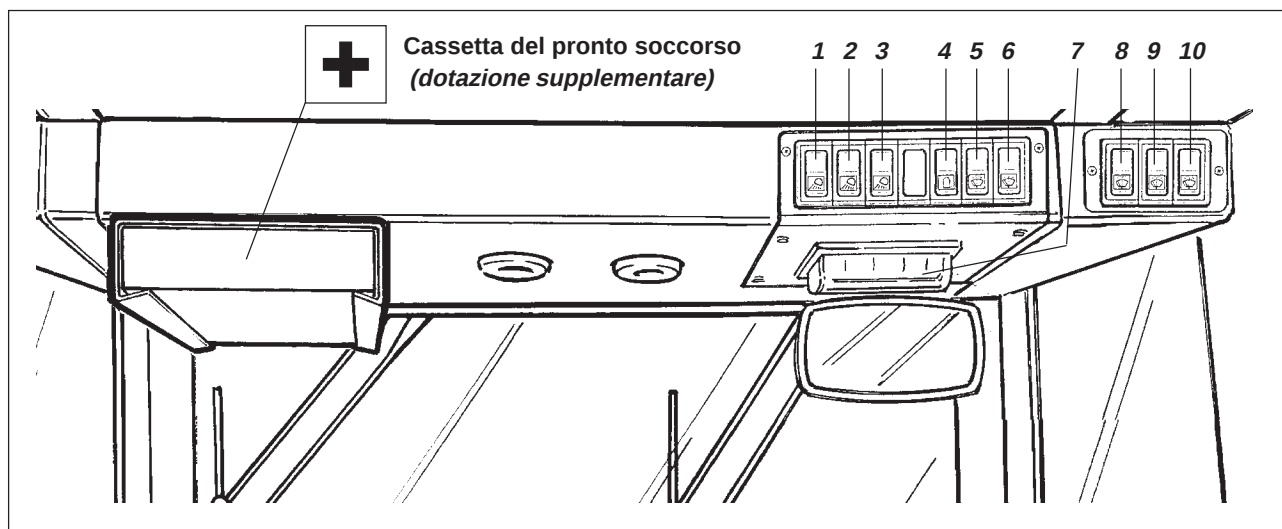


Fig. 8a Tetto della cabina, lato anteriore

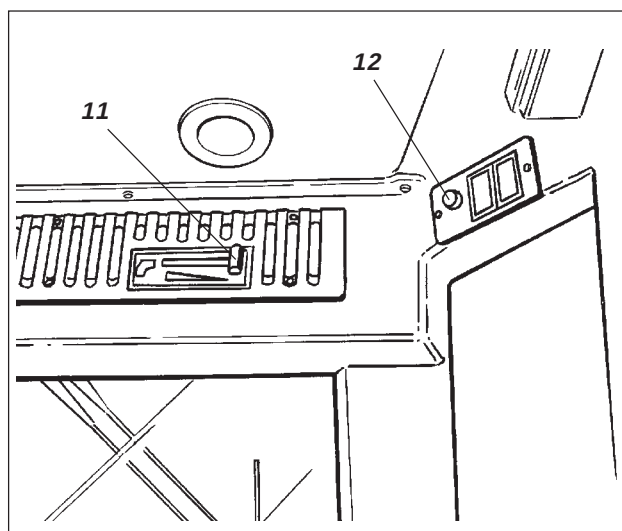


Fig. 8b Tetto della cabina, lato posteriore

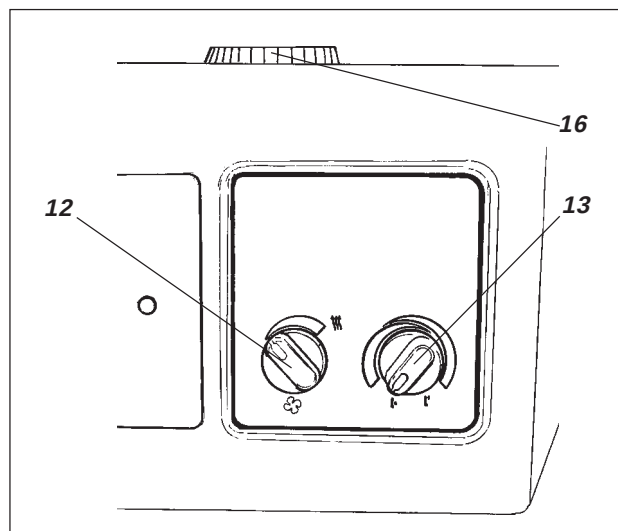


Fig. 8c Cabina senza AC, vista posteriore

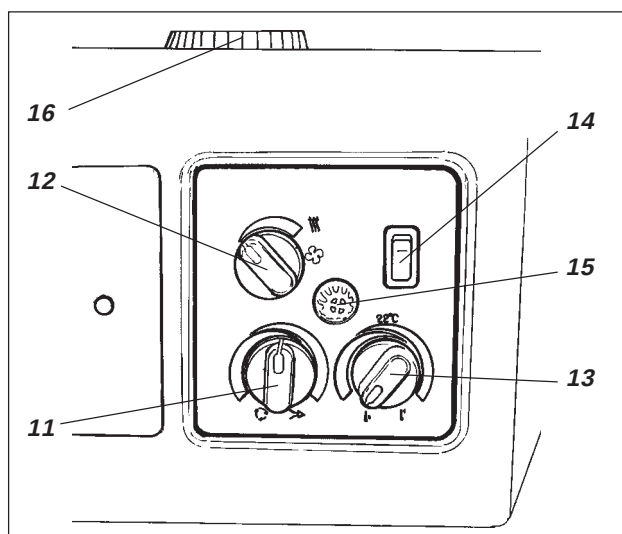


Fig. 8d Cabina con AC (accessorio)

