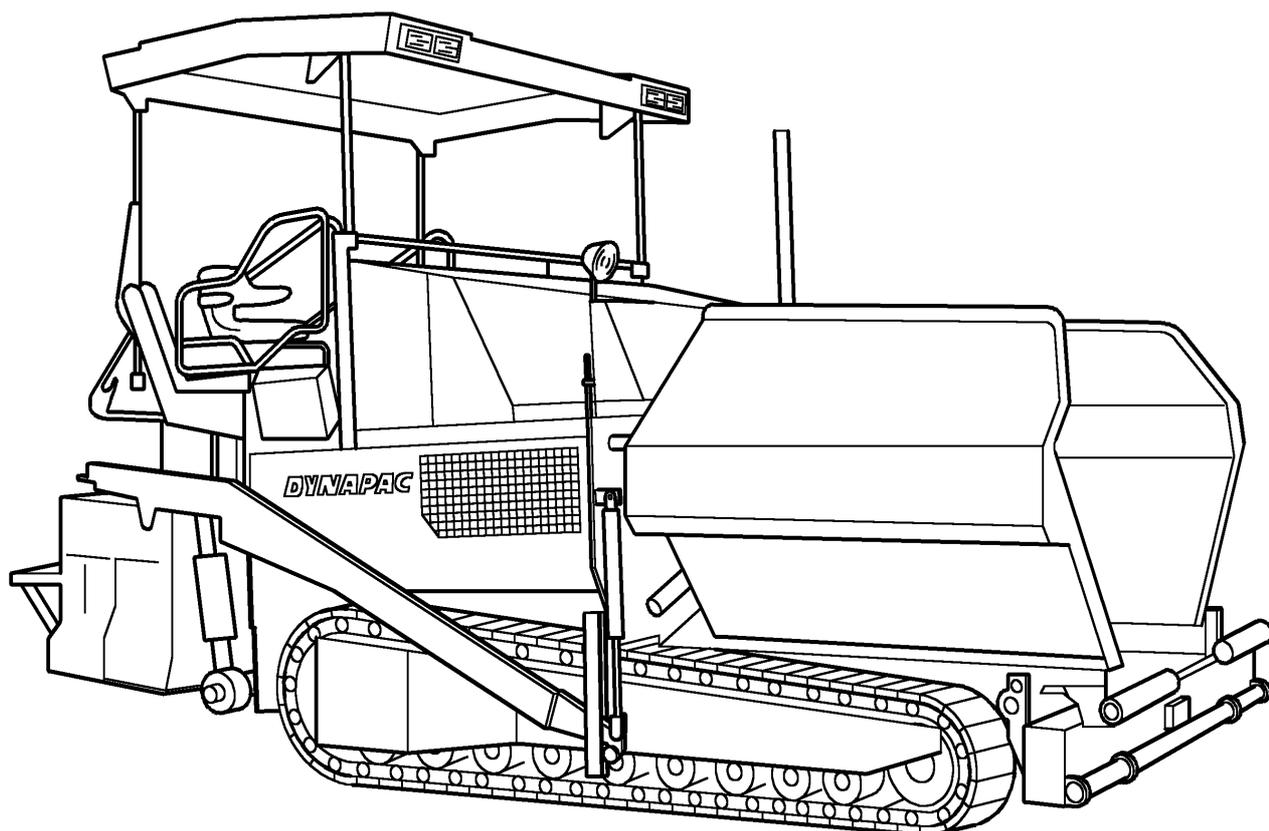


DYNAPAC



Istruzioni di funzionamento



02-0103

655

Finitrice per pavimentazioni stradali

F 121 C

900 98 08 36

Prefazione

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 di lavori di manutenzione si dovrà fare attenzione a seguire, per l'opzione che interessa, la descrizione corrispondente.

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



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



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



Segnala le avvertenze e le spiegazioni.

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

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

Dynapac GmbH
Wardenburg

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

Indice

A	Modalità d'impiego	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	Dispositivi di sicurezza	6
3.1	Pulsanti per l'arresto d'emergenza	6
3.2	Sterzo	6
3.3	Clacson	6
3.4	Blocchetto di accensione/illuminazione	6
3.5	Interruttore generale (17)	7
3.6	Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (18)	7
3.7	Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante (19)	7
3.8	Bloccaggio per il tettuccio di protezione (20)	7
4	Dati tecnici della versione standard	9
4.1	Dimensioni (tutte le misure in mm)	9
4.2	Pesi (tutti i valori in t)	10
4.3	Dati sulle prestazioni	11
4.4	Sistema di trazione/autotelaio	12
4.5	Motore	12
4.6	Impianto idraulico	12
4.7	Contenitore materiale (tramoggia)	13
4.8	Trasporto del materiale	13
4.9	Distribuzione del materiale	13
4.10	Dispositivo di sollevamento del banco vibrante	14
4.11	Impianto elettrico	14
5	Punti di applicazione delle targhette di identificazione	15
5.1	Targhetta di identificazione della finitrice (7)	17
6	Norme EN	18
6.1	Livello di pressione acustica permanente	18
6.2	Condizioni di esercizio durante le misurazioni	18
6.3	Disposizione dei punti di misura	18
6.4	Vibrazioni del corpo	19
6.5	Vibrazioni mano-braccio	19
6.6	Compatibilità elettromagnetica (EMC)	19

C	Trasporto	1
1	Disposizioni di sicurezza per il trasporto	1
2	Trasporto con autocarro a pianale ribassato	2
2.1	Preparazione	2
2.2	Salire sull'autocarro a pianale ribassato	3
2.3	Dopo il trasporto	3
3	Trasporto su strade pubbliche aperte al traffico	4
3.1	Preparazione	4
3.2	Guida su strade pubbliche aperte al traffico	5
4	Caricamento mediante gru	6
5	Traino	7
6	Smontaggio dei portelloni laterali con banco vibrante sollevato.	8
7	Fermare il veicolo e assicurarlo	9
D	Comandi	1
1	Normative di sicurezza	1
2	Elementi di comando	2
2.1	Quadro di comando	2
2.2	Accessori speciali	20
2.3	Telecomando	21
	Parte anteriore	21
	Parte posteriore	22
2.4	Elementi di comando della finitrice	23
	Cofano motore (70)	23
	Batterie (71)	23
	Interruttore generale della batteria (72)	24
	Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (73)	25
	Sistema di sicurezza meccanico per il trasporto del banco vibrante (sinistra e destra, sotto il sedile del conducente) (74)	25
	Bloccaggio sedile (dietro il sedile del conducente) (75)	26
	Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (80) o	27
	Interruttore ON/OFF per proiettori supplementari sul tetto (85):	28
	Interruttore ON/OFF per prese a 230 V (85a)	28
	Interruttore ON/OFF (5) pompa di rifornimento - serbatoio del carburante (85b)	28
	Interruttore ON/OFF illuminazione speciale (85c)	28
	Bloccaggio del tettuccio apribile (a sinistra ed a destra sulla mensola del tettuccio) (86):	29
	Tetto apribile idraulicamente (87) (o)	30
	Regolazione elettrica della portata della griglia (88) (a seconda dell'equipaggiamento)	31
	Finecorsa griglia:	31
	Interruttori di fine corsa ad ultrasuoni della coclea (90) (a sinistra ed a destra)	32
	Prese per il telecomando (sinistra e destra) (91)	32
	Prese per i proiettori di lavoro (sinistra e destra) (92)	32
	Valvola regolatrice della pressione per carico/scarico del banco vibrante (93) (o)	33
	Valvola di regolazione della pressione per arresto banco vibrante con precarico (93a)	33
	Manometro per caricamento/scaricamento del banco vibrante e arresto del banco vibrante con precarico (93b)	33

3	Funzionamento	34
3.1	Preparazione per il funzionamento	34
	Attrezzature e materiali ausiliari necessari	34
	Prima dell'inizio dei lavori (al mattino o prima dell'inizio della stesa su un tratto stradale)	34
	Lista di controllo per il conducente	35
3.2	Accensione della finitrice	37
	Prima di accendere la finitrice	37
	Accensione "normale"	37
	Accensione separata (sistema ausiliario di accensione)	38
	Dopo l'accensione	39
	Controllare le spie	40
	Spia di controllo caricamento batteria (1)	40
	Spia di controllo pressione olio della trazione(2)	41
3.3	Preparazione alla stesa	42
	Agente separatore	42
	Riscaldamento del banco vibrante	42
	Demarcazione della direzione	42
	Presa del composto/Trasporto del composto	43
3.4	Messa in moto per la stesa	45
3.5	Controlli durante la stesa	47
	funzionamento della finitrice	47
	Qualità della stesa	47
3.6	Stesa con arresto del banco vibrante e caricamento/ scaricamento del banco vibrante	48
	Generalità	48
	Caricamento/scaricamento banco vibrante	48
	Arresto banco vibrante	48
	Arresto banco vibrante con precarico	49
	Regolazione della pressione	49
	Impostazione della pressione per caricamento/ scaricamento del banco vibrante	50
	Regolazione della pressione per arresto banco vibrante con precarico(o)...	50
3.7	Interruzione del funzionamento, fine del funzionamento	51
	Nella pause di stesa (ad es.: ritardo degli autocarri che trasportano il composto)	51
	Per interruzioni più lunghe (ad es. pausa di mezzogiorno)	51
	Dopo la fine dei lavori	52
4	Anomalie	54
4.1	Richiesta del codice di errore motore di azionamento	54
	Emissione del codice numerico	54
	Codici di errore	56
4.2	Problemi alla stesa	64
4.3	Anomalie alla finitrice o al banco vibrante	66
4.4	Dispositivo di emergenza/sterzo, sistema di trazione	67

E	Montaggio e preparazione	1
1	Speciali avvertenze di sicurezza	1
2	Coclea di distribuzione	2
2.1	Regolazione in altezza	2
2.2	Con trave di supporto della coclea a montaggio fisso	2
2.3	In caso di regolazione meccanica con arpionismo (o)	3
2.4	In caso di spostamento idraulico o	3
2.5	Allargamento della coclea	4
2.6	Montaggio delle parti di allargamento	5
2.7	Montaggio delle prolunghe del tubo portante	6
2.8	Montaggio delle piastre del tunnel	7
2.9	Montaggio dei puntoni supplementare	8
3	Banco vibrante	9
4	Collegamenti elettrici	9
4.1	Collegare i telecomandi	9
4.2	Collegare il rivelatore di altezza	9
4.3	Collegare l'interruttore di fine corsa della coclea	9
4.4	Collegare i proiettori di lavoro	9

F	Manutenzione	1
1	Avvertenze di sicurezza per la manutenzione	1
2	Intervalli di manutenzione	2
2.1	Ogni giorno (o ogni 10 ore di esercizio)	3
2.2	Ogni settimana (o ogni 50 ore di esercizio)	5
2.3	Ogni 250 ore di esercizio:	5
2.4	Ogni 500 ore di esercizio:	7
2.5	Ogni anno (o ogni 1000 ore di funzionamento)	7
2.6	Ogni 2 anni (o ogni 2000 ore di esercizio)	9
3	Punti di controllo, lubrificazione e scarico olio	10
3.1	Punti di controllo	11
	Distributore di coppia delle pompe (11)	11
	Rotismo epicicloidale carrello (10)	11
	Riduttori griglia (sinistra/destra) (4)	12
	Riduttore a gomito coclea(sinistra/destra) (8)	12
	Motore diesel (12)	12
	Radiatore ad acqua (13)	13
	Serbatoio del carburante (16)	13
	Cinghie di trasmissione (1)	13
	Filtro dell'aria (filtro dell'aria asciutta) (2)	13
	Filtro idraulico ad alta pressione (3)	14
	Filtro idraulico di aspirazione e ritorno (18)	14
	Serbatoio dell'olio idraulico (20)	15
	Tensionamento della catena della griglia (23)	15
	Filtro del carburante (17)	16
	Batterie (19)	16
	Tensionamento del cingolo del carrello (14)	16
	Controllo visivo generale	17
	Controllo eseguito da un esperto	17
	Altri controlli	17
3.2	Punti di lubrificazione	18
	Rulli di spinta (22)	18
	Portelli della tramoggia di acciaio (opzione) (21)	18
	Rulli di rinvio griglia (15)	18
	Cuscinetto centrale della coclea (7)	18
	Cuscinetti esterni della coclea (6)	19
	Supporto con perno e collare riduttore della coclea (9)	19
	Cuscinetto centrale griglia (5)	19
3.3	Punti di scarico olio	20
	Distributore di coppia delle pompe (11)	20
	Motore diesel (12)	20
	Rotismo epicicloidale carrello (10)	20
	Riduttore a gomito della coclea (8)	21
	Serbatoio dell'olio idraulico (20)	21
4	Manutenzione dell'equipaggiamento opzionale (o)	22
4.1	Impianto elettrico - generatore	22
	Pericolo dovuto alla tensione elettrica	22
	Controllo dell'isolamento dell'impianto elettrico	24
	Controllo del tensionamento della cinghia	25
	Regolazione del tensionamento della cinghia	25
5	Lubrificanti e materiali di consumo	26
5.1	Olio idraulico	27
5.2	Quantità	28
6	Fusibili elettrici	29
6.1	Fusibili principali (1) (vicino alle batterie)	29
6.2	Fusibili nella morsettiera principale (accanto al serbatoio del carburante)	30
6.3	Fusibili sul quadro di comando	31

A Modalità d'impiego



Le "Direttive per l'impiego regolare e corretto delle finitrici per pavimentazioni stradali" Dynapac sono comprese nella consegna dell'impianto. Sono parte integrante di questo manuale di istruzioni e devono assolutamente essere osservate. 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.

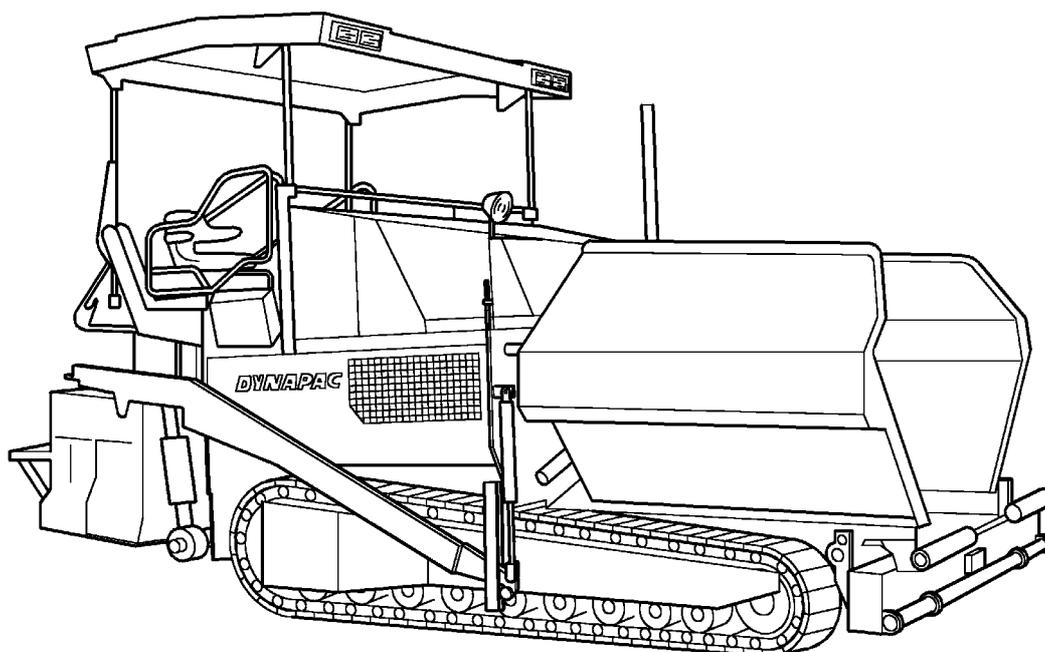
Montaggio di accessori: La finitrice per pavimentazioni stradali può essere messa in funzione solamente con banchi vibranti di stesa approvati dal produttore. Il montaggio o l'applicazione di dispositivi supplementari allo scopo di potenziare o integrare le funzioni della finitrice è consentito solo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

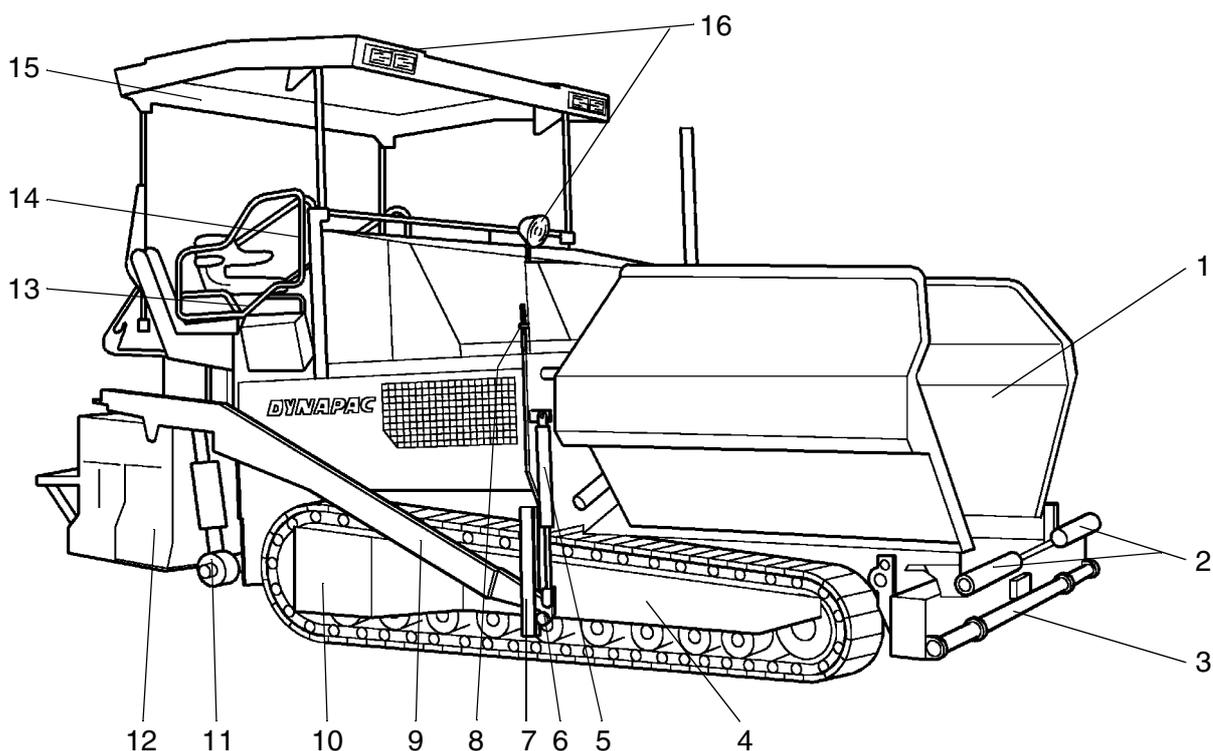
1 Descrizione dell'impiego

La finitrice per pavimentazioni stradali DYNAPAC F121C è una finitrice gommata per la stesa di composti bituminosi, calcestruzzo cilindrato e magro, pietrisco per la posa di binari e composti minerali liberi per sottofondi di pavimentazioni stradali.



F121C.Tif

2 Descrizione dei gruppi e delle funzioni



F121C.Tif

Pos.		Designazione
1	●	Contenitore materiale (tramoggia)
2	●	Rulli di spinta per scaricamento da autocarri
3	●	Tubo per asta di livello (indicatore di direzione) e bloccaggio slitta di traino
4	●	Carrello cingolato
5	●	Cilindro livellatore per spessore di stesa
6	●	Rullo di trazione
7	●	Guida della barra
8	●	Indicatore spessori di stesa
9	●	Barra
10	●	Trazione del carrello cingolato
11	●	Coclea
12	●	Banco vibrante
13	●	Posto di manovra
14	●	Quadro di comando (spostabile lateralmente)
15	○	Tettuccio di protezione
16	○	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 (4) compensano le asperità del fondo e garantiscono una particolare precisione di stesa grazie alla sospensione del banco vibrante (12).

La trazione idrostatica continua (10) garantisce un adattamento ideale della velocità della finitrice a qualsiasi condizione di lavoro.

La manovra della finitrice per pavimentazioni stradali è semplificata notevolmente dal sistema del materiale (1), dalle trazioni separate (10) dall'ottimale raggruppamento e disposizione degli elementi di comando e di controllo (15).

Accessori speciali (opzionali):

- Sistema automatico di livellamento/regolazione dell'inclinazione trasversale
- Sensori ad ultrasuoni per il trasporto del materiale (regolazione)
- Pattino riduttore supplementare
- Larghezze di lavoro maggiori
- Impianto automatico di lubrificazione centralizzata per la finitrice e/o il banco vibrante
- Tettuccio di protezione (16)
- Ulteriori accessori e possibilità di riequipaggiamento su richiesta.

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

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

Sistema 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.

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 elettronica assicura una precisa marcia in rettilineo e può essere comandata dal quadro di comando.

Mediante un dispositivo di arresto accessibile dall'alto è possibile bloccare il quadro di comando mobile sul lato destro o sul lato sinistro della finitrice.

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.

Contenitore del materiale (tramoggia): l'entrata della tramoggia possiede un sistema di trasporto a griglia per lo svuotamento ed il trasporto del materiale alla coclea distributrice.

La capacità della tramoggia è di circa 12,5 t.

Per un miglior svuotamento ed un trasporto uniforme del materiale, le singole parti laterali della tramoggia possono essere richiuse idraulicamente (opzione).

Trasporto del materiale: la finitrice per pavimentazioni stradali possiede due nastri trasportatori a griglia azionati in modo indipendente, i quali trasportano il materiale dalla tramoggia alle coclee distributrici.

La quantità trasportata e la velocità vengono regolate in modo completamente automatico durante la stesa mediante scansione dell'altezza di riempimento.

Coclee distributrici: l'azionamento 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. L'azionamento è completamente idraulico.

La direzione di trasporto può essere invertita a piacere verso l'interno o verso l'esterno. In tal modo è possibile ottenere un rifornimento sufficiente di materiale anche quando viene richiesta una quantità di materiale particolarmente elevata su un lato. Il numero di giri delle coclee viene regolato in modo continuo in funzione del flusso di materiale mediante sensori.

Regolazione dell'altezza ed allargamento della coclea: Il sistema di regolazione dell'altezza e di allargamento della coclea garantisce un adattamento ottimale ai più diversi spessori e larghezze di stesa.

Nel modello base l'altezza può essere modificata agganciando catene suddivise alle barre di trazione con il dispositivo di sollevamento idraulico del banco vibrante.

In caso di regolazione con arpionismi (opzione), l'altezza viene regolata con le aste filettate dei tenditori a vite sulle guide della parete posteriore.

In un'altra versione con cilindri idraulici (opzione), l'altezza può essere regolata dal quadro di comando.

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

Sistema di livellamento/regolazione dell'inclinazione trasversale: con il sistema di regolazione dell'inclinazione trasversale (opzione) è possibile comandare a scelta il punto di trazione sinistro o destro con una differenza predefinita rispetto al lato opposto.

Per individuare il valore effettivo le due barre di trazione sono collegate con un sistema di aste di inclinazione trasversale.

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

Con la regolazione dell'altezza del punto di trazione della barra (rullo di trazione) è possibile regolare lo spessore di stesa del materiale ovvero l'altezza di spianatura del banco vibrante.

L'attivazione avviene elettroidraulicamente su entrambi i lati e può essere eseguita, a scelta, manualmente azionando un interruttore a levetta o automaticamente mediante rilevatori di altezza elettronici.

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 elettroidraulicamente inclinando i cilindri idraulici sulle barre e viene attivato agendo sull'interruttore a levetta del quadro di comando.

Sistema di arresto automatico del banco vibrante e carico/scarico del banco vibrante: mediante il sistema di arresto automatico del banco vibrante è possibile evitare eventuali impronte del banco vibrante stesso che si verificano durante il suo arresto. All'arresto della finitrice (cambio autocarro), le valvole di comando in posizione flottante vengono chiuse e bloccate, evitando in tal modo l'abbassamento del banco vibrante durante l'arresto.

Attivando il sistema di scarico del banco vibrante, sulle ruote agisce un carico maggiore; in questo modo si ottiene una trazione migliore.

Attivando il sistema di carico del banco vibrante è possibile ottenere una migliore compressione in diverse situazioni di stesa.

3 Dispositivi di sicurezza

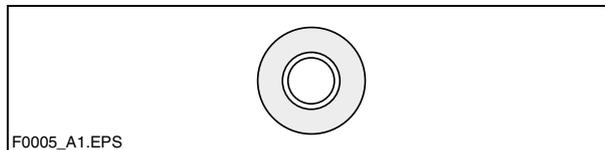
Un lavoro sicuro è possibile solo se i dispositivi di comando e di sicurezza funzionano correttamente e se sono montati regolarmente.



Il funzionamento dei dispositivi deve essere controllato regolarmente (vedi il capitolo D, paragrafo 2.1).

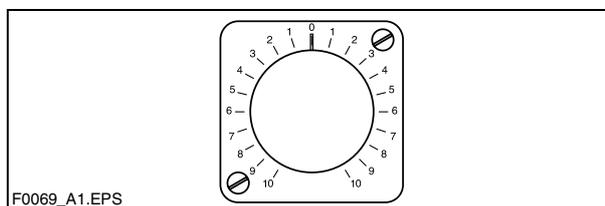
3.1 Pulsanti per l'arresto d'emergenza

- Sul quadro di comando
- Su entrambi i telecomandi (opzione)



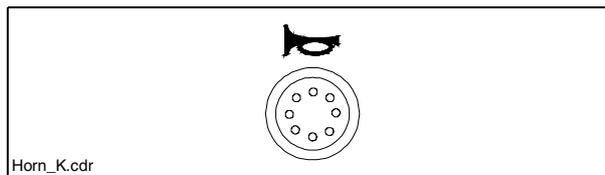
Premendo un pulsante di arresto di emergenza, il motore, gli azionamenti e lo sterzo vengono disinseriti. Le contromisure eventualmente necessarie (elusione di ostacoli, sollevamento del banco vibrante, ecc.) non sono più possibili! Pericolo di incidenti!

3.2 Sterzo

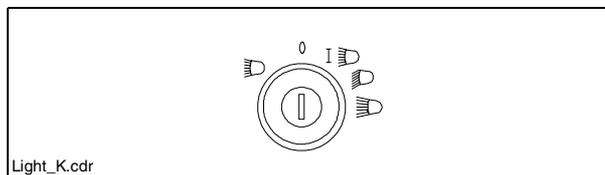


3.3 Clacson

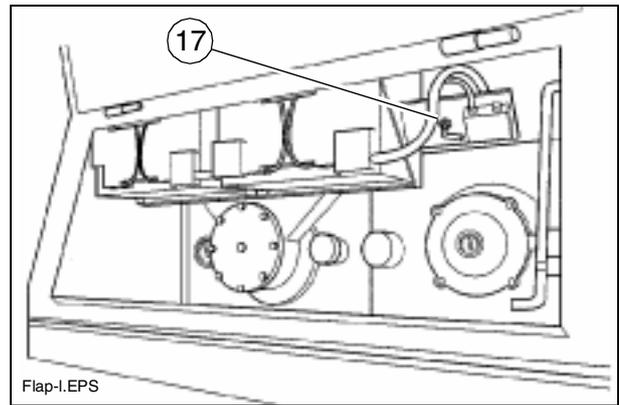
- Sul quadro di comando
- Su entrambi i telecomandi (opzione)



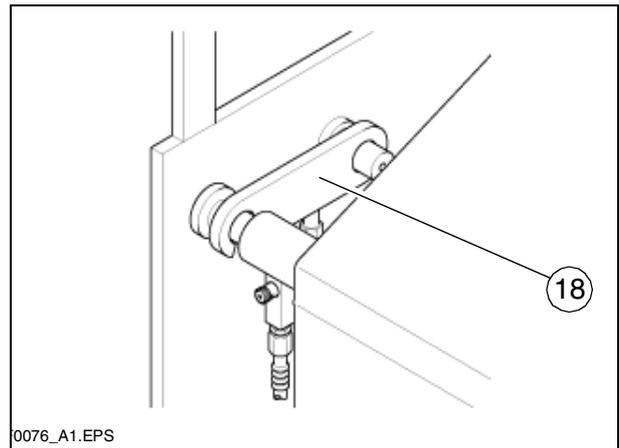
3.4 Blocchetto di accensione/illuminazione



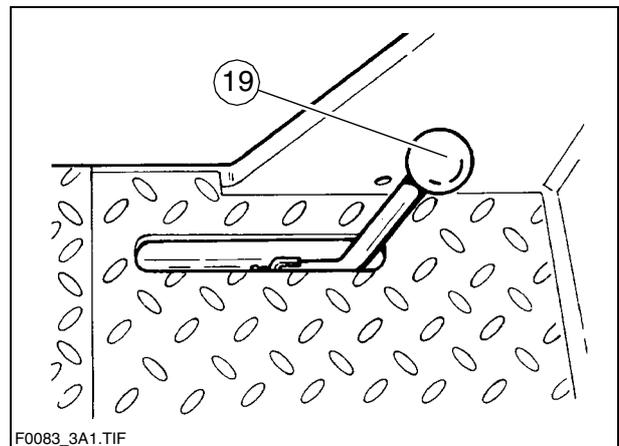
3.5 Interruttore generale (17)



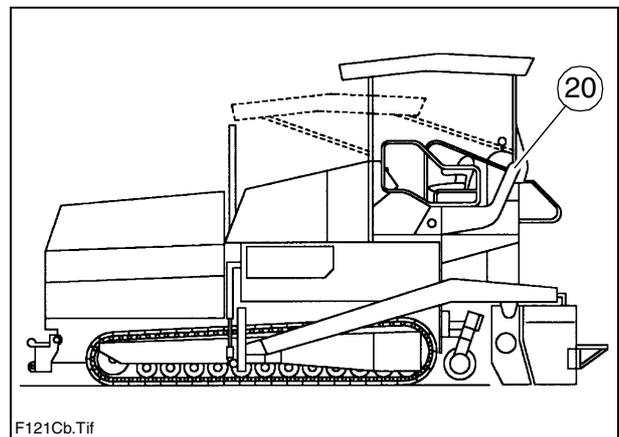
3.6 Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (18)

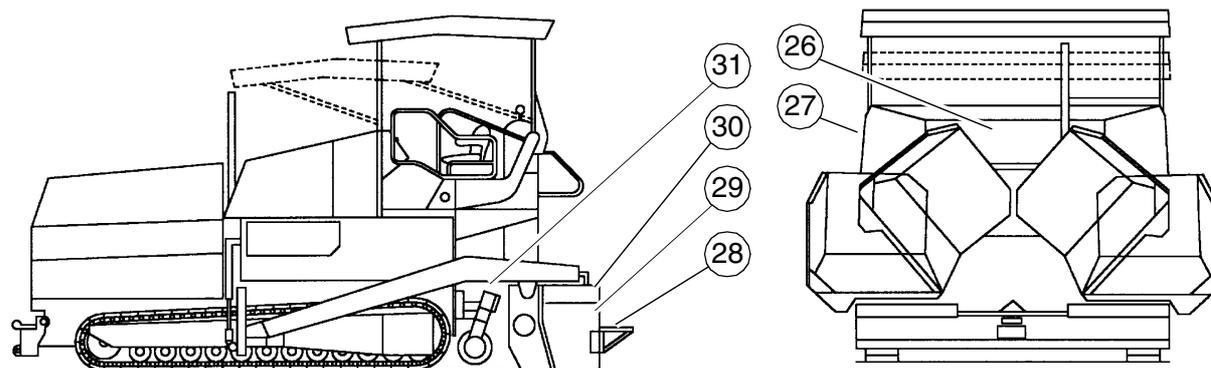


3.7 Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante (19)



3.8 Bloccaggio per il tettuccio di protezione (20)





F121Cb.TIF/F121Cc.Tif

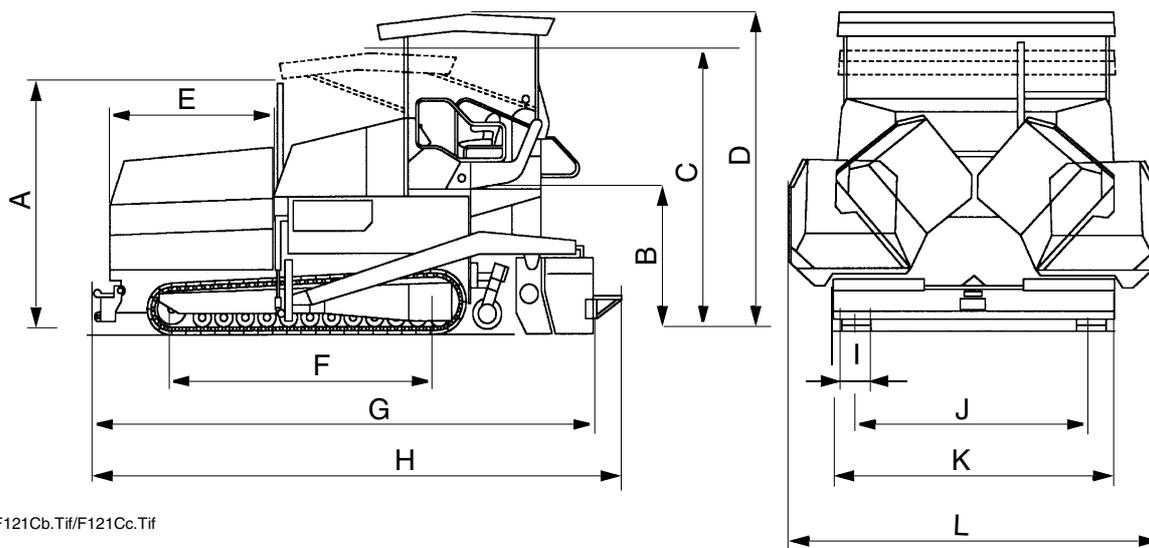
Pos.	Designazione
26	Cofani di copertura del motore
27	Portelloni laterali
28	Passerelle
29	Coperture del banco vibrante
30	Impianto di lampeggiatori del banco vibrante:
31	Coperture della coclea

Equipaggiamento supplementare:

- Cunei di fermo
- Triangolo (○)
- Cassette per primo soccorso(○)

4 Dati tecnici della versione standard

4.1 Dimensioni (tutte le misure in mm)



F121Cb.Tif/F121Cc.Tif

	Designazione	
A	Alt. trasp. min. senza tettuccio e tratto term. tubo scapp.	2650
B	Altezza del posto di manovra	1600
C	Altezza di trasporto con tettuccio ribaltato	3080
D	Altezza complessiva con tettuccio	3630
E	Lunghezza del contenitore del materiale	1900
F	Lunghezza del carrello	2820
G	Lunghezza senza passerella del banco vibrante: VB 1000 T/TV - VB 850 T/TV - VB 851 T/TV - VB 805 T/TV (Plus) - VB 1105 T/TV (Plus)	6180 6180 6180 6420 6420
H	Lunghezza max. (a seconda del banco vibrante): - VB 1000 T/TV - VB 850 T/TV - VB 851 T/TV - VB 805 T/TV (Plus) - VB 1105 T/TV (Plus)	6600 6450 6600 6740 6740
I	Larghezza cingoli	300
J	Larghezza esterna della traccia	2200
K	Larghezza base o di trasporto	2500
L	Larghezza max. a tramoggia aperta	3400



Dati tecnici del relativo banco vibrante: vedi il manuale del banco vibrante.

4.2 Pesi (tutti i valori in t)

Finitrice senza banco vibrante	circa 13,35
Finitrice con banco vibrante: - VB 850 T/TV - VB 851 T/TV - VB 805 T/TV - VB 805 TV Plus - VB 1000 T/TV - VB 1105 T/TV - VB 1105 TV Plus	circa 16,60 circa 16,630 circa 16,67 circa 16,69 circa 17,10 circa 16,92 circa 17,12
Con attrezzi portati per larghezza max. di lavoro In più max.	circa 1,4
Con tramoggia piena In più max.	circa 12,5



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

4.3 Dati sulle prestazioni

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)	
VB 850 T/TV	2,50	2,00	4,75	7,00	m
VB 851 T/TV	2,50	2,00	4,75	7,25	m
VB 805 T/TV	2,50	2,00	5,00	7,20	m
VB 805 TV Plus	2,50	2,00	5,00	6,50	m
VB 1000 T/TV	3,00	2,50	5,75	6,75	m
VB 1105 T/TV	3,00	2,50	6,00	6,70	m
VB 1105 T/TV Plus	3,00	2,50	6,00	6,00	m

Velocità di trasporto	0 - 3,8	km/h
Velocità operativa	0 - 20	m/min
Spessore di stesa	0 - 300	mm
Grossezza max. della grana	40	mm
Efficienza teorica di stesa	600	t/h

4.4 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	Vedi sopra

4.5 Motore

Marca/tipo	Cummins QSB 5.9-C155
Versione	Motore diesel a 6 cilindri (raffreddato ad acqua)
Potenza	116 KW / 158 PS (a 2100 giri/min.)
Serbatoio carbur. - capacità	(Vedi il capitolo F)

4.6 Impianto idraulico

Generazione della pressione	Pompe idrauliche con ripartitore di coppia (flangiate direttamente sul motore)
Distribuzione della pressione	Circuiti idraulici per: - trazione - trasporto e distribuzione del materiale - azionamenti di sollevamento del banco vibrante per mazzaranga / sistema di vibrazione (opzione) - sistemi di azionamento cilindri per sterzo, tramoggia, livellamento, sollevam. banco vibrante, estraz./ retraz. banco vibrante, sollev. coclea (opzione)
Serbatoio olio idr. - capacità	(Vedi il capitolo F)

4.7 Contenitore materiale (tramoggia)

Capacità	Circa 5,7 m ³ = circa 12,5 t
Altezza di entrata min., centro	480 mm
Altezza di entrata min., est.	600 mm

4.8 Trasporto del materiale

Nastri trasportatori a griglia	Comandabili singolarmente a destra ed a sinistra
Trazione	Idrostatico, regolabile in modo continuo
Controllo della portata	Completamente automat., punti comando programma

4.9 Distribuzione del materiale

Coclee distributrici	Comandabili singolarmente a destra ed a sinistra
Trazione	Azionamento idrostatico regolabile in modo continuo indipendente dalla griglia Metà della coclea attivabili in modo controrotante
Controllo della portata	Completamente automat., punti comando programma
Regolazione altezza coclea	- meccanica con catena - meccanica (opzione) - idraulica (opzione)
Allargamento della coclea	Con attrezzi portati (vedi schema montaggio coclea)

4.10 Dispositivo di sollevamento del banco vibrante

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

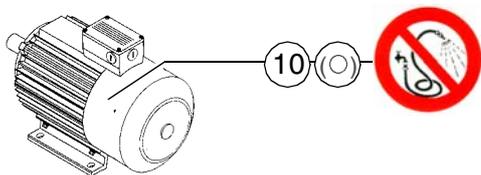
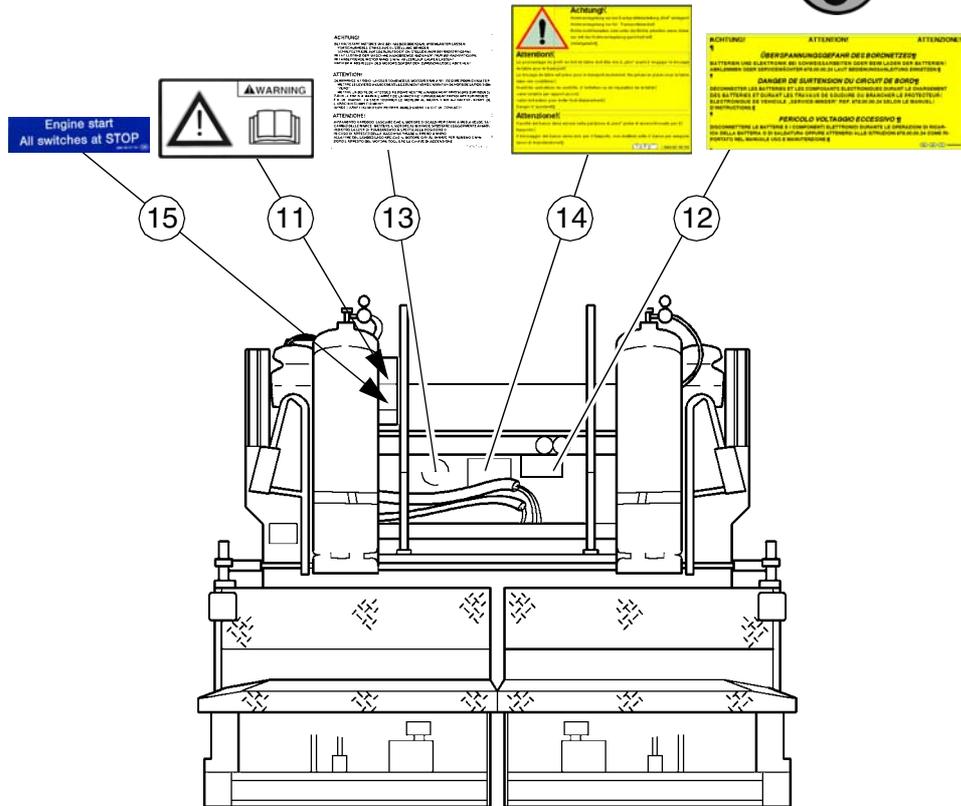
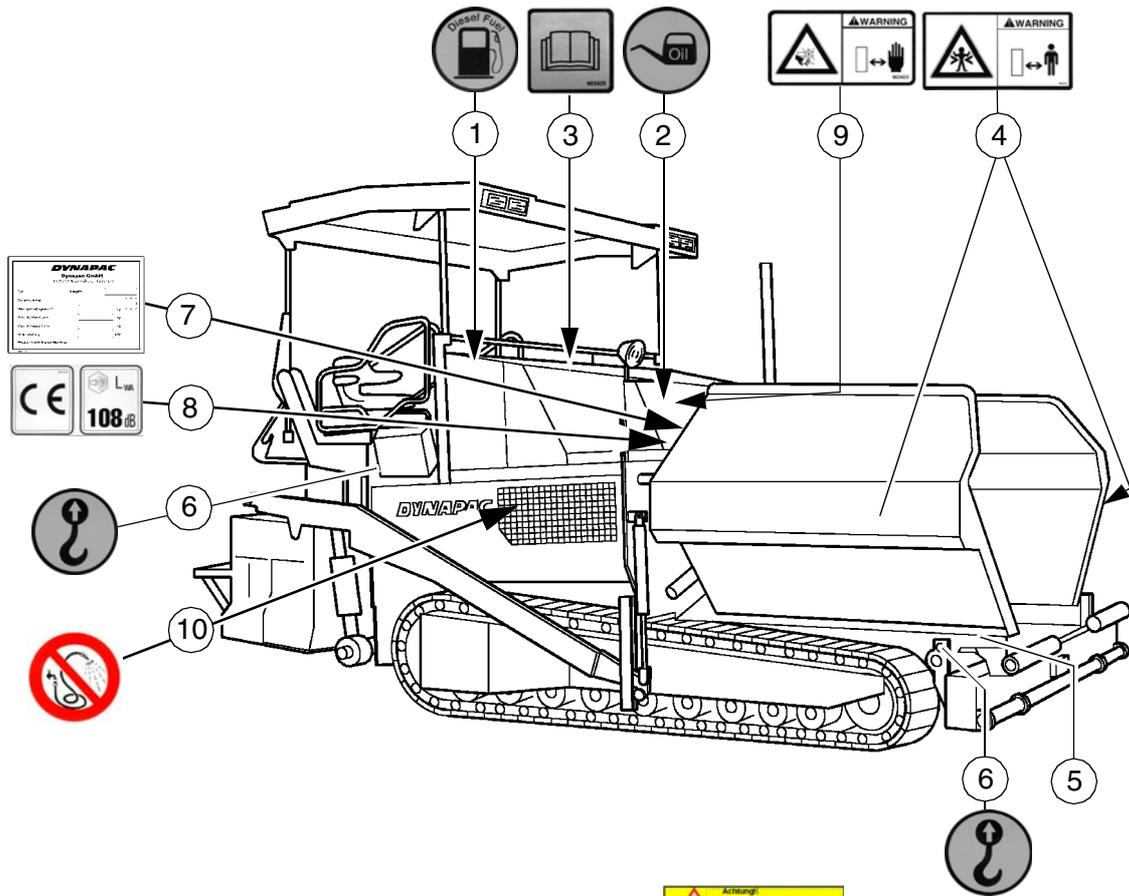
4.11 Impianto elettrico

Tensione di bordo	24 V
Batterie	2 x 12 V, 88 Ah
Generatore (○)	17 kVA / 400 V
Fusibili	Vedi il capitolo F, paragrafo 5



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

5 Punti di applicazione delle targhette di identificazione



Pos.	Designazione
1	Targhetta "Bocchettone di riempimento gasolio" *
2	Targhetta "Bocchettone di riempimento olio motore" *
3	Targhetta "Istruzioni di servizio"
4	Cartello "Pericolo di schiacciamento!" **
5	N. di matricola del veicolo (inciso)
6	Targhetta "Punti di sicurezza o di aggancio per carico e scarico tramite gru" **
7	Targhetta di identificazione della finitrice
8	Targhetta "CE + rumorosità" (O)
9	Cartello "Pericolo, ventilatore!"
10	Cartello "Vietato spruzzare con acqua"
11	Cartello "Rispettare le istruzioni di servizio!" ***
12	Targhetta "Pericolo di sovratensione"
13	Targhetta "Avvertenze di esercizio motore"
14	Cartello "Bloccaggio della barra"
15	Cartello "Tutti gli interruttori su STOP" ***

* Le targhette si trovano sotto il cofano motore / portello di manutenzione

** Targhette su entrambi i lati della finitrice

*** La targhetta si trova sul pannello di comando sopra il volante

5.1 Targhetta di identificazione della finitrice (7)

The diagram shows a rectangular identification plate for a Dynapac machine. At the top, it reads "DYNAPAC" in a bold, italicized font, followed by "Dynapac GmbH" and "D-26203 Wardenburg · Germany". Below this, there are several fields with labels and input boxes:

- 1**: Points to the "Typ" field.
- 2**: Points to the "Baujahr" field.
- 3**: Points to the "Seriennummer" field.
- 4**: Points to the "Max. Betriebsgewicht" field, which includes a "kg" unit.
- 5**: Points to the "Max. Achslast vorn" field, which includes a "kg" unit.
- 6**: Points to the "Max. Achslast hinten" field, which includes a "kg" unit.
- 7**: Points to the "Motorleistung" field, which includes a "kW" unit.
- 8**: Points to the "Produkt Identifikation Nummer" field.