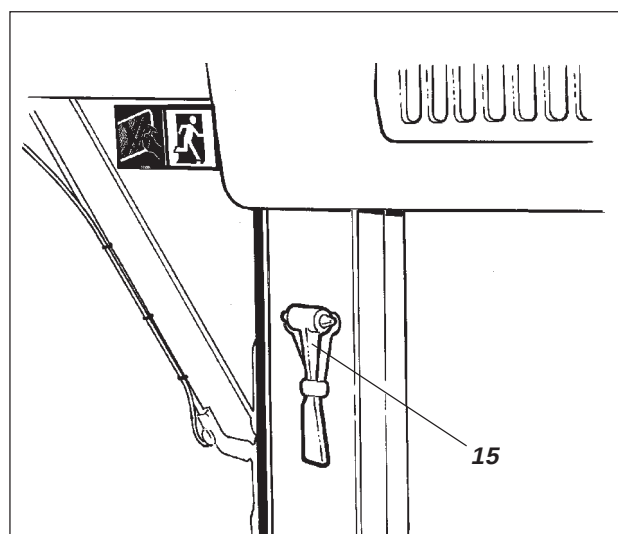


Fig. 8e Montante posteriore destro della cabina

STRUMENTAZIONE E COMANDI IN CABINA

Pos. in Fig. 8	Denominazione	Simbolo	Funzione
1	Interruttore delle luci di lavoro anteriori		Premendo si accendono le luci di lavoro anteriori.
2	Interruttore delle luci di posizione sul tamburo		Premendo si accendono le luci di posizione sul tamburo.
3	Interruttore delle luci di lavoro posteriori		Premendo si accendono le luci di lavoro posteriori.
4	Interruttore del tergicristallo		Premendo si aziona il tergicristallo del parabrezza.
5	Interruttore del tergilunotto		Premendo si aziona il tergilunotto.
6	Interruttore del lavavetro del parabrezza e del lavalunotto	 	Premendo il bordo superiore si aziona il lavavetro del parabrezza. Premendo il bordo inferiore si aziona il lavalunotto.
7	Scatola dei fusibili (cabina)		Contiene i fusibili dell'impianto elettrico. Vedere il capitolo "Impianto elettrico" nel Manuale di Manutenzione per la descrizione delle funzioni dei fusibili.
8	Interruttore del tergicristallo del finestrino laterale anteriore		Premendo si aziona il tergicristallo del finestrino laterale anteriore.
9	Interruttore del tergicristallo del finestrino laterale posteriore		Premendo si aziona il tergicristallo del finestrino laterale posteriore.
10	Interruttore del lavavetro dei finestrini laterali		Premendo il bordo superiore si aziona il lavavetro del finestrino laterale anteriore. Premendo il bordo inferiore si aziona il lavavetro del finestrino laterale posteriore.
11	Comando del ricircolo dell'aria della cabina		In posizione sinistra si ottiene la ricircolazione dell'aria max. In posizione destra si ottiene la ricircolazione dell'aria min.
12	Interruttore della ventola		In posizione sinistra si disinserisce la ventola. In posizione destra aumenta la quantità di aria alla cabina in tre livelli.
13	Comando del riscaldamento		In posizione inferiore il riscaldamento è al massimo. In posizione destra il riscaldamento è spento.
14	Aria condizionata, interruttore	—	Accende e spegne l'aria condizionata.
15	Sensore temperatura	—	Rileva la temperatura interna. Non deve essere coperto.

STRUMENTAZIONE E COMANDI IN CABINA

Pos. in Fig. 8	Denominazione	Simbolo	Funzione
16	Ugello dello sbrinatori		Girando l'ugello si cambia la direzione dell'aria.
17	Martello per uscita di emergenza		Per abbandonare la cabina in situazioni di emergenza, staccare il martello ed infrangere il LUNOTTO .

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Inserimento dell'interruttore della batteria

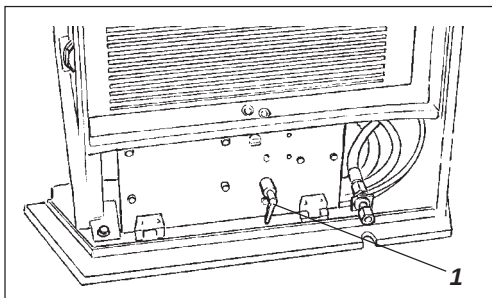


Fig. 9 Vano motore
1. Interruttore della batteria

Non dimenticare di effettuare la manutenzione giornaliera. Vedere il Manuale di Manutenzione.

L'interruttore della batteria è ubicato nel vano motore. Portare la chiave (1) in posizione inserita. L'intero rullo riceve corrente.



Il cofano motore deve essere sbloccato durante la guida per poter interrompere immediatamente la tensione alla batteria all'occorrenza.

Regolazione del quadro di comando

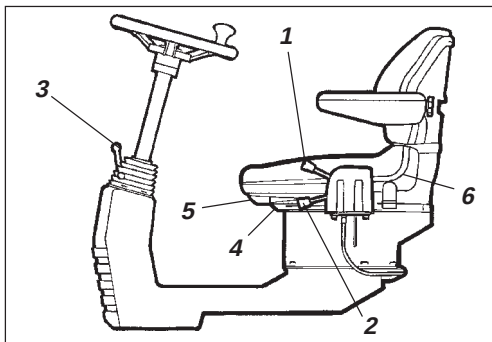


Fig. 10 Posto di guida
1. Leva di bloccaggio - spostamento in direzione trasversale
2. Leva di bloccaggio - spostamento in direzione circolare
3. Leva di bloccaggio - inclinazione del volante
4. Leva di bloccaggio - regolazione in lunghezza
5. Impugnatura - inclinazione dello schienale
6. Impugnatura - regolazione in base al peso

Il quadro di comando permette tre tipi di regolazione: in direzione trasversale, in direzione circolare ed inclinazione del volante.

Lo spostamento in direzione trasversale può essere effettuato quando la leva interna (1) è tirata verso l'alto: a questo punto il fermo per lo spostamento in direzione trasversale è disinserito.

Lo spostamento in direzione circolare può essere effettuato se la leva esterna (2) è tirata verso l'alto.

L'inclinazione del volante può essere regolata se la leva di bloccaggio (3) è libera; bloccare il piantone dello sterzo nella nuova posizione.

Il sedile può essere regolato nei modi seguenti:

- Regolazione in senso longitudinale (4)
- Inclinazione dello schienale (5)
- Regolazione del molleggio (6)

Regolazione del sedile di guida nella cabina

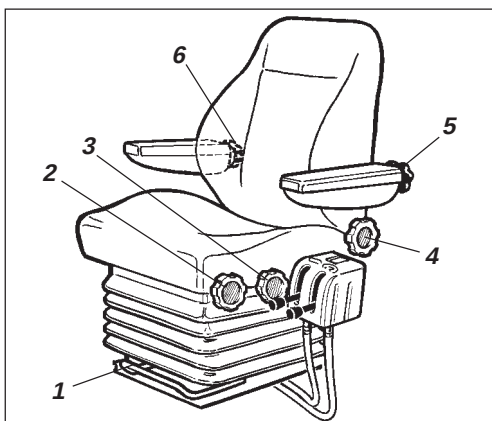


Fig. 11 Sedile di guida
1. Impugnatura - regolazione in senso longitudinale
2. Volantino - regolazione dell'altezza
3. Volantino - inclinazione del cuscino
4. Volantino - inclinazione dello schienale
5. Volantino - inclinazione dei braccioli
6. Volantino - regolazione del supporto lombare



Controllare sempre che il sedile sia in posizione bloccata prima di cominciare a guidare.

Regolare il sedile di guida in modo da raggiungere facilmente tutti i comandi.

Il sedile può essere regolato nei modi seguenti:

- Regolazione in senso longitudinale (1)
- Regolazione dell'altezza (2)
- Inclinazione del cuscino (3)
- Inclinazione dello schienale (4)
- Inclinazione dei braccioli (5)
- Regolazione del supporto lombare (6)

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Controllo di strumentazione e spie

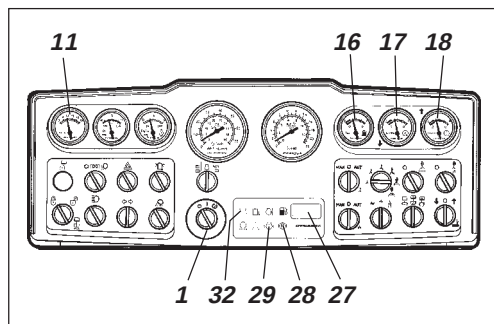


Fig. 12 Pannello strumenti e comandi

- 1. Interruttore di avviamento
- 11. Voltmetro
(dotazione supplementare)
- 16, 17, 18. Indicatori di livello
- 27. Contatore
- 28. Spia dei freni
- 29. Spia di bassa pressione dell'olio
- 32. Spia di ricarica

Portare l'interruttore di avviamento (1) in posizione I: le spie devono rimanere accese per circa 5 secondi ed il cicalino deve suonare. Controllare durante questo tempo che le spie siano accese.

Controllare che il voltmetro (11) segni almeno 12 Volt; controllare che i diversi indicatori di livello (16, 17, 18) siano attivi.

Controllare che si accendano le spie di ricarica (32), pressione dell'olio (29) e freno di parcheggio (28).

Il contatore (27) registra il numero di ore di funzionamento del motore diesel.

Controllo del freno di parcheggio

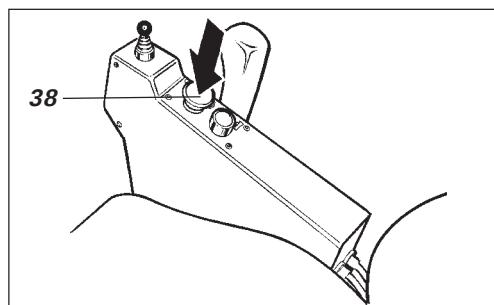


Fig. 13 Quadro di comando

- 38. Comando del freno di parcheggio



Controllare che il pulsante del freno di riserva/parcheggio (38) sia effettivamente premuto. Se il freno di parcheggio non è inserito, il rullo può mettersi in movimento lungo pendii alla messa in moto del motore diesel.

Interlock (dotazione supplementare)

Il motore diesel si spegne dopo 7 secondi se l'operatore si alza dal sedile di guida. Ciò avviene a prescindere dal fatto che la leva di comando avanti/indietro sia in posizione neutra o posizione di guida. Se è inserito il freno di parcheggio, il motore diesel non si spegne.

Visuale

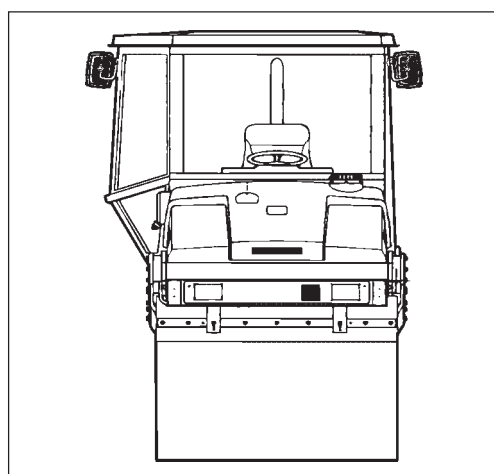


Fig. 14 Visuale

Controllare di avere una buona visuale davanti e dietro prima di avviare la macchina. Tutti i finestrini della cabina devono essere puliti e gli specchietti retrovisori devono essere regolati in modo da assicurare una buona visuale posteriore.

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Posto di guida

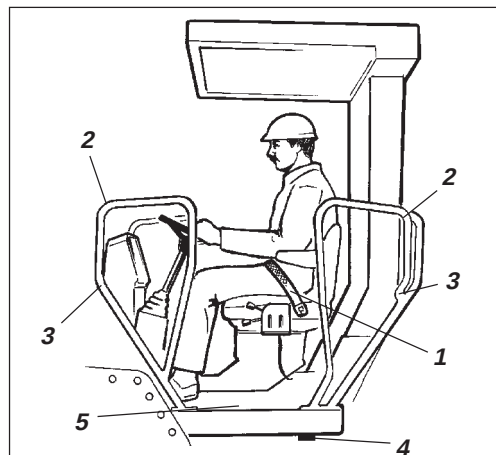


Fig. 15 Posto di guida

1. Cintura di sicurezza
2. Ringhiere di protezione
3. Manopola di bloccaggio
4. Elementi in gomma
5. Protezioni antiscivolo

Se il rullo è dotato di ROPS (protezione antirollio) oppure di cabina, usare sempre la cintura di sicurezza (1) ed un elmetto protettivo.



Se la cintura (1) è usurata oppure è stata sottoposta a forti sollecitazioni, va sostituita.



Le ringhiere di protezione (2) intorno al posto di guida sono regolabili in posizione ritratta o estratta. Ripiegare le ringhiere quando si guida vicino a muri o altri ostacoli laterali.

Allentare la manopola di bloccaggio (3), quindi regolare e bloccare le ringhiere nella posizione desiderata.



Controllare che gli elementi in gomma della piattaforma (4) siano integri; elementi in gomma usurati peggiorano il comfort dell'operatore.



Controllare che le protezioni antiscivolo della piattaforma (5) siano in buone condizioni; sostituirle nel caso in cui l'attrito sia insufficiente.



Se la macchina è dotata di cabina, controllare che la portiera sia chiusa durante il trasporto.