At the bottom left of the plate, it says "Fertiger3.tif" and "D 990.00.03.01".

Pos.	Designazione
1	Tipo di finitrice (ad esempio F 121C)
2	Anno di costruzione
3	Numero di serie della finitrice
4	Peso massimo ammissibile di esercizio inclusi tutti gli attrezzi portati in kg
5	Peso massimo ammissibile sull'assale anteriore in kg
6	Peso massimo ammissibile sull'assale posteriore in kg
7	Potenza nominale in kW
8	Numero di identificazione del prodotto (PIN)



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

6 Norme EN

6.1 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):

$$L_{AF} = 84,4 \text{ dB(A)}$$

Livello di potenza sonora:

$$L_{WA} = 108,0 \text{ dB(A)}$$

Livello di pressione acustica sulla macchina

Punto di misura	2	4	6	8	10	12
Livello di pressione acustica L_{AFeq} [dB(A)]	75,9	72,9	72,2	73,9	69,6	72,7

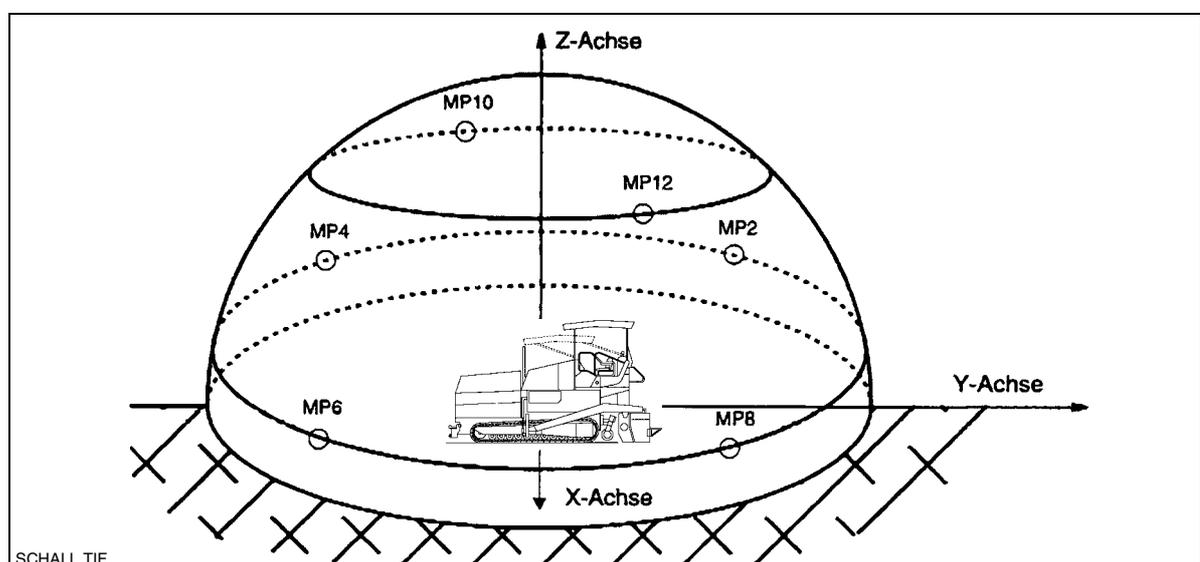
6.2 Condizioni di esercizio durante le misurazioni

Il motore diesel funziona al numero di giri massimo. Il banco vibrante è bloccato in posizione di trasporto. Le griglie, le coclee, la mazzaranga ed il sistema di vibrazione funzionano ad almeno il 50% del loro numero di giri massimo.

6.3 Disposizione dei punti di misura

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

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



SCHALL.TIF

6.4 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 bozza di norma prEN 1032-1995 non viene superato.

6.5 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 $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ previsto dalla bozza di norma prEN 1033-1995 non viene superato.

6.6 Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Rispetto dei seguenti valori limite conformi ai requisiti di protezione previsti dalla direttiva EMC 89/336/CE/08.95:

- Irraggiamento di anomalie secondo DIN EN 50081-1/03.93:
 - < 40 dB $\mu\text{V/m}$ per la banda di frequenze da 30 MHz a 230 MHz alla distanza di 3 m
 - < 47 dB $\mu\text{V/m}$ per la banda di frequenze da 20 MHz ad 1 GHz alla distanza di 3 m
- Stabilità ai disturbi dovuti a cariche elettrostatiche (ESD) secondo DIN EN 61000-4-2/03.96:
 - Le scariche di contatto a $\pm 4 \text{ kV}$ e le scariche nell'aria a $\pm 8 \text{ kV}$ 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 Trasporto

1 Disposizioni di sicurezza per il trasporto



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

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

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

Controllare che l'ancoraggio della trave di supporto della coclea sia bloccato e che il tubo telescopico non possa fuoriuscire lateralmente (vedi capitolo E, paragrafo 2.5).

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

Nella Repubblica Federale di Germania non è consentito lasciare le bombole di gas montate sulla finitrice o sul banco vibrante durante il trasporto.

Staccare le bombole dal sistema di riscaldamento e chiudere le valvole con gli appositi tappi. Il trasporto va effettuato con un veicolo separato.

In caso di caricamento mediante appositi pianali, c'è il pericolo che la macchina possa scivolare, ribaltarsi o cadere.

Guidare con molta attenzione! Tener 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 a cingoli **non devono marciare da sole** nel traffico pubblico su strada.

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.

Il posto di guida deve trovarsi dalla parte verso il traffico che transita in senso opposto e deve essere bloccato.

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



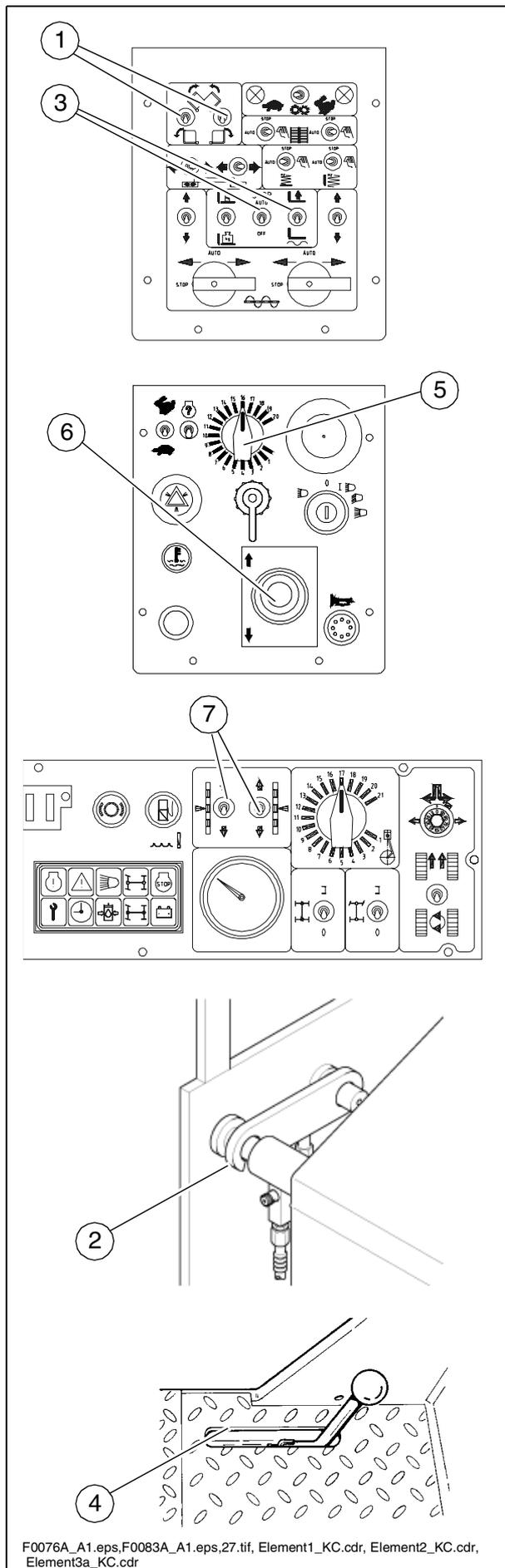
Ridurre la finitrice e il banco vibrante fino alla larghezza di base, eventualmente smontare anche le piastre laterali. Per evitare il danneggiamento del banco vibrante, l'inclinazione della rampa di salita deve essere di max. 11° (19 %).

2.1 Preparazione

- Preparazione della finitrice per la marcia (vedi Capitolo D).
- Chiudere le due parti della tramoggia (1) con l'interruttore. Inserire entrambi i sistemi di sicurezza (2) per il trasporto della tramoggia.
- Sollevare il banco vibrante con l'interruttore (3). Inserire i sistemi di sicurezza per il trasporto del banco vibrante (4).
- Per estrarre i cilindri di livellazione:
 - Girare su zero il preselettore (5). Posizionare la leva di marcia in avanti (6).
 - Premere a fondo l'interruttore (7) fino alla completa estrazione dei cilindri di livellazione.
 - Portare la leva di marcia (6) in posizione centrale.
- Ridurre il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice.
- Smontare tutte le parti sporgenti o distaccate della macchina o del banco vibrante (vedi anche manuale banco vibrante). Riporre le parti in un luogo sicuro.

Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas:

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



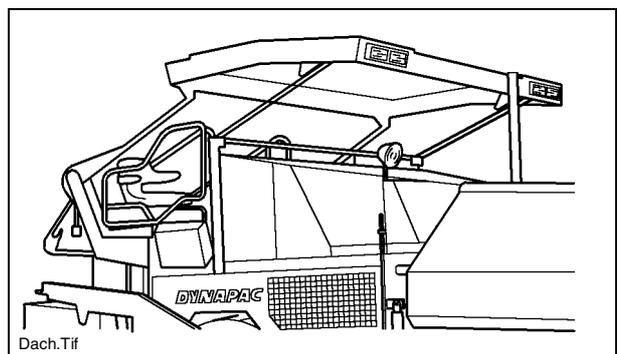
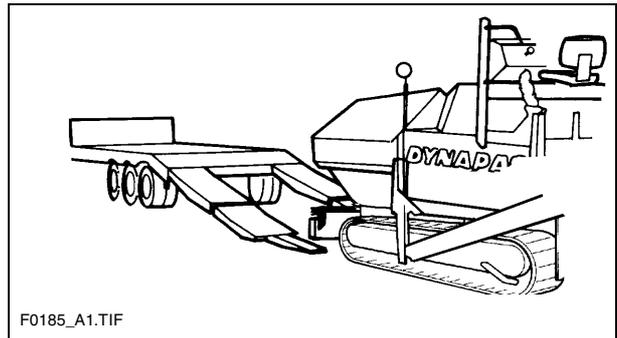
F0076A_A1.eps,F0083A_A1.eps,27.tif, Element1_KC.cdr, Element2_KC.cdr, Element3a_KC.cdr

2.2 Salire sull'autocarro a pianale ribassato

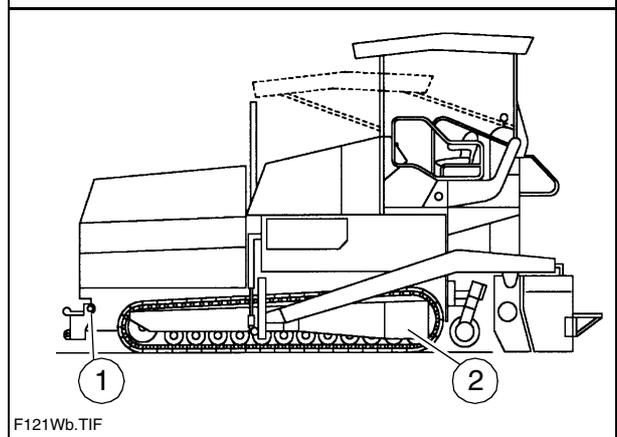


Al caricamento assicurarsi che nessuno si trovi in zona di pericolo.

- Salire sull'autocarro a pianale ribassato procedendo ad andatura di lavoro e ad un numero di giri ridotto.
- Posare il banco vibrante sull'autocarro a pianale ribassato; a tale scopo mettere sotto dei pezzi di legno squadrato.
- Arrestare la finitrice.
- Coprire il quadro di comando con l'apposita copertura di protezione e chiuderla a chiave.
- Eventualmente chiudere il tettuccio di protezione:
 - Togliere i perni di bloccaggio e tirare all'indietro il tettuccio al centro dell'intelaiatura. Nella posizione inferiore reinserire i perni di bloccaggio.



- Assicurare la finitrice all'autocarro:
 - Usare esclusivamente sistemi di arresto adeguati e approvati.
 - Utilizzare i quattro punti di arresto (1,2) previsti.
- Dopo il raffreddamento, togliere il tubo di prolungamento dello scarico e riporlo.



2.3 Dopo il trasporto

- Togliere i sistemi di ancoraggio.
- Sollevare il tettuccio di protezione: estrarre i perni di bloccaggio, rialzare il tettuccio di protezione spingendo in avanti e reinserire i perni di bloccaggio.
- Eventualmente rialzare il tettuccio di protezione:
- Sollevare il banco vibrante in posizione di trasporto e provvedere al bloccaggio.
- 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.

3 Trasporto su strade pubbliche aperte al traffico



Ridurre la finitrice e il banco vibrante fino alla larghezza di base, eventualmente smontare anche le piastre laterali.

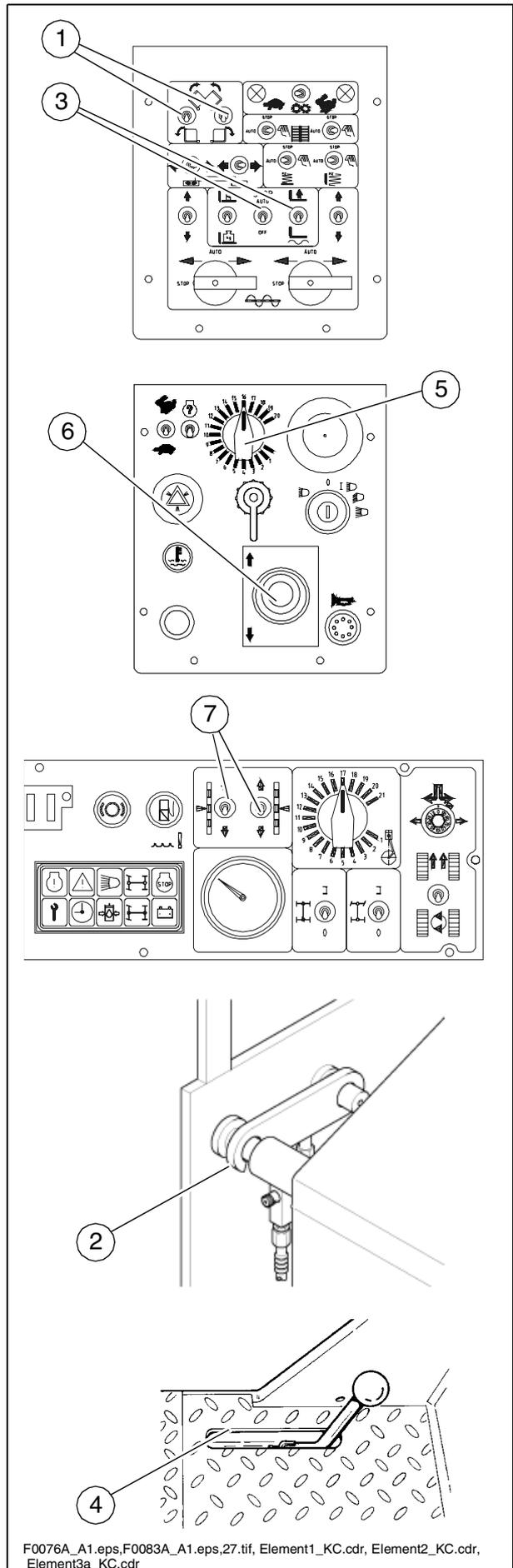
3.1 Preparazione

- Chiudere le due parti della tramoggia (1) con l'interruttore. Inserire entrambi i sistemi di sicurezza (2) per il trasporto della tramoggia.
- Sollevare il banco vibrante con l'interruttore (3). Inserire i sistemi di sicurezza per il trasporto del banco vibrante (4).
- Per estrarre i cilindri di livellazione:
 - Girare su zero il preselettore (5). Posizionare la leva di marcia in avanti (6).
 - Premere a fondo l'interruttore (7) fino alla completa estrazione dei cilindri di livellazione.
 - Portare la leva di marcia (6) in posizione centrale.
- Ridurre il banco vibrante fino alla larghezza di base della finitrice.
- Smontare tutte le parti sporgenti o distaccate della macchina o del banco vibrante (vedi anche manuale banco vibrante).

Riporre le parti in luogo sicuro, ad esempio nella tramoggia in caso di trasporto.

Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas:

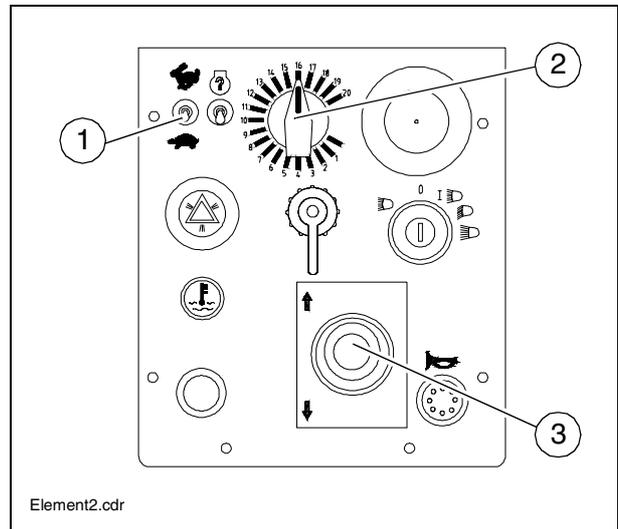
- Togliere le bombole di gas del riscaldamento del banco vibrante:
 - Chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole.
 - Svitare le valvole delle bombole di gas e togliere queste ultime dal banco vibrante.
- Trasportare le bombole di gas su un altro veicolo rispettando tutte le norme di sicurezza.



F0076A_A1.eps,F0083A_A1.eps,27.tif, Element1_KC.cdr, Element2_KC.cdr, Element3a_KC.cdr

3.2 Guida su strade pubbliche aperte al traffico

- Eventualmente mettere l'interruttore di marcia rapida/lenta (1) su "Lepre".
- Ruotare il selettore (2) su "Massimo".
- Regolare la velocità con la leva di marcia (3).
- In situazioni di emergenza, premere il tasto di arresto di emergenza!



4 Caricamento mediante gru



Usare solo dispositivi di sollevamento con portata sufficiente.
(Per pesi e misure vedi capitolo B)

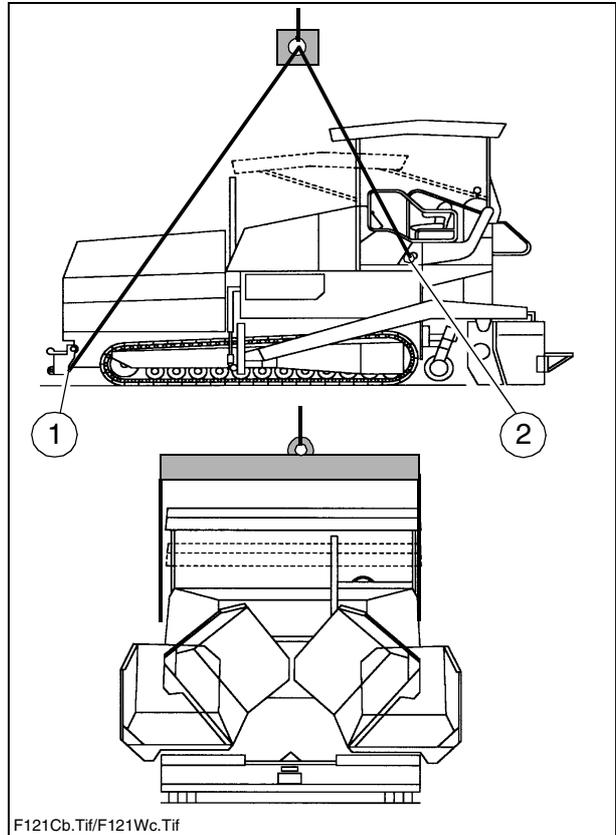


Per il caricamento del veicolo mediante gru sono previsti quattro punti di arresto (1,2).

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



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



5 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.

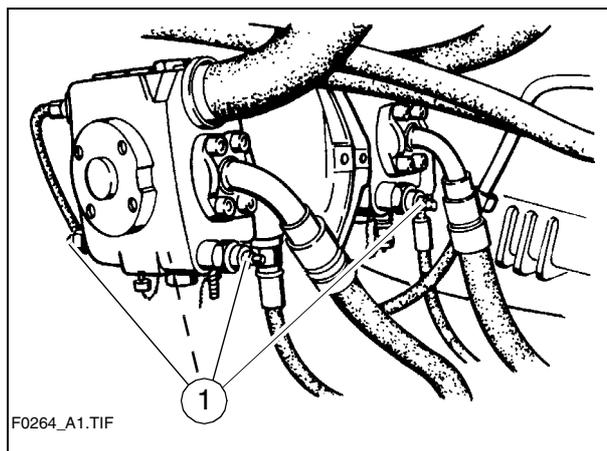
Dietro il portellone laterale sinistro si trova una pompa a mano che deve essere azionata per poter trainare la macchina.

Con la pompa manuale viene generata la pressione necessaria per allentare i freni dell'autotelaio.

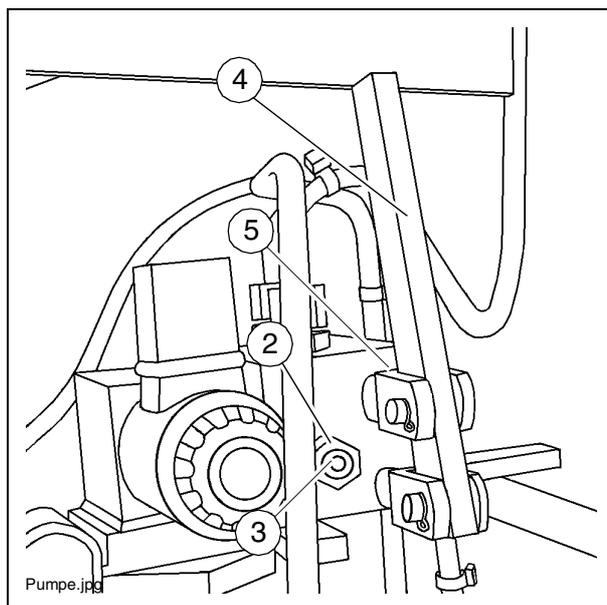


Allentare i freni dell'autotelaio solo dopo aver bloccato sufficientemente la macchina per impedirne lo spostamento inavvertito o se è già stata agganciata correttamente al veicolo di traino.

- Tutte le cartucce ad alta pressione (4 unità) (1) delle pompe del sistema di trazione devono essere resvitate di circa 3 giri.



- 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.



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



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

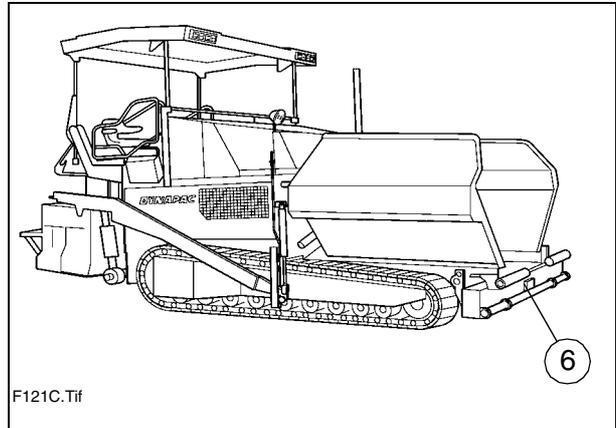
Dopo il traino svitare di nuovo il grano filettato (3) di alcuni giri e quindi bloccarlo con il controdado (2).

Per rimettere l'apparecchio in condizioni di funzionamento al termine della riparazione, le cartucce ad alta pressione (1) devono essere riavvitate completamente.

I freni dell'autotelaio sono di nuovo attivi e la macchina è assicurata contro lo spostamento inavvertito.

La leva della pompa va bloccata quando il cilindro superiore (5) si trova nello stato orientato.

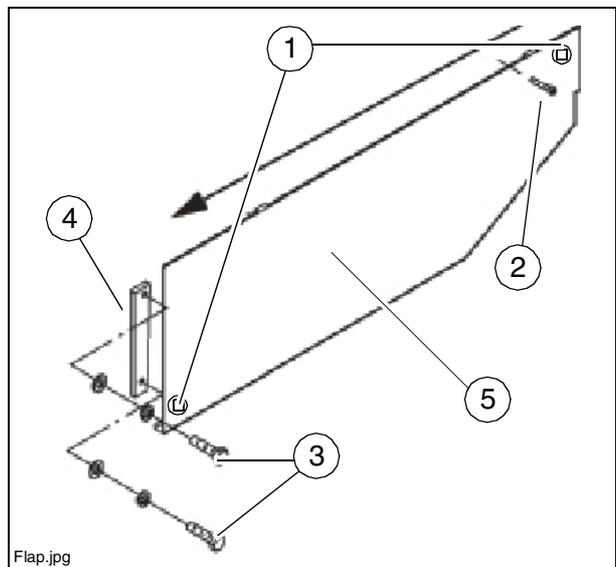
- Agganciare l'asta di traino nel dispositivo di aggancio (6) del paraurti.
- Trainare il veicolo lentamente e con molta attenzione, percorrendo il tragitto più breve possibile, fuori dal cantiere di lavoro o dalla zona di pericolo.



6 Smontaggio dei portelloni laterali con banco vibrante sollevato.

Se è necessario aprire i portelloni laterali con banco vibrante sollevato, cioè con longheroni davanti ai portelloni laterali, questi ultimi possono essere spinti di lato e smontati.

- Aprire entrambi i bloccaggi (1).
- Svitare la vite di sicurezza (2).
- Smontare le due viti di fissaggio (3) e smontare la lamiera laterale (4),
- spingere il portellone laterale (5) in direzione della lamiera laterale smontata e toglierlo dietro al longherone.

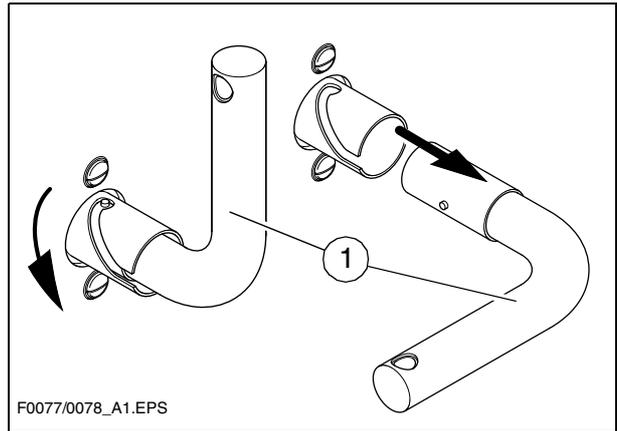


7 Fermare il veicolo e assicurarlo

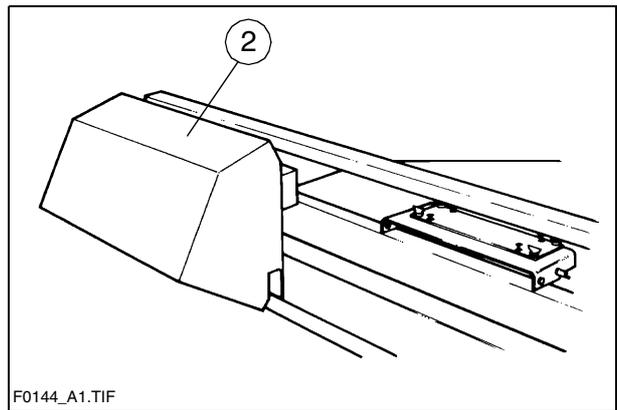


In caso di arresto su terreni pubblicamente accessibili, la macchina deve essere assicurata in modo da impedire che persone non autorizzate o bambini possano provocare danni.

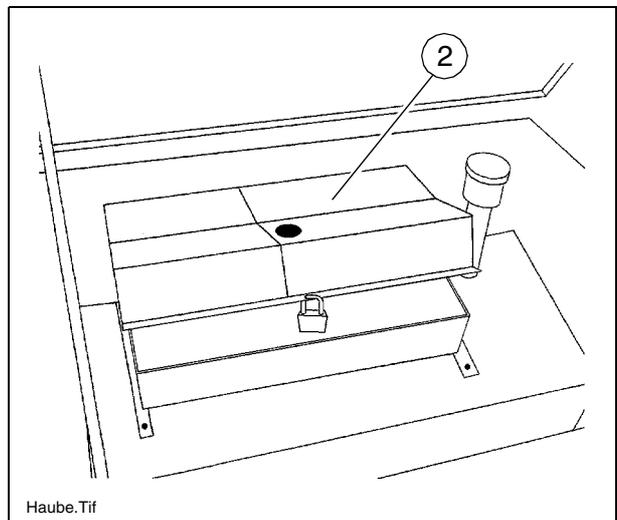
- Estrarre e portare con se chiave di accensione ed interruttore principale (1) – non "nasconderli" sulla finitrice.



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



Durante la stesa assicurare il cofano di copertura (2) chiudendolo con la serratura sulla cassetta terminale del portello di manutenzione in basso a destra!



D Comandi

1 Normative di sicurezza



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

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



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

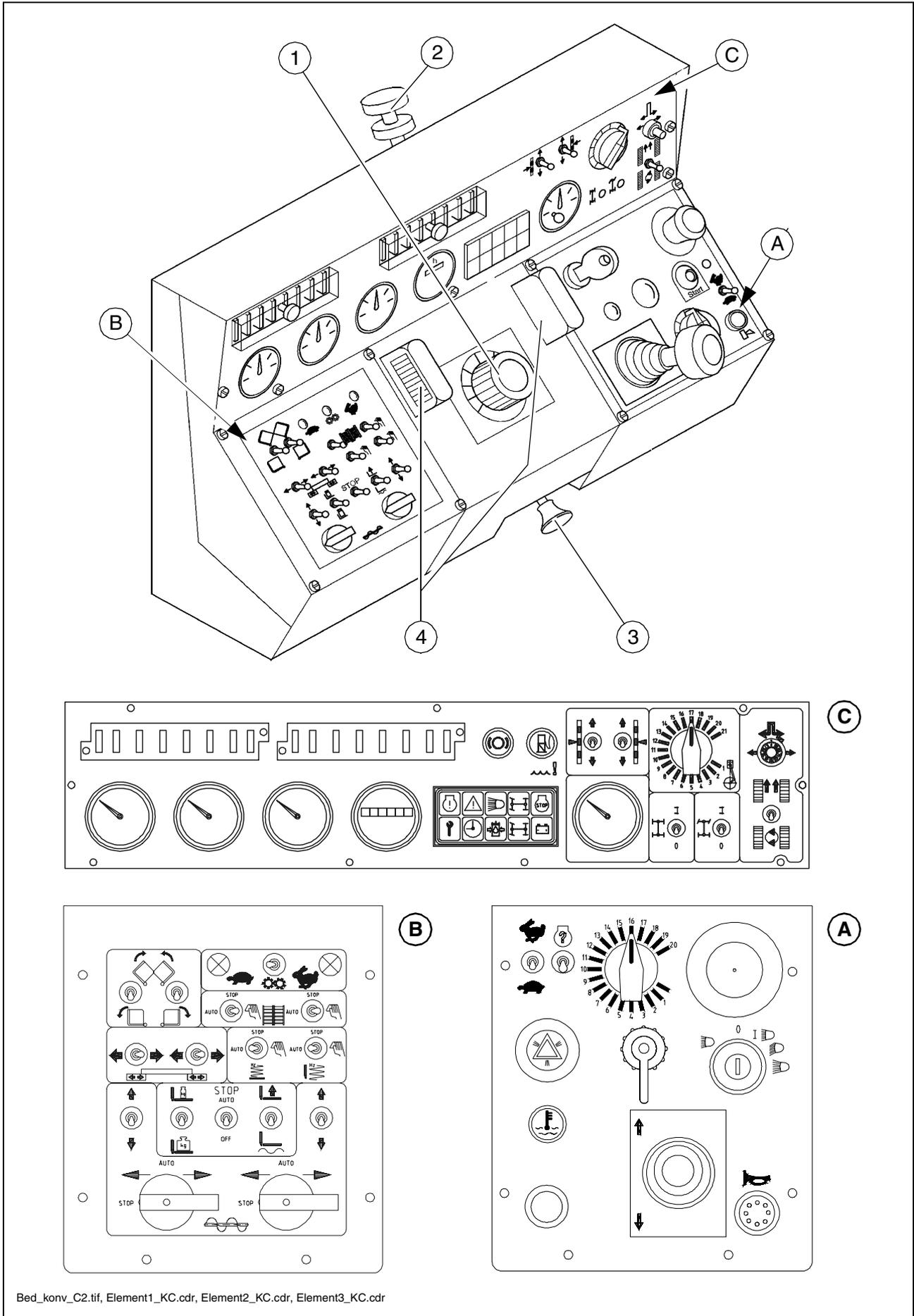
- Durante i lavori, accertarsi sempre che nessuno sia in pericolo!
- Assicurarsi che siano presenti tutti i sistemi di sicurezza e le coperture e che siano adeguatamente assicurati!
- Riparare subito i danni rilevati! In caso di avarie il funzionamento non è consentito!
- Non permettere a nessuno di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



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

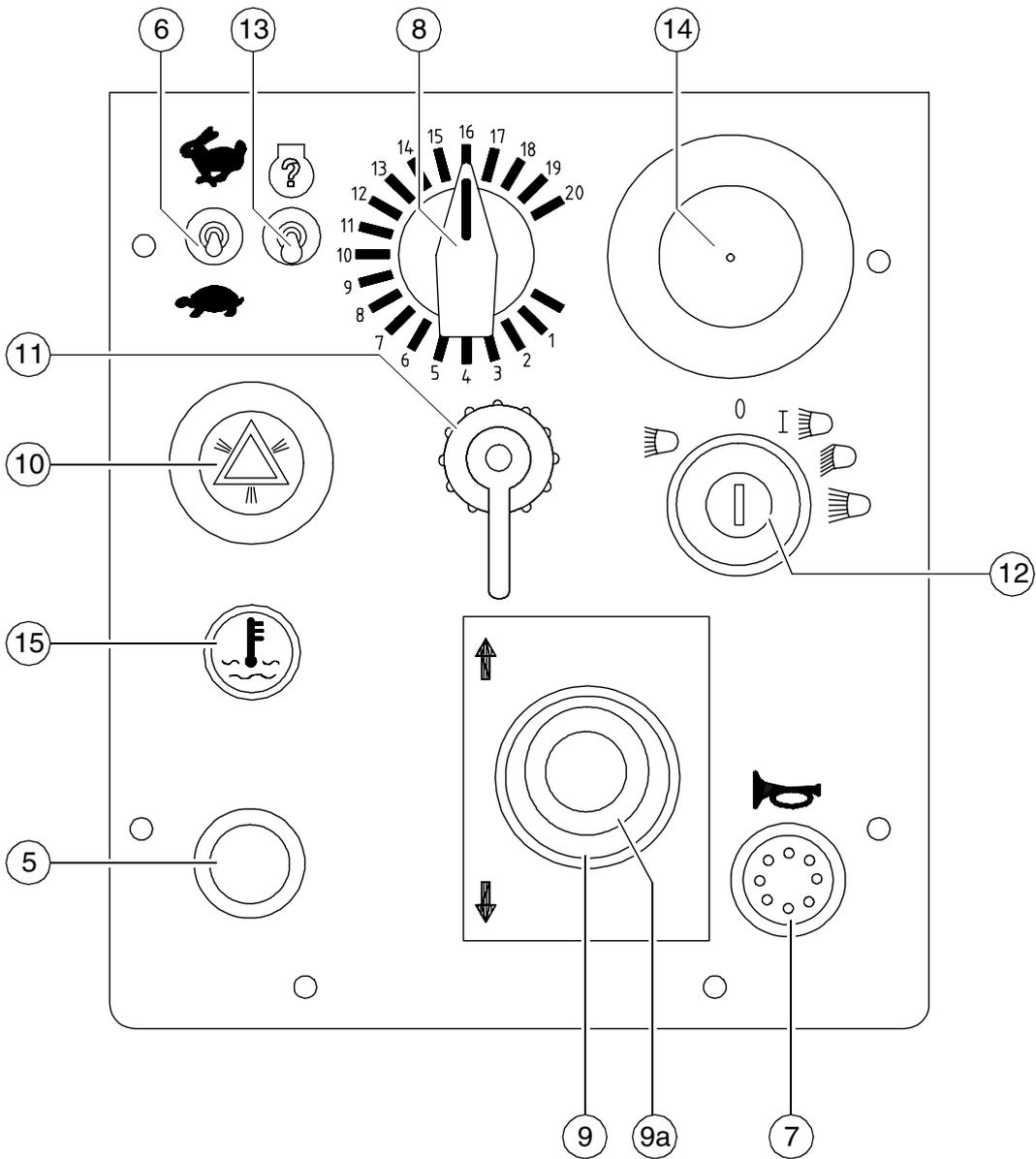
2 Elementi di comando

2.1 Quadro di comando



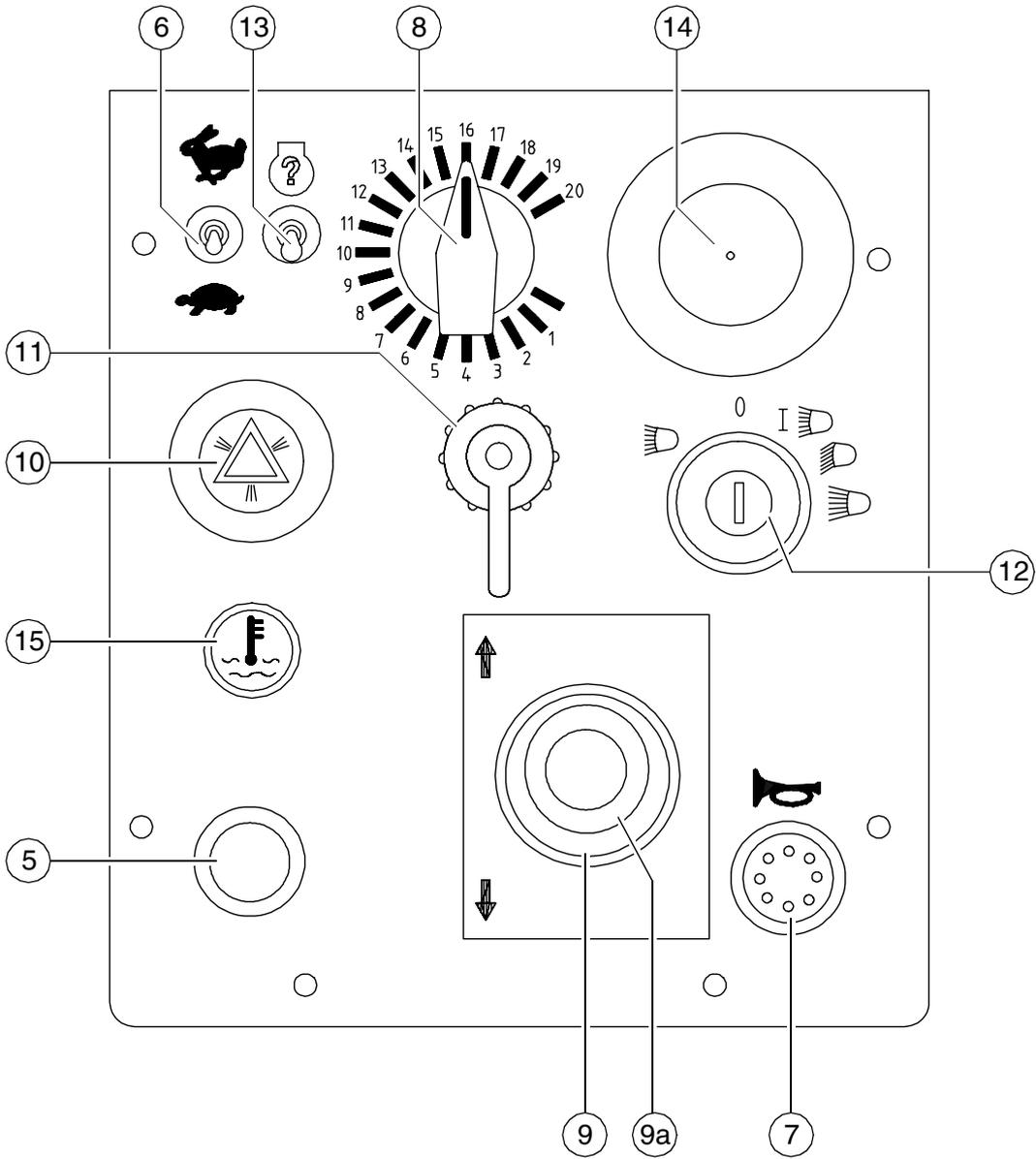
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
1	Potenziometro del volante	<p>La trasmissione dello sterzo è elettroidraulica.</p> <p> Per la taratura di precisione (posizione "0" = marcia in rettilineo) vedi la compensazione della marcia in rettilineo. Per la rotazione sul posto vedi l'interruttore (Rotazione sul posto).</p>
2	Fissaggio del quadro di comando	<p>Con esso è possibile bloccare il quadro di comando mobile sul lato desiderato della finitrice.</p> <p>- Avvitare la vite a testa zigrinata nella tacca sul punto previsto e bloccare con il dado zigrinato.</p> <p> Se non è fissato, il quadro di comando può spostarsi. Pericolo di incidente durante i viaggi di trasporto!</p>
3	Bloccaggio del quadro di comando	<p>Con sedili mobili (opzione), il quadro di comando può essere spostato verso l'esterno sulla larghezza di base della finitrice. Estrarre il perno di bloccaggio e spostare il quadro di comando; far innestare il perno di bloccaggio.</p> <p> Se non è bloccato, il quadro di comando può spostarsi. Pericolo di incidenti per il trasporto!</p>
4	Illuminazione	<p>Il campo di comando A /B è illuminato se le luci di posizione sono accese.</p>

A



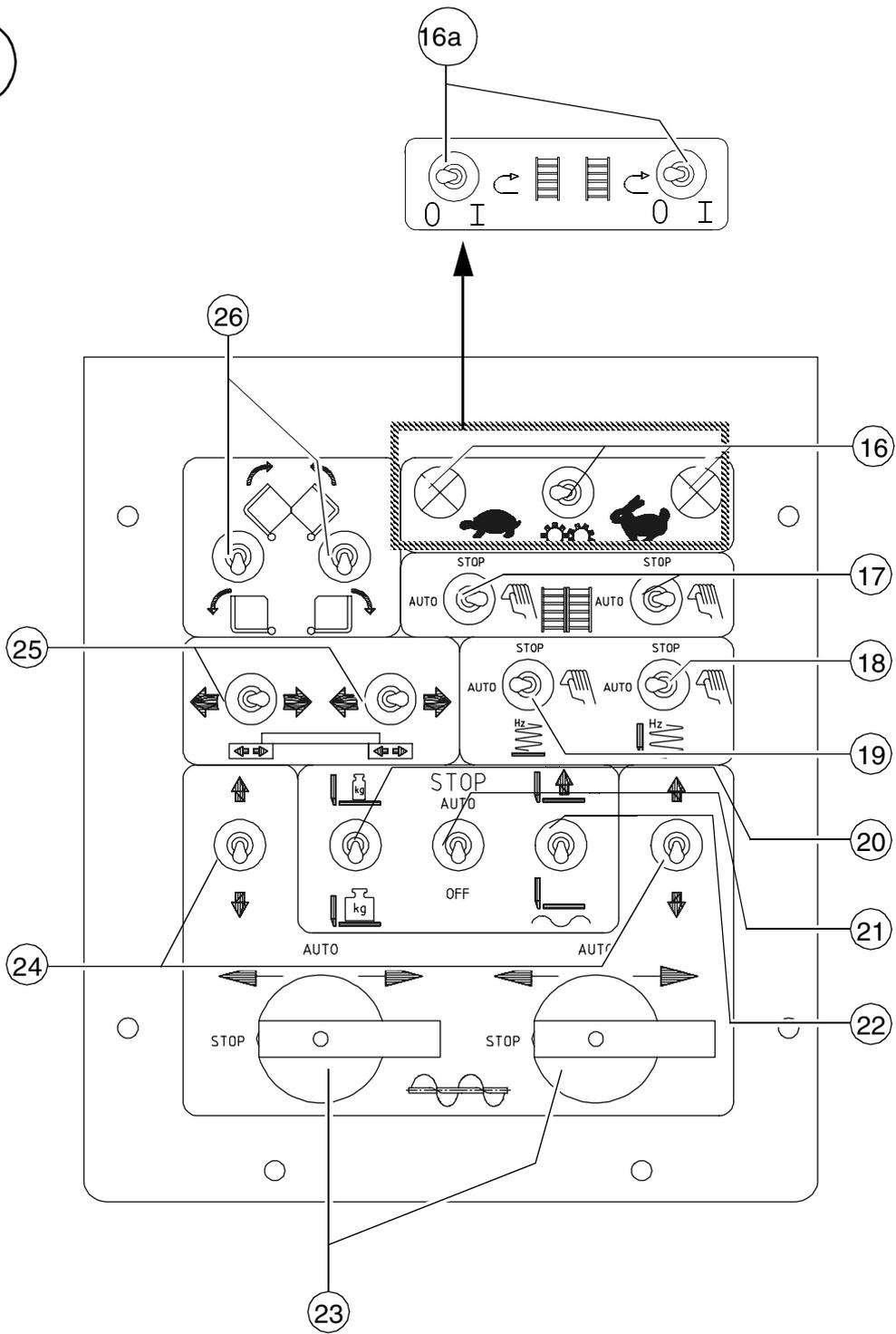
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
5	Starter ("motorino di avviamento")	Avviamento possibile solo con leva di marcia in posizione centrale. Tutti i pulsanti di arresto di emergenza (sul quadro di comando e sui telecomandi) devono essere estratti.
6	Trazione rapida/lenta	Lepre: Velocità di trasporto Tartaruga: velocità operativa per la stesa - Azionare solo a macchina ferma!
7	Clacson	Da usare in caso di pericolo imminente e quale segnalazione acustica prima della partenza!
8	Selettore trazione	Con questo selettore viene regolata la velocità che si desidera raggiungere a leva di marcia completamente azionata.  La scala corrisponde all'incirca alla velocità in m/min (nella stesa).
9	Leva di marcia (avanzamento)	Attivazione delle funzioni della finitrice e regolazione continua della velocità di marcia – in avanti o all'indietro. Posizione centrale: accensione possibile; motore al minimo; nessuna trazione; interdizione dell'avviamento non intenzionale. Per ruotare all'esterno, sollevare l'anello (9a). A seconda della posizione della leva di marcia vengono attivate le seguenti funzioni: - 1. Posizione: motore al numero di giri preselezionato (vedi "Regolatore del numero di giri del motore"). - 2. Posizione: griglia e coclea ON. - 3. Posizione: movimento del banco vibrante (mazzaranga/ sistema di vibrazione) ON; trazione ON; aumento della velocità fino alla battuta finale. La velocità massima viene regolata con il selettore.
10	non occupato	
11	non occupato	

A



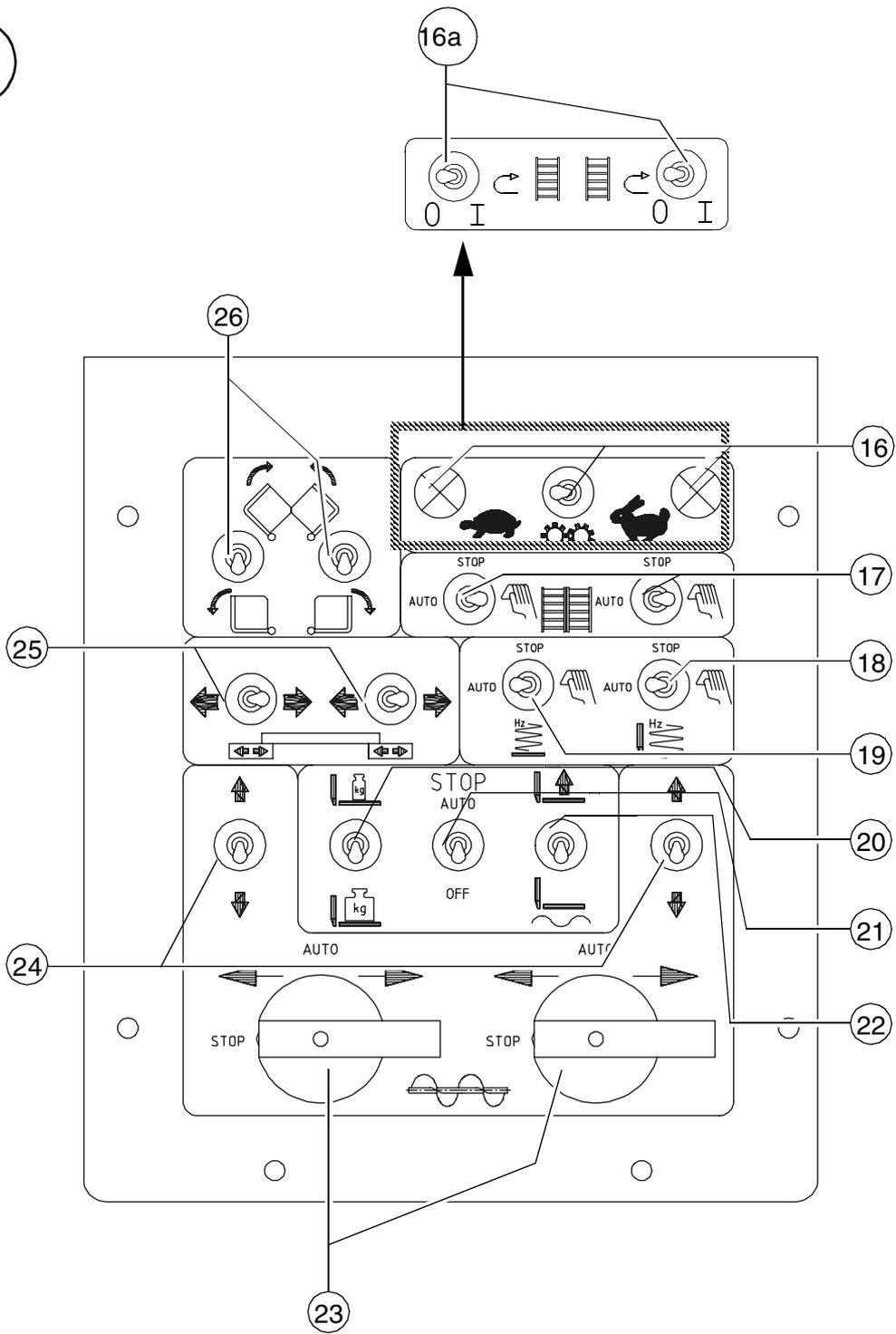
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
12	Blocchetto di accensione ed interruttore luci	<p>Chiave inserita: accensione ON. Chiave estratta: accensione e motore OFF. Posizioni della chiave:</p> <p>0 luce spenta 1 luci di posizione anteriori/posteriori, illuminazione plancia portastrumenti, eventualmente proiettori di lavoro 2 anabbaglianti 3 abbaglianti</p> <p> Premendo, vincere la resistenza tra 1 e 2.</p>
13	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>Premere l'interruttore in posizione superiore fino all'emissione del codice a tre cifre sulla lampada spia.</p> <p> Per la richiesta del codice di errore si veda il paragrafo "Anomalie".</p>
14	Pulsanti per l'arresto d'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! - In caso di anomalie elettriche occorre spegnere manualmente il motore agendo sulla tiranteria della pompa di iniezione. Per poter riaccendere il motore occorre tirare di nuovo il pulsante.
15	non occupato	

B



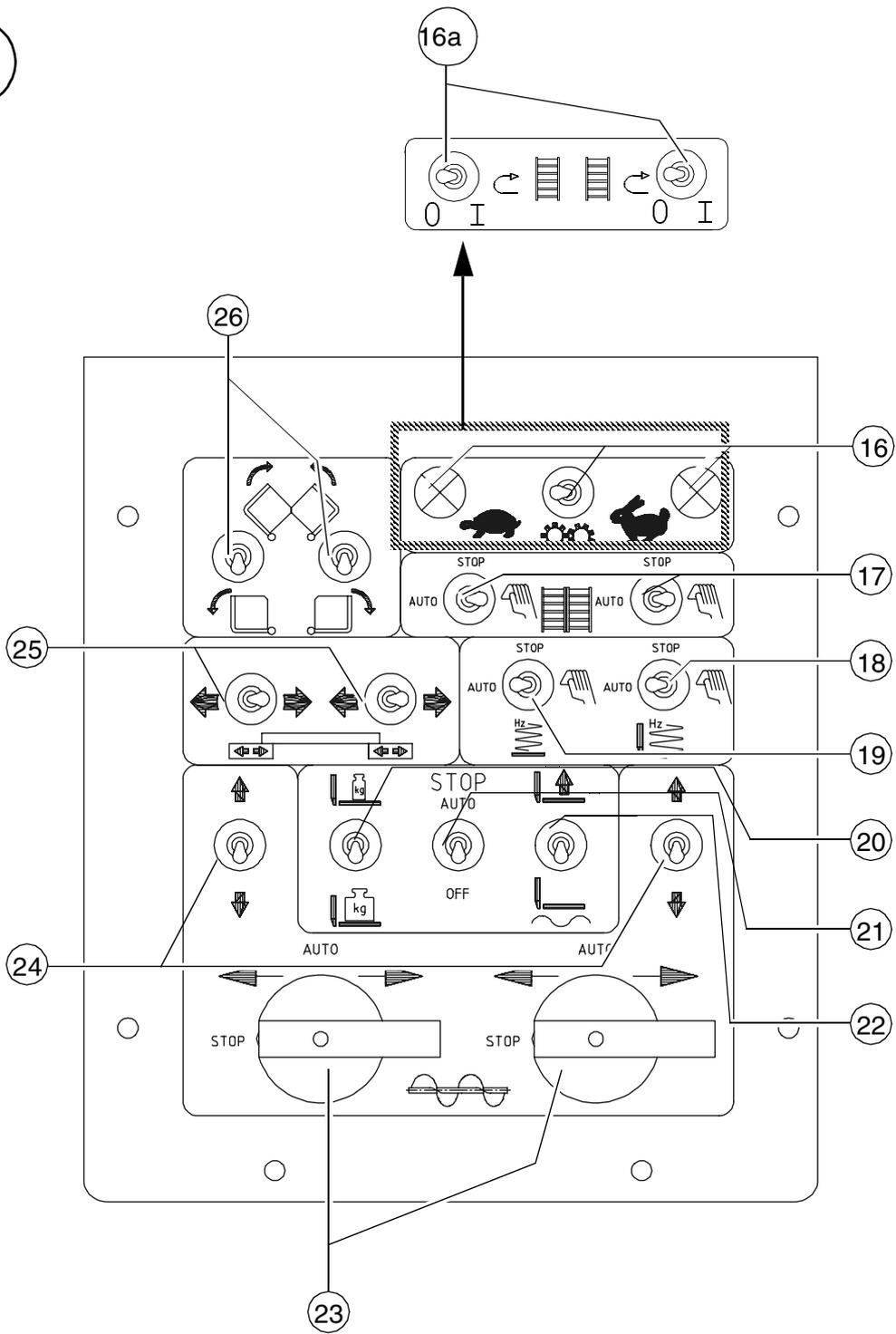
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
16	non occupato	
16a (O)	Sistema di inversione Griglia	<p>Il verso di trasporto della griglia può essere invertito singolarmente per le due semigriglie per trasportare indietro un tratto l'eventuale materiale di stesa presente poco prima della coclea. In questo modo si evitano, ad esempio, perdite di materiale durante il trasporto della macchina. La griglia trasporta di un tratto di circa 1 metro in direzione della tramoggia.</p> <p> Se necessario, l'interruttore può essere azionato ripetutamente per far percorrere alla griglia un tratto maggiore in senso inverso.</p>
17	Griglia sinistra/destra	<p>auto: accesa con la leva di marcia e controllata con finecorsa del materiale nel tunnel</p> <p>stop: spenta</p> <p>manuale: costantemente accesa (a piena portata, senza controllo materiale)</p> <p>- Per poter spegnere la griglia con il telecomando (○), entrambi gli interruttori devono essere su "auto".</p>
18	Mazzaranga (specifica del banco vibrante)	<p>auto: accesa con la leva di marcia, spenta a macchina ferma</p> <p>stop: completamente spenta</p> <p>manuale: costantemente accesa</p> <p>Per la stesa si usa di norma "auto".</p> <p> Se durante la stesa l'interruttore è su "manuale", a macchina ferma deve essere portato su "stop". In caso contrario costipazione eccessiva!</p> <p> Regolazione del numero di giri (vedi il paragrafo "Regolazione del numero di giri della mazzaranga").</p>
19	Sistema di vibrazione (specifica del banco vibrante)	<p>Comando e uso come per l'interruttore (mazzaranga). Regolazione del numero di giri vedi il paragrafo "Regolazione del numero di giri del sistema di vibrazione".</p>

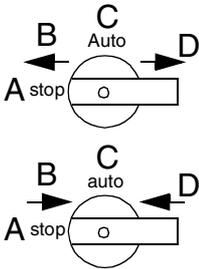
B



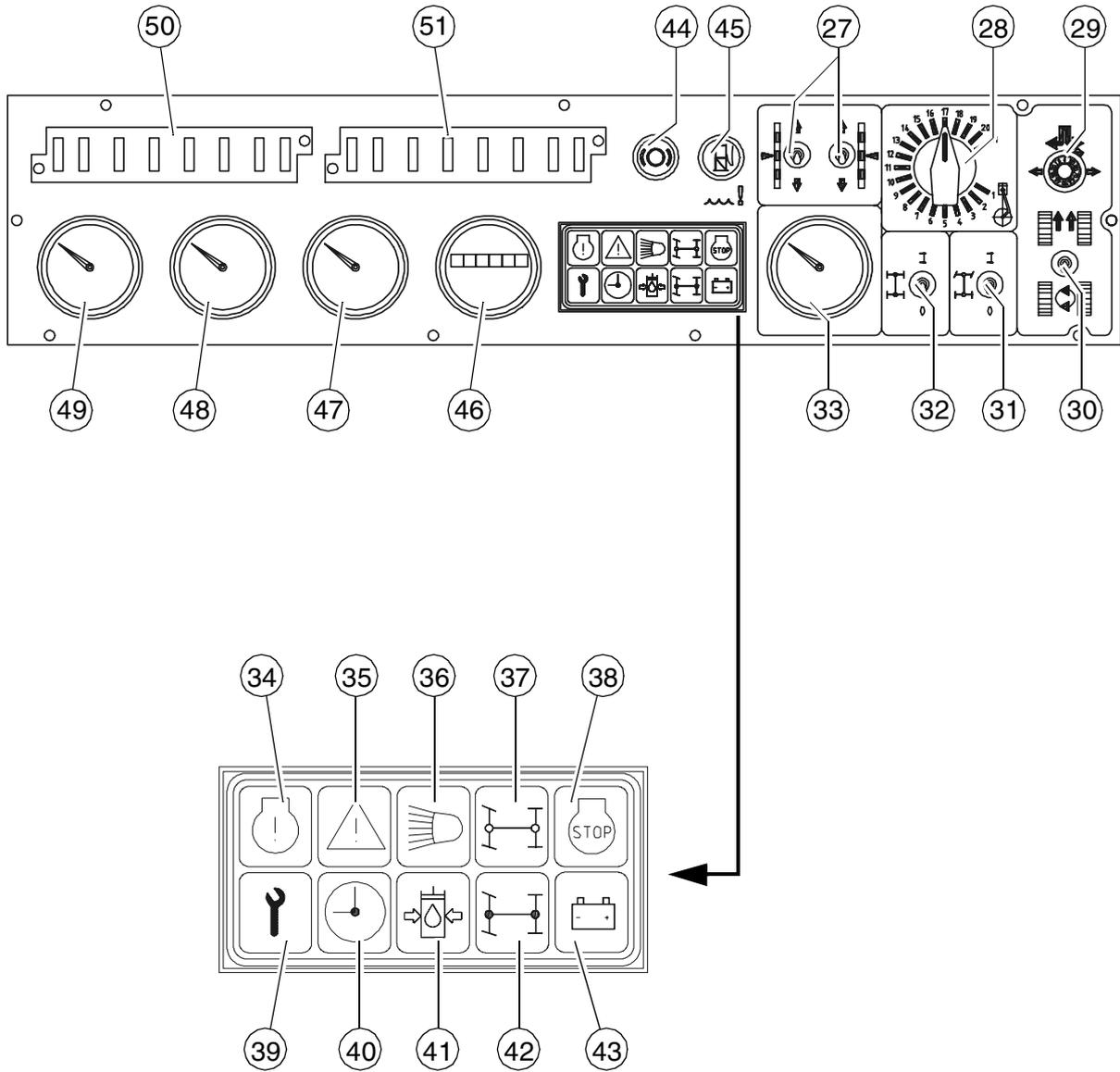
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
20	<p>Carico/scarico del banco vibrante</p> 	<p>Questo elemento consente di caricare o scaricare il banco vibrante per poter influire sulla forza di trazione e sulla compressione.</p> <p>A: scarico (banco vibrante 'più leggero')</p> <p>B: nessuna funzione</p> <p>C: carico (banco vibrante 'più pesante')</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con la valvola regolatrice della pressione (93) si deve regolare l'altezza del carico o scarico. - Per "Arresto del banco vibrante con precarico" si deve selezionare la posizione A (vedi l'interruttore (21) e la valvola regolatrice della pressione (93a)).
21	<p>Arresto del banco vibrante</p> 	<p>Con "Arresto del banco vibrante" si può bloccare il sistema idraulico del banco vibrante per impedire l'abbassamento del banco vibrante a finitrice ferma (soste intermedie).</p> <p>A: automatico con leva di marcia (9) in posizione centrale</p> <ul style="list-style-type: none"> - La posizione C si usa per allestire la finitrice e la posizione A per la stesa. <p>B: costantemente accesa</p> <p>C: spenta</p> <p> La posizione B non è sufficiente per assicurare la macchina durante il trasporto o durante i lavori di manutenzione! Applicare il sistema di sicurezza meccanico per il trasporto del banco vibrante!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con caricamento/scaricamento (20) del banco vibrante e leva di marcia in posizione centrale si può regolare un arresto del banco vibrante con precarico.
22	<p>Carico del banco vibrante</p> 	<p>A: Sollevare il banco vibrante</p> <p>B: tenere fermo il banco vibrante (posizione per l'applicazione del sistema di sicurezza per il trasporto)</p> <p>C: abbassare il banco vibrante e passare alla "posizione flottante"</p> <p> Durantela stesa il banco vibrante deve restare in posizione flottante. Ciò vale anche per l'arresto intermedio ed il cambio di autocarro se si utilizza l'arresto del banco vibrante.</p>

B



Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
23	Coclea sinistra/destra 	<p>A stop:spenta B manuale:trasporto verso l'esterno C auto:accesa con leva di marcia e controllata con finecorsa del materiale sulla coclea D manuale:trasporto verso l'interno</p> <p> In posizione (B) e (D) la semicoclea è costantemente accesa (a piena portata, senza controllo automatico del materiale).</p> <p>Per controllare automaticamente la coclea con il finecorsa meccanico o il sensore ad ultrasuoni (○), entrambi gli interruttori devono essere su "auto".</p>
24	Spostamento della trave di supporto della coclea sinistra/destra (○)	<p>Con trave di supporto della coclea spostabile idraulicamente, modifica dell'altezza della coclea.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'altezza può essere letta sulle scale graduate a sinistra ed a destra del supporto della trave della coclea. Regola approssimativa: altezza della trave della coclea = spessore di stesa più 5 cm (2 pollici). <p> Agire sui due interruttori contemporaneamente per non far distorcere la trave della coclea!</p>
25	Estrazione/retra- zione del banco vibrante (○)	<p>Per banchi vibranti Vario, estrazione o retrazione idraulica delle parti telescopiche.</p> <p> Nei paesi dell'Unione Europea, ciò è consentito solo con l'interruttore del telecomando.</p>
26	Apertura/chiusura tramoggia	<p>in alto: chiusura delle metà della tramoggia al centro: nessuna funzione in basso: apertura delle metà della tramoggia</p> <p>Azionamento separato (○): È necessario per la stesa unilaterale precisa o in caso di impedimenti per il caricamento dell'autocarro.</p>

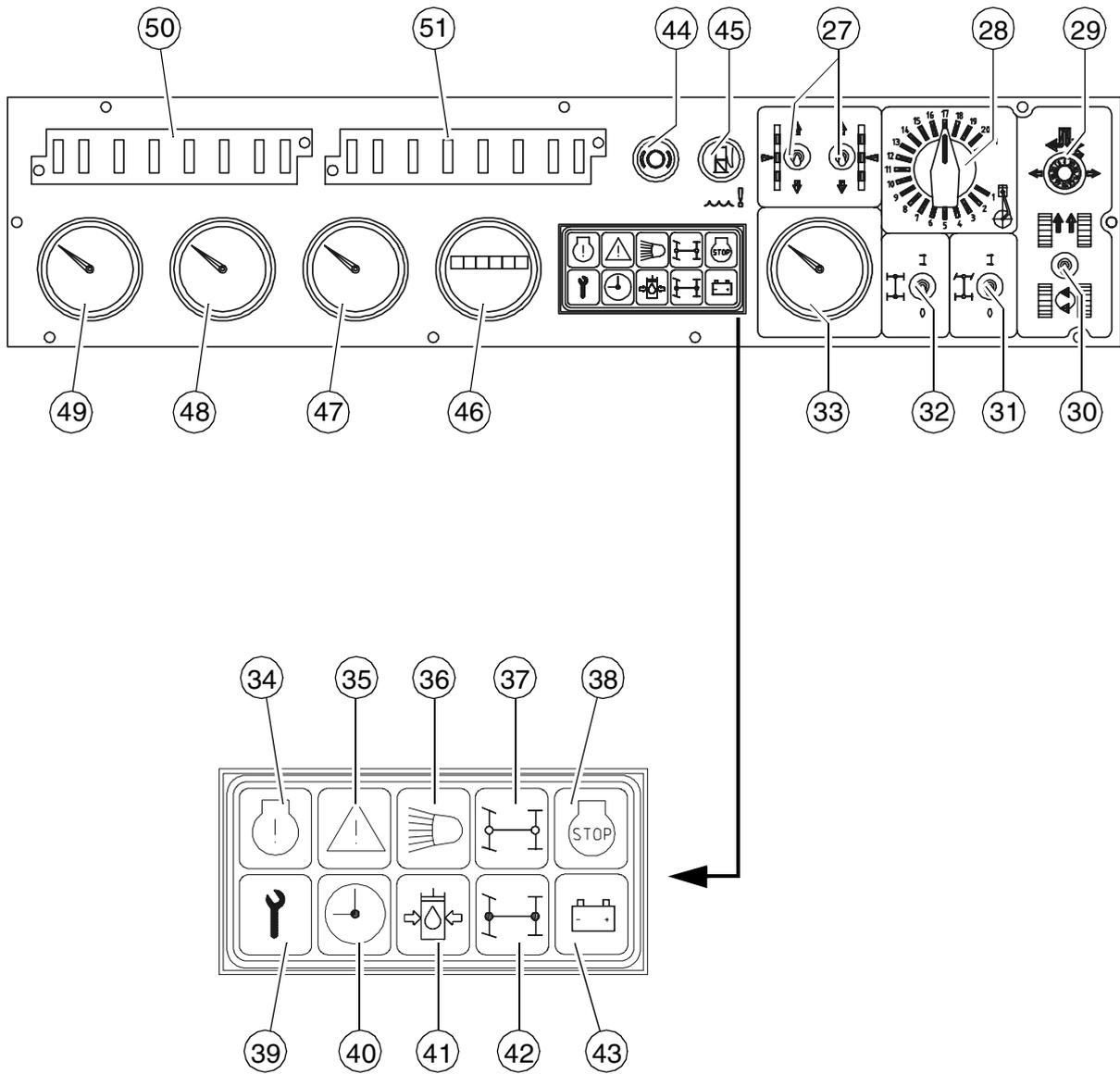
C



Element3_KC.cdr, Kontrollleucht_KC.cdr

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
27	Cilindro livellatore sinistra/destra	Con questo tasto vengono azionati manualmente i cilindri livellatori se il sistema automatico di livellamento è spento. A tale scopo, l'interruttore del telecomando deve essere in posizione "manuale".
28	Regolatore del numero Regolatore (○)	Regolazione continua del numero di giri (a leva di marcia azionata). Posizione Min.: numero di giri minimo Posizione Max.: numero di giri nominale  Per la stesa occorre normalmente regolare sul numero di giri nominale; 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.
29	Compensazione della marcia in rettilineo	Durante la marcia, con questo potenziometro si regola la marcia in rettilineo: - Ruotare il volante in posizione "0"; quindi agire sul potenziometro portando la finitrice a marciare in rettilineo.
30	Rotazione sul posto	Interruttore in alto: Posizione normale per marcia in rettilineo.  Se per errore si sposta l'interruttore in basso (e lo sterzo è su marcia in rettilineo), la finitrice non avanza. Ciò viene considerato spesso un'anomalia'. Interruttore in basso: La finitrice ruota sul posto (i cingoli dei carrelli girano in senso contro rotante) se lo sterzo viene girato su "10". Sterzo verso sinistra = rotazione verso sinistra Sterzo verso destra = rotazione verso destra  Durante la rotazione, le persone e gli oggetti accanto alla finitrice sono estremamente a rischio. Osservare la zona di rotazione!
31	non occupato	

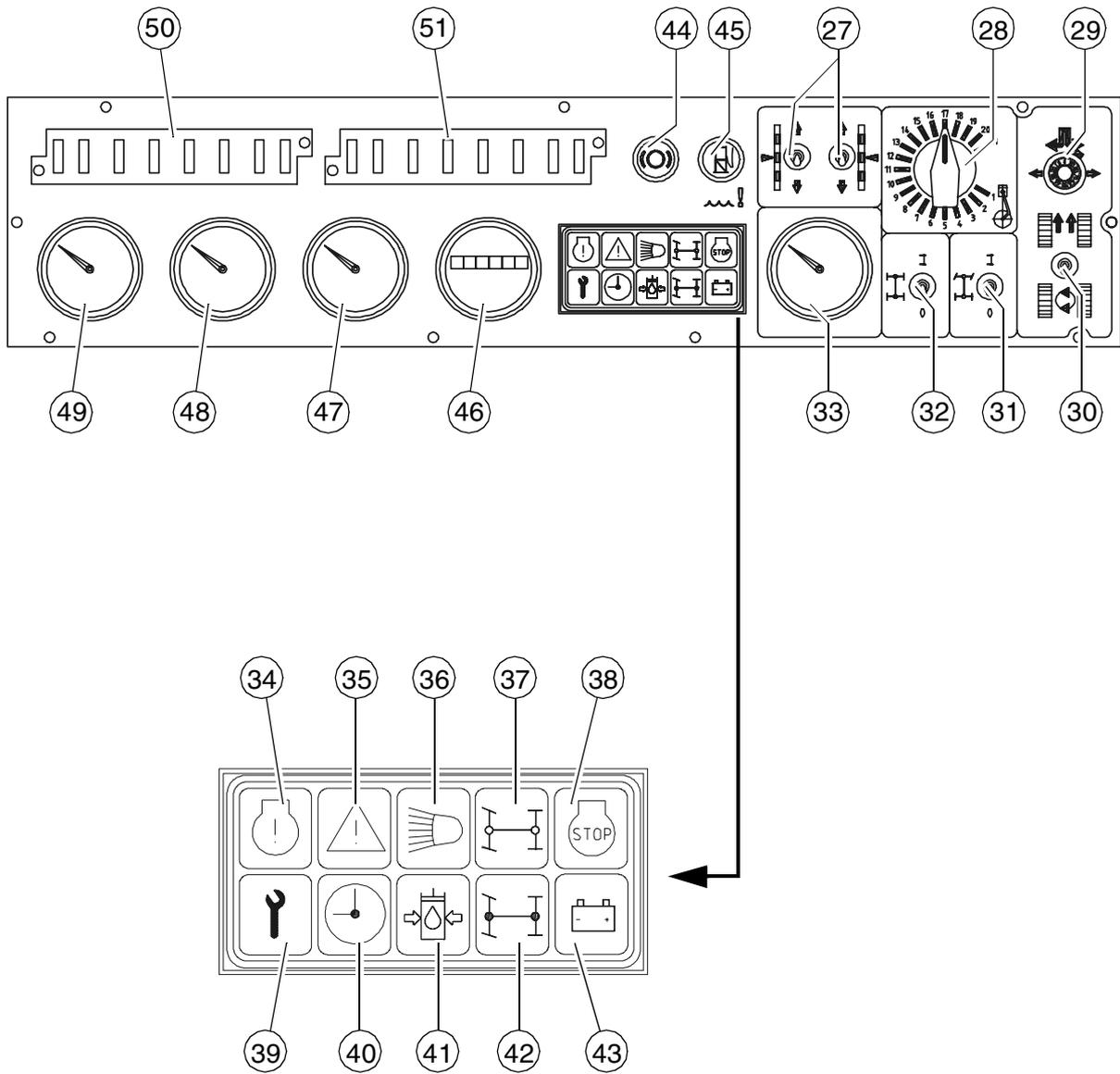
C



Element3_KC.cdr, Kontrollleucht_KC.cdr

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
32	non occupato	
33	Indicazione della temperatura dell'olio idraulico	Indicazione normale fino a 85 °C = 185 °F.  A temperatura maggiore, arrestare la finitrice (leva di marcia in posizione centrale) e far raffreddare il motore al minimo. Determinare la causa ed eventualmente eliminarla.
34	Messaggio di errore con arresto del motore (rosso)	Si accende se si verifica un grave errore del motore di azionamento. Per motivi di sicurezza, il motore di azionamento si spegne automaticamente.  La richiesta del codice di errore può essere eseguita mediante l'interruttore (13).  Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.
35	Messaggio di errore (giallo)	Indica che si è verificato un errore del motore di azionamento. La macchina può continuare temporaneamente a lavorare. Per evitare altri danni, l'errore deve essere tuttavia eliminato prima possibile.  La richiesta del codice di errore può essere eseguita mediante l'interruttore (13).  Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.
36	Spia abbaglianti (blu)	Si accende se gli abbaglianti sono accesi (sul blocchetto di accensione).  Non abbagliare il traffico in direzione opposta!
37	non occupato	
38	Stop motore	È accesa se il motore non può essere avviato (ad esempio perché è premuto un pulsante di arresto di emergenza).  In questo caso consultare il paragrafo "Anomalie".
39	Manutenzione (giallo)	Segnala un livello insufficiente dell'acqua di raffreddamento del motore di azionamento.  Per evitare di danneggiare il motore di azionamento, rabboccare subito e correttamente l'acqua di raffreddamento.  Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.

C



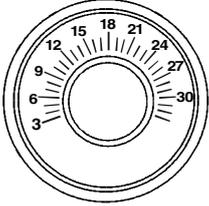
Element3_KC.cdr, Kontrollleucht_KC.cdr

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
40	Controllo di preriscaldamento (giallo)	Si accende dopo aver attivato l'accensione e resta acceso finché l'aria di combustione del motore di azionamento non si è riscaldata fino alla corretta temperatura.  Avviare il motore solo dopo lo spegnimento della lampada di segnalazione, in modo da ridurre l'usura ed ottenere migliori caratteristiche di avviamento.
41	Spia pressione dell'olio trazione idraulica (rossa)	Deve spegnersi poco dopo l'accensione. Attenzione alla fase di riscaldamento. Eventualmente olio idraulico troppo freddo e viscoso.  Se la spia non si spegne, lasciare spenta la trazione.  La spia si spegne quando la pressione diminuisce oltre 2,8 bar = 40 psi.
42	non occupato	
43	Spia stato di carica batteria (rossa)	Deve spegnersi dopo l'accensione all'aumento del numero di giri. - Spegnere il motore.
44	non occupato	
45	Lampada spia "Acqua nel carburante" (rosso)	Si accende se nel separatore dell'acqua del sistema del carburante è stata rilevata una quantità eccessiva di acqua.  Per evitare di danneggiare il motore di azionamento, scaricare prima possibile l'acqua separata come descritto nelle istruzioni di manutenzione.  Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.
46	Contaore	Le ore di funzionamento vengono contate solo a motore acceso. Osservare gli intervalli di manutenzione (vedi il capitolo F).
47	Indicazione del carburante	Tenere costantemente sotto controllo l'indicazione del carburante presente nel serbatoio.  Non far mai vuotare completamente il serbatoio! Altrimenti occorre spurgare l'intero impianto del carburante.
48	Temperatura del motore	Campo verde: temperatura normale.  Se la temperatura raggiunge il campo rosso arrestare la finitrice (leva di marcia in posizione centrale) e far raffreddare il motore al minimo. Determinare la causa ed eventualmente eliminarla (vedi paragrafo "Anomalie").
49	Contagiri (○)	Indicazione del numero di giri del motore in giri al minuto (1/min.).  Il numero di giri viene modificato con il regolatore del numero di giri del motore.
50	Cassetta portafusibili I	 Per l'occupazione della cassetta portafusibili vedi il capitolo F.
51	Cassetta portafusibili II	 Per l'occupazione della cassetta portafusibili vedi il capitolo F.

2.2 Accessori speciali



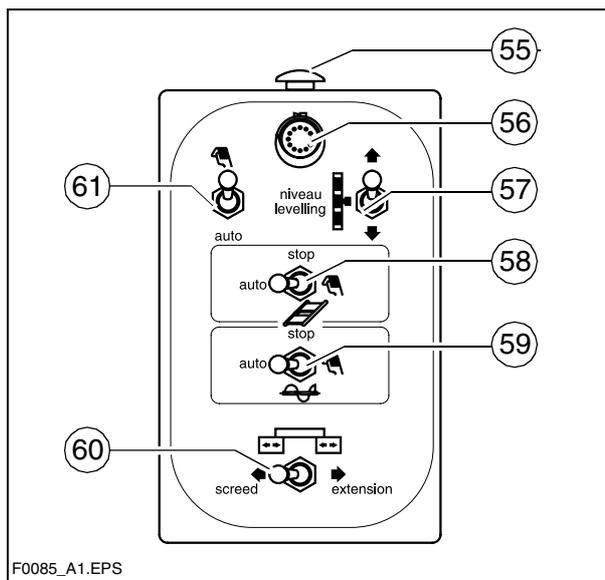
L'ubicazione dei seguenti elementi sul quadro di comando può variare:j

Pos.	Designazione
	<p>Potenziometro "Arresto ritardato del banco vibrante" Impedisce l'abbassamento del banco vibrante in caso di materiali di stesa instabili. Nell'intervallo da 3 a 30 secondi si può regolare la durata di mantenimento del banco vibrante nella sua ultima "posizione di STOP" prima di abilitare il suo passaggio alla posizione flottante.</p>

2.3 Telecomando

Con due sistemi di telecomando – a sinistra e a destra sul banco vibrante – è possibile comandare le funzioni dei rispettivi lati della finitrice.

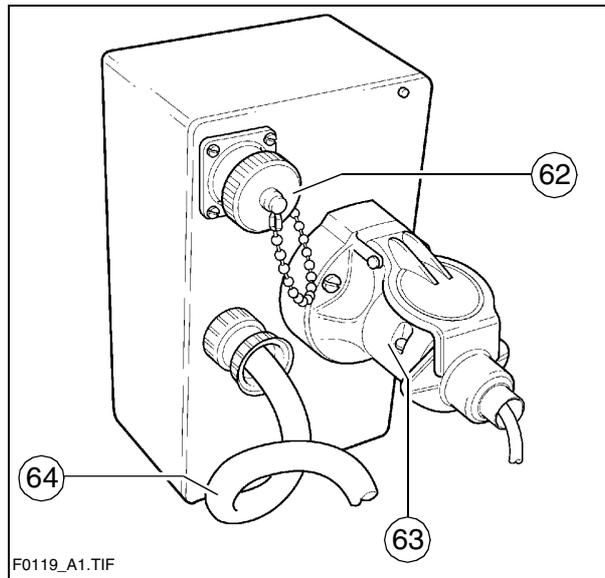
- La sede viene fissata alla piastra laterale del banco vibrante.



Parte anteriore

Pos.	Definizione	Breve descrizione
55	Tasto di arresto di emergenza (○)	Funzione e uso come indicato per il tasto d'arresto di emergenza (14) sul quadro di comando. Importante nelle situazioni di pericolo che non possono essere percepite dal conducente.
56	Avvisatore acustico (○)	Funzione come per il tasto (7) sul quadro di comando.
57	Cilindro di livellazione	Funzione e uso come indicato per l'interruttore (27) sul quadro di comando. - L'interruttore (56) deve trovarsi sulla modalità "manuale"
58	Griglia (○)	Funzione e uso come indicato per l'interruttore (17) sul quadro di comando. - Gli interruttori devono essere posizionati sulla modalità "auto".
59	Coclea	Funzione e uso come indicato per l'interruttore (23) sul quadro di comando. - Gli interruttori devono essere posizionati sulla modalità "auto".
60	Estrazione/retrazione banco vibrante	Con banchi vibranti Vario questo interruttore determina l'estrazione o la retrazione idraulica delle partite telescopiche.
61	Livellazione automatica	manuale: Regolazione in altezza possibile con l'interruttore (57) (o l'interruttore (27) sul quadro di comando) auto: regolazione automatica in altezza mediante il rivelatore di altezza

Parte posteriore



Pos.	Definizione	Breve descrizione
62	Presa per livellazione automatica	Collegare qui il cavo di collegamento del rivelatore di altezza.
63	Presa interruttore di fine corsa coclea	Collegare qui il cavo di collegamento per l'interruttore di fine corsa del composto.
64	Cavo di collegamento del telecomando	Collegare alla presa sul banco vibrante (vedi manuale del banco vibrante).

2.4 Elementi di comando della finitrice

Cofano motore (70)

Per consentire un semplice accesso per svolgere lavori di controllo e manutenzione, il cofano del motore può essere completamente aperto. Per aprirlo tirare la leva (70) (dietro il portellone laterale destro). A tale scopo entrambe le metà delle tramogge devono essere aperte.



Bloccare il portellone laterale con la barra di supporto.



Aprire il cofano motore solo a motore spento. Non introdurre le mani nella ventola del radiatore o tra le cinghie di trasmissione (vedi anche le istruzioni di servizio del motore).



Non toccare il tubo di scappamento ad alta temperatura! Pericolo di ustioni!