AVVIAMENTO

Avviamento del motore diesel

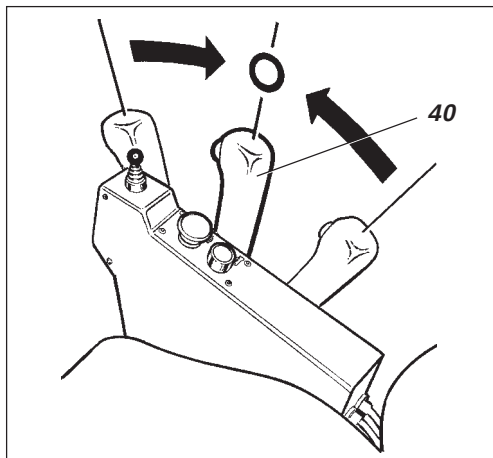


Fig. 16 Reglagepanel
40. Fram/Backreglage

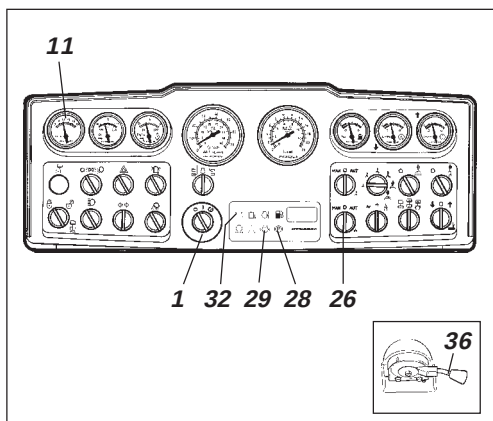


Fig. 17 Pannello strumenti e comandi
1. Interruttore di avviamento
11. Voltmetro (dotazione supplementare)
26. Interruttore delle vibrazioni
28. Spia dei freni
29. Spia di bassa pressione dell'olio
32. Spia di ricarica
36. Acceleratore

Portare la leva di comando avanti/indietro (40) in posizione neutra. Il motore diesel non parte se la leva è in posizione diversa.

Portare l'interruttore delle vibrazioni (26) per le vibrazioni manuali/automatiche in posizione 0.

Portare l'acceleratore (36) sul minimo.

Portare l'interruttore di avviamento (1) verso destra in posizione di avviamento, rilasciando la manopola non appena il motore si è acceso.



Non agire sul motorino di avviamento per un tempo prolungato. Attendere alcuni minuti, se il motore diesel non si avvia.

Riscaldare il motore diesel con l'acceleratore al minimo per alcuni minuti, o per un tempo maggiore se la temperatura ambiente è inferiore a +10°C.

Controllare durante il riscaldamento che le spie di pressione dell'olio (29) e ricarica (32) siano spente e che il voltmetro (11) indichi 13–14 Volt. La spia del freno di parcheggio (28) deve restare accesa.



Prima di usare il rullo aspettare che l'olio idraulico abbia raggiunto la sua normale temperatura d'esercizio. Se l'olio è freddo, la frenata può essere più lunga.



Se il motore diesel viene messo in moto in un locale chiuso, assicurare la massima ventilazione. Rischio di avvelenamento da ossido di carbonio.



Prima del trasporto, riportare in posizione neutra i tamburi eventualmente disallineati.

Guida del rullo

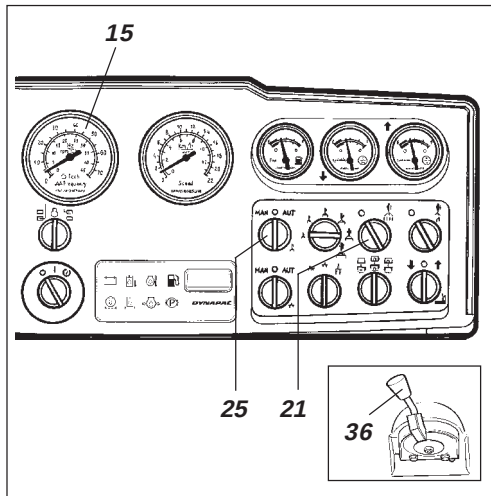


Fig. 18 Pannello strumenti e comandi

- 15. Contagiri (dotazione supplementare)
- 21. Interruttore dell'irroratore dei pneumatici
- 25. Interruttore dell'irroratore
- 36. Acceleratore

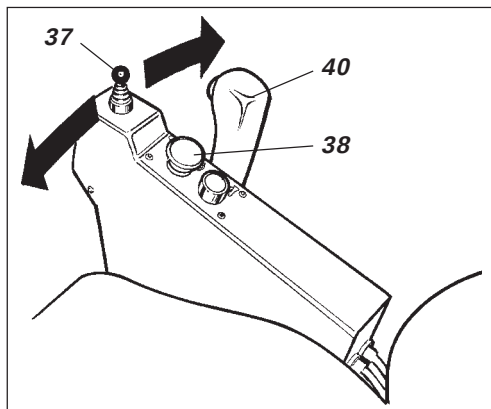


Fig. 19 Quadro di comando

- 37. Sterzo a 360° (dotazione supplementare)
- 38. Comando del freno di riserva/parcheggio
- 40. Leva di comando avanti/indietro

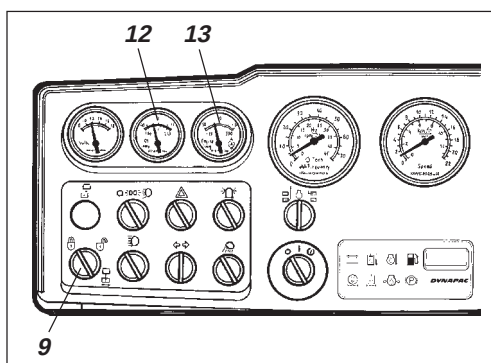


Fig. 20 Pannello strumenti e comandi

- 9. Interruttore dello sterzo a 360° ON/OFF
- 12. Temperatura dell'olio idraulico
- 13. Temperatura dell'olio motore



La macchina non deve essere guidata per nessun motivo da terra. L'operatore deve rimanere sempre seduto al posto di guida mentre il rullo è in esercizio.

Girare l'acceleratore (36) e bloccarlo in posizione di lavoro.

Controllare che l'impianto dello sterzo funzioni correttamente sterzando a fondo a destra ed a sinistra con il rullo fermo.

In sede di compattazione di asfalto, non dimenticare di avviare l'irroratore (25) e, sui rulli Combi, anche l'interruttore (21).



Controllare che l'area davanti e dietro il rullo sia libera.



Tirare il pulsante del freno di riserva/parcheggio (38) e controllare che la spia del freno di parcheggio si spenga. Il rullo può cominciare a muoversi se si trova in pendenza.

Agire con cautela sulla leva di comando avanti/indietro (40) a seconda della direzione di marcia desiderata. La velocità aumenta a mano a mano che ci si allontana dalla posizione neutra.