Batterie (71)

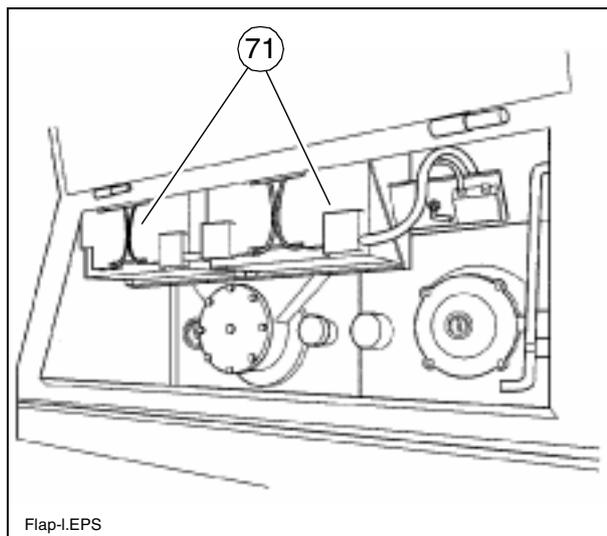
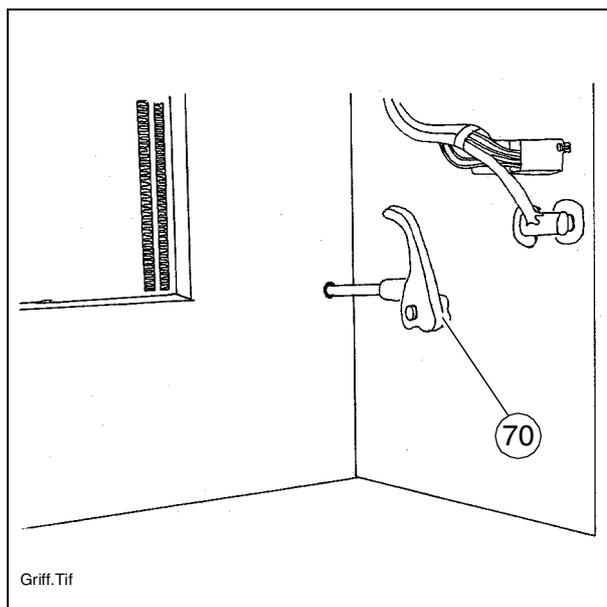
Sotto il portellone di manutenzione sinistro si trovano le batterie dell'impianto a 24 V.



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



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



Interruttore generale della batteria (72)

Sotto il portellone di manutenzione sinistro si trova l'interruttore generale, il quale apre il circuito elettrico dalla batteria al fusibile principale.



Bloccare i portelloni di manutenzione aperti con la barra di supporto.

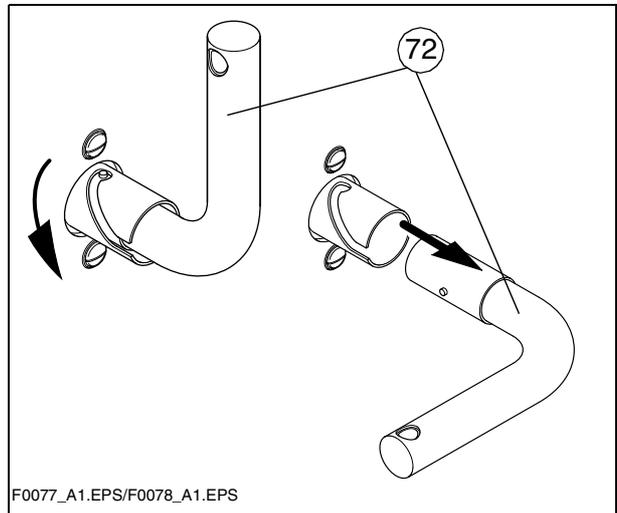
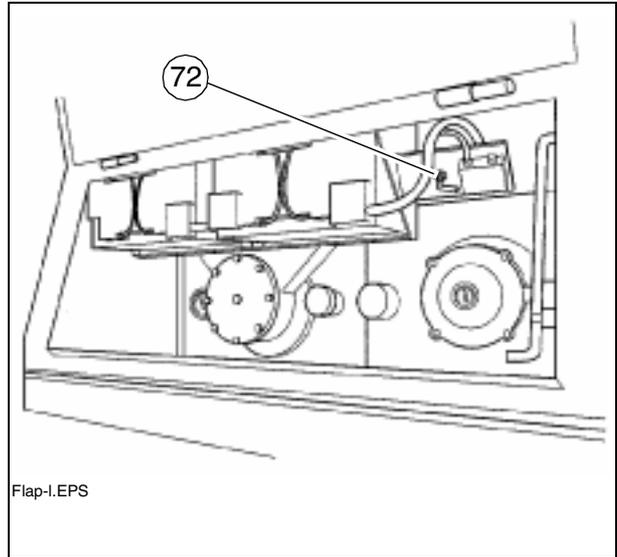


Per le specifiche dei fusibili vedi il capitolo F.

- Per spegnere, girare la chiave (72) verso sinistra e quindi estrarla.



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

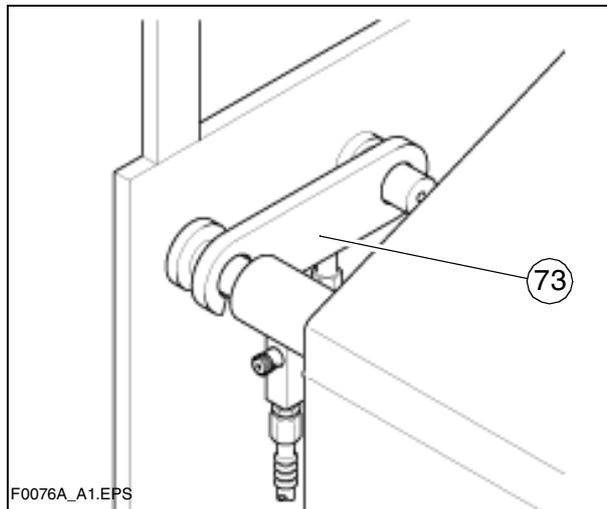


Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (73)

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



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!

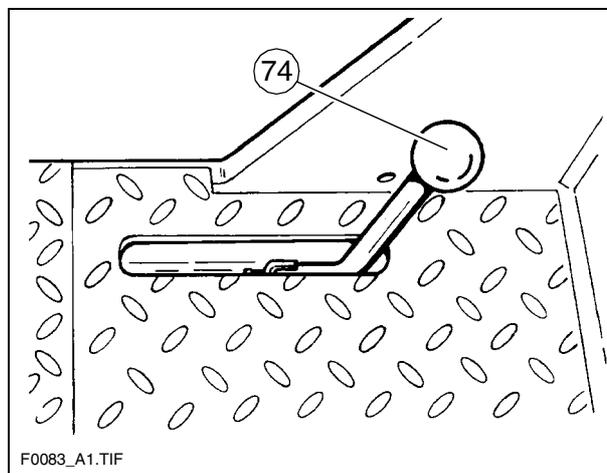


Sistema di sicurezza meccanico per il trasporto del banco vibrante (sinistra e destra, sotto il sedile del conducente) (74)

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.
- Azionare la leva.
- Controllare il corretto innesto dei chiavistelli di bloccaggio (sinistra e destra) nelle apposite barre.



ATTENZIONE!

Il profilo del banco deve essere nella posizione di "zero" prima di essere bloccato per il trasporto.

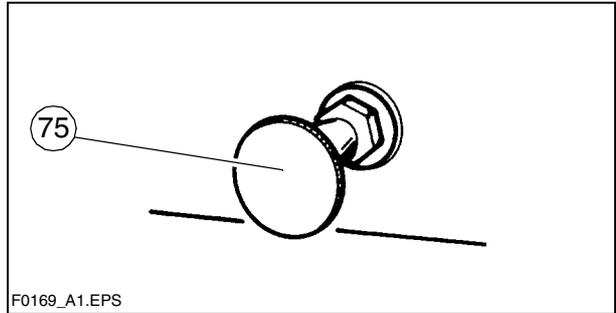
Il bloccaggio del banco serve solo per il trasporto:

Non caricare il banco vibrante né lavorare sotto di esso se è bloccato solo con questo sistema!

Pericolo di incidenti!

Bloccaggio sedile (dietro il sedile del conducente) (75)

I sedili mobili (○) possono essere spostati lungo la larghezza di base della finitrice verso l'esterno; devono essere bloccati.



Durante i viaggi di trasporto i sedili non devono sporgere verso l'esterno. Rispostare entrambi i sedili sulla larghezza di base della finitrice!

- Estrarre la manopola di bloccaggio e spostare il sedile; reinserire la manopola di bloccaggio.



Se la manopola di bloccaggio non è inserita correttamente, il sedile del conducente si può spostare. Pericolo di incidente durante i viaggi di trasporto!

Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (80) ○

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

- La spia (81) è accesa quando la pompa dell'emulsione è in moto
- Interruttore ON/OFF (82) per la pompa dell'emulsione
- Raccordo ad innesto rapido (83) per tubo flessibile



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.



Come opzione si può acquistare un pacco di tubi flessibili ad installazione fissa (83a) per l'impianto di spruzzatura.

Tirare il tubo flessibile fino ad udire scatti provenienti dal dispositivo. Rilasciandolo, il tubo flessibile si blocca automaticamente in questa posizione. Tirandolo di nuovo ed allentandolo, il tubo flessibile si riavvolge automaticamente.



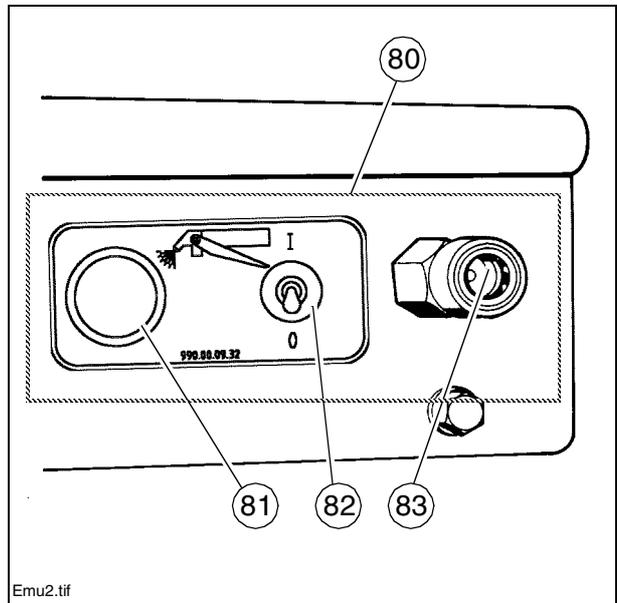
Non spruzzare su fiamme libere o su superfici ad alta temperatura. Pericolo di esplosione!



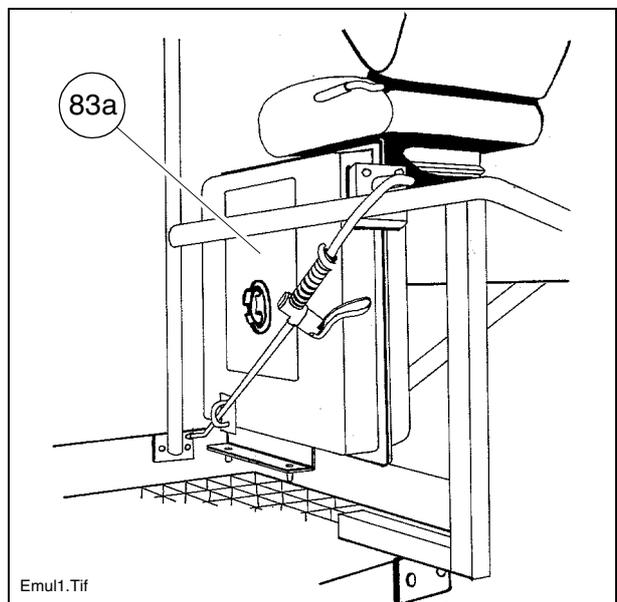
L'alimentazione dell'impianto di spruzzatura avviene con un fusto (84) situato sotto il portellone destro.



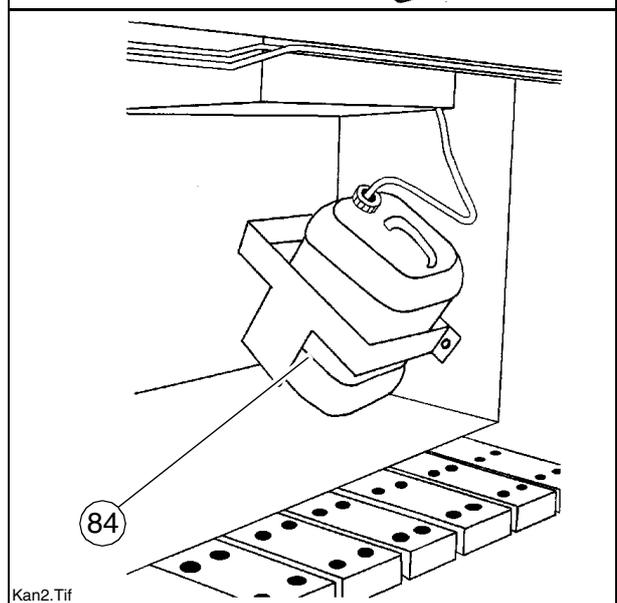
Rabbioccare il fusto solo a macchina ferma!



Emu2.tif



Emu1.tif



Kan2.tif



Sulla parete centrale si possono trovare anche altre possibilità di comando per caratteristiche di equipaggiamento opzionali:

Interruttore ON/OFF per proiettori supplementari sul tetto (85):

Per attivare, azionare l'interruttore (a).

Interruttore ON/OFF per prese a 230 V (85a)

Nell'equipaggiamento con un impianto a 230 Volt, le prese vengono attivate con l'interruttore (a). In posizione "I" la lampada spia (b) è accesa.

Interruttore ON/OFF (5) pompa di rifornimento - serbatoio del carburante (85b)

Se la pompa è attivata mediante l'interruttore (a), la lampada spia (b) è accesa.



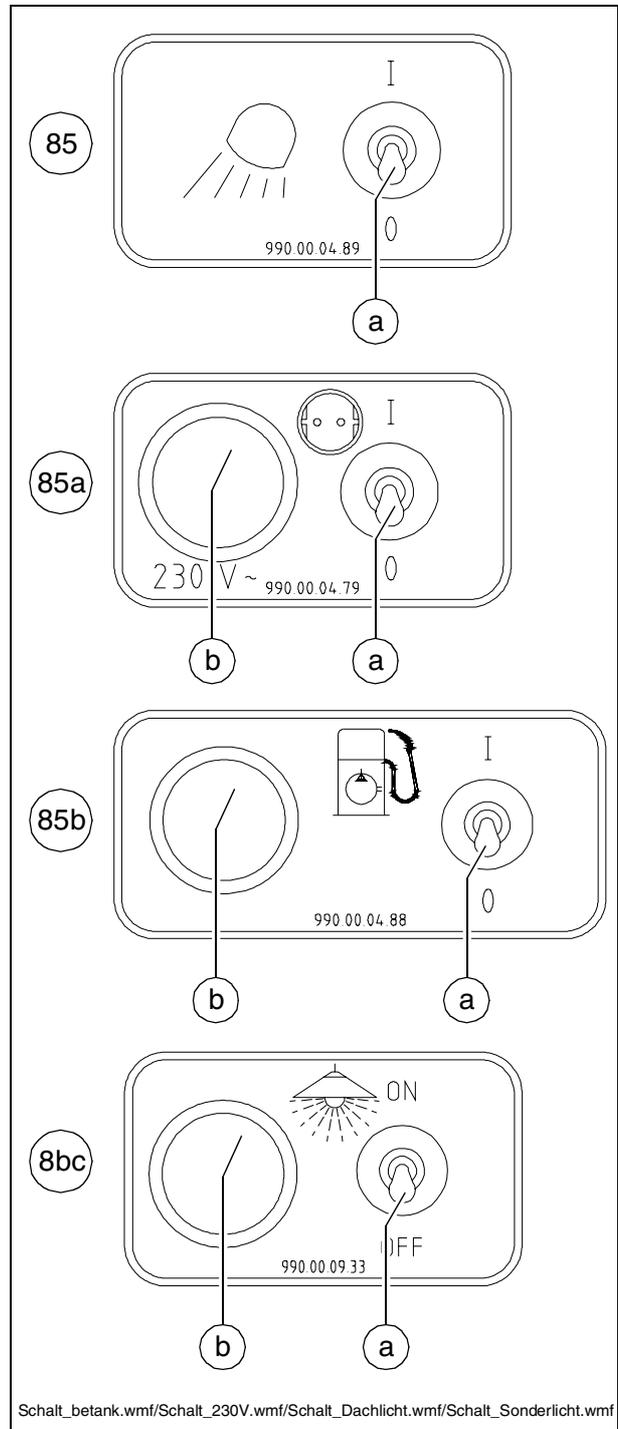
Durante il rifornimento evitare di far penetrare il carburante nel terreno. Spegner il motore e non fumare. Non eseguire il rifornimento in ambienti chiusi: Pericolo per la salute! Tenere pronti estintori.

Interruttore ON/OFF illuminazione speciale (85c)

Se la macchina possiede proiettori supplementari, essi si attivano azionando l'interruttore (a). Con interruttore in posizione "ON", la lampada spia (b) è accesa.



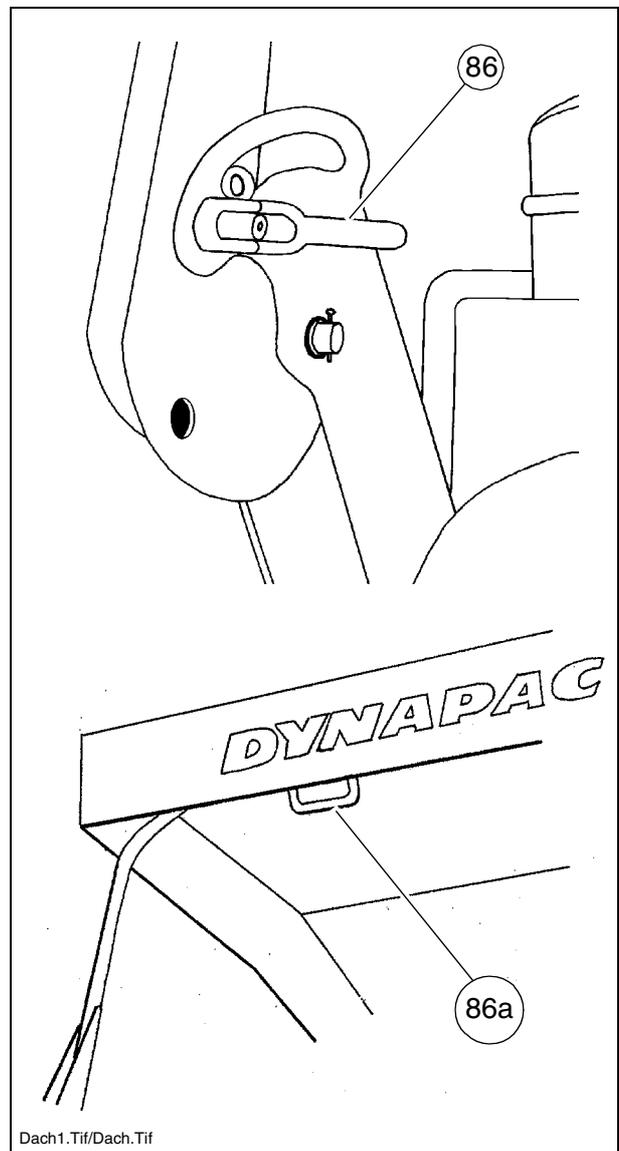
Se il motore non è acceso, spegnere i proiettori supplementari e l'illuminazione speciale per evitare di scaricare la batteria!



Bloccaggio del tettuccio apribile (a sinistra ed a destra sulla mensola del tettuccio) (86):

Per richiudere il tettuccio (ad esempio prima del trasporto su un autocarro a pianale ribassato):

- Sbloccare i perni di bloccaggio (86)
- Tirare in avanti il tettuccio per la staffa (86a)
- Riapplicare i perni di bloccaggio nel secondo foro di arresto.



Tetto apribile idraulicamente (87) (○)

Il tetto apribile idraulicamente è assicurato da un arresto (A) sulla sospensione posteriore dei lati destro e sinistro della macchina. Questo arresto deve essere sbloccato prima dell'abbassamento e del sollevamento. Sulla sua posizione finale, il tetto va assicurato di nuovo mediante l'arresto.

Sul lato sinistro della parete posteriore della finitrice si trova un'unità idraulica e l'interruttore a chiave (A) del sistema idraulico del tetto apribile.



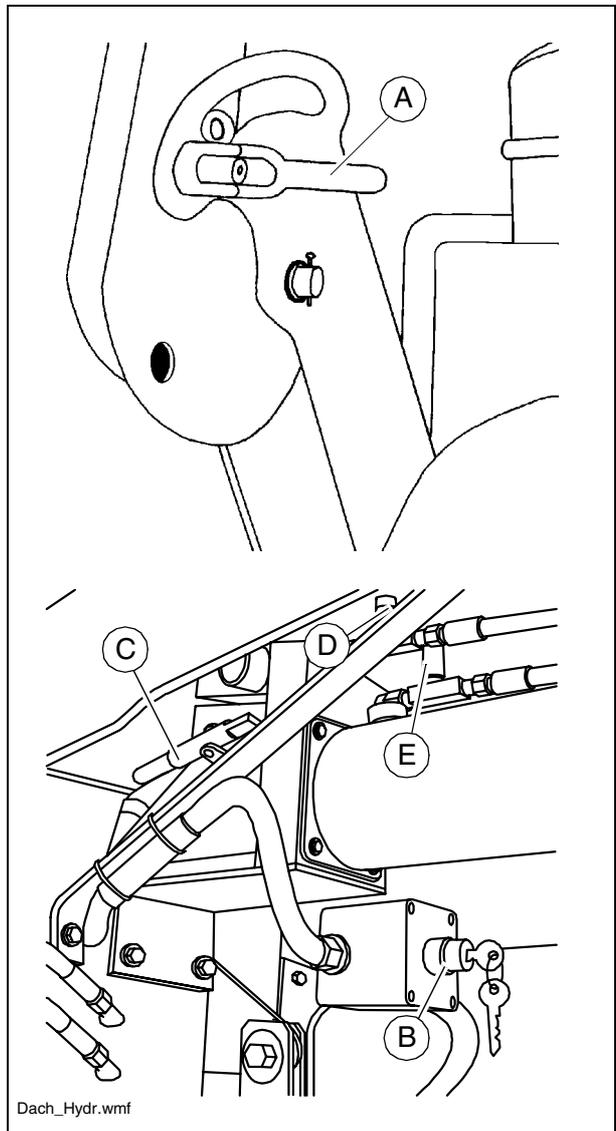
Il tetto può essere sollevato ed abbassato senza dover accendere il motore di trazione.

- Per abbassare il tetto ruotare a destra l'interruttore a chiave (B) portando il tetto fino al livello minimo.



Pericolo di schiacciamento! Durante la fase di sollevamento o di abbassamento prestare attenzione al fatto che nessuno introduca le dita o le mani nelle zone degli snodi o che venga messo in pericolo dall'abbassamento del tetto.

- Per risollevare il tetto ruotare a sinistra l'interruttore a chiave (B) portando il tetto fino all'altezza massima.



Se è necessario sollevare il tetto a batteria scarica, sull'unità idraulica è presente una pompa a mano.

- Azionare la leva della pompa (C) fino a poter bloccare il tetto in posizione di massima altezza con il perno di bloccaggio (A).

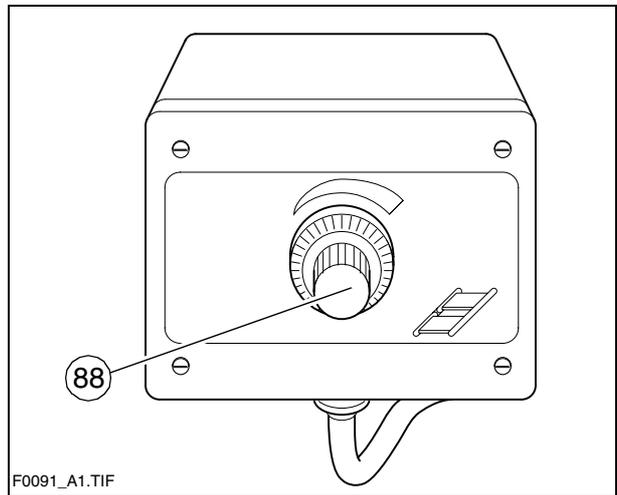
Per regolare la velocità di sollevamento e di abbassamento sono installate due valvole di strozzamento:

- Valvola di strozzamento (D): regolazione della velocità di sollevamento del tetto.
Rotazione della manopola in senso orario = riduzione della velocità.
Rotazione della manopola in senso antiorario = aumento della velocità.
- Valvola di strozzamento (E): regolazione della velocità di abbassamento del tetto.
Rotazione della manopola in senso orario = riduzione della velocità.
Rotazione della manopola in senso antiorario = aumento della velocità.

Regolazione elettrica della portata della griglia (88) (a seconda dell'equipaggiamento)

In questo modo viene regolata – con interruttore di fine corsa meccanico (vedi sotto) o scansione ad ultrasuoni (○) – la portata della griglia.

- La posizione "0" sulla scala corrisponde alla portata minima regolabile.

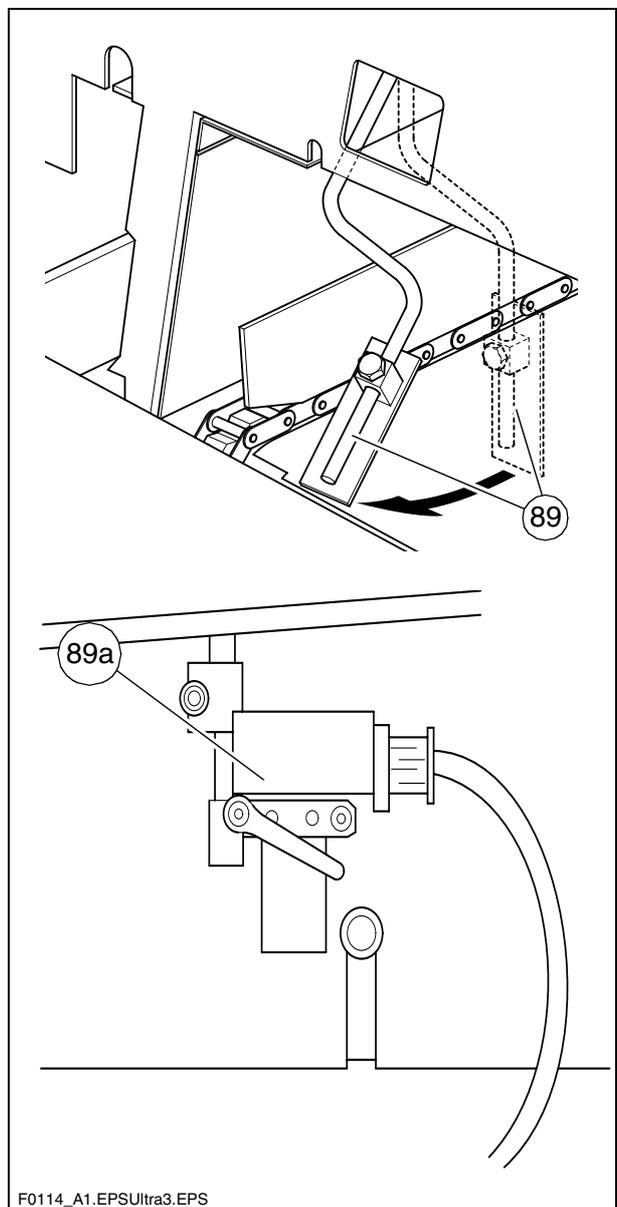


Finecorsa griglia:

I finecorsa meccanici della griglia (89) o gli interruttori della griglia con scansione ad ultrasuoni (89a○) controllano il trasporto del materiale di stesa della rispettiva metà della griglia. I nastri trasportatori della griglia devono arrestarsi quando il materiale di stesa giunge approssimativamente sotto il tubo della coclea.



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



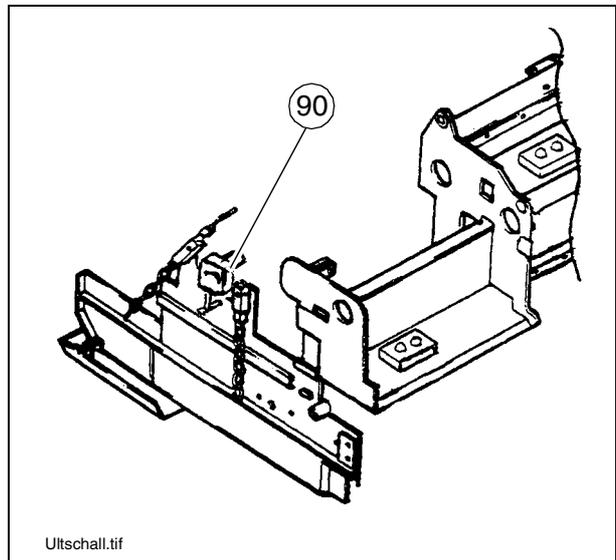
Interruttori di fine corsa ad ultrasuoni della coclea (90) (a sinistra ed a destra)



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

Il sensore ad ultrasuoni è fissato sulla piastra di delimitazione con sistema di tiranti. Per la regolazione sbloccare la leva e modificare l'angolo / l'altezza del sensore.

I cavi di collegamento vengono allacciati ai telecomandi (presa (62)) situati sui lati del banco vibrante.



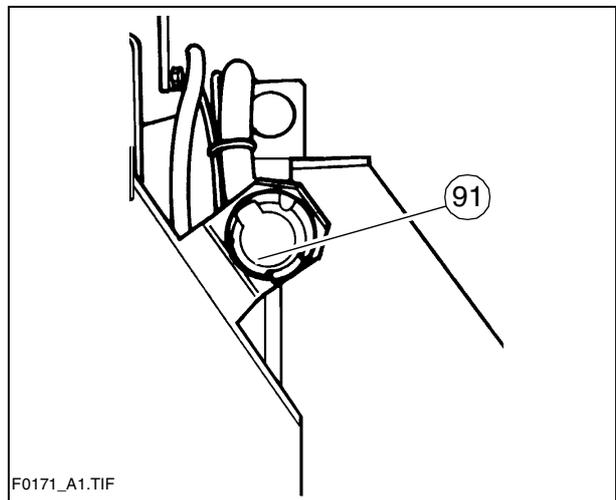
Ultschall.tif



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

Prese per il telecomando (sinistra e destra) (91)

Allacciare il cavo di collegamento (63) del relativo telecomando alla presa (91).



F0171_A1.TIF

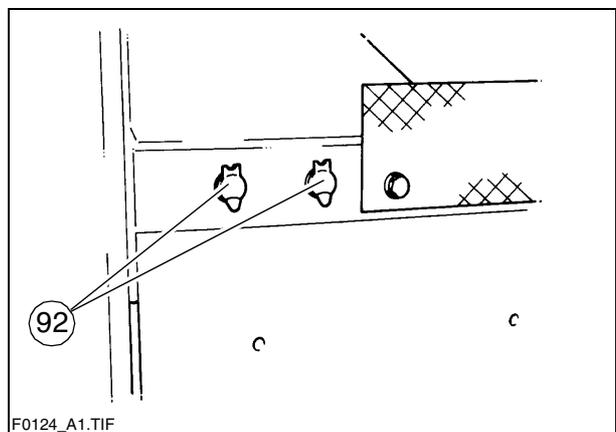
Prese per i proiettori di lavoro (sinistra e destra) (92)

Qui si possono collegare i proiettori di lavoro (24 V).

- La tensione è presente quando l'interruttore principale (72) è acceso.

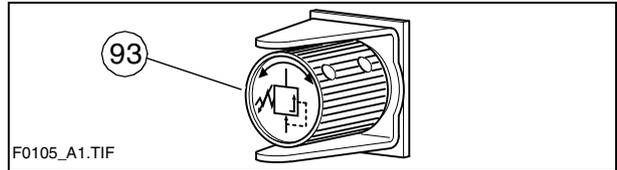


Come optional, è possibile usare una presa per l'alimentazione di corrente di sedili riscaldabili elettricamente.



F0124_A1.TIF

Valvola regolatrice della pressione per carico/scarico del banco vibrante (93) (○)



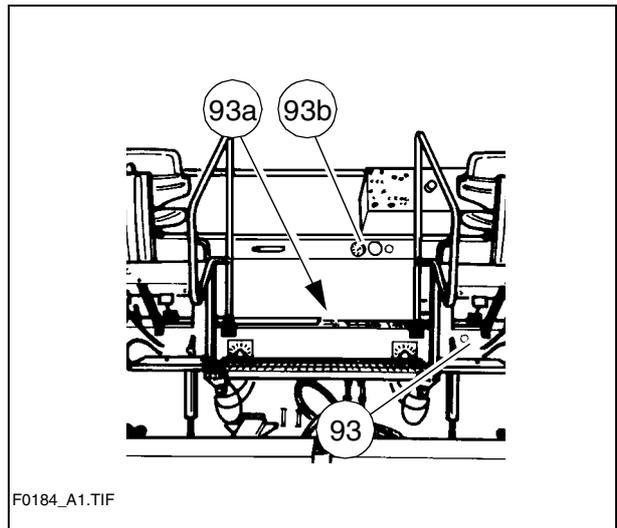
Premette la regolazione della pressione per un ulteriore caricamento/scaricamento del banco vibrante.

- Per l'attivazione vedi caricamento/scaricamento del banco vibrante (44).
- Per l'indicazione della pressione vedi manometro (93b).

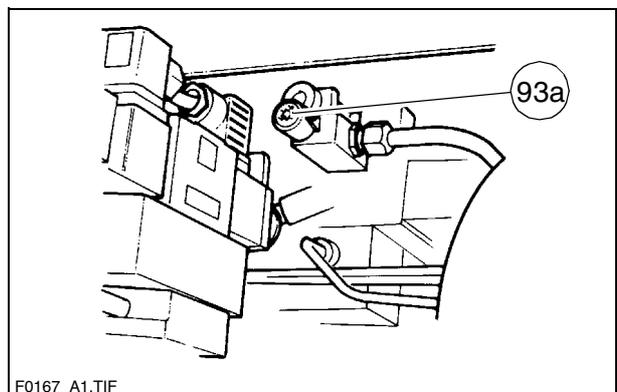
Valvola di regolazione della pressione per arresto banco vibrante con precarico (93a)

Questa valvola si trova sotto il pannello di fondo destro del posto di manovra.

In questo modo viene regolata la pressione per "Arresto banco vibrante con precarico".



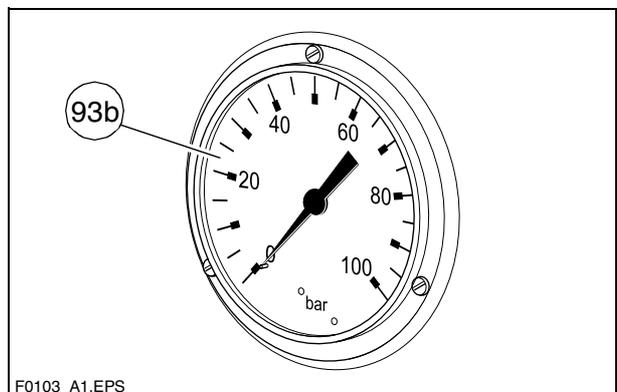
- Per l'attivazione vedi caricamento/scaricamento del banco vibrante (44).
- Per l'indicazione della pressione vedi manometro (93b).



Manometro per caricamento/scaricamento del banco vibrante e arresto del banco vibrante con precarico (93b)

Visualizza la pressione per

- arresto del banco vibrante con precarico quando la leva di marcia (22) è in posizione neutra (regolazione della pressione con valvola (93a));
- Carico/scarico banco vibrante quando la leva di marcia (22) è in terza posizione (regolazione della pressione con valvola (93)).



3 Funzionamento

3.1 Preparazione 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 separatore (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'ampliamento della coclea
- parti eventualmente necessarie per l'ampliamento del banco vibrante
- livella a bolla percentuale con regolo da 4m
- corda per tracciare
- indumenti di protezione, giubbotti di segnalazione, guanti, protezioni acustiche

Prima dell'inizio dei lavori

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

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

Lista di controllo per il conducente

Controllare!	Come?
Pulsanti per l'arresto d'emergenza - Sul quadro di comando - sui due telecomandi ○	Premere il tasto. Il motore diesel e tutte le funzioni attivate devono arrestarsi immediatamente.
Sterzo	La finitrice deve seguire subito e con precisione ogni movimento dello sterzo. Controllare la marcia in rettilineo.
Clacson - Sul quadro di comando - sui due 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 luci di retromarcia devono lampeggiare.
Impianto di riscaldamento a gas ○: - supporti bombole - valvole sulle bombole - valvola riduttrice della pressione - sistemi di sicurezza contro la rottura dei tubi flessibili - valvole di chiusura - rubinetto principale di chiusura - collegamenti - spie del quadretto di commutazione	controllare: - sede fissa - pulizia ed ermeticità - pressione di esercizio 1,5 bar - funzione - funzione - funzione - ermeticità - all'accensione si devono accendere tutte le spie

Controllare!	Come?
Coperture della coclea	In caso di montaggio di elementi per maggiori larghezze di lavoro è necessario allargare le passerelle e coprire il tunnel della coclea.
Coperture del banco vibrante e passerelle	In caso di montaggio di elementi per maggiori larghezze di lavoro è necessario ampliare le passerelle. Le passerelle ribaltabili devono essere ribassate. Controllare che le piastre laterali e le coperture siano stabili nelle loro sedi.
Sicurezza di trasporto del banco vibrante	Con il banco vibrante sollevato, deve essere possibile far scorrere lateralmente i chiavistelli di bloccaggio nelle apposite cavità presenti nella barra (con la leva sotto il sedile).
Sistema di sicurezza per il trasporto della tramoggia	Con la tramoggia chiusa, deve essere possibile far scattare le griffe di innesto sui perni di fermo in entrambe le parti della tramoggia
Tettuccio di protezione	Entrambi i perni di bloccaggio devono trovarsi nel foro previsto.
Altri dispositivi: - Cofani di copertura del motore - Portelloni laterali	Controllare che coperture e ali siano stabili nelle loro sedi.
Equipaggiamento supplementare: - Cunei di fermo - Triangolo - Cassette per primo soccorso	L'attrezzatura deve trovarsi sui rispettivi supporti.

3.2 Accensione della finitrice

Prima di accendere la finitrice

Prima di avviare il motore diesel e di mettere in funzione la finitrice è necessario eseguire quanto segue:

- Manutenzione giornaliera della finitrice (vedi capitolo F).



Controllare se, secondo il contaore di esercizio, devono essere effettuati ulteriori lavori di manutenzione (ad es. manutenzione mensile o annuale).

- Controllo dei dispositivi di sicurezza e di protezione.

Accensione "normale"

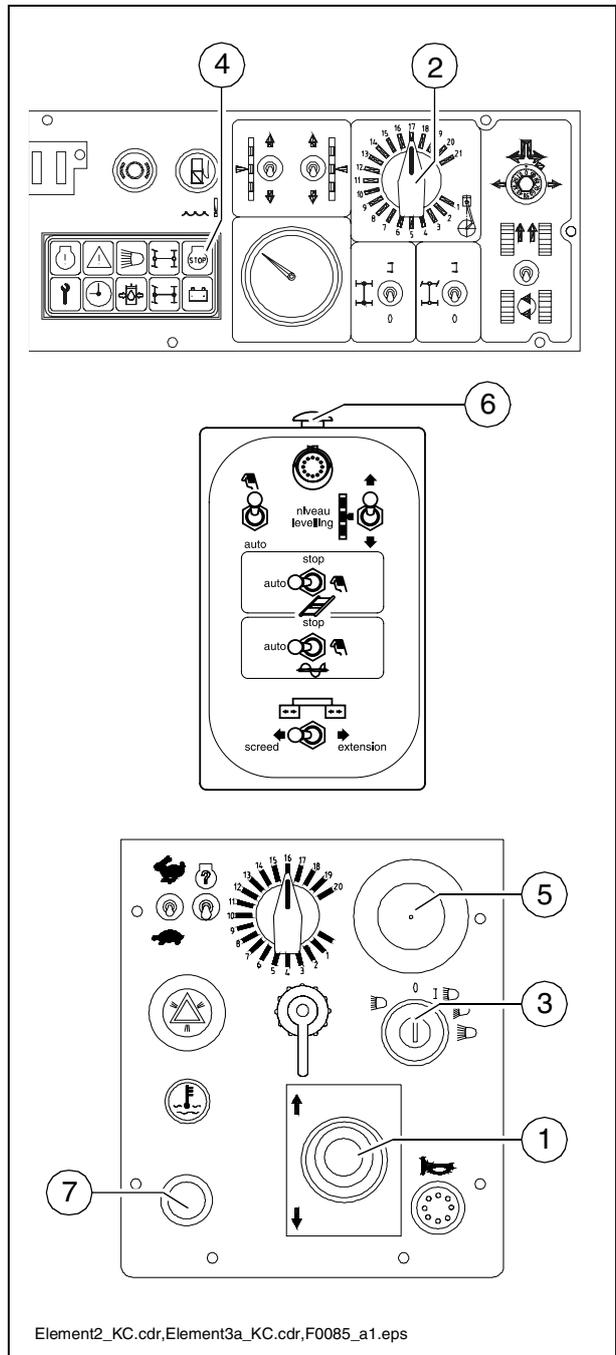
Portare la leva di marcia (1) in posizione centrale e posizionare sul minimo il regolatore del numero di giri (2).

- Inserire la chiave di accensione (3) in posizione "0". All'accensione non ci devono essere luci accese, per non sovraccaricare la batteria.



L'accensione non è possibile se la leva di marcia non si trova in posizione centrale o se il controllo dell'arresto del motore (4) è acceso (il pulsante di arresto di emergenza (5) o (6) del telecomando (○) è premuto, l'interruttore della coclea o della griglia è inserito).

- Premere lo starter (7) per far partire il motore. Accendere per un massimo di 20 secondi ininterrottamente, poi fare una pausa di 1 minuto!



Element2_KC.cdr,Element3a_KC.cdr,F0085_a1.eps

Accensione separata (sistema ausiliario di accensione)



Se le batterie sono scariche e il motorino di avviamento non gira, il motore può essere avviato con un'alimentazione di corrente separata.

Alimentazione di corrente idonea:

- Veicolo separato con impianto a 24-V;
- batteria supplementare a 24 V;
- Apparecchio di avviamento, adatto per aiuto di avviamento con 24 V/90 A.



I normali apparecchi carica-batterie o i caricabatterie rapidi non sono indicati per essere usati come apparecchi ausiliari di accensione.

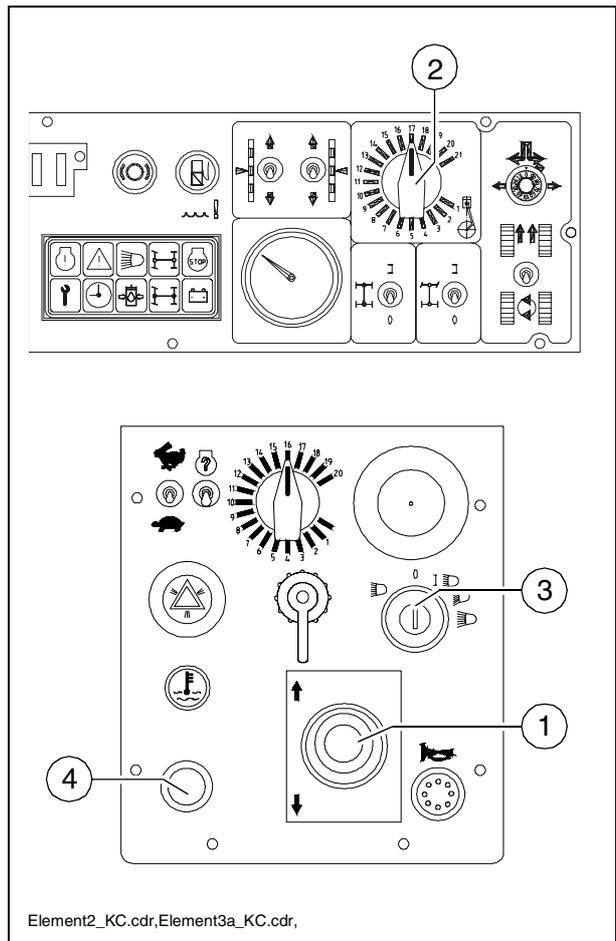
Per l'avviamento del motore mediante apparecchio ausiliario:

- Portare la leva di marcia (1) in posizione centrale e posizionare sul minimo il regolatore del numero di giri (2).
- Inserire la chiave di accensione (3) nella posizione "0", per ottenere l'accensione.
- Collegare l'alimentazione di corrente con cavi appositi.



Fare attenzione alla corretta polarità! Collegare sempre per ultimo il cavo negativo e toglierlo sempre per primo!

- Premere lo starter (4) per far partire il motore. Accendere per un massimo di 20 secondi ininterrottamente, poi fare una pausa di 1 minuto!



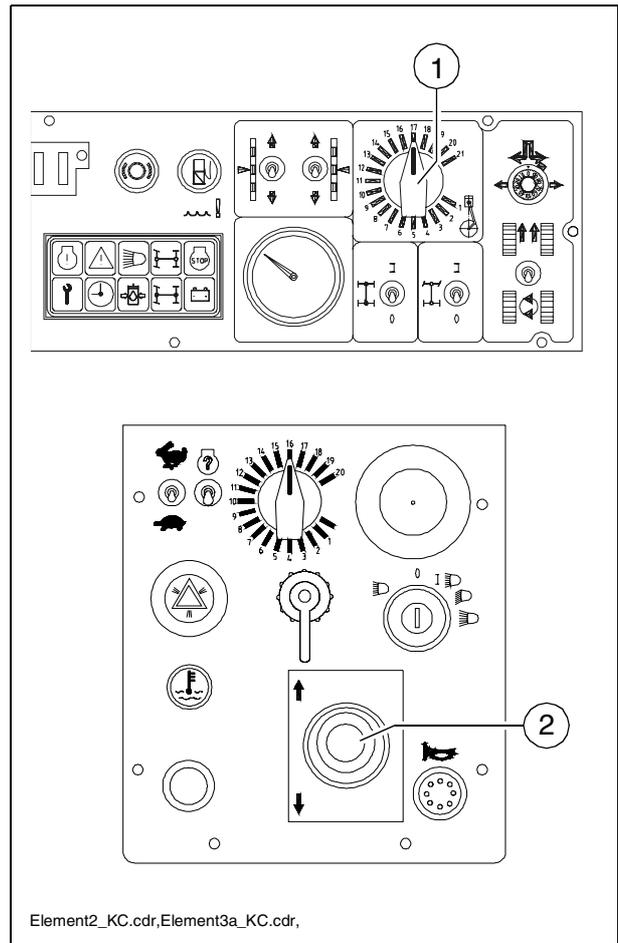
Dopo l'accensione

Per aumentare il numero di giri:

- Posizionare il regolatore del numero di giri (1) sul regime intermedio.
- Posizionare la leva di marcia (2) al livello 1 (poco al di fuori della posizione centrale).



Con il motore freddo, scaldare la finitrice per circa 5 minuti. Controllare le spie



Controllare le spie

Vanno assolutamente controllate le seguenti spie:

Per altre possibili anomalie vedi Manuale del motore.

Spia di controllo caricamento batteria (1)

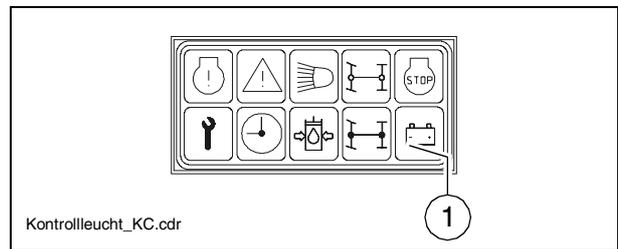
Deve spegnersi dopo la partenza, aumentando il numero di giri del motore.



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

Se la spia rimane accesa spegnere il motore e cercare la causa dell'anomalia.

Per le possibili anomalie vedi paragrafo "Anomalie".

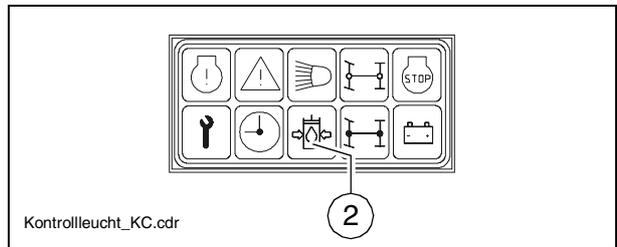


Spia di controllo pressione olio della trazione(2)

- Si deve spegnere poco dopo l'accensione.



Se la spia non si spegne:
Arrestare la trazione! In caso contrario ci potranno essere danni a tutto il sistema idraulico.



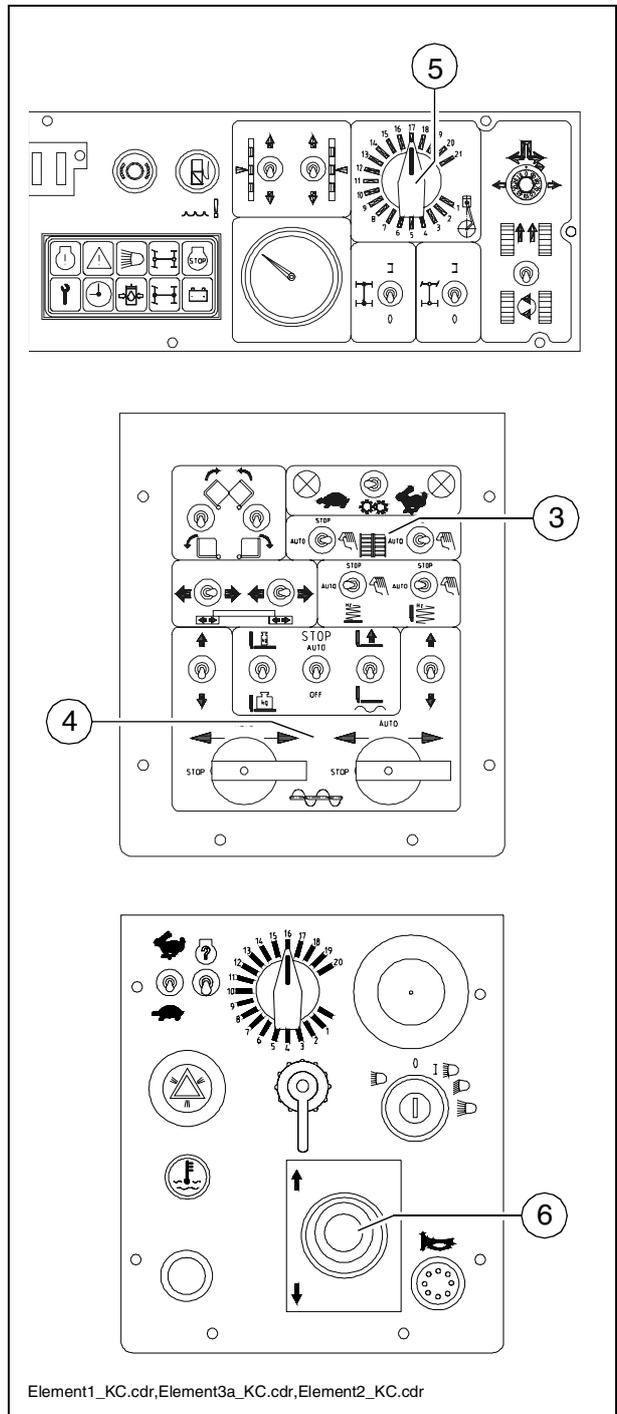
Con olio idraulico freddo:

- Posizionare l'interruttore della griglia (3) su "manuale" e l'interruttore coclea (4) su "manuale" (freccia).
- Regolare il contatore del numero di giri (5) su un numero di giri medio e muovere la leva di marcia (6) fino al funzionamento della griglia e della coclea.
- Scaldare l'impianto idraulico, fino allo spegnimento della spia.



La spia si spegne con una pressione inferiore a 2,8 bar = 40 psi.

Per altre possibili anomalie vedi paragrafo "Anomalie".



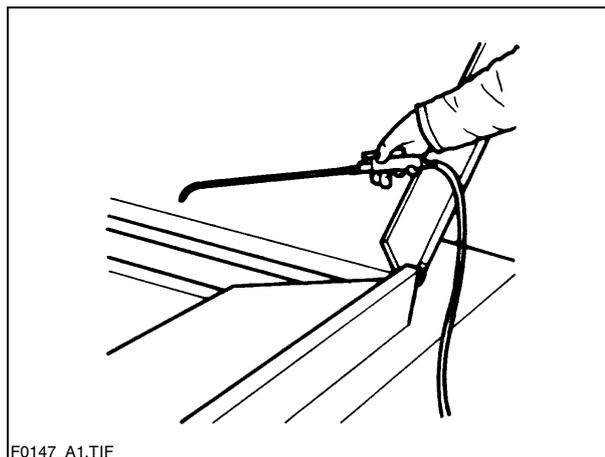
3.3 Preparazione alla stesa

Agente separatore

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



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



F0147_A1.TIF

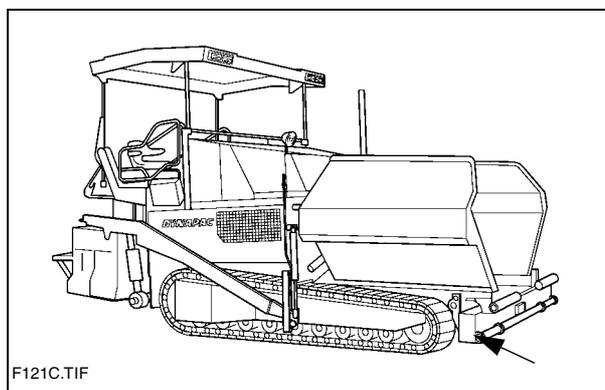
Riscaldamento del banco vibrante

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

Demarcazione della direzione

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

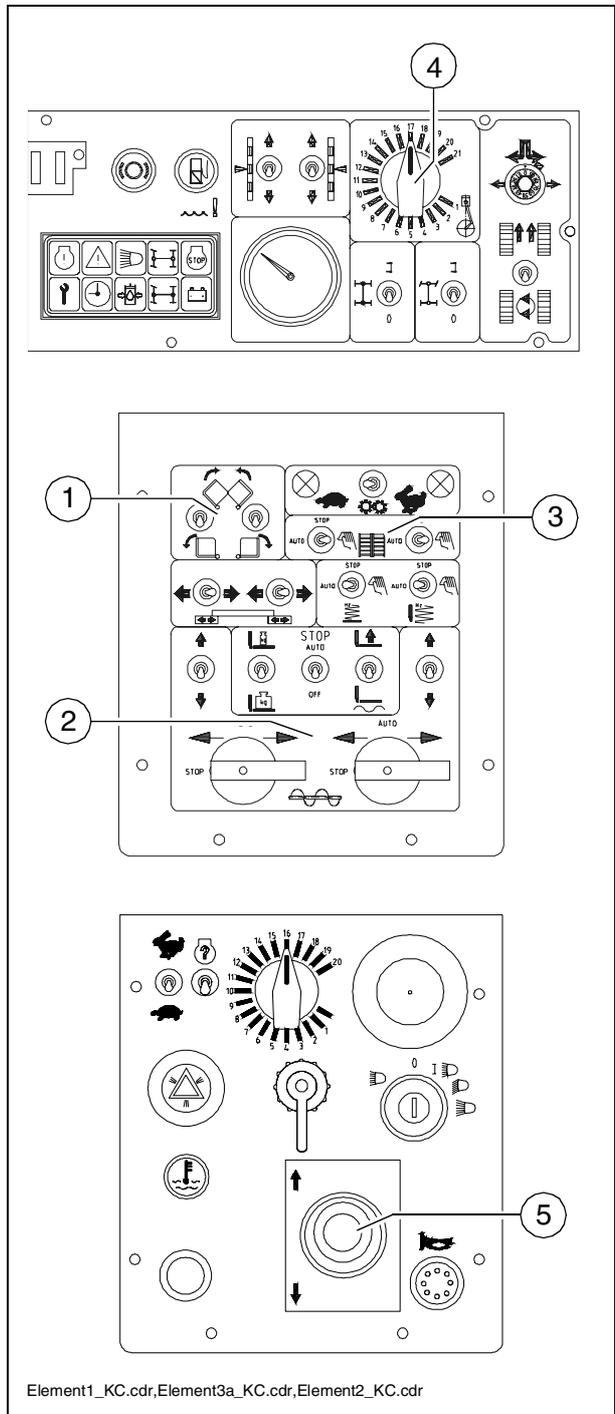
- Spostare il quadro di comando sul lato che interessa e bloccarlo.
- Estrarre il segnalatore di direzione sulla barra ammortizzatrice (freccia) e regolarlo.



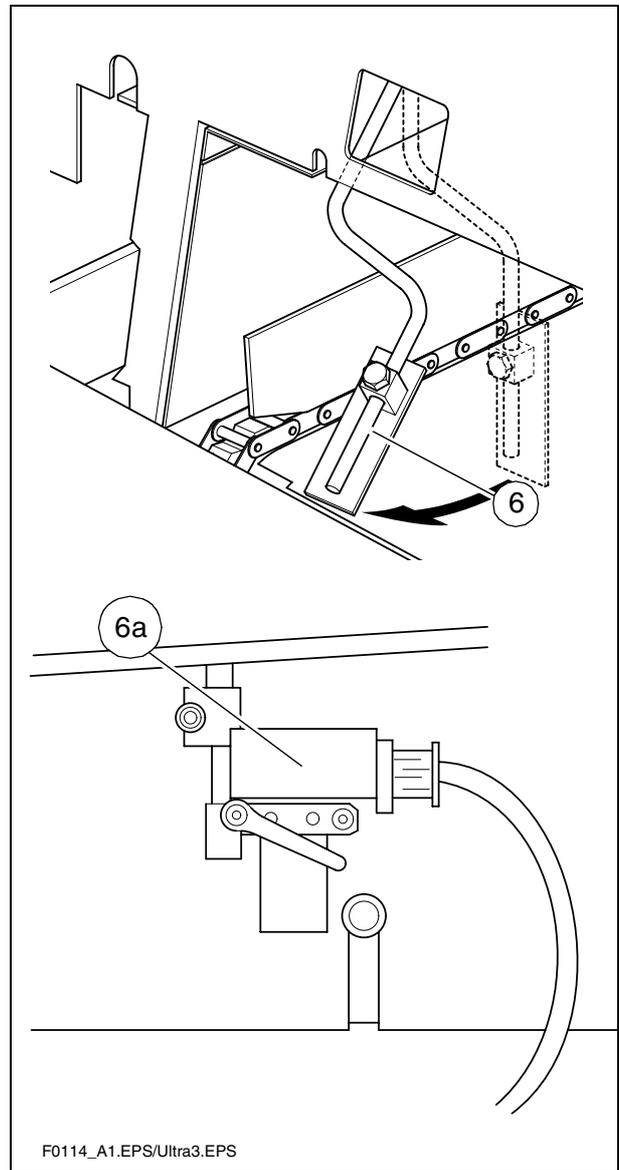
F121C.TIF

Presenza del composto/Trasporto del composto

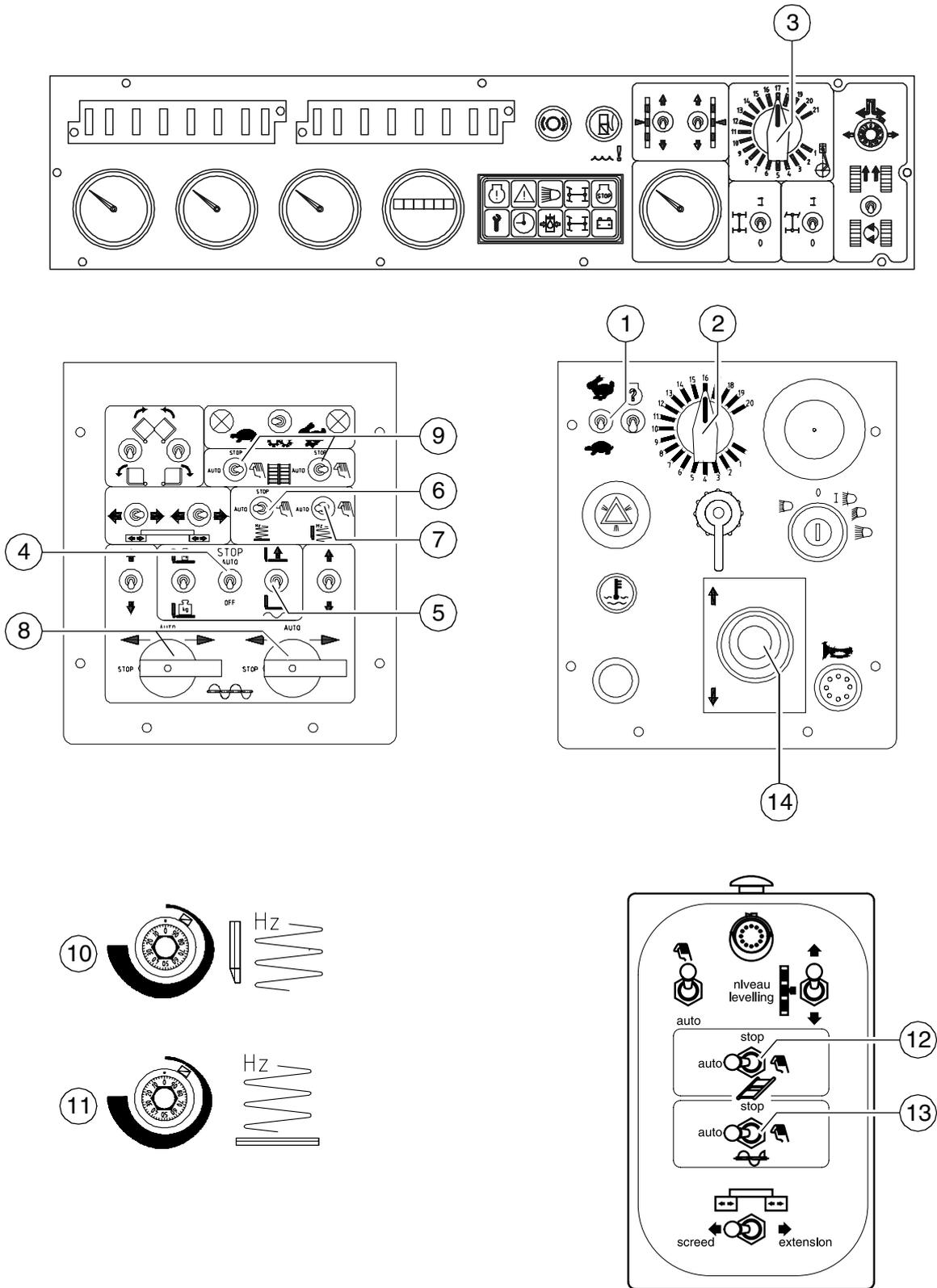
- Aprire la tramoggia con l'interruttore (1). Ordinare al conducente dell'autocarro di vuotare il composto.
- Posizionare su "auto" l'interruttore della coclea (2) e l'interruttore della griglia (3).
- Sui telecomandi posizionare su "auto" gli interruttori corrispondenti della coclea e della griglia (se presenti).
- Posizionare il regolatore del numero di giri (4) sulla graduazione 10 e spingere la leva di marcia (5) nella seconda posizione (ca. metà del numero di giri).



- Regolare i nastri trasportatori a griglia. Gli interruttori di fine corsa della griglia (6)/(6a○) devono disattivarsi quando il composto trasportato si trova all'incirca sotto la trave di supporto della coclea.
- Controllare il trasporto del composto. In caso di trasporto non soddisfacente accendere o spegnere manualmente, fino ad avere davanti al banco vibrante una quantità sufficiente di composto.



3.4 Messa in moto per la stesa



Element1_KC.cdr, Element2_KC.cdr, Element3_KC.cdr, Tamprev.cdr, Vibrev.cdr, F0085_a1.eps

Se il banco vibrante è alla temperatura di stesa e se vi è una quantità sufficiente di composto davanti al banco vibrante, gli interruttori, le leve e i regolatori indicati di seguito devono essere spostati nelle posizioni indicate

Pos.	Interruttore	Posizione
1	Marcia di trasporto/lavoro	Marcia di lavoro tartaruga
2	Preselettore trazione	Graduazione 6 - 7
3	Numero di giri del motore ○	Massimo
4	Arresto banco vibrante	auto
5	Posizionamento banco vibrante	Posizione flottante
6	Sistema di vibrazione ○	auto
7	Mazzaranga ○	auto
8	Coclea sinistra/destra	auto
9	Griglia sinistra/destra	auto
10	Regolazione numero di giri mazzaranga	ca. graduazione 40-60
11	Regolazione numero di giri sistema di vibrazione	ca. graduazione 40-60
12	Griglia (○)	auto
13	Coclea	auto

- Quindi spostare completamente la leva di marcia (14) in avanti e partire.
- Osservare la distribuzione del composto ed eventualmente regolare di nuovo l'interruttore di fine corsa.
- La regolazione degli elementi di compressione (mazzaranga e/o sistema di vibrazione) va effettuata secondo le esigenze di compressione.
- Lo spessore di stesa deve essere controllato dopo i primi 5-6 metri dal supervisore dei lavori di stesa ed eventualmente corretto.

Il controllo andrebbe effettuato nella zona delle catene o delle ruote motrici, dato che le irregolarità del sottofondo vengono pareggiate dal banco vibrante. I punti di riferimento per lo spessore dello strato sono le catene o le ruote motrici.

Se lo spessore effettivo si scosta dai valori nominali indicati dalle scale bisogna correggere la regolazione di base del banco vibrante (vedi manuale del banco vibrante).



La regolazione di base è valida per il composto di asfalto.

3.5 Controlli durante la stesa

Durante la stesa, tenere sempre sotto controllo quanto segue:

funzionamento della finitrice

- Riscaldamento 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 composto 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 vedi Paragrafo "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, vedi paragrafo "Anomalie e problemi durante la stesa".

3.6 Stesa con arresto del banco vibrante e caricamento/scaricamento del banco vibrante

Generalità

Per ottenere risultati di stesa ottimali, si può agire in due modi sull'impianto idraulico del banco vibrante:

- arresto del banco vibrante con e senza precarico a finitrice ferma,
- caricamento o scaricamento del banco vibrante a finitrice in movimento.

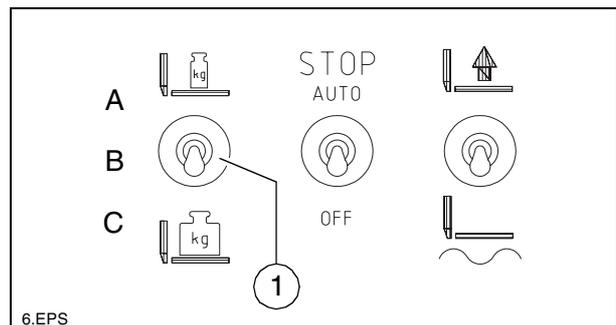


Lo scaricamento alleggerisce la finitrice ed aumenta la forza di trazione. Il caricamento appesantisce il banco vibrante, riduce la forza di trazione, ma aumenta la compressione. (Da usare in casi eccezionali con banchi vibranti leggeri.)

Caricamento/scaricamento banco vibrante

Con questa funzione, il banco vibrante viene scaricato o caricato ulteriormente rispetto al peso proprio.

Per l'interruttore (1) sono previste le seguenti posizioni:



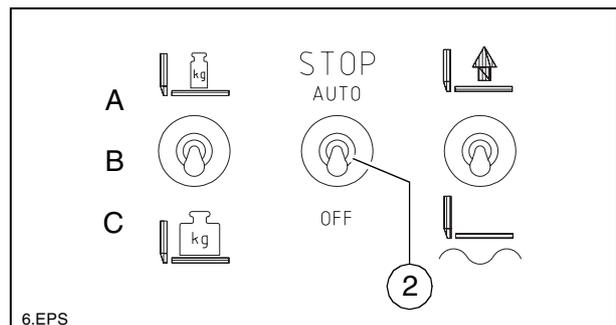
- A:** scaricamento (banco vibrante 'alleggerito')
- B:** nessuna funzione
- C:** caricamento (banco vibrante 'appesantito')

Le posizioni di commutazione "caricamento e scaricamento banco vibrante" sono attive solo se la finitrice è in movimento. A finitrice ferma, l'interruttore viene automaticamente commutato su "arresto banco vibrante".

Arresto banco vibrante

Con l'"arresto banco vibrante" è possibile bloccare l'impianto idraulico del banco vibrante per impedire un abbassamento del banco vibrante durante l'arresto intermedio.

Per l'interruttore (2) sono previste le seguenti posizioni:



- A:** arresto automatico del banco vibrante, quando la leva di marcia è in posizione centrale
- B:** arresto del banco vibrante in permanenza
- C:** spento



La posizione (C) viene usata per la preparazione della finitrice mentre la posizione (A) viene usata per la stesa.



La posizione (B) non è sufficiente come sistema di sicurezza durante operazioni di trasporto o di manutenzione!

Inserire anche il sistema di sicurezza per il trasporto del banco.

Arresto banco vibrante con precarico

Come nel caricamento/scaricamento banco vibrante, è possibile effettuare un'alimentazione separata di pressione tra 2 e 50 bar sul cilindro di sollevamento banco vibrante. Questa pressione contrasta il peso del banco vibrante per evitare che sprofondi nel composto fresco appena steso e supporta quindi la funzione di arresto banco vibrante, in modo particolare quando si procede con lo scaricamento banco vibrante.

La quantità di pressione deve orientarsi in prima linea alla portata del composto. Eventualmente adattare o modificare la pressione in base alle condizioni durante il primo arresto in modo che le impronte sul bordo posteriore del banco vibrante scompaiano dopo il riavvio.

A partire da una pressione di ca. 10–15 bar, viene neutralizzato o evitato il possibile abbassamento per effetto del peso del banco vibrante.



In caso di combinazione di "Arresto banco vibrante" e "Scaricamento banco vibrante", fare attenzione che la differenza di pressione tra le due funzioni non sia superiore a 10–15 bar.

Soprattutto se lo "Scaricamento banco vibrante" viene utilizzato solo per breve tempo come aiuto di avviamento, c'è il pericolo di slittamento incontrollato al riavvio.

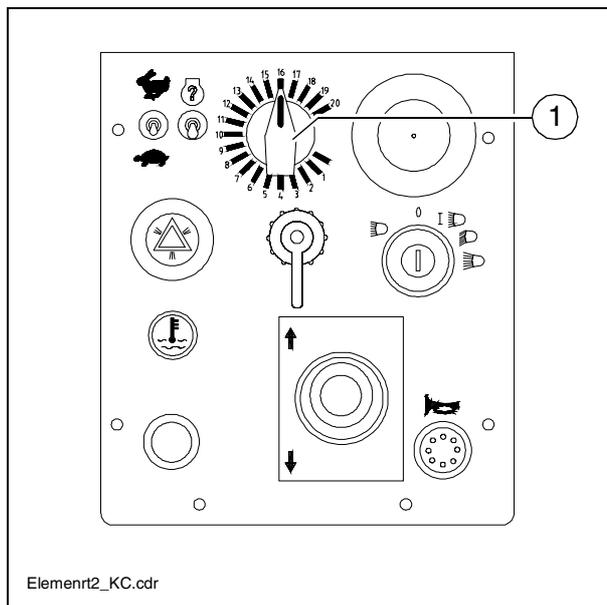


In caso di stesa con "Caricamento banco vibrante", non impiegare l'arresto banco vibrante con precarico.

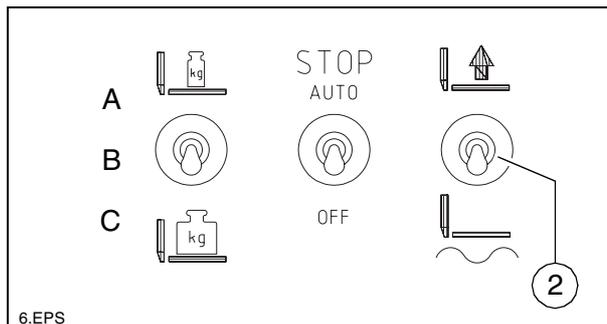
Regolazione della pressione

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

- Avviare il motore diesel, ruotare all'indietro l'interruttore (1) su zero.

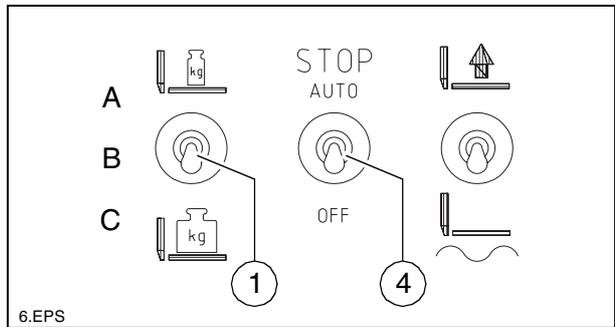


- Portare l'interruttore (2) su "Posizione flottante".



Impostazione della pressione per caricamento/scaricamento del banco vibrante

- Portare la leva di marcia dalla posizione centrale in terza posizione.
- Portare l'interruttore (1) in posizione **A** (scaricamento) o **C** (caricamento).
- Usare il valvola di regolazione della pressione per regolare la pressione (2); leggere poi la pressione sul manometro (3)



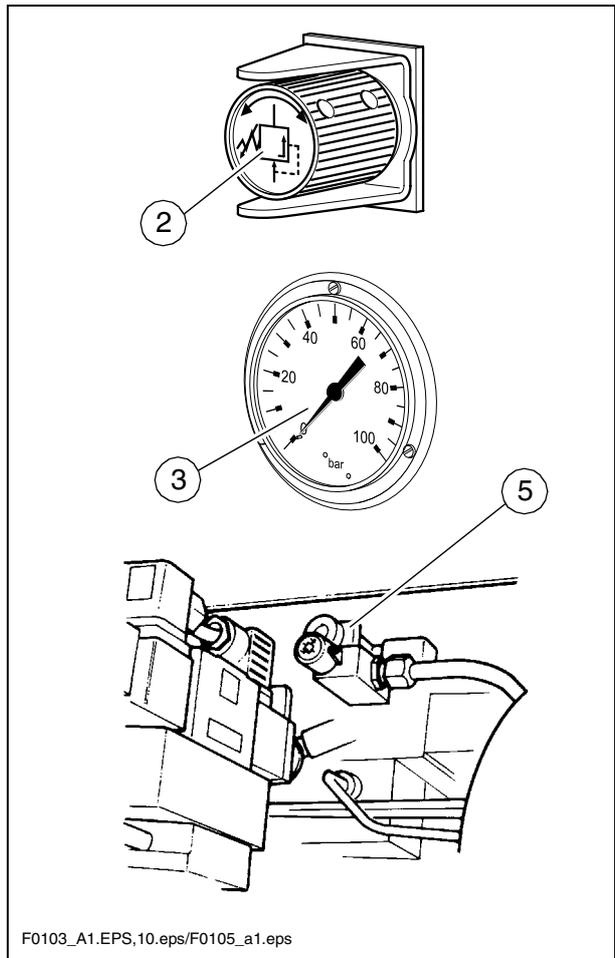
Se è necessario il caricamento/scaricamento e viene utilizzato il sistema di livellazione automatica (rivelatore di altezza e/o inclinazione trasversale), la potenza di compressione cambia (spessore di stesa del materiale).



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

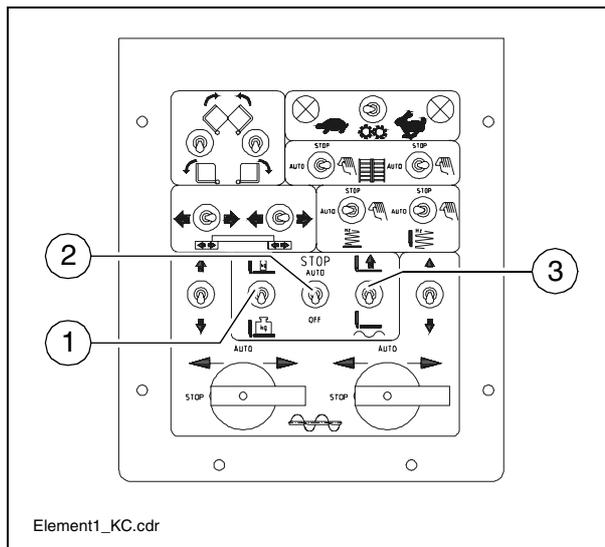
Regolazione della pressione per arresto banco vibrante con precarico (○)

- Portare la leva di marcia in posizione centrale.
- Portare l'interruttore (4) in posizione **C** e l'interruttore (1) in posizione **A**.
- Regolare la pressione con la valvola di regolazione (5) (sotto il pannello di fondo del posto di manovra) leggendo il valore sul manometro (3). (regolazione di base 20 bar)

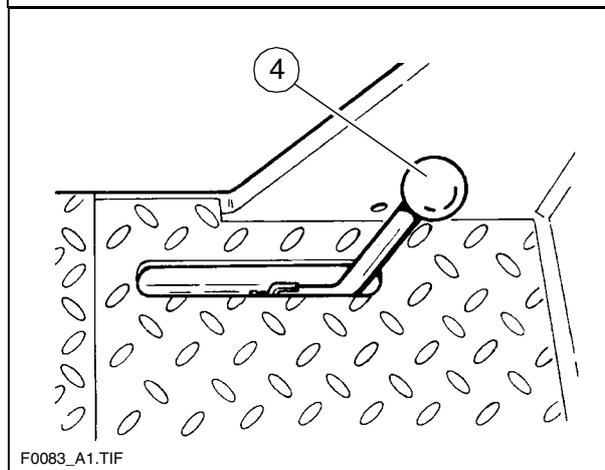


Dopo la fine dei lavori

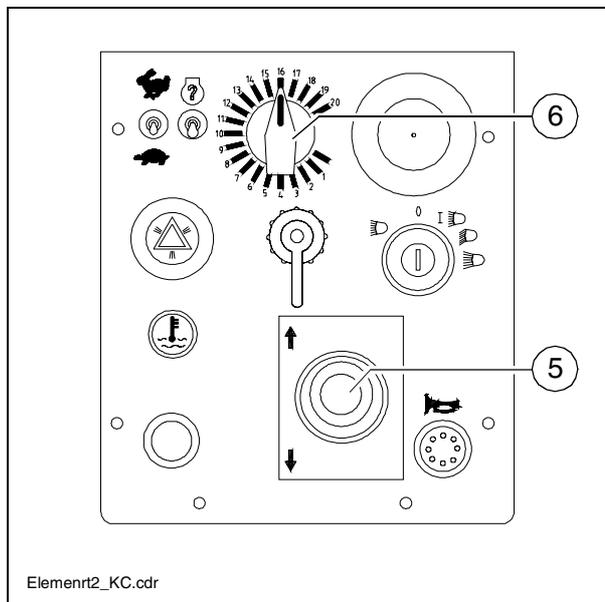
- Fargirareavuotolafinitriceedarrestarla.
- Sollevamento banco vibrante: posizionare l'interruttore (1) in posizione centrale, l'interruttore (2) nella posizione superiore l'interruttore (3) su "sollevamento".
- Ridurre il banco vibrante alla larghezza di base e alzare la coclea. Eventualmente estrarre completamente il cilindro di livellazione.



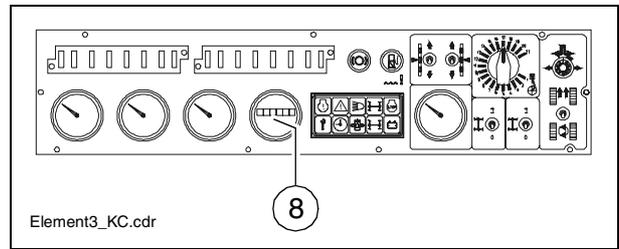
- Inserire il sistema di sicurezza meccanico per il trasporto del banco vibrante (4).
- In caso di funzionamento lento delle mazzarange far uscire i resti del composto penetrato all'interno.



- Portare la leva di marcia (5) in posizione centrale e posizionare sul minimo il regolatore del numero di giri (6).
- Spegner il motore.
- Spegner il riscaldamento del banco vibrante.
- Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas, chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole.
- Smontare gli attrezzi di livellazione e e riporli nelle apposite casse di stivaggio, chiudere i coperchi.
- Smontare o assicurare tutte le parti sporgenti nel caso in cui la finitrice debba essere spostata con autocarro a pianale ribassato e trasportata su strade pubbliche aperte al traffico.



- Contatore di esercizio (8) leggere il valore indicato e verificare se devono essere effettuati lavori di manutenzione (vedi Capitolo F).
- Coprire il quadro di comando e chiuderlo a chiave.
- Togliere dal banco vibrante e dalla finitrice i resti di composto e spruzzare tutte le parti con agente separatore.

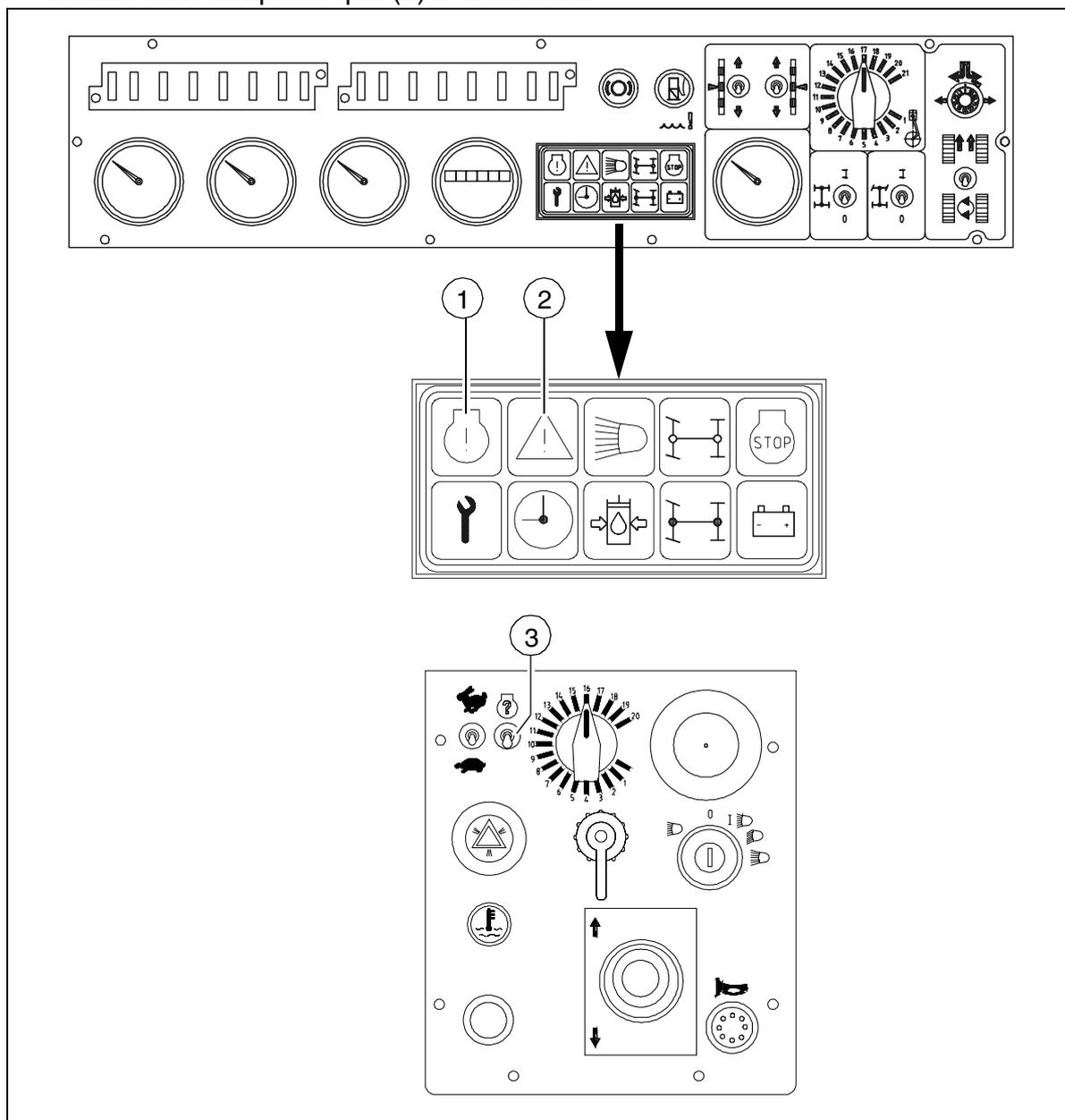


4 Anomalie

4.1 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.

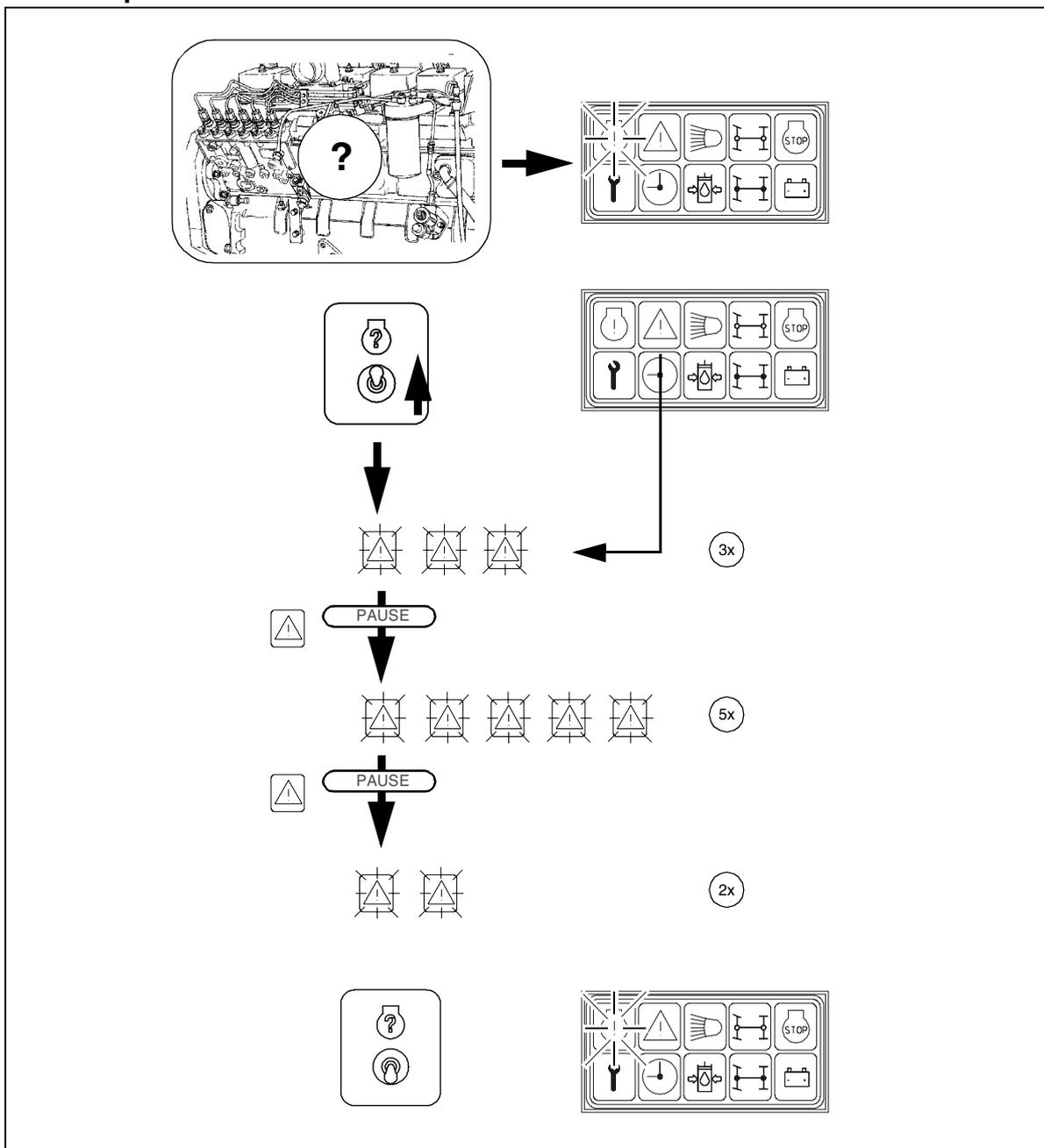
L'emissione del codice lampeggiante avviene per mezzo della seconda lampada spia. Se un errore viene segnalato nella lampada spia (1), l'emissione avviene per mezzo della lampada spia (2) e viceversa.