Regolare sempre la velocità con la leva di comando avanti/indietro e *mai* con l'acceleratore.



Controllare il funzionamento del freno di riserva premendo il pulsante del freno di riserva/parcheggio (38) quando il rullo procede lentamente in marcia avanti.

Sterzo a 360° (dotazione supplementare)

Attivare lo sterzo a 360° portando l'interruttore (9) in posizione "sbloccata". Utilizzare il joystick (37) per impiegare lo sterzo a 360°.

Con il rullo acceso, controllare di tanto in tanto che gli indicatori riportino valori normali. In caso di valori anomali o se il cicalino comincia a suonare, fermare immediatamente il rullo e spegnere il motore diesel. Controllare ed eliminare eventuali problemi. Vedere anche il Manuale di Manutenzione ed il manuale del motore.

Vibrazioni manuali/automatiche

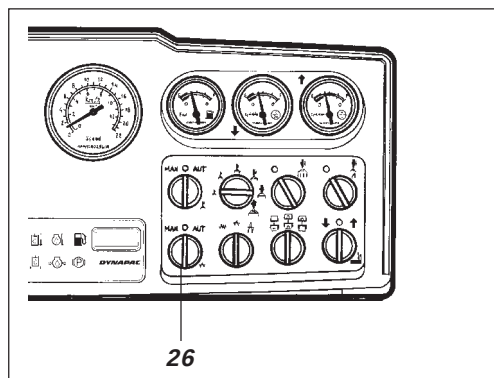


Fig. 21 Pannello strumenti e comandi
26. Interruttore Man/Aut.

Con l'interruttore (26) si seleziona l'inserimento/il disinserimento manuale o automatico.

In posizione manuale l'operatore deve inserire le vibrazioni con l'interruttore (41) sulla leva di comando avanti/indietro.

In posizione automatica le vibrazioni vengono inserite quando viene raggiunta la velocità preimpostata.

Anche il disinserimento avviene automaticamente quando si scende alla velocità minima prevista.

Inserimento delle vibrazioni manuali

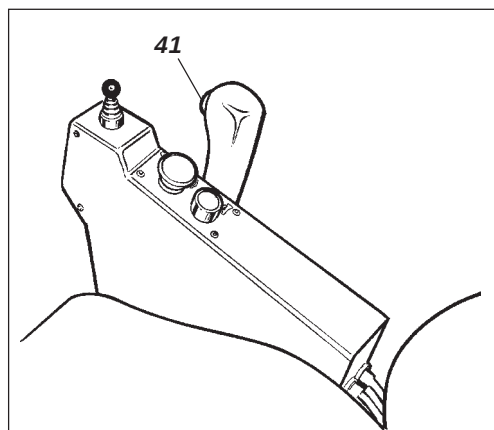


Fig. 22 Quadro di comando
41. Interruttore delle vibrazioni
ON/OFF

Per inserire e disinserire le vibrazioni, agire sull'interruttore (41) sul lato anteriore della leva di comando avanti/indietro. Disinserire sempre le vibrazioni prima che il rullo si fermi completamente.



Non inserire le vibrazioni prima di aver azionato il rullo. Il rullo ed il fondo stradale possono subire seri danni se le vibrazioni hanno inizio con il rullo fermo.

Bassa ampiezza/alta frequenza forniscono i risultati migliori per la compattazione di strati sottili di asfalto fino ad uno spessore di circa 50 mm.

Commutazione di ampiezza/frequenza

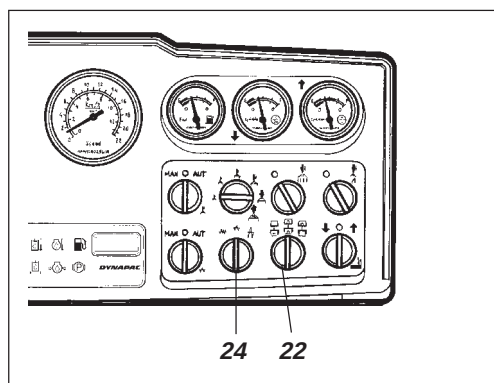


Fig. 23 Pannello strumenti e comandi
22. Interruttore dei tamburi
24. Interruttore alto/basso

Sui tamburi possono essere inseriti tre tipi di vibrazioni agendo sul relativo interruttore (24). Girando la manopola verso sinistra si inseriscono bassa ampiezza/alta frequenza, verso destra alta ampiezza/bassa frequenza.



Non regolare l'ampiezza quando sono inserite le vibrazioni. Disinserire ed attendere la fine delle vibrazioni prima di effettuare la commutazione dell'ampiezza.

Con l'interruttore (22) è possibile inserire le vibrazioni su entrambi i tamburi oppure soltanto su quello anteriore o quello posteriore. In posizione centrale vengono inserite le vibrazioni su entrambi i tamburi, in posizione sinistra vengono inserite le vibrazioni sul tamburo posteriore ed in posizione destra le vibrazioni sul tamburo anteriore.

FRENATA

Freno di riserva

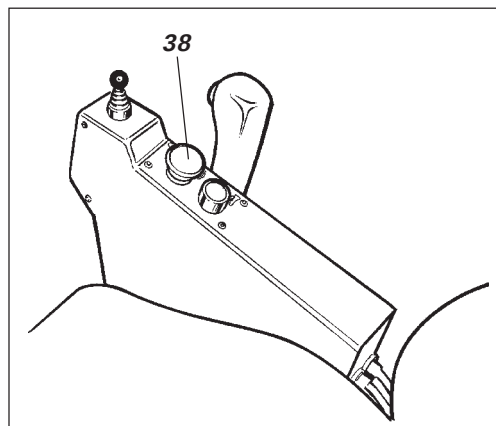


Fig. 24 Quadro di comando
38. Pulsante del freno di riserva/
parcheggio

Il freno si inserisce normalmente con la leva di comando avanti/indietro. La trasmissione idrostatica frena il rullo quando la leva di comando viene portata in posizione neutra.

Inoltre, nel motore di ogni tamburo si trova un freno a lamelle che funziona come freno di riserva durante la guida e come freno di parcheggio da fermi.



In caso di frenata, premere il pulsante del freno di riserva/parcheggio (38), tenere stretto il volante e prepararsi ad arresti improvvisi.

Al termine della frenata, riportare la leva di comando avanti/indietro in posizione neutra e tirare il pulsante del freno di riserva/parcheggio.

Frenata normale

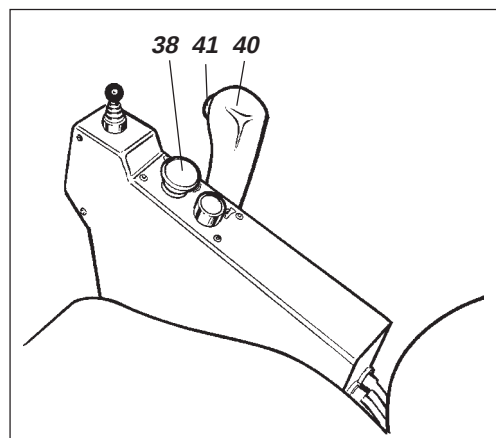


Fig. 25 Quadro di comando
38. Pulsante del freno di riserva/
parcheggio
40. Leva di comando avanti/indietro
41. Interruttore delle vibrazioni
ON/OFF

Disinserire le vibrazioni premendo l'interruttore (41).

Fermare il rullo portando in posizione neutra la leva di comando avanti/indietro (40).

In pendenza, inserire sempre il pulsante del freno di riserva/parcheggio (38) anche per brevi soste.

Riportare l'acceleratore al minimo e far funzionare il motore al minimo per alcuni minuti per raffreddarlo.



Prima di usare il rullo aspettare che l'olio idraulico abbia raggiunto la sua normale temperatura d'esercizio. Se l'olio è freddo, la frenata può essere più lunga.

Arresto

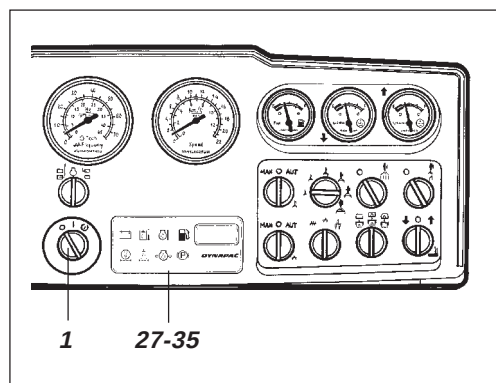


Fig. 26 Pannello strumenti e comandi
1. Interruttore di avviamento
27-35. Pannello spie

Controllare che strumenti e spie non mostrino indicazioni di difetto, spegnere tutte le luci e disattivare le altre utenze elettriche.

Portare l'interruttore di avviamento (1) in posizione 0. Rimettere in posizione la protezione strumenti (dotazione supplementare su rulli senza cabina) e bloccarla in posizione.

PARCHEGGIO

Bloccaggio del tamburo

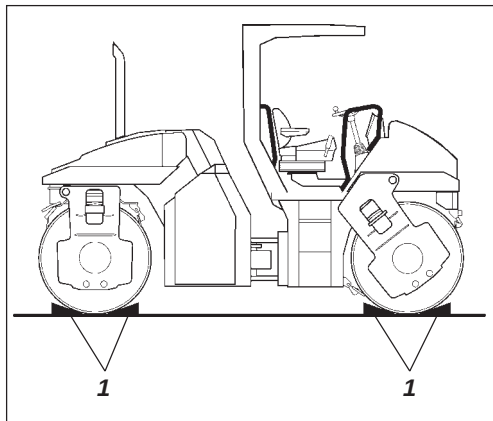


Fig. 27 Rimessaggio
1. Zeppe



Non parcheggiare mai il rullo con il motore diesel in moto senza avere inserito il freno di riserva/parcheggio.



Controllare che il rullo sia parcheggiato in un luogo sicuro. In caso di parcheggio su pendii, bloccare i tamburi per impedire che il rullo si sposti.



Considerare i possibili rischi di congelamento nel periodo invernale. Svuotare i serbatoi dell'acqua, la pompa e le condutture.

Interruttore della batteria

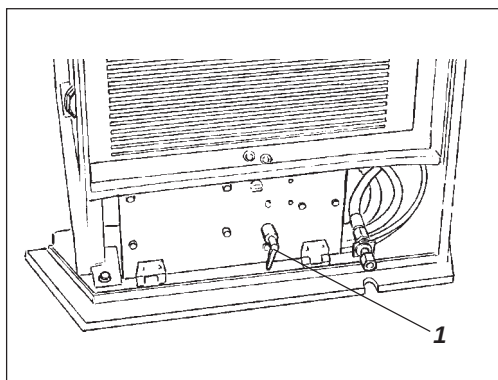


Fig. 28 Vano motore
1. Interruttore della batteria

Al termine del lavoro, portare l'interruttore della batteria (1) su OFF ed estrarre la chiave.

In questo modo si evita di scaricare la batteria e che qualcuno metta in moto ed usi il rullo. Chiudere a chiave anche gli sportelli di accesso al vano motore.

SOLLEVAMENTO

Bloccaggio dello snodo dello sterzo

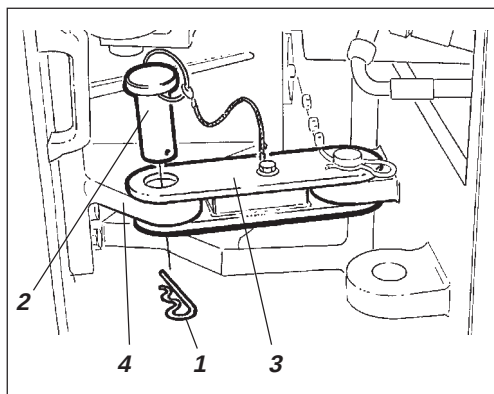


Fig. 29 Snodo dello sterzo in posizione bloccata

1. Spina di bloccaggio
2. Dente di bloccaggio
3. Braccio di bloccaggio
4. Occhio di bloccaggio

Sollevamento del rullo

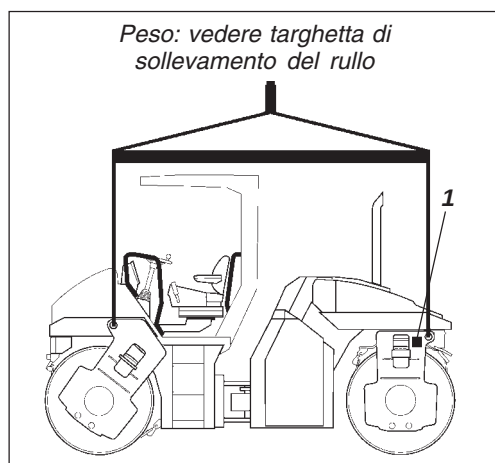


Fig. 30 Preparazione del rullo al sollevamento

1. Targhetta di sollevamento

Sbloccaggio dello snodo dello sterzo

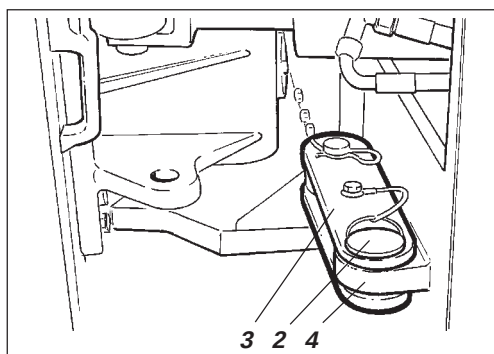


Fig. 31 Snodo dello sterzo in posizione sbloccata

2. Dente di bloccaggio
3. Braccio di bloccaggio
4. Occhio di bloccaggio



Prima di sollevare il rullo, bloccare lo snodo dello sterzo per prevenire una rotazione improvvisa.