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: 3-pausa-5-pausa-2.
Codice di errore: 352**



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.

Codici di errore

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
111* YELLOW	S254 12	629 12	ECM internal hardware error.	Possible no effect or engine may run rough or not start.
115* YELLOW	P190 2	190 2	No engine speed or position signal detected at pin 17 of the engine harness.	Engine power derate. Possible white smoke.
122 YELLOW	P102 3	102 3	High voltage detected at the boost pressure sensor signal pin 45 of the engine harness.	Engine will derate to no-boost fueling.
123 YELLOW	P102 4	102 4	Low voltage detected at boost pressure sensor signal pin 45 of the engine harness.	Engine will derate to no-boost fueling.
131 YELLOW	P091 3	091 3	High voltage detected at throttle position signal pin 30 of the OEM harness.	Engine idles when idle validation switch indicates idle and ramps up to a default set speed when the idle validation switch indicates off-idle.
132 YELLOW	P091 4	091 4	Low voltage detected at throttle position signal pin 30 of the OEM harness.	Engine idles when idle validation switch indicates idle and ramps up to a default set speed when the idle validation switch indicates off-idle.
133 YELLOW	P029 3	029 3	High voltage detected at remote throttle position signal pin 9 of the OEM harness.	Engine will not respond to remote throttle input.
134 YELLOW	P029 4	029 4	Low voltage detected at remote throttle position signal pin 9 of the OEM harness.	Engine will not respond to remote throttle input.
135 YELLOW	P100 3	100 3	High voltage detected at oil pressure signal pin 33 of the engine harness.	Default value used for oil pressure. No engine protection for oil pressure.
141 YELLOW	P100 4	100 4	Low voltage detected at oil pressure signal pin 33 of the engine harness.	Default value used for oil pressure. No engine protection for oil pressure.
143 YELLOW	P100 1	100 1	Oil pressure signal indicates oil pressure below the low minimum engine protection limit.	Power derate and possible engine shutdown if engine protection shutdown feature enabled.
144 YELLOW	P110 3	110 3	High voltage detected at coolant temperature signal pin 23 of the engine harness.	Default value used for coolant temperature. No engine protection for coolant temperature.
145 YELLOW	P110 4	110 4	Low voltage detected at coolant temperature signal pin 23 of the engine harness.	Default value used for coolant temperature. No engine protection for coolant temperature.

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
146 YELLOW	P110 0	110 0	Coolant temperature signal indicates coolant temperature has exceeded the minimum engine protection limit.	Power derate and possible engine shutdown if engine protection shutdown feature is enabled.
151 RED	P110 0	110 0	Coolant temperature signal indicates coolant temperature has exceeded the maximum engine protection limit.	Speed derate and possible engine shutdown if engine protection shutdown feature is enabled.
153 YELLOW	P105 3	105 3	High voltage detected at intake manifold temperature signal pin 34 of the engine harness.	Default value used for intake manifold temperature. No engine protection for intake manifold temperature.
154 YELLOW	P105 4	105 4	Low voltage detected at intake manifold temperature signal pin 34 of the engine harness.	Default value used for intake manifold temperature. No engine protection for intake manifold temperature.
155 RED	P105 0	105 0	Intake manifold temperature signal indicates intake manifold temperature is above the maximum engine protection limit.	Speed derate and possible engine shutdown if engine protection shutdown feature is enabled.
191	P050 11	876 11	A/C Clutch drive signal indicates a short to ground when commanded on.	Can not turn on A/C.
234 RED	P190 0	190 0	Engine speed signal indicates engine speed has exceeded the overspeed limit.	Fuel to injectors disabled until engine speed falls below the overspeed limit.
235 MAINT.	P111 1	111 1	Coolant level signal at pin 37 of the engine harness indicates coolant level is low.	Power derate and possible engine shutdown if engine shutdown feature is enabled.
241 YELLOW	P084 2	084 2	Vehicle speed signal on pins 8 and 18 of the OEM harness has been lost.	Engine speed limited to "Max. Engine Speed without VSS". Cruise control, gear-down protection and the road speed governor will not work. Trip information data that is based on mileage will be incorrect.
242 YELLOW	P084 10	084 10	Invalid or inappropriate vehicle speed signal indicated on pins 8 and 18 of the OEM harness indicating connection or possible tampering.	Engine speed limited to "Max. Engine Speed without VSS". Cruise control, gear-down protection and the road speed governor will not work. Trip information data that is based on mileage will be incorrect.
243 NONE	P121 4	513 4	Error detected in the exhaust brake relay enable control circuit at pin 42 of the engine harness.	Exhaust brake will not work.

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
245 NONE	S033 4	647 4	Error detected in the fan clutch relay enable circuit at pin 31 of the engine harness.	Electronic control module (ECM) can not control the engine cooling fan. Fan will remain on or off.
261* YELLOW	P174 0	174 0	VP44 Fuel Pump Control Module indicates the fuel temperature has exceeded the pump protection limit.	Power derate.
264 YELLOW	P174 2	174 2	High or low voltage detected at the fuel temperature sensor signal circuit inside VP44 pump controller.	Default value used for fuel temperature. Possible low power.
278* YELLOW	P073 11	1075 11	Error detected in lift pump circuit at pin 11 of the engine harness.	Possible low power, engine may die, run rough or be difficult to start.
283 YELLOW	P021 3	636 3	High voltage detected at main engine speed/position sensor voltage supply pin 8 of the engine harness.	ECM will use the VP44 pump speed as a backup. Possible white smoke and power loss.
284 YELLOW	P021 4	636 4	Low voltage detected at main engine speed/position sensor voltage supply pin 8 of the engine harness.	ECM will use the VP44 pump speed as a backup. Possible white smoke and power loss.
297 YELLOW	P223 3	1084 3	High voltage detected at OEM pressure signal pin 48 of the OEM harness.	Default value used for OEM pressure. Lose ability to control OEM pressure.
298 YELLOW	P223 4	1084 4	Low voltage detected at OEM pressure signal pin 48 of the OEM harness.	Default value used for OEM pressure. Lose ability to control OEM pressure.
319 MAINT.	P251 2	251 2	Power to the real time clock has been interrupted and ist setting is no longer valid.	Time stamp in ECM powerdown data will be incorrect.
349 YELLOW	P191 0	191 0	Auxiliary device speed signal on pins 8 and 18 of the OEM harness is out of range of the ECM thresholds.	Lose ability to control speed of the Auxiliary device.
352 YELLOW	S232 4	620 4	Low voltage detected at engine position sensor +5 VDC supply pin 10 of the engine harness.	Default value used for sensors connected to this +5 VDC supply. Engine will power derate to no-boost fueling and loss of engine protection for oil pressure, intake manifold pressure, and ambient air pressure.
361 RED	S251 3	251 3	High current detected at the VP44 fuel pump control valve.	Fueling to the injectors disabled and engine is shut down.

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
362 YELLOW	S251 4	251 4	Low or no voltage detected at the VP44 fuel pump control valve.	Engine will lose power and may shut down.
363 YELLOW	S251 7	251 7	No fuel control valve movement detected by the VP44 fuel pump controller.	Engine power loss.
364* YELLOW	S233 9	1077 9	No communications or invalid data transfer rate detected on data link between ECM and VP44 fuel pump controller at pin 4 and 13 of the engine harness.	Engine will run at a backup mode set speed when throttle is off-idle.
365 YELLOW	S233 4	1077 4	Low voltage detected at VP44 fuel pump controller supply voltage circuit.	Engine may lose power and may shut down.
366 YELLOW	S233 2	1077 2	VP44 fuel pump controller battery voltage measurement is outside the range between 6 and 24 VDC.	Engine will lose power and may shut down.
367 RED	P190 11	1078 11	VP44 fuel pump speed/position sensor signal lost.	Fueling to injectors disabled and engine will shut down.
368 YELLOW	S254 8	1078 8	The VP44 fuel pump controller can not achieve the timing value being commanded by the engine ECM.	Significant engine power loss.
369 YELLOW	P190 2	1078 2	VP44 fuel pump controller does not detect engine position pulse at pin 7 of the engine harness.	Significant engine power loss. Possible white smoke.
372* YELLOW	S233 11	1077 11	VP44 fuel pump controller detects continuous voltage at idle select pin 16 of the engine harness ... OR ... fuel pump controller detects an open circuit or short circuit to ground at idle select pin 16 of the engine harness.	If communication is lost between the ECM and VP44 fuel pump controller, engine will only operate at a speed slightly higher than idle, regardless of throttle position.
373 RED	S233 3	1077 3	High voltage detected at VP44 fuel shut off signal pin 6 of the engine harness.	Fueling to injectors is disabled and engine will shut down.
374* YELLOW	S233 12	1077 12	VP44 fuel pump controller has detected an internal error.	Response will vary from some power loss to the engine shutting down.
375 YELLOW	S254 2	629 2	Engine ECM is commanding a fueling or timing value that the VP44 pump can not achieve.	Possible no effect or engine may exhibit some power loss.
376* RED	S233 13	1077 13	No calibration in the VP44 fuel pump controller.	Fueling to injectors disabled and engine will shut down.

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
377 YELLOW	S233 7	1077 7	VP44 fuel pump controller is not powering down when key switch power is removed from the ECM.	Equipment batteries may be drained low during long shutdown periods.
381* YELLOW	S237 11	626 11	Error detected in cold start aid relay 1 enable circuit at pin 41 of the OEM harness.	Intake air heater can not be fully energised by the ECM. Possible white smoke and/or hard starting.
382* YELLOW	S237 11	626 11	Error detected in cold start aid relay 2 enable circuit at pin 31 of the OEM harness.	Intake air heater can not be fully energised by the ECM. Possible white smoke and/or hard starting.
385 YELLOW	S232 3	620 3	High voltage detected at OEM harness sensor +5 VDC supply pin 10 of the engine harness.	Sensors connected to this +5 VDC supply (i.e., remote throttle position sensor) will not function.
386 YELLOW	S232 3	620 3	High voltage detected at the engine position sensor +5 VDC supply pin 10 of the engine harness.	Default value used for sensors connected to this +5 VDC supply. Engine will derate to no-boost fueling and loss of engine protection for oil pressure, intake manifold temperature, and coolant temperature.
387 YELLOW	P091 3	91 3	High voltage detected at the throttle position sensor +5 VDC supply pin 29 of the OEM harness.	Engine idles when idle validation switch indicates idle and ramps up to a default set speed when idle validation switch indicates off-idle.
391 YELLOW	S017 11	632 11	Error detected in VP44 power supply relay enable circuit at pin 43 of the engine harness.	Possible no effect on performance or engine may not run.
415 RED	P100 1	100 1	Oil pressure signal indicates oil pressure below the very low engine protection limit.	Speed derate and possible engine shutdown if engine protection shutdown feature enabled.
418 WIF	P097 0	097 0	Water-in-fuel signal indicates the water in the fuel filter needs to be drained.	Excessive water in the fuel can lead to severe fuel system damage.
422 YELLOW	P111 2	111 2	Voltage detected simultaneously on both the coolant level high and low signal pins 27 and 37 of the engine harness ... OR ... no voltage detected on either pin. (Fault is active for Switch type coolant level sensors only).	No engine protection for coolant level.
429 YELLOW	P097 4	097 4	Low voltage detected at water-in-fuel signal pin 40 of the OEM harness.	No water-in-fuel protection.

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
431 YELLOW	P091 2	091 2	Idle validation signals on pins 25 and 26 of the OEM harness indicate voltage detected simultaneously on both pins (Open Circuit).	No effect on performance, but loss of idle validation.
432 YELLOW	P091 13	091 13	Idle validation signal at pin 26 of the OEM harness indicates the throttle is at the idle position when the throttle position signal at pin 30 of the OEM harness indicates the throttle is not at the idle position ... OR ... idle validation signal at pin 26 of the OEM harness indicates the throttle is not at the idle position when the throttle position signal at pin 30 of the OEM harness indicates the throttle is at the idle position.	Engine will only idle.
433 YELLOW	P102 2	102 2	Boost pressure signal indicates boost pressure is high when other engine parameters (i.e., speed and load) indicate boost pressure should be low.	Possible overfueling during acceleration. Increase in black smoke.
434* YELLOW	S251 2	627 2	Supply voltage to the ECM fell below 6.0 VDC for a fraction of a second ... OR ... the ECM was not allowed to power down correctly (retain battery voltage for 30 seconds after key OFF).	Possible no noticeable performance effects OR engine dying OR hard starting. Fault information, trip information, and maintenance monitor data may be inaccurate.
441 YELLOW	P168 1	168 1	Voltage detected at ECM power supply pins 38, 39, and 40 of the engine harness indicates ECM supply voltage fell below 6 VDC.	Engine will die or run rough.
442 YELLOW	P168 0	168 0	Voltage detected at ECM power supply pins 38, 39, and 40 of the engine harness indicates the ECM supply voltage is above the maximum system voltage level.	None on performance.
443 YELLOW	S232 1	620 1	Low voltage detected at throttle position sensor +5 VDC supply pin 29 of the OEM harness.	Engine idles when idle validation switch indicates idle and ramps up to a default set speed when idle validation switch indicates off-idle.

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
444 YELLOW	S232 1	620 1	Low voltage detected at OEM harness sensor +5 VDC supply pin 10 of the OEM harness.	Sensors connected to this +5 VDC supply (i.e., remote throttle position sensor) will not function.
488 YELLOW	P105 0	105 0	Intake manifold air temperature signal indicates intake manifold air temperature is above the minimum engine protection threshold.	Power derate and possible engine shutdown if engine protection shutdown feature is enabled.
489 YELLOW	P191 1	191 1	Auxiliary device speed signal on pins 8 and 18 of the OEM harness is out of range of the ECM threshold.	Lose ability to control the speed of the auxiliary device.
515 YELLOW	P091 3	091 3	High voltage detected at the coolant level +5 VDC sensor supply voltage pin 49 of the engine harness.	No engine protection for coolant level.
516 YELLOW	P091 4	091 4	Low voltage detected at the coolant level +5 VDC sensor supply voltage pin 49 of the engine harness.	No engine protection for coolant level.
517 YELLOW	S251 12	1076 12	A mechanically stuck fuel control valve has been detected by the VP44 fuel pump controller.	Engine may shut down.
524 YELLOW	P113 2	113 2	Error detected on the High Speed Governor Droop selection switch input pin 24 of the engine harness.	Operator can not select alternate HSG Droop. Normal droop is used.
527* YELLOW	P154 3	702 3	Error detected in the Dual Output Driver "A" circuit pin 5 of the OEM harness.	The device controlled by the Dual Output Driver "A" signal will not function properly.
528 YELLOW	P093 2	093 2	Error detected on the Torque Curve Selection switch input pin 39 of the OEM harness.	Operator can not select alternate torque curves. Normal torque curve is used.
529* YELLOW	S051 3	703 3	Error detected in the Dual Output Driver "B" circuit pin 21 of the engine harness.	The device controlled by the Dual Output Driver "B" signal will not function properly.
551 YELLOW	P091 4	091 4	Idle validation signals on pins 25 and 26 of the OEM harness indicate no voltage on either pin.	Engine will only idle.
599 RED	S025 14	640 14	The dual output feature in the customer specialised calibration has initiated an engine shutdown based on operating conditions, engine sensor values, or OEM inputs to the ECM.	Engine will shut down.

Codice di errore e lam-pada spia	PID(P) SID(S) FMI	SPN(S) FMI	Causa	Effetto
611*	S151 0	1020 0	ECM detected the engine has initiated a protection shutdown or has been keyed-off while above a specified load limit.	No effect.
768 YELLOW	S009 11	923 11	Error detected in the Output Device Driver (Transmission Shift Modulation Signal) signal pin 21 on the OEM harness.	Can not control the Transmission.

* Indicated multiple errors can generate this fault code.

4.2 Problemi alla 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 / rimorchio - 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 sbagliata della stesa per la grandezza massima della grana - Banco vibrante freddo - Piastre di base del banco vibrante usurate in maniera irregolare o deformate - Velocità eccessiva del banco vibrante
Crepe nello strato di rivestimento (strisce centrali)	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura del composto - Banco vibrante freddo - Piastre di base usurate o deformate - Profilo superiore sbagliato del banco vibrante

Problema	Causa
Crepe nello strato di rivestimento (strisce esterne)	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura del composto - Montaggio sbagliato degli attrezzi portati del banco vibrante - Regolatore di fine corsa non regolato correttamente - Banco vibrante freddo - Piastre di base 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 sbagliata della stesa per la grandezza massima della grana - Tempi lunghi tra un caricamento e l'altro - Vibrazione troppo lenta - Montaggio sbagliato degli attrezzi portati del banco vibrante - Banco vibrante freddo - Piastre di base 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
Pressioni del banco vibrante	<ul style="list-style-type: none"> - L'autocarro urta troppo violentemente la finitrice durante lo scaricamento - Gioco eccessivo nel collegamento meccanico del banco vibrante / rimorchio - 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 sbagliata 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

4.3 Anomalie alla finitrice o al banco vibrante

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

4.4 Dispositivo di emergenza/sterzo, sistema di trazione

Anomalia	Causa	Aiuto
Sollevamento impossibile del banco vibrante	pressione olio insufficiente	Aumentare la pressione dell'olio
	Fascetta anermetica	Sostituire
	Caricamento o scaricamento banco vibrante attivato	L'interruttore deve trovarsi in posizione centrale
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare fusibile e cavi. Eventualmente provvedere alla sostituzione
Le barre non si abbassano e non si alzano	L'interruttore del telecomando è su "auto"	Posizionare l'interruttore sulla modalità "manuale"
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare fusibile e cavi. Eventualmente provvedere alla sostituzione
	Interruttore sul quadro di comando guasto	Sostituire
	Valvola di sovrappressione guasta	Sostituire
	Ripartitore di portata guasto	Sostituire
	Fascette guaste	Sostituire
Abbassamento indesiderato delle barre	Valvole di comando guaste	Sostituire
	Valvole di pilotaggio antiritorno guaste	Sostituire
	Fascette guaste	Sostituire
L'avanzamento non reagisce	Fusibile della trazione guasto	Sostituire (Portafusibili sul quadro di comando)
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare potenziometro, cavo, spina; eventualmente provvedere alla sostituzione
	Controllo trazione (a seconda del tipo) guasto	Sostituire
	Unità di regolazione elettroidraulica della pompa guasta	Sostituire l'unità di regolazione
	Pressione di alimentazione insufficiente	Controllare, eventualmente regolare
		Controllare il filtro di aspirazione; eventualmente sostituire la pompa di alimentazione e il filtro
	Albero delle pompe idrauliche o dei motori in avaria	Sostituire la pompa o il motore
Numero di giri del motore irregolare arresto motore senza funzione	Livello di carburante troppo basso	Controllare il livello del carburante; eventualmente aggiungere carburante
	Fusibile "regolazione numero di giri del motore" guasto	Sostituire (Serie di fusibili sul quadro di comando)
	Alimentazione di corrente difettosa (Rottura della linea o cortocircuito)	Controllare potenziometro, cavo, spina; eventualmente provvedere alla sostituzione

Se si verifica un guasto del comando elettronico del sistema di trazione, si può continuare ad usare la macchina mediante un dispositivo di emergenza, il quale fa parte del volume di fornitura di ogni apparecchio cingolato.

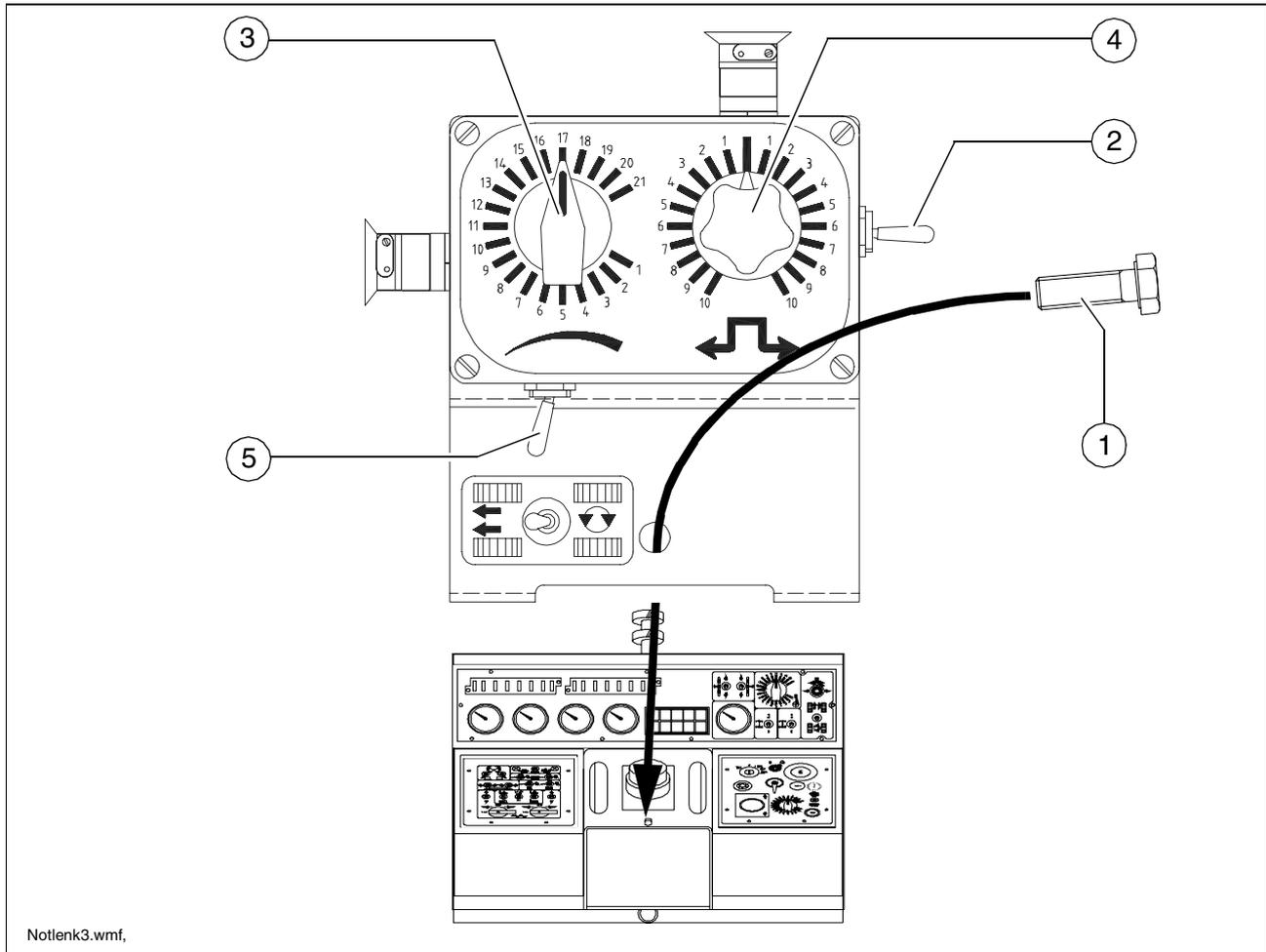
Per montare il dispositivo di emergenza, tutti i connettori delle servovalvole delle pompe del sistema di trazione vengono sostituite con i connettori del dispositivo di emergenza (per svitare i connettori è necessario un cacciavite corto).

Il connettore della valvola idraulica del freno viene sostituita dal relativo connettore del dispositivo di emergenza.

Il cavo viene collegato alla tensione di 24 Volt e l'altra estremità a massa.

L'unità di controllo viene fissata sul quadro di comando.

Il collegamento dei connettori a spina avviene conformemente allo schema a Pag. 70.



Nell'unità di controllo si trovano le seguenti funzioni

Pos.	Designazione
1	Viti di montaggio della piastra di supporto
2	Interruttore di preselezione della posizione neutra per la marcia avanti e la retromarcia
3	Manopola per regolare la velocità (sostituisce il selettore)
4	Manopola per lo sterzo
5	Interruttore per la rotazione sul posto

Funzione

Dopo aver collegato il dispositivo di emergenza, le funzioni numero di giri del motore, griglia, coclea, mazzaranga e sistema di vibrazione continuano ad essere controllate con la leva di marcia.

Avviamento per la stesa

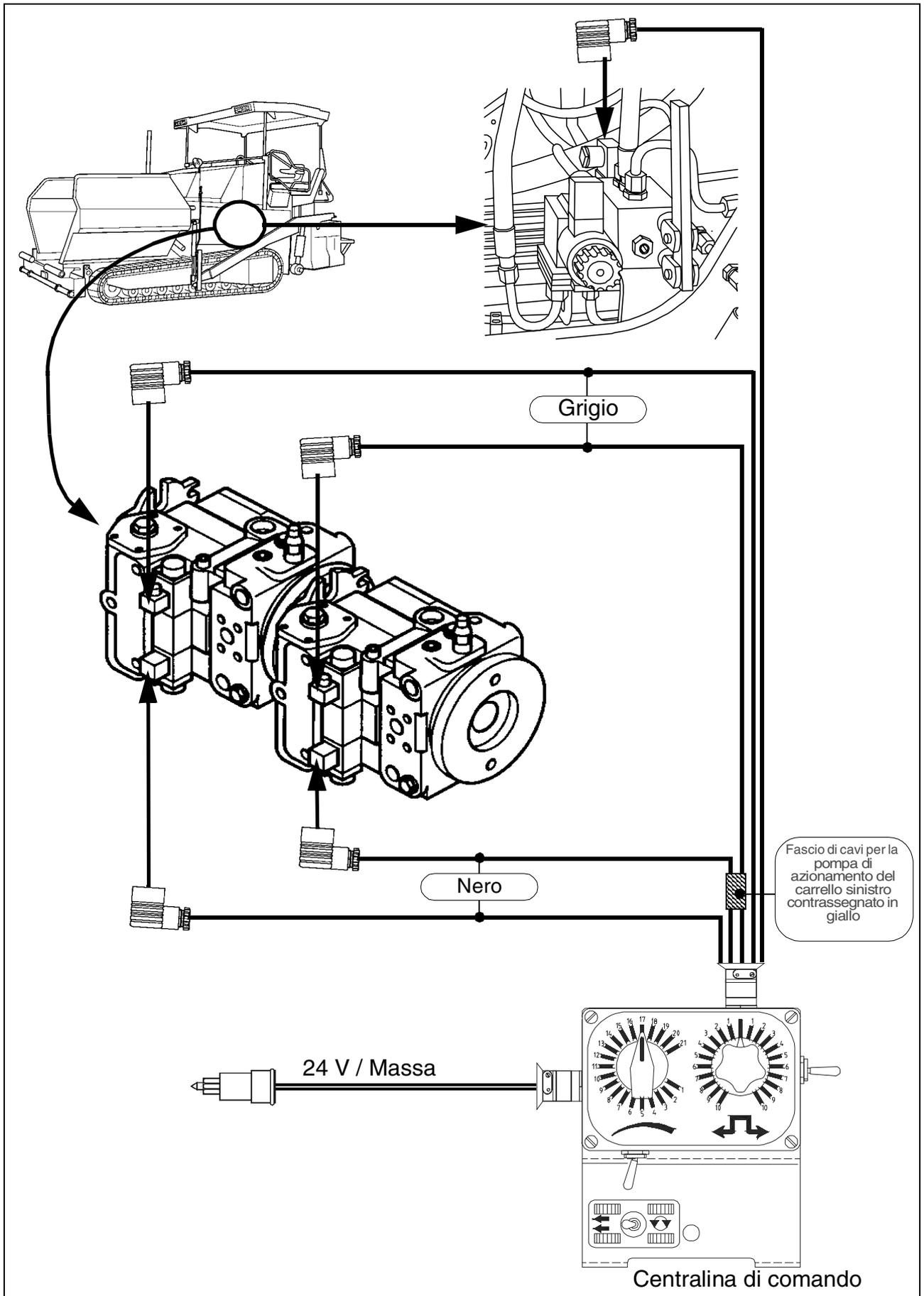
- Selezionare la velocità con la manopola (3)
- Interruttore (2) in direzione di stesa
- La leva di marcia viene usata come di consueto
- Le altre funzioni (4, 5) devono essere attivate come descritto nelle istruzioni di servizio

Trasporto

- Selezionare una bassa velocità con la manopola (3)
- Portare l'interruttore (2) nel verso desiderato
- Spingere la leva di marcia in avanti.
Se lo spostamento deve avvenire in retromarcia, la leva deve essere spinta lo stesso in avanti
- Con la manopola (3) regolare la velocità desiderata
- Le altre funzioni devono essere attivate come descritto nelle istruzioni di servizio



All'accensione del motore di azionamento, l'interruttore (2) deve trovarsi in posizione neutra, altrimenti la macchina si metterebbe immediatamente in moto! Pericolo di incidenti!



E Montaggio e preparazione

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; eventualmente estrarre la sicurezza per la trazione sul quadro di comando; disinserire la chiave di accensione e l'interruttore principale della batteria.
- Assicurare meccanicamente contro l'abbassamento le parti della macchina che sono state rialzate (ad es. banco vibrante o tramoggia).
- Sostituire o far sostituire le parti di ricambio a regola d'arte.



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

- Prima della riaccensione reinserire correttamente tutti i dispositivi di protezione.
- Per le varie larghezze di lavoro la passerella deve coprire tutta la larghezza del banco vibrante.
La passerella ribaltabile (○ su banchi vibranti Vario) può essere sollevata solamente nelle seguenti condizioni:
- In caso di stesa in prossimità di un muro o di un ostacolo simile.
- In caso di trasporto su autocarro a pianale ribassato.

2 Coclea di distribuzione

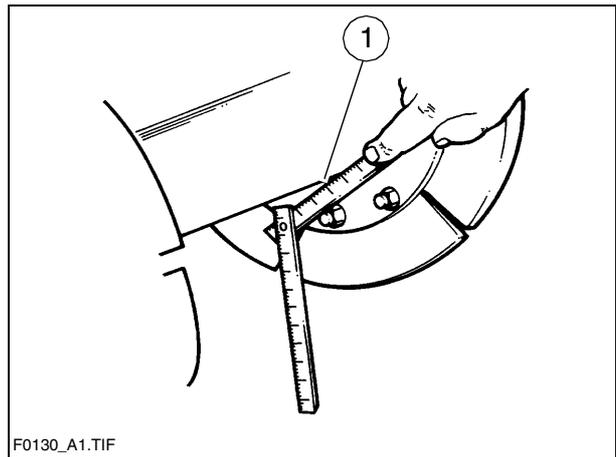
2.1 Regolazione in altezza

Per spessori di stesa fino a 15 cm l'altezza della coclea di distribuzione (1) – misurata dal bordo inferiore – deve essere maggiore di min. 5 mm (2 pollici) dell'altezza di stesa del materiale, a seconda della miscela del materiale stesso.

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

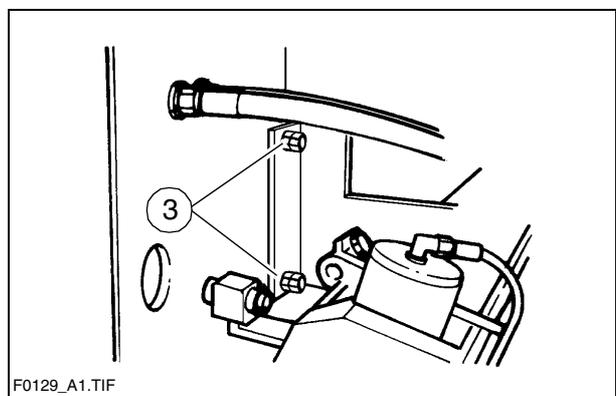
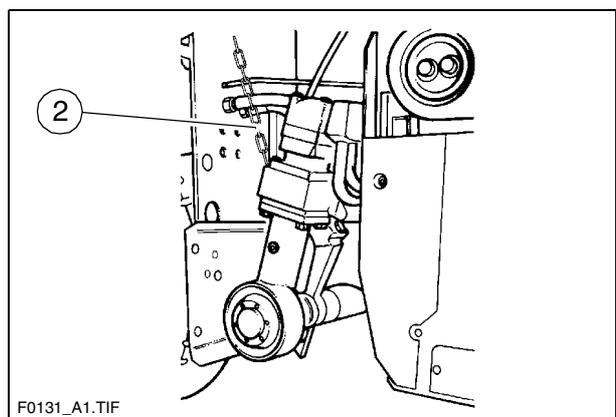
Una regolazione scorretta in altezza può provocare i seguenti problemi durante la stesa:

- 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 precompresso dalla coclea. Le irregolarità derivanti non possono più essere completamente pareggiate dal banco vibrante (stesa ondulata).
Oltre a questo, maggiore usura sui segmenti della coclea.



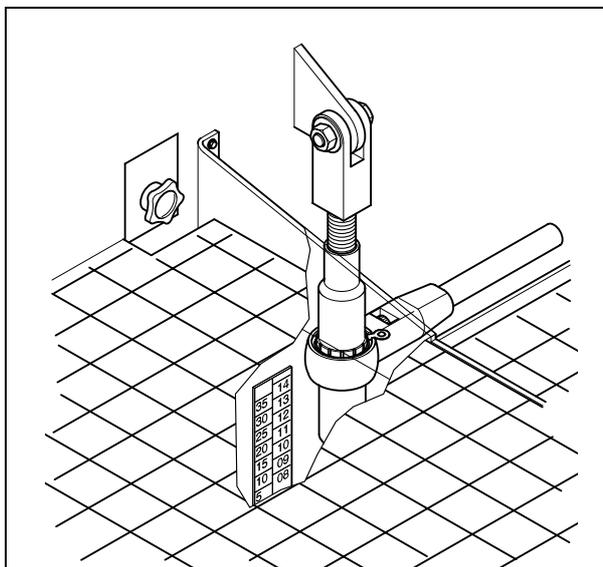
2.2 Con trave di supporto della coclea a montaggio fisso

- Abbassare il banco vibrante su un supporto adatto (ad esempio assi di legno).
- Estrarre completamente entrambi i cilindri di livellamento.
- Agganciare le catene (2) di sollevamento della trave della coclea nel gancio delle barre.
- Allentare le viti di fissaggio (3) della trave della coclea.
- Retrarre i cilindri di livellamento fino a portare la trave della coclea sulla posizione desiderata.
- Serrare a fondo le viti di fissaggio (3) della trave della coclea.



2.3 In caso di regolazione meccanica con arpionismo (○)

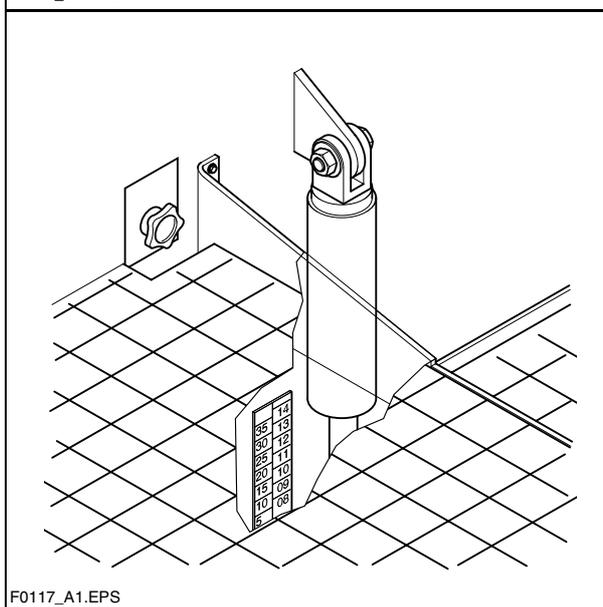
- Regolare la spina di trascinamento dell'arpionismo su rotazione a sinistra o a destra. Il perno a sinistra abbassa la coclea, a destra la solleva.
- Regolare l'altezza desiderata mediante una movimentazione alternata della parte destra e della parte sinistra.
- L'altezza corrente è indicata sulla scala in cm e in pollici (colonna sinistra cm, colonna destra pollici).



F0116_A1.EPS

2.4 In caso di spostamento idraulico ○

- Determinare sulla scala l'altezza corrente impostata per la trave di supporto della coclea (a sinistra e a destra).
- Premere o estrarre gli interruttori (4) sul quadro di comando, per introdurre o estrarre i cilindri idraulici.

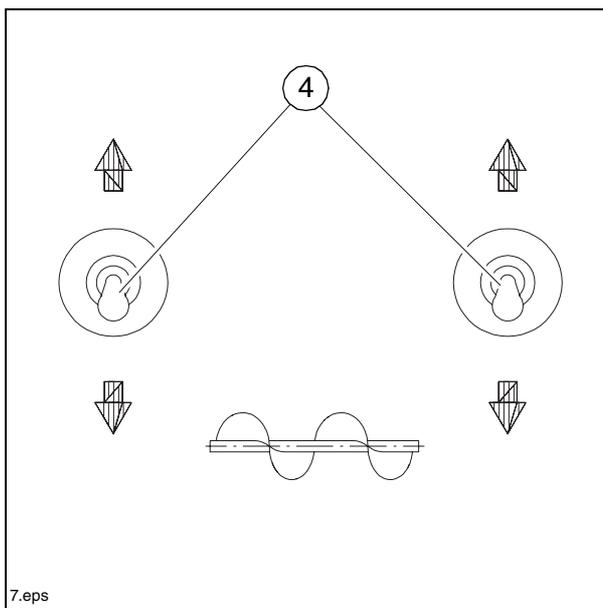


F0117_A1.EPS



Agire sui due tasti contemporaneamente, in modo da non inclinare la trave di supporto della coclea.

- Controllare se l'altezza a destra e a sinistra coincide.



7.eps

2.5 Allargamento della coclea

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



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

- schema di montaggio del banco vibrante,
- schema di montaggio della coclea.

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

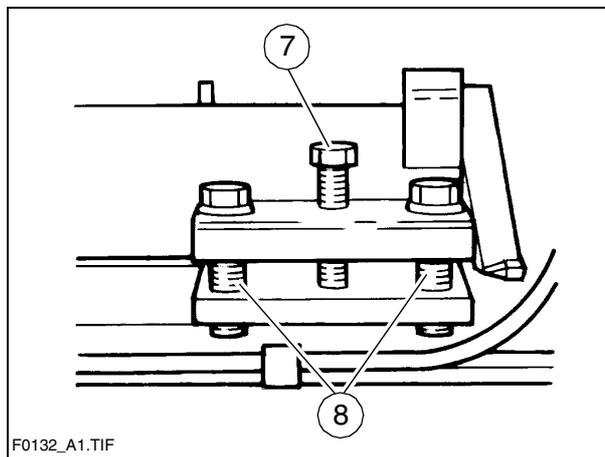
In caso di larghezze operative maggiori di 3,00 m, per una migliore distribuzione del materiale e per la riduzione dell'usura è opportuno montare un allargamento su ogni lato della coclea distributrice.



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

2.6 Montaggio delle parti di allargamento

- Allentare le viti di bloccaggio (8) sul tubo portante. Avvitare quindi la vite ad espansione centrale (7) per espandere il giunto.

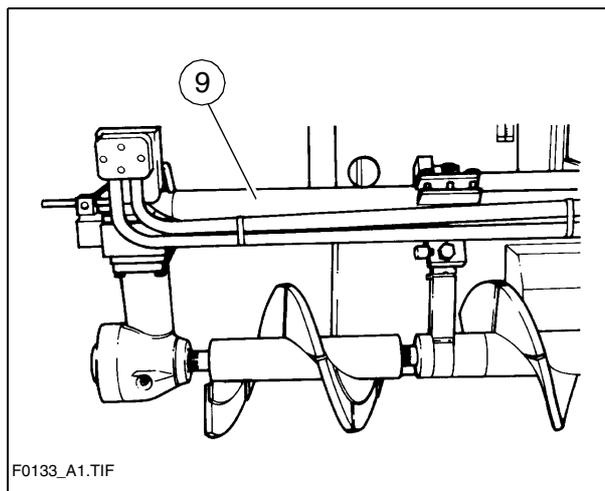


- Estrarre il tubo telescopico dal tubo portante (9).
- Applicare gli attrezzi portati necessari della coclea.



Attenzione alla scanalatura di guida della dentatura! Attenzione alla pulizia del codolo dell'asse!

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



- Svitare la vite ad espansione (7). Quindi serrare a fondo le viti di bloccaggio (8). Infine serrare la vite di espansione a mano.



Prima di riavvitare le viti di bloccaggio (8) occorre assolutamente svitare sufficientemente la vite ad espansione (7)!

In caso contrario non è possibile bloccare correttamente il tubo telescopico e i codoli dentati dell'asse si romperebbero.

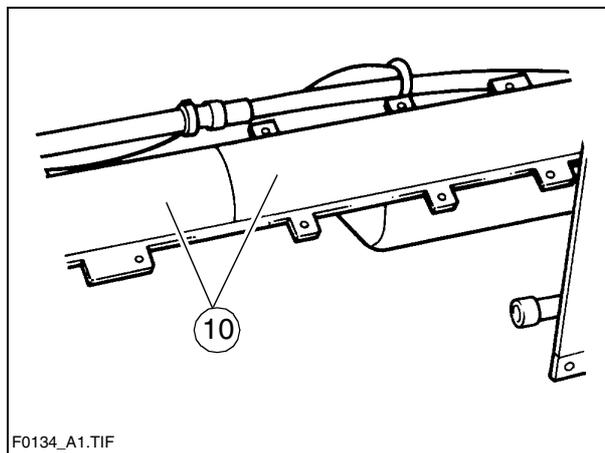


Se il bloccaggio è insufficiente il tubo telescopico può scivolare fuori dal tubo portante. Pericolo di incidente durante i viaggi di trasporto!