Girare il volante in modo che la macchina sia nella posizione di guida dritta in avanti. Premere il pulsante del freno di riserva/parcheggio.

Tirare la spina di bloccaggio inferiore dotata di cavi (1), e tirare il dente di bloccaggio dotato di cavi (2).

Girare il braccio di bloccaggio verso l'esterno (3) e posizionarlo sull'occhio di bloccaggio (4) nel telaio posteriore.

Infilare il dente di bloccaggio nei fori attraverso il braccio di bloccaggio e l'occhio di bloccaggio e fissare il dente in posizione con la spina di bloccaggio (1).



Il peso massimo della macchina è riportato sulla targhetta di sollevamento (1). Vedere anche le specifiche tecniche nel Manuale di Manutenzione.



Dispositivi di sollevamento come cavi, catene, cinghie e ganci di sollevamento devono essere dimensionati secondo la normativa esistente.



Non sostare sotto carichi sospesi! Controllare che i ganci di sollevamento siano ben posizionati.



Ricordarsi di sbloccare lo snodo dello sterzo prima di mettere in moto.

Riportare il braccio di bloccaggio (3) in posizione e posizionarlo nell'occhio di bloccaggio (4) con il dente di bloccaggio (2). L'occhio di bloccaggio si trova sul telaio anteriore della macchina.

TRAINO

Alternativa 1 Traino su brevi percorsi con motore diesel funzionante

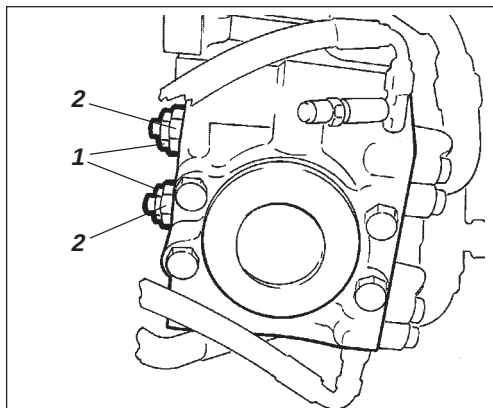


Fig. 32 Pompa di trasmissione
1. Valvola di traino
2. Valvola multifunzionale

Applicando le due alternative seguenti, il rullo può essere trainato fino a 300 metri.



Premere il pulsante del freno di riserva/ parcheggio e spegnere il motore diesel. Bloccare i tamburi con zeppe per evitare che il rullo si muova.

Aprire lo sportello destro del vano motore per accedere alla pompa di trasmissione.

Allentare entrambe le valvole di traino (1) (dado esagonale centrale) di tre giri verso sinistra tenendo ferma la valvola multifunzionale (2) (dado esagonale inferiore). Le valvole si trovano sul lato sinistro della pompa di trasmissione.

Accendere il motore diesel al minimo.

Adesso il rullo può essere trainato e, se lo sterzo funziona, anche sterzato.

Alternativa 2 Traino su brevi percorsi con motore diesel non funzionante

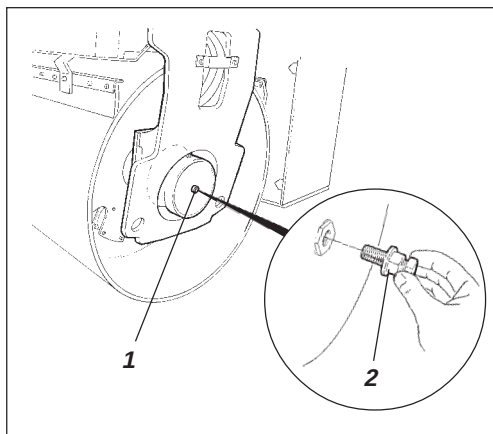


Fig. 33 Motore di azionamento dei tamburi
1. Perno centrale
2. Vite M16x100, rondella e dado



Bloccare i tamburi con zeppe per evitare che il rullo si muova quando i freni vengono disinseriti meccanicamente.

Allentare entrambe le valvole di traino come indicato nell'alternativa 1 sopra.

Togliere il perno centrale (1) per accedere al dispositivo di disinserimento dei freni.

Le due viti per il disinserimento dei freni (M16x100) sono fissate sul serbatoio idraulico. (Nel vano motore, sul lato destro del rullo).

Inserire la vite M16, quindi serrare il dado tenendo ferma la vite.

TRAINO/TRASPORTO SU CARRO ATTREZZI

Traino di rulli Combi

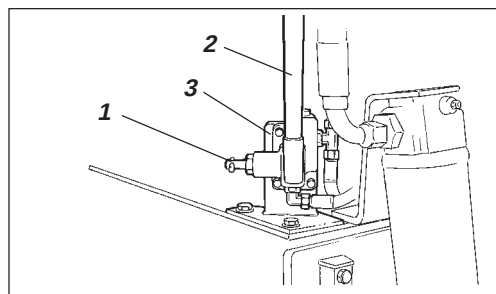


Fig. 34 Pompa di disinserimento dei freni

- 1. Valvola
- 2. Braccio della pompa
- 3. Pompa



Bloccare i tamburi con zeppe per evitare che il rullo si muova quando i freni vengono disinseriti idraulicamente.

Allentare entrambe le valvole di traino come indicato nell'alternativa 1 sopra.

La pompa di disinserimento dei freni si trova dietro lo sportello destro del vano motore.

Controllare che la valvola (1) sia inserita ed agire sul braccio della pompa (2) finché i freni non sono disinseriti.

In sede di resettaggio, tenere la valvola (1) in posizione estratta per alcuni secondi.

Traino del rulloTraino del rullo

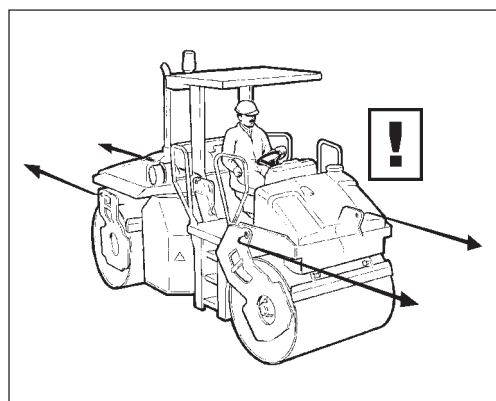


Fig. 35 Traino



Utilizzare una barra di traino durante il traino/il trasporto su carro attrezzi, perché il rullo non ha nessuna capacità frenante.



Il rullo deve essere trainato lentamente (max. 3 km/h) e soltanto per brevi tratti (max. 300 m).



In sede di traino/trasporto su carro attrezzi di una macchina, il dispositivo di traino deve essere collegato ad entrambi i fori di sollevamento. Le forze di trazione devono operare longitudinalmente alla macchina come indicato nella figura. Forza di trazione max 190 kN.



Non dimenticare di adottare le precauzioni per il traino secondo le alternative 1 o 2 indicate nella pagina precedente.

Occhiello di traino

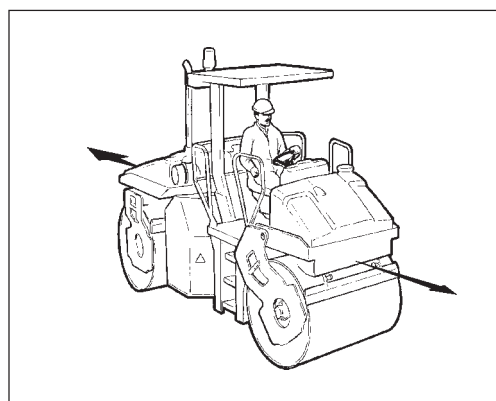


Fig. 36 Occhiello di traino

Il rullo può essere dotato di occhiello di traino. L'occhiello di traino deve essere utilizzato soltanto per trainare veicoli del peso max di 4000 kg. Non utilizzare l'occhiello di traino per il traino/il trasporto del rullo su carro attrezzi.

TRASPORTO

Preparazione del rullo al trasporto

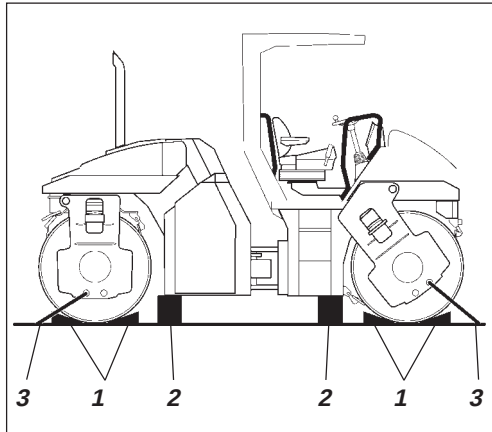


Fig. 37 Trasporto del rullo
1. Zeppe
2. Inserimento di zeppe
3. Fune di ancoraggio

Tubo di scarico pieghevole (dotazione supplementare)

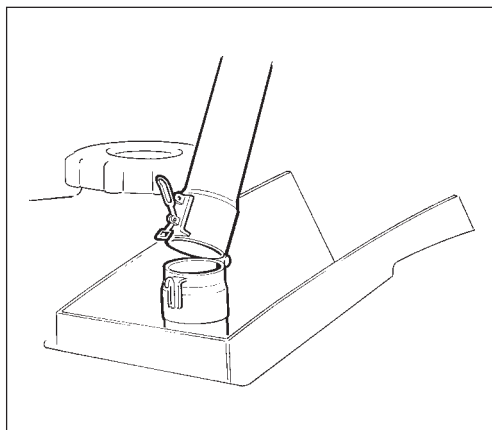


Fig. 38 Tubo di scarico pieghevole



Bloccare lo snodo dello sterzo prima del sollevamento e del trasporto, secondo le istruzioni fornite nelle rispettive sezioni.

Bloccare i tamburi con zeppe (1) e fissarle al veicolo di soccorso.

Inserire zeppe sotto il telaio del tamburo (2) per evitare sovraccarichi agli elementi in gomma durante il fissaggio.

Legare il rullo ai quattro angoli con una fune di ancoraggio (3). I punti di fissaggio sono riportati sulle targhette.



Ricordarsi di sbloccare lo snodo dello sterzo prima di rimettere in moto il rullo.

Il rullo può essere dotato di tubo di scarico pieghevole.



Prima di effettuare interventi sul tubo di scarico pieghevole, controllare che non sia caldo. Prestare la massima cautela, usare i guanti.



Quando il tubo di scarico viene sollevato ed abbassato sussiste rischio di schiacciamento.

ISTRUZIONI DI GUIDA – RIEPILOGO



1. **Rispettare le NORME DI SICUREZZA nel Manuale di Sicurezza.**
2. Seguire sempre accuratamente le istruzioni contenute nel MANUALE DI MANUTENZIONE.
3. Inserire l'interruttore della batteria (posizione ON).
4. Portare la leva di comando avanti/indietro in posizione NEUTRA.
5. Portare il selettore di vibrazioni manuale/automatico in posizione 0.
6. Portare l'acceleratore sul minimo.
7. Mettere in moto e riscaldare il motore.
8. Portare il comando dell'acceleratore in posizione di lavoro.
9. Disinserire il pulsante del freno di riserva/parcheggio.



10. **Avviare il rullo. Agire con cautela sulla leva di comando avanti/indietro.**



11. **Controllare i freni.**
Notare che la frenata è più lunga se il rullo è freddo.

12. Inserire le vibrazioni soltanto quando il rullo è in movimento.
13. Controllare che i tamburi siano irrorati a sufficienza, se previsto.



14. **IN CASO DI PERICOLO:**
- Premere il PULSANTE DEL FRENO DI RISERVA/PARCHEGGIO.
- Tenere saldamente il volante.
- Tenersi pronti ad arresti improvvisi.

15. In caso di parcheggio:
Premere il pulsante del freno di riserva/parcheggio.
Spegnere il motore e bloccare i tamburi.
16. In caso di sollevamento: – Vedere il MANUALE DI GUIDA.
17. In caso di traino: – Vedere il MANUALE DI GUIDA.
18. In caso di trasporto: – Vedere il MANUALE DI GUIDA.
19. In caso di trasporto su carro attrezzi: – Vedere il MANUALE DI GUIDA