2.7 Montaggio delle prolunghe del tubo portante

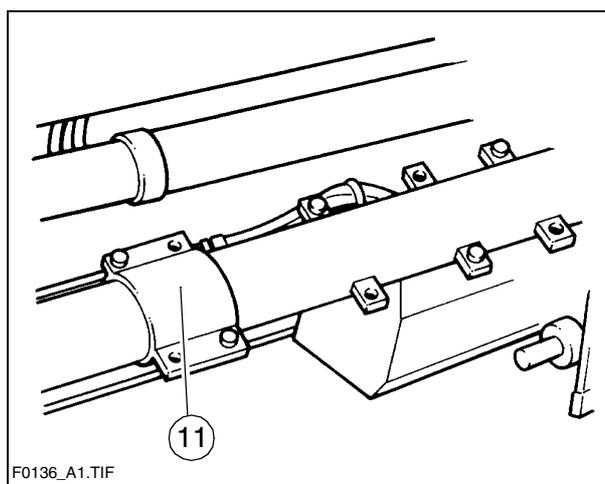
Per larghezze di stesa maggiori di 7,25 m occorre montare una prolunga della trave della coclea.

La prolunga del tubo portante della trave della coclea è composta da due metà (10). Viene fissata al tubo portante presente con 5 viti. Dopo aver avvitato le due metà al tubo portante, devono essere collegate tra loro mediante viti.



F0134_A1.TIF

Il bloccaggio del tubo telescopico avviene serrando il raccordo filettato (11) che collega le due metà di prolunga del tubo portante.



F0136_A1.TIF

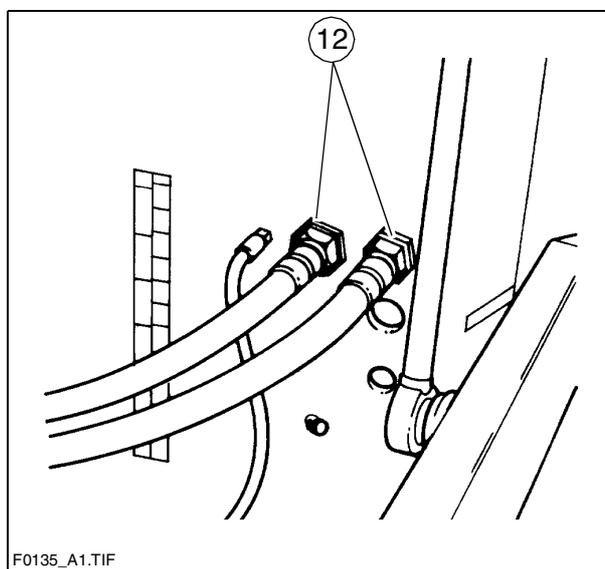
Per larghezze di stesa maggiori di 7,50 m occorre montare tubi flessibili idraulici più lunghi (12) per i motori delle coclee. Tali tubi flessibili vanno parte del volume di fornitura per questa larghezza di stesa.



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



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



F0135_A1.TIF

2.8 Montaggio delle piastre del tunnel

Per assicurare un corretto flusso di materiale, in prevalenza per grandi larghezze di stesa, si montano le cosiddette piastre del tunnel (13).

Tali piastre si trovano immediatamente davanti al distributore coclea ed insieme alla coclea formano un sistema ottimale di trasporto del materiale.

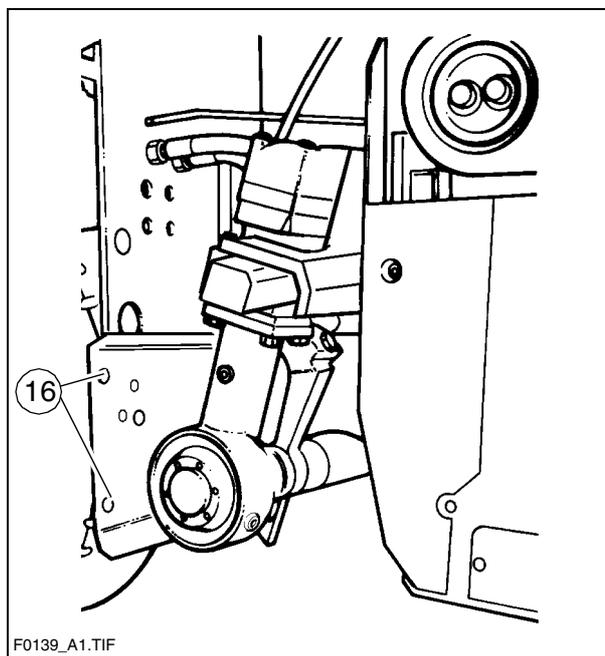
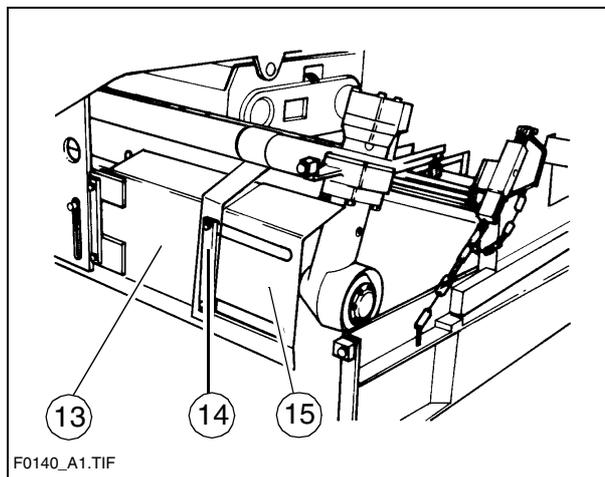
Per larghezze di stesa maggiori di 3,90 m è necessario impiegare due o più piastre del tunnel (15). In questo caso occorre fissare altri stabilizzatori delle piastre del tunnel (14) sul tubo telescopico.

Le piastre del tunnel vengono avvitate direttamente sui supporti (16) previsti a tale scopo situati di lato al telaio della coclea e che sono quindi anche regolabili in altezza.

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

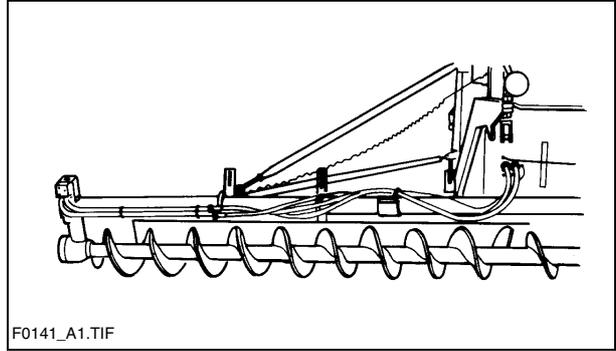


Schema di montaggio della coclea: vedi le istruzioni di servizio del banco vibrante.



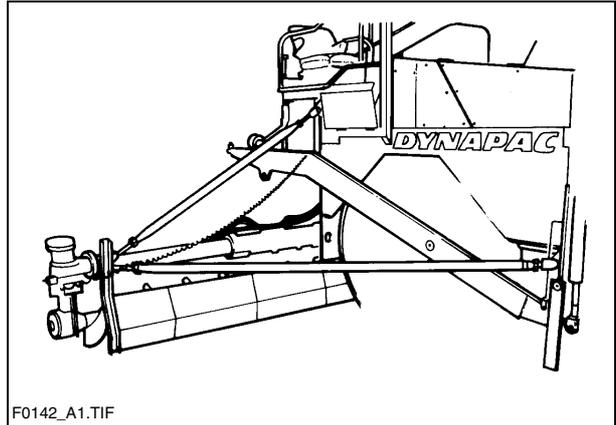
2.9 Montaggio dei puntoni supplementare

Per larghezze di stesa maggiori di 7,25 m occorre puntellare ulteriormente le coclee distributrici.



A telescopo si fissano a destra ed a sinistra due puntoni tra i supporti delle piastre del tunnel e le stecche presenti sulla finitrice.

Il sostegno fa parte del volume di fornitura per la larghezza di lavoro.



3 Banco vibrante

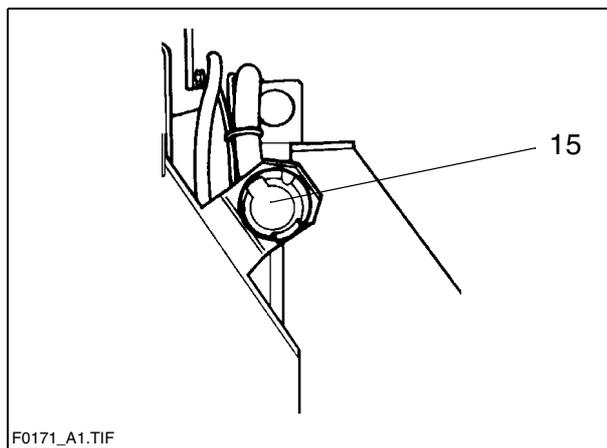
 Tutti i lavori necessari per il montaggio, l'allestimento e l'allargamento del banco vibrante sono descritti nel Manuale del banco vibrante.

4 Collegamenti elettrici

Dopo il montaggio e la regolazione dei gruppi componenti occorre stabilire i seguenti collegamenti:

4.1 Collegare i telecomandi

Alla presa (15) (sul banco vibrante).

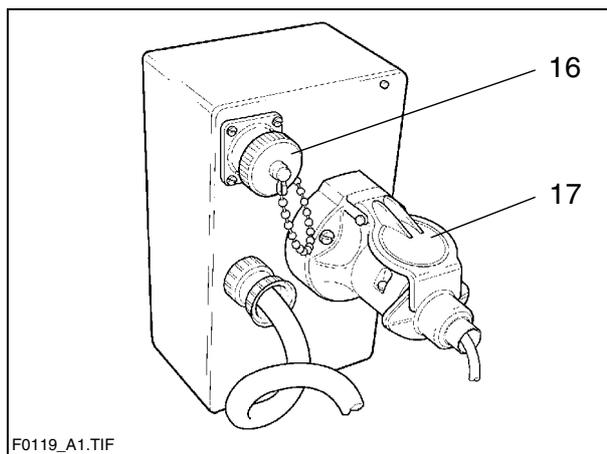


4.2 Collegare il rivelatore di altezza

Alla presa (16) (sul telecomando).

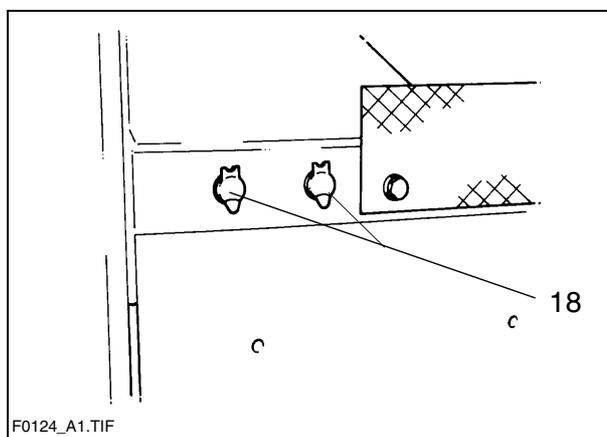
4.3 Collegare l'interruttore di fine corsa della coclea

Alla presa (17) (sul telecomando).



4.4 Collegare i proiettori di lavoro

- Alle prese (18) (sulla finitrice).



F Manutenzione

1 Avvertenze di sicurezza per la manutenzione



Lavori di manutenzione: eseguire i lavori di manutenzione solo a motore fermo.

Prima dell'inizio dei lavori di manutenzione assicurare la finitrice e gli attrezzi portati contro la riaccensione accidentale:

- Portare la leva di marcia in posizione centrale e girare il preselettore sullo zero.
- Disinserire il sistema di sicurezza della trazione sul quadro di comando.
- Disinserire la chiave di accensione e l'interruttore principale della batteria.



Sollevamento: assicurare meccanicamente contro l'abbassamento le parti della macchina che sono state rialzate (ad es. banco vibrante o tramoggia).



Parti di ricambio: usare solo parti approvate e montarle a regola d'arte! In caso di dubbio contattare il produttore!



Riaccensione: Prima della riaccensione reinserire correttamente tutti i dispositivi di protezione.



Lavori di pulizia: Non effettuare mai lavori di pulizia a motore acceso.

Non usare sostanze facilmente infiammabili (benzina o altre).

In caso di pulizia con vaporizzatore non esporre e parti elettriche e il materiale isolante al getto di vapore diretto, ma provvedere prima alla copertura di tali parti o materiali.



Lavori in ambienti chiusi: i gas di scarico devono essere condotti all'esterno. Le bombole di gas propano non devono essere collocate in ambienti chiusi.

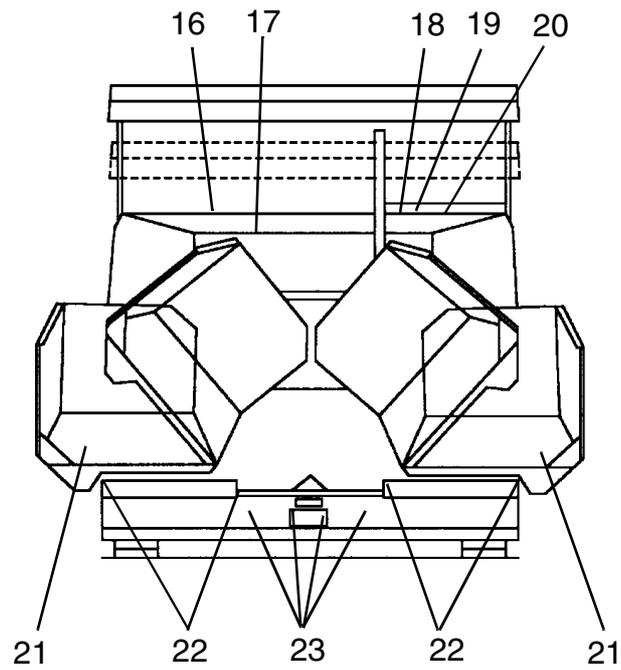
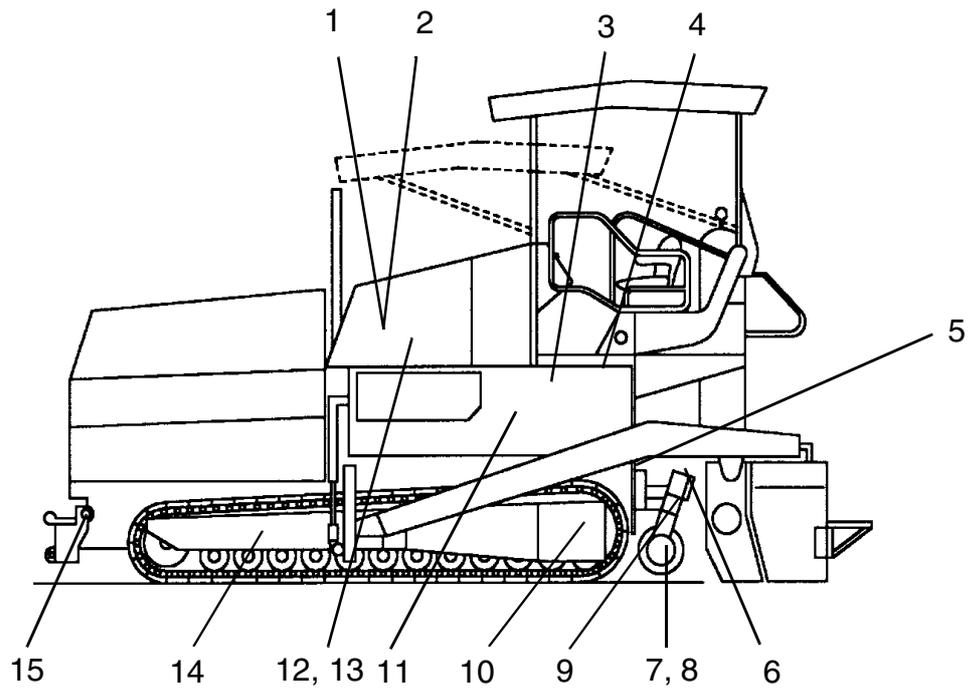


Oltre alle presenti istruzioni di manutenzione vanno rispettate in ogni caso le istruzioni di manutenzione del costruttore del motore. Sono inoltre vincolanti tutti gli interventi e gli intervalli di manutenzione in esse descritti.



Le avvertenze per la manutenzione dell'equipaggiamento opzionale si trovano nell'ultima parte di questo capitolo!

2 Intervalli di manutenzione



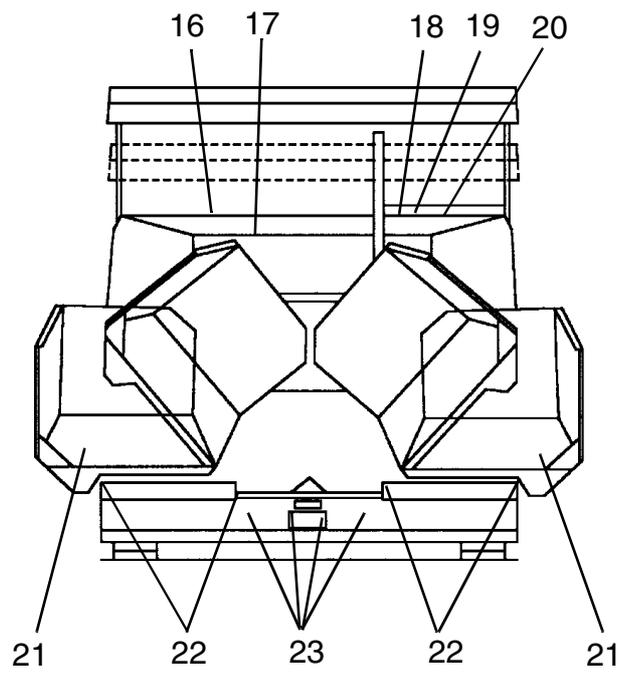
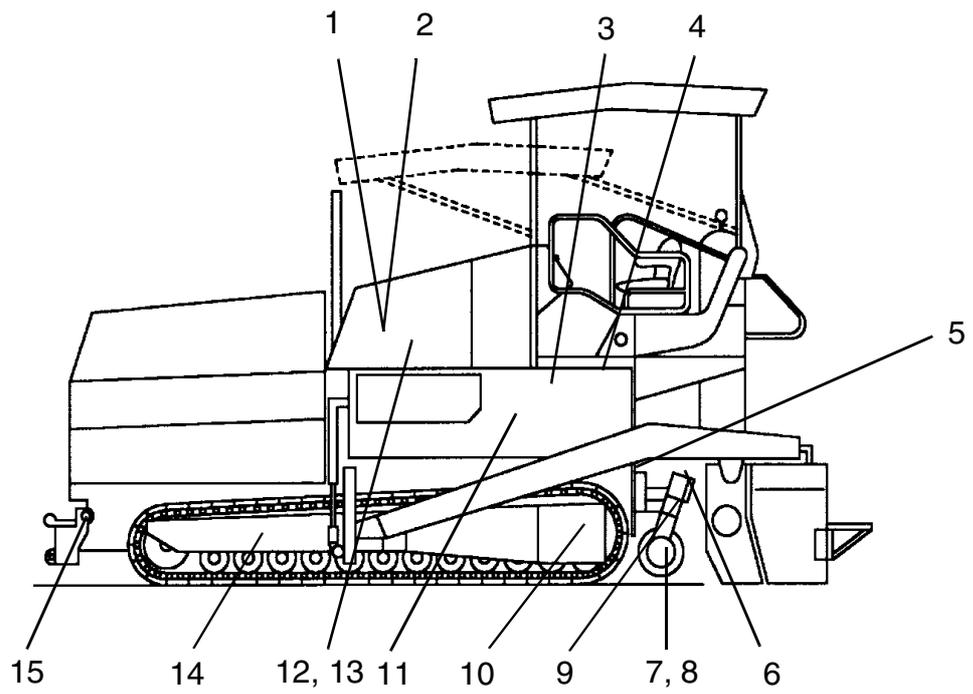
F121Cb.Tif/F121Cc.Tif

2.1 Ogni giorno (o ogni 10 ore di esercizio)

Pos.	Punto di manutenzione	Quantità	Lubrificazione	Controllo	Cambio olio	Materiale di consumo	Quantità
1	Cinghie di trasmissione	1		x			
3	Filtro idraulico ad alta pressione	5		x			
5	Cuscinetto centrale griglia	1	x			Grasso	10 corse
6	Cuscinetto esterno coclea	2	x			Grasso	5 corse
12	Livello dell'olio del motore Diesel	1		x		Olio motore	Vedi quantità
13	Livello dell'acqua radiatore	1		x		Liquido di raffreddamento	
14	Tensionamento cingoli carrello	2		x		Grasso	
15	Galoppino griglia	2	x			Grasso	5 corse
16	Rifornimento serbatoio carburante	1		x		Gasolio	Vedi quantità
17	Filtro del carburante (svuotamento del separatore d'acqua)	1		x			
20	Livello dell'olio idraulico	1		x		Olio idraulico	Vedi quantità
23	Tensionamento catene griglia	2		x			
	Controllo visivo generale (vedi sezione 3.1)						
	Controllo di sicurezza						



Durante il periodo di rodaggio del motore diesel controllare 2 volte al giorno il livello dell'olio! In caso di lavori sull'impianto idraulico, dopo 20 ore di esercizio controllare ed eventualmente sostituire tutti i filtri!



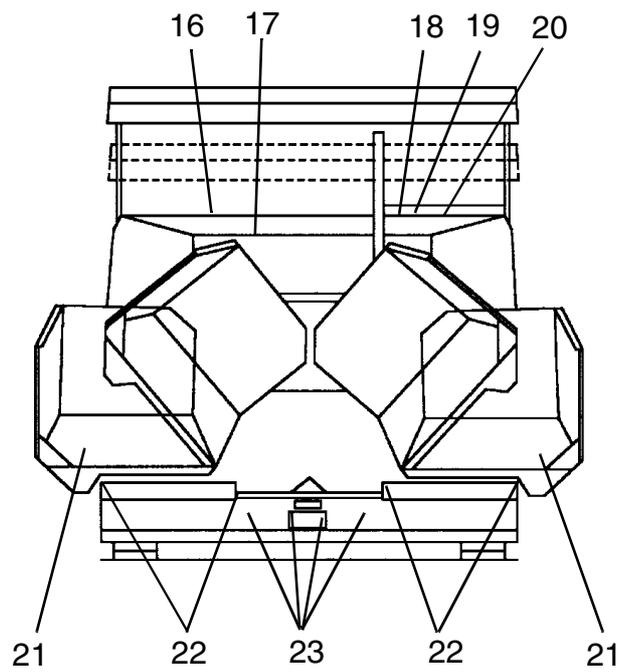
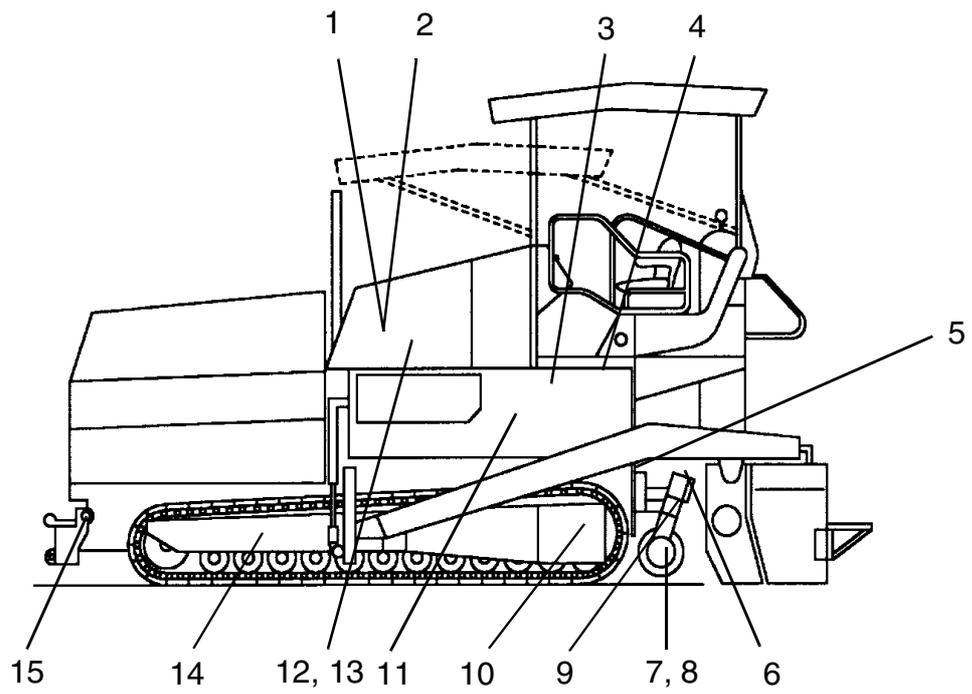
F121Cb.Tif/F121Cc.Tif

2.2 Ogni settimana (o ogni 50 ore di esercizio)

Pos.	Punto di manutenzione	Quantità	Lubrificazione	Controllo	Cambio olio	Materiale di consumo	Quantità
4	Riduttore griglia	2		x		Olio per ingranaggi 220	Vedi quantità
8	Riduttore a gomito coclea	2		x		Olio per ingranaggi 90	Vedi quantità
11	Distributore di coppia delle pompe	1		x		Olio per ingranaggi 90	Vedi quantità
21	Portelli tramoggia di acciaio (opzione)	2	x			Grasso	2 Numero di corse
22	Rulli di spinta	4	x			Grasso	5 Numero di corse

2.3 Ogni 250 ore di esercizio:

Pos.	Punto di manutenzione	Quantità	Lubrificazione	Controllo	Cambio olio	Materiale di consumo	Quantità
2	Filtro dell'aria	1		x			
7	Cuscinetto centrale coclea	1	x			Grasso	5 corse
12	Motore diesel: - Cambio olio - Cambio del filtro	1		x	x	Olio motore	Vedi quantità
19	Batterie: - - Livello di riempimento - - Morsetti e cavi	2		x		Acqua distillata	
	Sospensioni di montaggio			x			



F121Cb.Tif/F121Cc.Tif

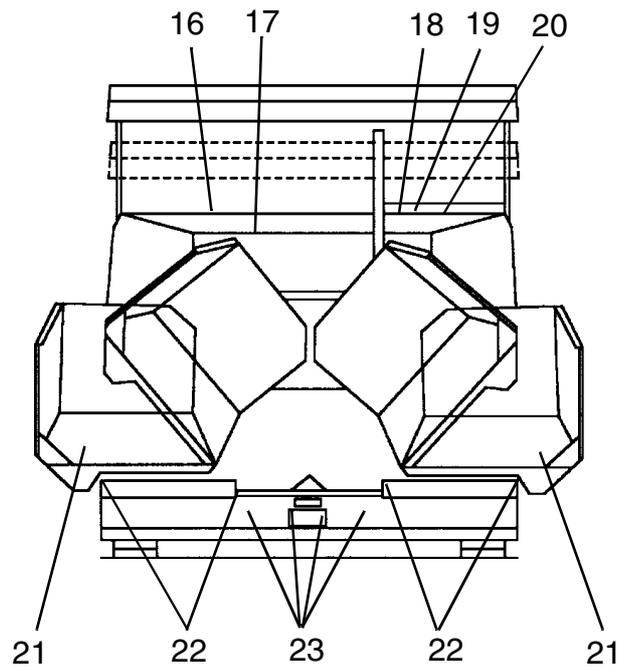
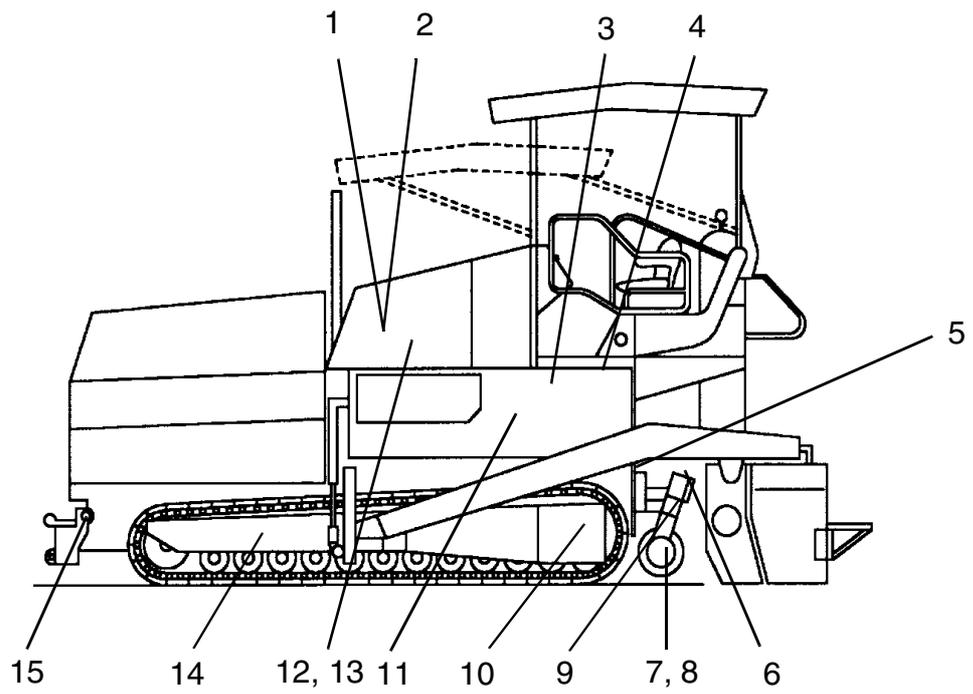
2.4 Ogni 500 ore di esercizio:

Pos.	Punto di manutenzione	Quantità	Sostituire	Controllo	Cambio olio	Materiale di consumo	Quantità
13	Antigelo radiatore	1		x		Liquido di raffreddamento	
17	Filtro del carburante	1	x				

2.5 Ogni anno (o ogni 1000 ore di funzionamento)

Pos.	Punto di manutenzione	Quantità	Lubrificazione	Controllo	Cambio olio	Materiale di consumo	Quantità
4	Riduttore griglia	2		x	x	Olio per ingranaggi 220	Vedi quantità
8	Riduttore a gomito coclea	2		x	x	Olio per ingranaggi 90	Vedi quantità
9	Supporto con perno a collare riduttore coclea	2	x			Grasso	10 corse
10	Rotismo epicicloidale carrello *	2		x	x	Olio per ingranaggi 220	Vedi quantità
11	Distributore di coppia delle pompe	1		x	x	Olio per ingranaggi 90	Vedi quantità
	Motore diesel: - Gioco delle valvole - Candele di preriscaldamento						
	Far controllare la finitrice, il banco vibrante e l'impianto del gaso elettrico opzionale da un tecnico - vedi capitolo 2 "Sicurezza"			x			
	Controllare ed eventualmente riserrare i collegamenti a vite, in particolare quelli delle ruote azionate, dei punti di fissaggio e del sistema idraulico. Raccordi filettati idraulici solo in caso di anermeticità.						

*) Primo cambio dell'olio dopo 1000 ore, in seguito ogni 1500 ore.



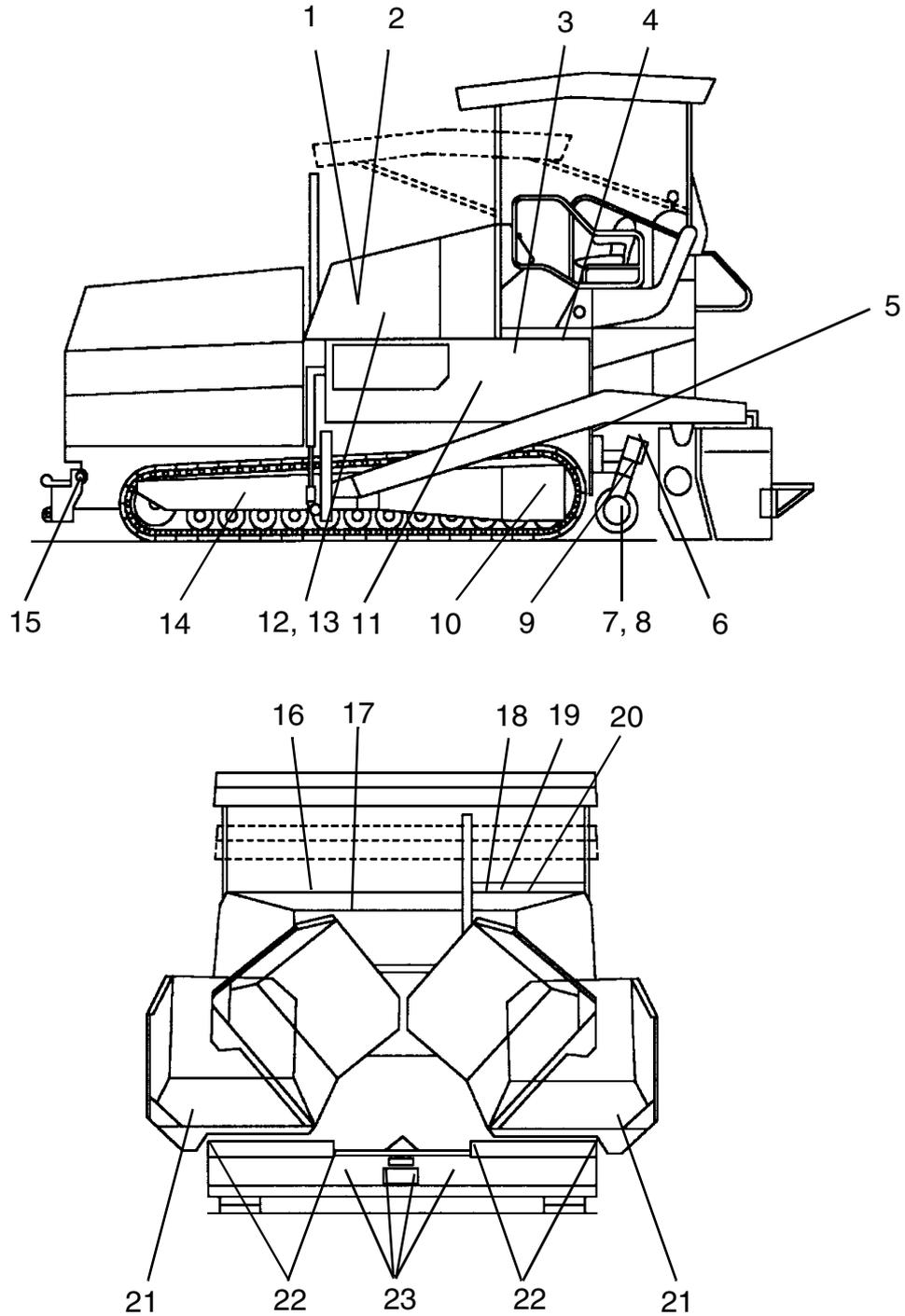
F121Cb.Tif/F121Cc.Tif

2.6 Ogni 2 anni (o ogni 2000 ore di esercizio)

Pos.	Punto di manutenzione	Quantità	Sostituire	Pulire	Cambio olio	Materiale di consumo	Quantità
13	Radiatore acqua e intero sistema di raffreddamento	1		x		Liquido di raffreddamento	Vedi quantità
16	Serbatoio ed impianto carburante	1		x			
18	Filtro idraulico di aspirazione e ritorno *	2	x				
20	Serbatoio dell'olio idraulico-intero rifornimento	1		x	x	Olio idraulico	Vedi quantità

*) Usare solo un filtro da 10 µm = 0,01 mm!

3 Punti di controllo, lubrificazione e scarico olio



F121Cb.Tif/F121Cc.Tif



Segue ora un elenco dettagliato dei punti di controllo, lubrificazione e scarico olio. I numeri di posizione nei titoli si riferiscono alla figura precedente.

3.1 Punti di controllo

Distributore di coppia delle pompe (11)

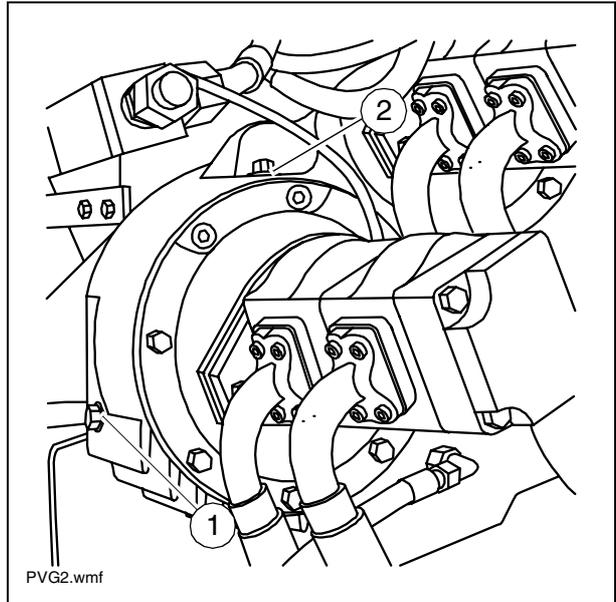
Controllo del livello dell'olio

La vite di controllo (1) serve a controllare il livello dell'olio.

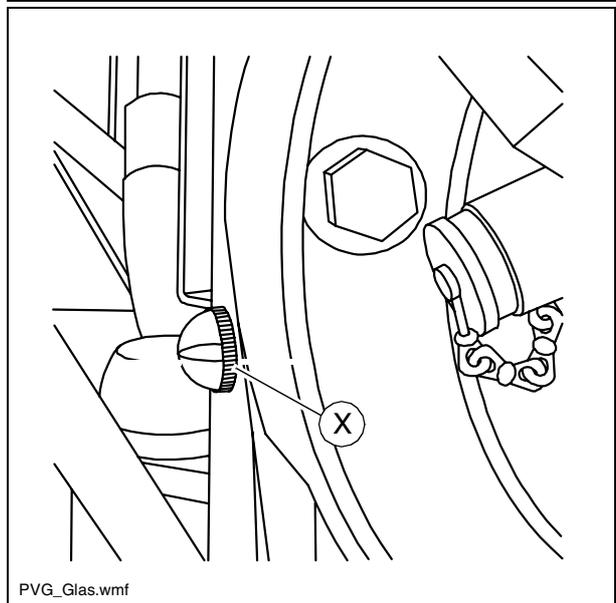
Dopo aver svitato la vite deve fuoriuscire una piccola quantità di olio. In caso contrario rabboccare attraverso la vite di rifornimento (2).



Attenzione alla pulizia!



Se sul sistema di distribuzione della pompa è presente una spia di ispezione fatta di vetro (X) al posto della vite di controllo, si deve rabboccare l'olio fino a che il livello raggiunge la metà del vetro di ispezione.



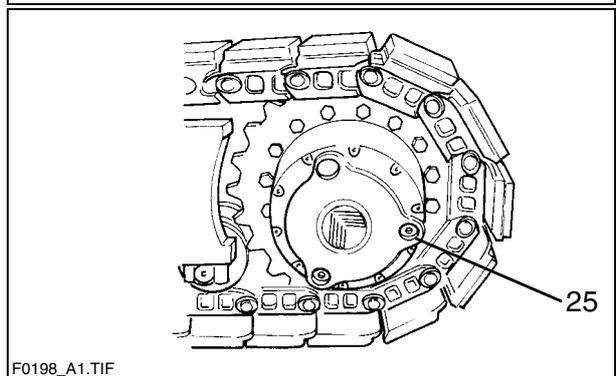
Rotismo epicicloidale carrello (10)

Il rotismo ha sul lato interno una vite di controllo (25).

Il livello dell'olio è corretto se da questa apertura fuoriesce olio.



All'apertura può spruzzare olio ad alta temperatura e pressione. Controllare solo a rotismo freddo!

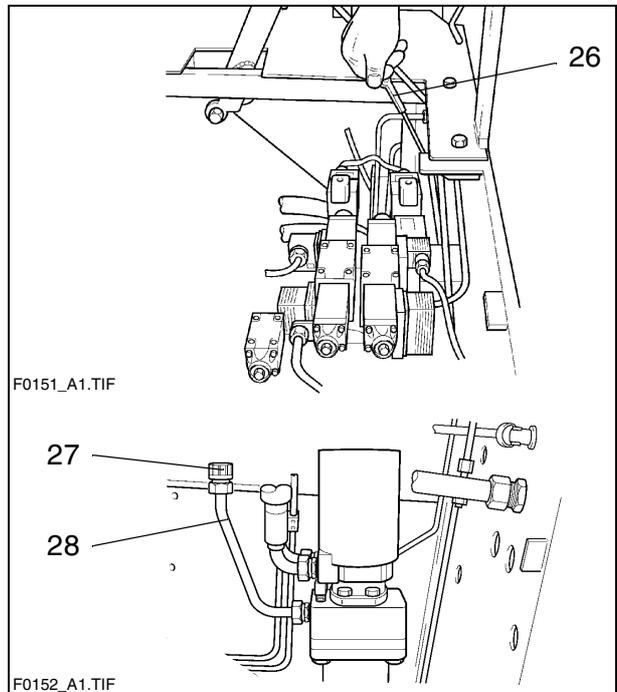


Riduttori griglia (sinistra/destra) (4)

I riduttori della griglia si trovano sotto la pedana del posto di manovra.
Controllo livello olio: solo prima di iniziare il lavoro. Il livello dell'olio deve raggiungere la tacca superiore dell'asta di livello (26).
Rabboccare l'olio: dopo aver tolto il tappo (27), attraverso il bocchettone di rifornimento dell'olio (28).



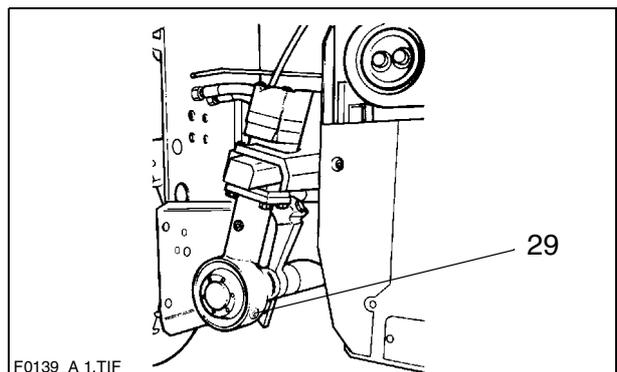
10 cm sull'asta di livello corrispondono a circa 0,25 l di olio.
I riduttori della griglia sono forniti in fabbrica con Optimol Optigear 220.
Grazie all'alta qualità di quest'olio non è necessario cambiare regolarmente l'olio. Basta controllare regolarmente il livello dell'olio nel riduttore (vedi la sezione intervalli di manutenzione).



Ciò vale solo se si impiega Optimol Optigear 220 o un olio equivalente di un altro produttore.

Riduttore a gomito coclea (sinistra/destra) (8)

La vite (29) serve a controllare ed a rifornire l'olio.
Prima di svitare la vite occorre pulire la zona circostante. Il livello dell'olio è corretto se dall'apertura laterale fuoriesce un po' di olio.



Motore diesel (12)

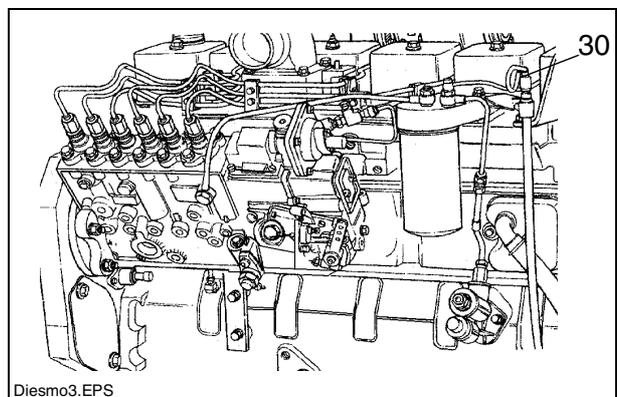
Prima di iniziare il lavoro controllare il livello dell'olio nel motore con l'asta di livello (30).
Controllo dell'olio a finitrice orizzontale!



Troppo olio nel motore danneggia le guarnizioni; troppo poco olio causa il surriscaldamento ed il danneggiamento irreparabile del motore.



Per il cambio dell'olio e del filtro, lo spurgo del carburante e la regolazione delle valvole vedi Manuale del motore.



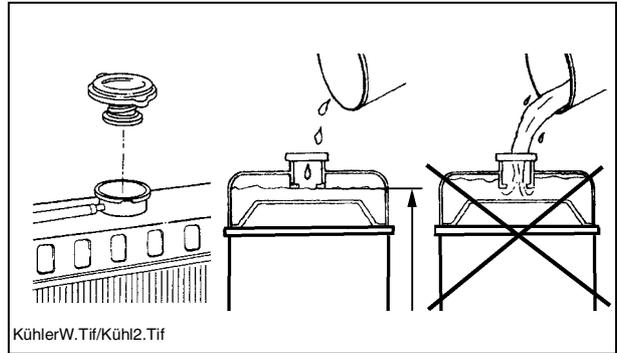
Radiatore ad acqua (13)

Controllare il livello dell'acqua a motore freddo.

Controllare che l'antigelo ed antiossidante (-25 °C) sia sufficiente.

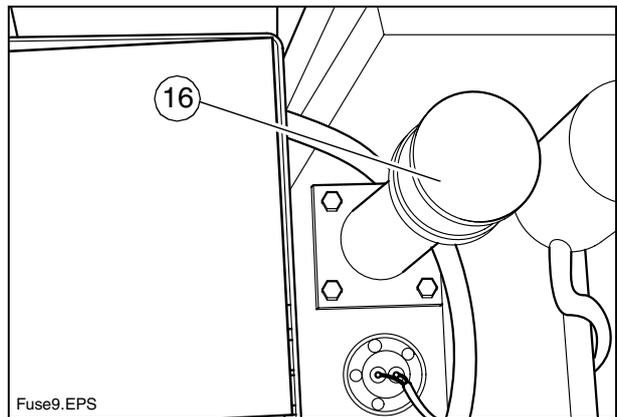


A caldo, l'impianto è sotto pressione. All'apertura sussiste pericolo di ustioni!



Serbatoio del carburante (16)

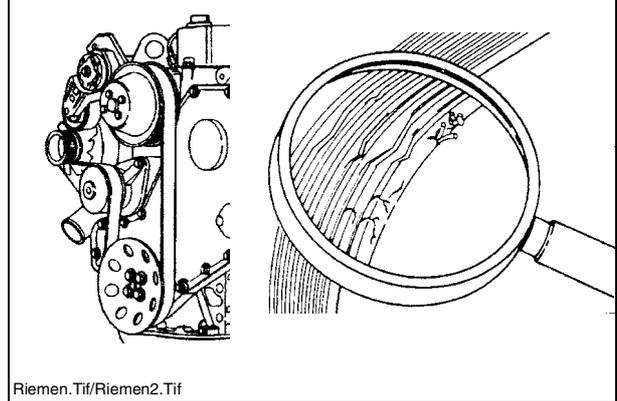
Prima di iniziare il lavoro riempire il serbatoio del carburante in modo da evitare il suo completo svuotamento con conseguente spurgo con dispendio di tempo notevole.



Cinghie di trasmissione (1)



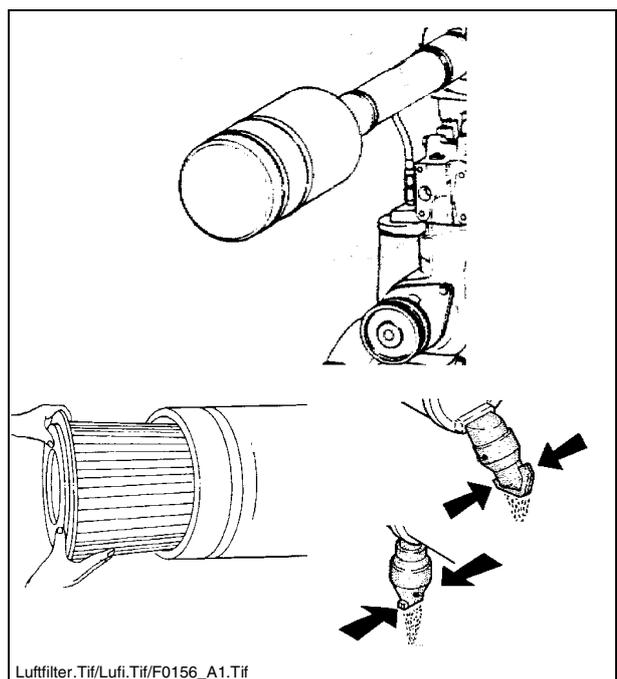
Per la manutenzione della cinghia vedi Manuale del motore.



Filtro dell'aria (filtro dell'aria asciutta) (2)



Per la manutenzione del filtro dell'aria vedi Manuale del motore.



Filtro idraulico ad alta pressione (3)



Dopo 20 ore da riparazioni dell'impianto idraulico controllare tutti i filtri ed eventualmente sostituirli!

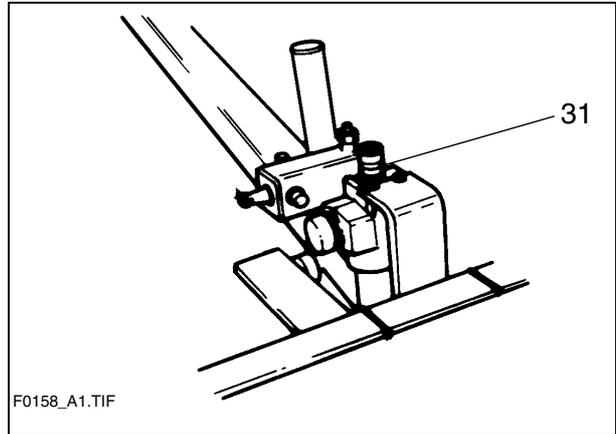
Sostituire le cartucce filtranti se l'indicatore di manutenzione (31) è rosso.

Dopo aver svitato la scatola del filtro raccogliere lo sporco in un recipiente per olio vecchio.

Togliere la cartuccia filtrante e consegnarla al riciclaggio (pericolo di inquinamento!).

Sostituire la scatola, gli anelli di tenuta e lubrificarli con olio.

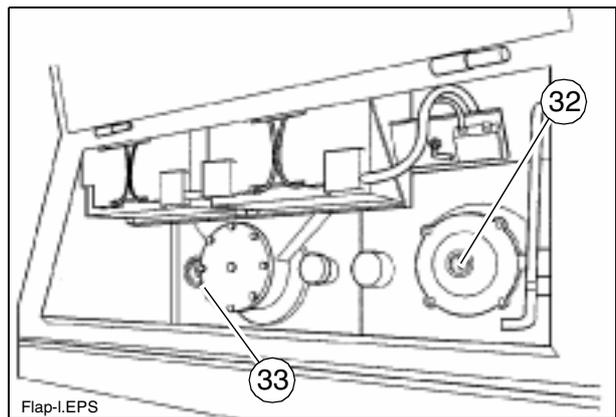
Riavvitare la scatola con la cartuccia filtrante e serrare a fondo. La marcatura rossa (31) scompare automaticamente.



Filtro idraulico di aspirazione e ritorno (18)

Sostituire il filtro quando l'indicatore di manutenzione (32) o (33) raggiunge il segno rosso ad una temperatura dell'olio idraulico maggiore di 80 °C. La temperatura dell'olio idraulico si legge dall'indicatore della temperatura dell'olio idraulico (43) sul posto di manovra.

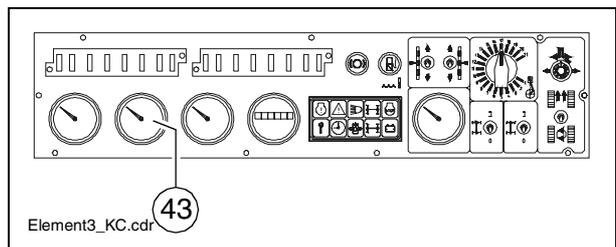
Sostituendo l'olio idraulico, sostituire anche il filtro.



Svitare il coperchio della scatola del filtro sul serbatoio dell'olio idraulico e sostituire la cartuccia.



Non pulire e riutilizzare il filtro! Montare sempre un nuovo filtro.

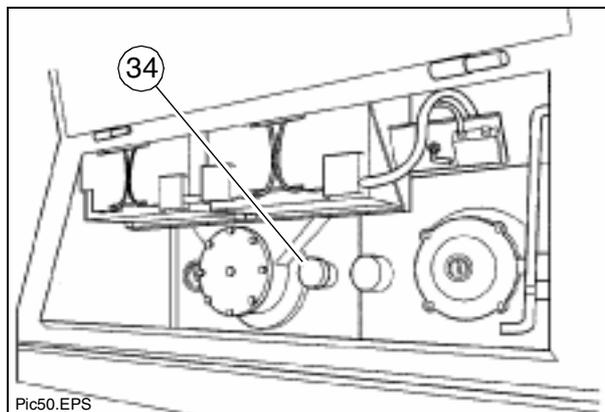


Serbatoio dell'olio idraulico (20)

Controllare il livello dell'olio mediante l'asta di livello (34).

A cilindri retratti, il livello dell'olio deve essere in corrispondenza della tacca superiore.

Lo sfiato del serbatoio idraulico deve essere liberato regolarmente dalla polvere e dallo sporco. Pulire le superfici del radiatore dell'olio (vedi anche Manuale del motore).



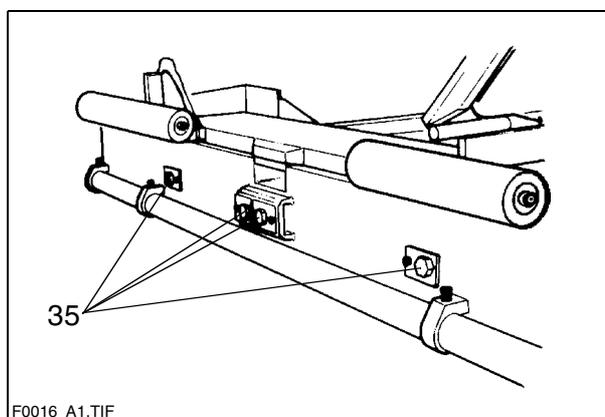
Utilizzare solo oli di qualità raccomandata (vedi il paragrafo "relativo alle raccomandazioni sull'olio idraulico").

Tensionamento della catena della griglia (23)

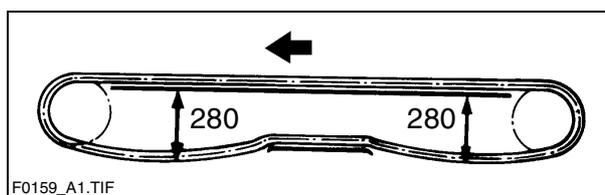


Le viti di registro (35) si trovano davanti sulla traversa.

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.



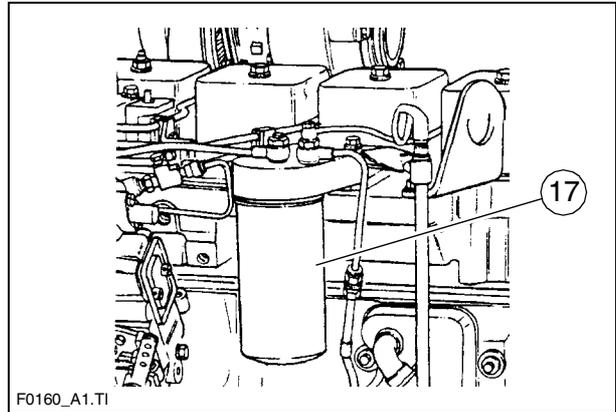
Controllare ogni giorno osservando da sotto il paraurti. La catena non deve pendere sotto il bordo inferiore del paraurti. Se è necessario regolare, a macchina scarica misurare la freccia formata dal bordo inferiore della piastra di fondo al bordo inferiore della catena (vedi figura).



Filtro del carburante (17)



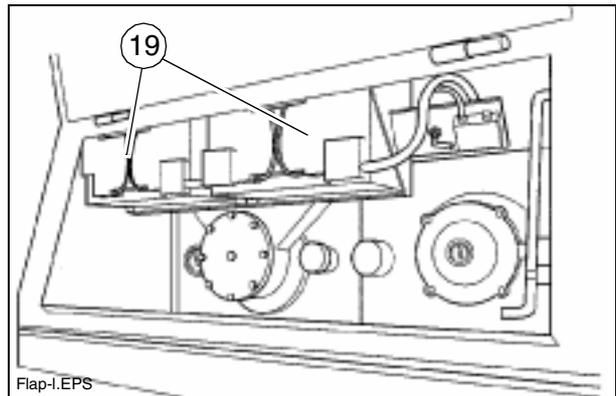
Manutenzione del filtro del carburante / scaricare l'acqua separata ed i depositi di sporco; vedi le istruzioni di servizio del motore.



F0160_A1.TI

Batterie (19)

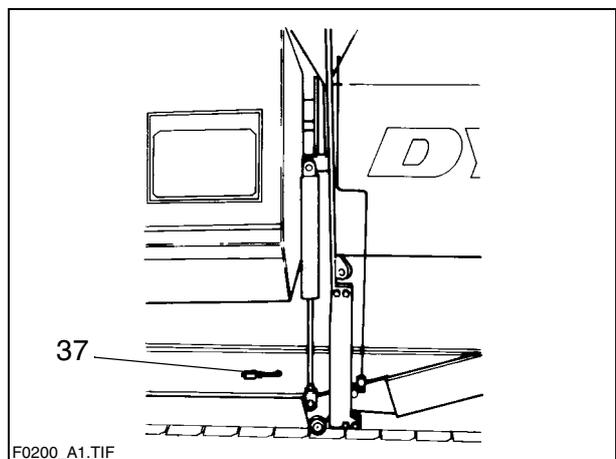
Le batterie sono state riempite in fabbrica con la giusta quantità di acido. Il livello del liquido deve essere sulla tacca superiore. Eventualmente rabboccare con acqua distillata! I morsetti non devono essere ossidati e protetti con grasso speciale per batterie.



Flap-l.EPS

Tensionamento del cingolo del carrello (14)

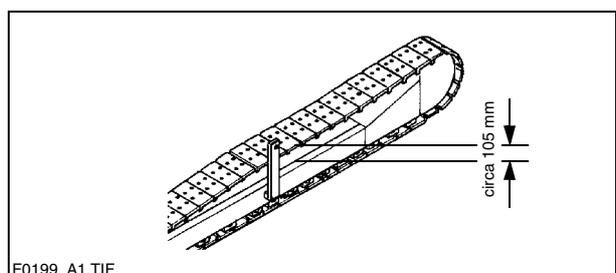
Il tendicingolo del carrello viene riempito attraverso il raccordo di lubrificazione situato di lato sul carrello (37).



F0200_A1.TIF

Il cingolo è tensionato correttamente se la freccia tra le sue piastre ed il telaio è di circa 105 mm.

Far avanzare e retrocedere la finitrice e misurare per controllare la regolazione.



F0199_A1.TIF

Controllo visivo generale

Dei lavori di controllo quotidiani fa parte un'ispezione generale osservando in particolare i seguenti punti:

- Danneggiamento su componenti o elementi di comando
- Perdite del motore, impianto idraulico, riduttori, ecc.
- Tutti i punti di fissaggio (griglia, coclea, banco vibrante, ecc.)



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

Controllo eseguito da un esperto



Far controllare la finitrice, il banco vibrante e l'impianto del gas o elettrico opzionale da un tecnico.

- in base alle necessità (in funzione delle condizioni di impiego ed aziendali),
- tuttavia almeno una volta all'anno per verificare la sicurezza di funzionamento.

Altri controlli



Alla consegna della macchina ed al termine del periodo di rodaggio occorre controllare in ogni caso le viti di fissaggio delle ruote motrici ed eventualmente riserrarle con la coppia meccanica corretta.

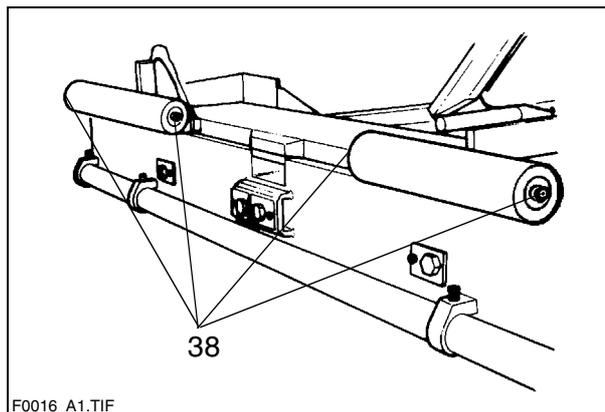
3.2 Punti di lubrificazione

Rulli di spinta (22)

Lubrificare i rulli di spinta da entrambi i lati (38).



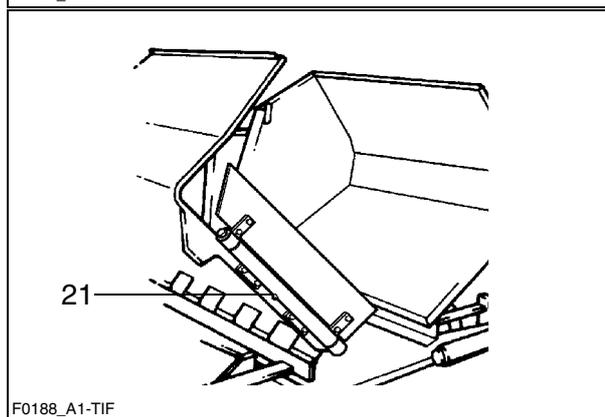
La traversa è mobile al centro e non viene lubrificata.



F0016_A1.TIF

Portelli della tramoggia di acciaio (opzione) (21)

I portelli della tramogge di acciaio caricate a molla possiedono ognuno un raccordo di lubrificazione al centro.



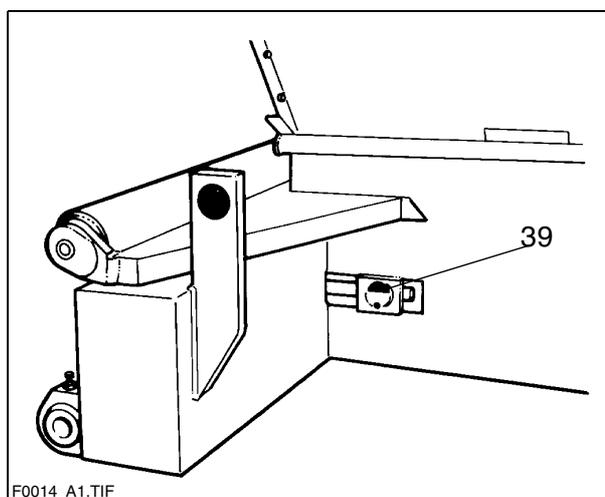
F0188_A1-TIF

Rulli di rinvio griglia (15)

Lubrificare i rulli di rinvio della griglia attraverso i raccordi di lubrificazione (39) dietro la traversa.



I cuscinetti centrali vengono lubrificati attraverso i raccordi di lubrificazione esterni.



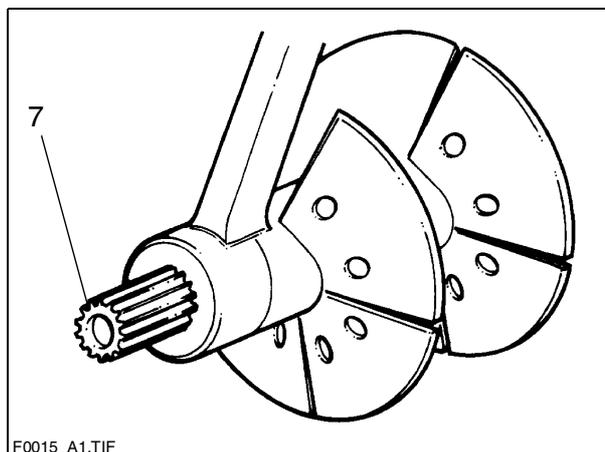
F0014_A1.TIF

Cuscinetto centrale della coclea (7)

Il cuscinetto centrale (7) viene lubrificato dal lato sinistro della coclea. A tale scopo staccare il riduttore a gomito.



Lubrificare il cuscinetto centrale a caldo per espellere eventuali residui di bitume.



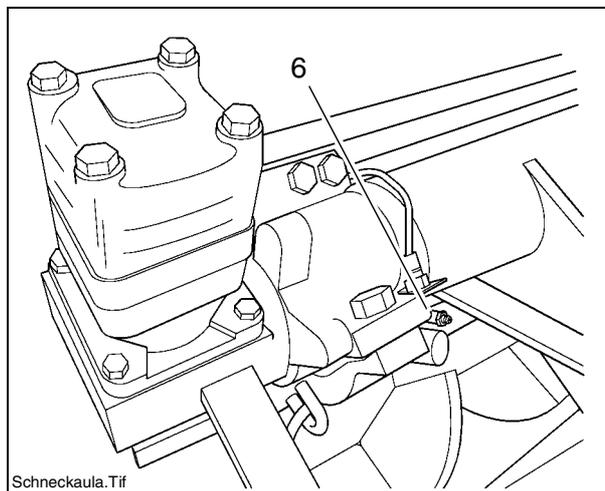
F0015_A1.TIF

Cuscinetti esterni della coclea (6)

I raccordi per la lubrificazione si trovano su ogni lato in alto, sui cuscinetti esterni della coclea. Essi vanno lubrificati al termine del lavoro.



Lubrificare i cuscinetti esterni a caldo per espellere eventuali residui di bitume.



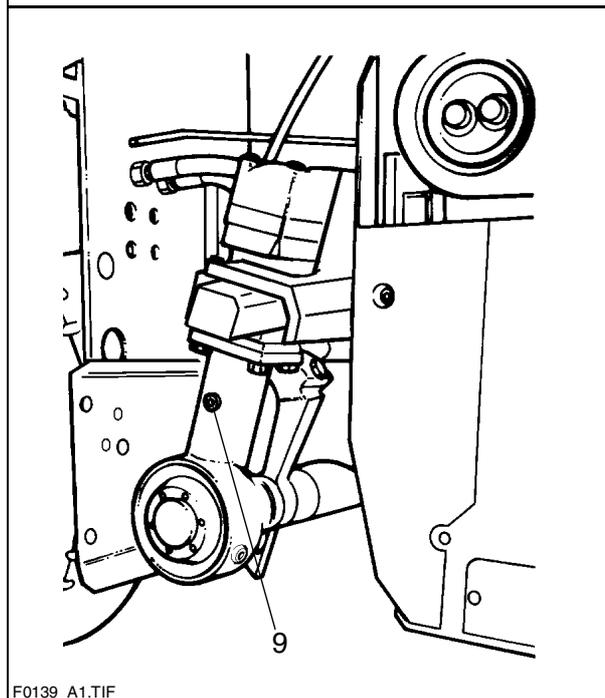
Schneckaula.Tif

Supporto con perno e collare riduttore della coclea (9)

Svitare il tappo a vite a testa esagonale sul collare. Sostituire la vite sottostante con un raccordo di lubrificazione 10x1. Introdurre circa 10 colpi di ingrassatrice a siringa.



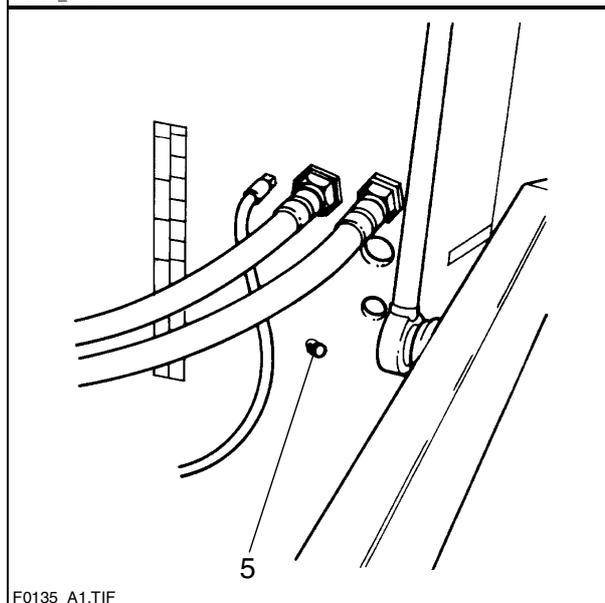
Quindi svitare il raccordo di lubrificazione e riavvitare le due viti. Il cuscinetto del riduttore è ermetizzato in basso e viene lubrificato solo da grasso.



F0139_A1.TIF

Cuscinetto centrale griglia (5)

Sul lato destro sopra la trasmissione della griglia, sulla parete posteriore è situato il raccordo per lubrificazione, che è collegato con il supporto mediante un condotto di lubrificazione e permette quindi una facile lubrificazione.



F0135_A1.TIF

3.3 Punti di scarico olio



Raccogliere e smaltire correttamente l'olio vecchio.



Per le quantità previste vedi la sezione "Rifornimenti".

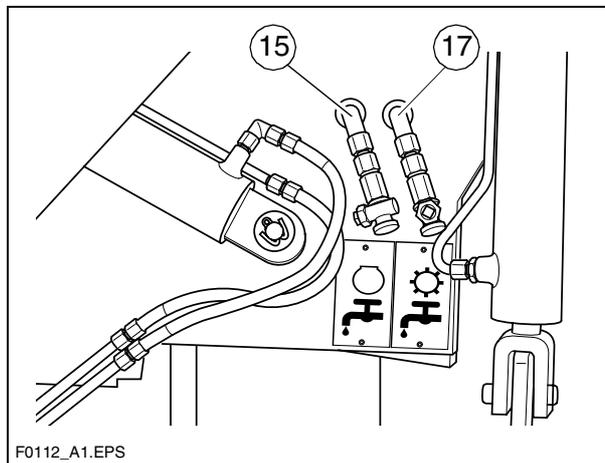
Distributore di coppia delle pompe (11)

Per scaricare l'olio:

- Svitare il tappo di chiusura.
- Avvitare il tubo flessibile in dotazione. Tenere l'estremità del tubo flessibile in un contenitore per oli usati.
- Con una chiave aprire il rubinetto di chiusura e far uscire completamente l'olio.



Per il riempimento dell'olio vedi pagina 11.

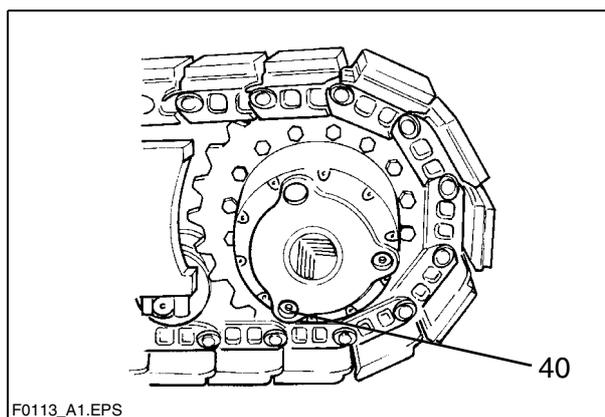


Motore diesel (12)

- Scaricare l'olio motore come descritto per il ripartitore di coppia delle pompe (vedi sopra).
- Sostituire il filtro dell'olio motore. Il filtro si trova sul lato destro ed è accessibile togliendo il coperchio a sinistra dell'apertura di aspirazione dell'aria di raffreddamento.

Rotismo epicicloidale carrello (10)

Svitare il tappo a vite (40) e raccogliere l'olio vecchio in un recipiente.



Riduttore a gomito della coclea (8)

Per scaricare l'olio svitare la vite inferiore (41).

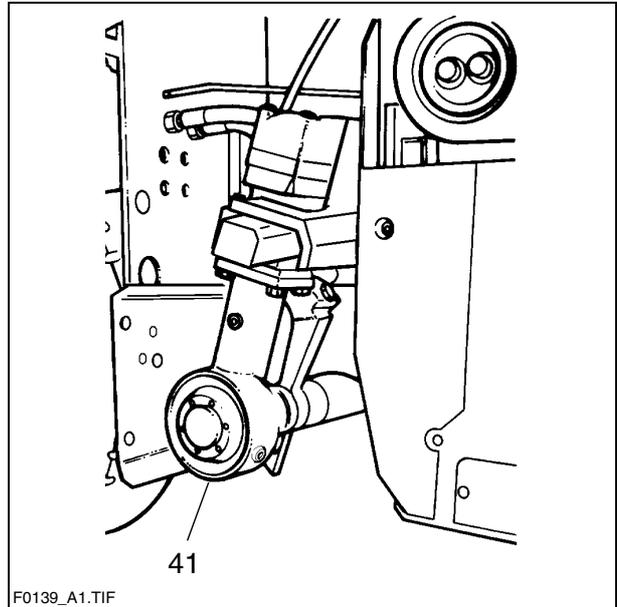
Al termine riavvitare la vite con una nuova guarnizione.



Attenzione alla pulizia!



Per il rifornimento vedi la sezione "Punti di controllo/riduttore a gomito della coclea".



F0139_A1.TIF

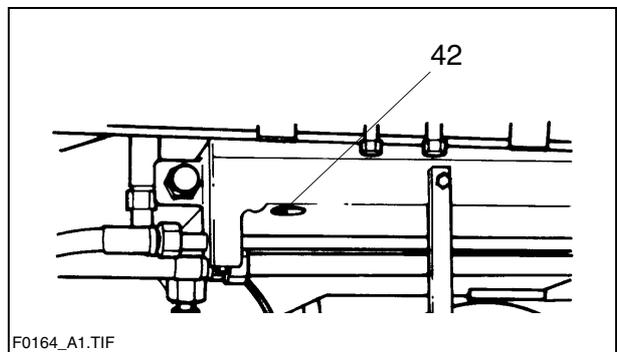
Serbatoio dell'olio idraulico (20)

Per scaricare l'olio idraulico svitare il tappo a vite (42) e con un imbuto raccogliere l'olio in un recipiente.

Al termine riavvitare la vite con una nuova guarnizione.



Per il rifornimento vedi la sezione "Punti di controllo/serbatoio dell'olio idraulico".



F0164_A1.TIF

4 Manutenzione dell'equipaggiamento opzionale (○)

4.1 Impianto elettrico - generatore

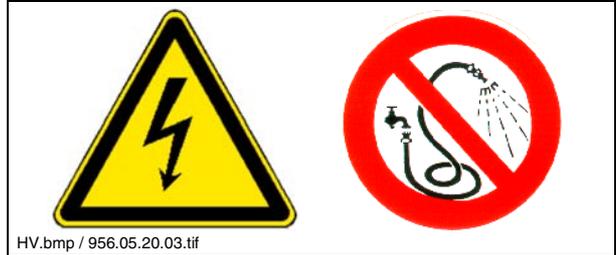
Pericolo dovuto alla tensione elettrica



In caso di inosservanza delle norme di sicurezza ed antinfortunistiche, l'impianto 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!

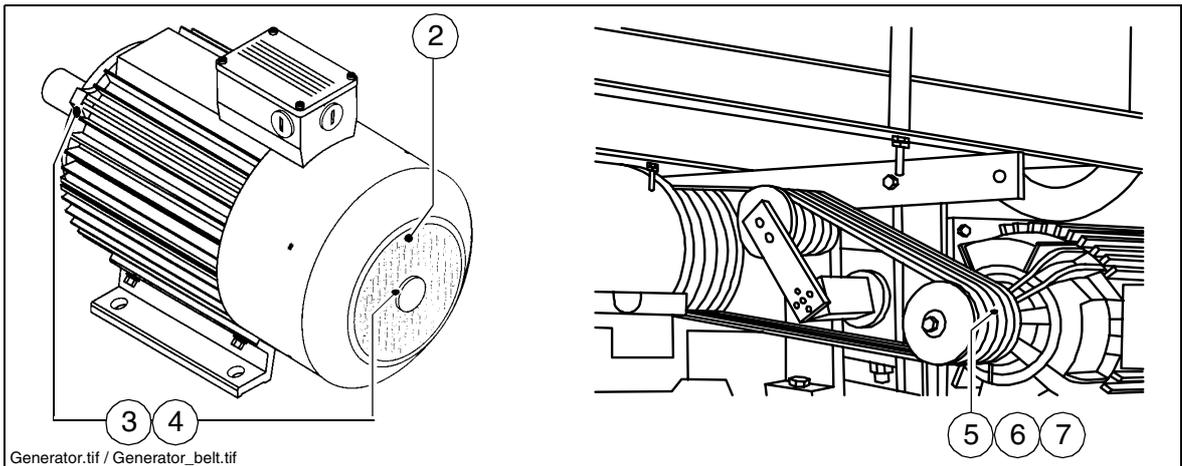


HV.bmp / 956.05.20.03.tif



Non esporre in nessun caso il generatore ed i suoi componenti al getto di apparecchi di pulizia ad alta pressione! Pericolo di morte per folgorazione elettrica o pericolo di danni irreparabili!

Prima di utilizzarli, controllare la compatibilità dei detergenti con il materiale dell'isolamento!



Generator.tif / Generator_belt.tif

Pos.	Intervallo					Punto di manutenzione	Avvertenza
	10	250	1000	5000	20000		
1	■					- Controllare il funzionamento dell'isolamento dell'impianto elettrico	Vedi anche le istruzioni di servizio del banco vibrante
2		■				- Controllo visivo dello sporco e del danneggiamento - Controllare se le aperture dell'aria di raffreddamento sono sporche o ostruite; se necessario pulirle	
3				■		- Controllare acusticamente i cuscinetti a sfere, se necessario sostituirli	
4					■	- Sostituire i cuscinetti a sfere	
5		■				- Controllare se la cinghia di trasmissione (○) è danneggiata; se necessario sostituirla	
6	▼	■				- Controllare il tensionamento della cinghia di trasmissione (○); se necessario correggerlo.	Vedi "Controllo del tensionamento della cinghia" e "Regolazione del tensionamento della cinghia"
7			■			- Sostituire la cinghia di trasmissione (○)	

Manutenzione	■
Manutenzione durante il periodo di rodaggio	▼



Manutenzione solo a cura di un tecnico / elettricista qualificato!



Non spruzzare con acqua!

Controllo dell'isolamento dell'impianto elettrico



Il controllo dell'isolamento deve essere eseguito ogni giorno a macchina in funzione e con prese collegate.

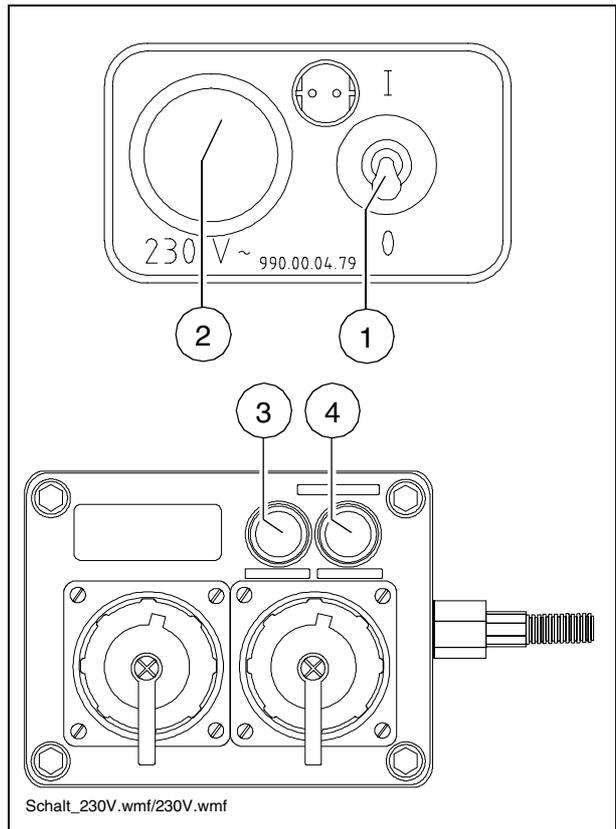
- Attivare l'impianto elettrico con l'interruttore (1); la lampada spia (2) si accende.
- Premere il tasto di prova (3); l'indicatore "Difetto di isolamento" deve accendersi.
- Premere il tasto di reset (4); l'indicatore "Difetto di isolamento" si spegne.



Se il controllo dà esito positivo, si può iniziare a lavorare con l'impianto elettrico e ad utilizzare i consumatori esterni.

Se la lampada spia "Difetto di isolamento" indica un errore già prima di premere il tasto di prova, non si deve iniziare a lavorare con l'impianto elettrico né con i mezzi di esercizio esterni collegati. In caso di difetto di isolamento, dalle prese viene scollegata automaticamente la tensione elettrica.

Se nel corso della simulazione non vengono segnalati difetti, non si deve iniziare a lavorare con l'impianto elettrico.



In questo caso l'impianto elettrico deve essere controllato e riparato da un elettricista esperto. Solo a riparazione ultimata si può riprendere a lavorare con l'impianto elettrico ed i mezzi di esercizio.

Pericolo dovuto alla tensione elettrica

In caso di inosservanza delle norme di sicurezza ed antinfortunistiche, l'impianto elettrico del banco vibrante può dar luogo al pericolo di folgorazione elettrica. Pericolo di morte!

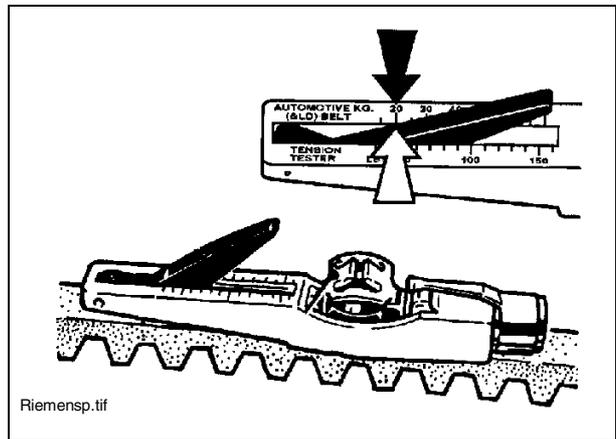
Gli interventi di manutenzione e riparazione dell'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da un elettricista esperto.

Controllo del tensionamento della cinghia

Il tensionamento di ogni singola cinghia deve essere controllato con il relativo apparecchio di misura.

Tensionamento prescritto:

- Per il primo montaggio: 550 N
- Al termine del periodo di rodaggio / intervallo di manutenzione: 400 N



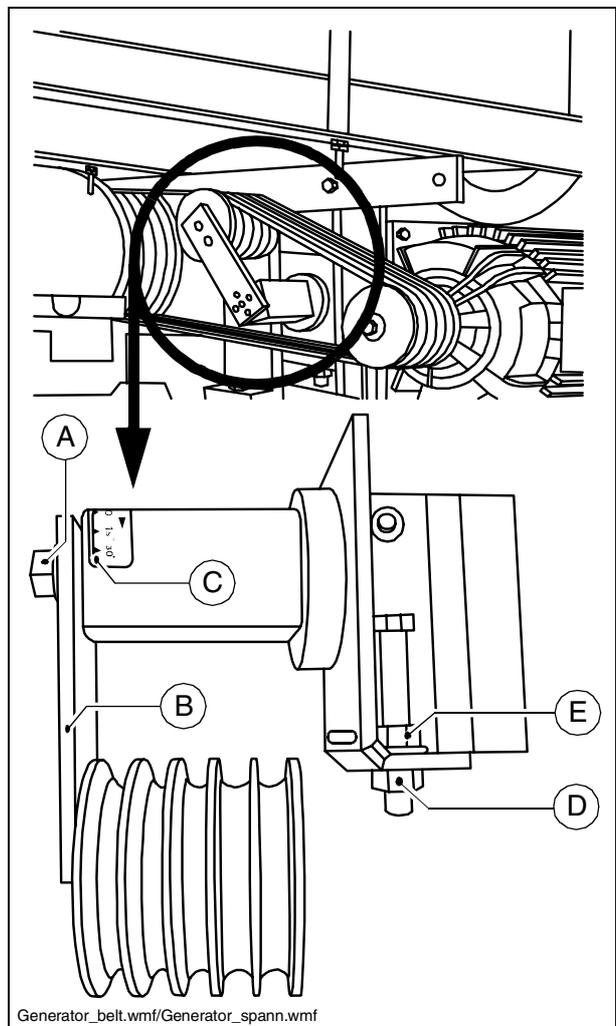
Per le avvertenze per il controllo del tensionamento vedi le istruzioni dell'apparecchio di misura!



Un apparecchio di misura del tensionamento può essere ordinato indicando il numero di articolo 532.000.45!

Regolazione del tensionamento della cinghia

- Allentare la vite di fissaggio (A), in modo che il supporto del rullo tendicinghia (B) si muova nella sua posizione neutra (scala graduata (C) = 0°).
- Per regolare il dispositivo di tensionamento allentare o ruotare il relativo dado (D) o controdado (E) fino a portare il rullo tendicinghia a contatto con la cinghia superiore allentata.
- Per regolare il tensionamento corretto, ruotare il supporto del rullo tendicinghia (B) contro la cinghia superiore (scala graduata (C) = 15°).
- Riserrare la vite di fissaggio (A).
- Riserrare il dado (D) o il controdado (E) allentato in precedenza.



5 Lubrificanti e materiali di consumo

Usare solo i lubrificanti indicati o lubrificanti di qualità corrispondenti e di marche conosciute.

Per riempire di olio o di carburante usare esclusivamente recipienti puliti all'interno ed all'esterno.



Rispettare le quantità previste (vedi il paragrafo "Rifornimenti").



Quantità scorrette di olio e di lubrificanti favoriscono una rapida usura e l'avaria della macchina.

	BP	Esso	Total Fina (Total)	Mobil	Renault	Shell	Wisura
Grasso	Grasso pluriuso BP L2	ESSO Grasso pluriuso	Total Multis EP 2	Mobilux 2 Mobiplex 47	Grasso pluriuso	SHELL Alvania Fett EP (LF) 2	Retinax A
Olio motore	Vedi Manuale del motore. In fabbrica rifornimento con Shell Rimula Super-FE 10 W 40.						
Olio idraulico	Vedi (vedi sezione 4.1) In fabbrica rifornimento con Shell Tellus Oil 46.						
Olio per ingranaggi 90	BP Multi EP SAE 90	ESSO GP 90	Total EP 90	MOBIL GX 90	Tranself EP 90	SHELL Spirax G 80 W - 90	
Olio per ingranaggi 220	BP Energol GR-XP 220	ESSO Spartan EP 220	Total Carter EP 220	MOBIL Mobilgear 630 Mobil-gear SHC 220	Chevron NL Gear Compound 220	SHELL Omala 220	Optimol Optigear 220
	In fabbrica rifornimento con Optimol Optigear 220.						
Acqua distillata							
Gasolio							
Olio e liquido dei freni	BP Liquido per freni originale blu	Liquido per dischi dei freni ATE	Total HB F 4	ELF			
Liquido di raffreddamento	Liquido di raffreddamento (antigelo con antiruggine)						

5.1 Olio idraulico

Oli idraulici raccomandati:

a) Liquidi idraulici sintetici su base di esteri, HEES

Produttore	Classe di viscosità ISO VG 46
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	HE 46
Total Fina Elf	Total Biohydran SE 46

b) Oli minerali a pressione

Produttore	Classe di viscosità ISO VG 46
Shell	Tellus Oil 46
Total Fina Elf	Total Azolla ZS 46



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



Per riempire di olio o di carburante usare esclusivamente recipienti puliti all'interno ed all'esterno.

5.2 Quantità

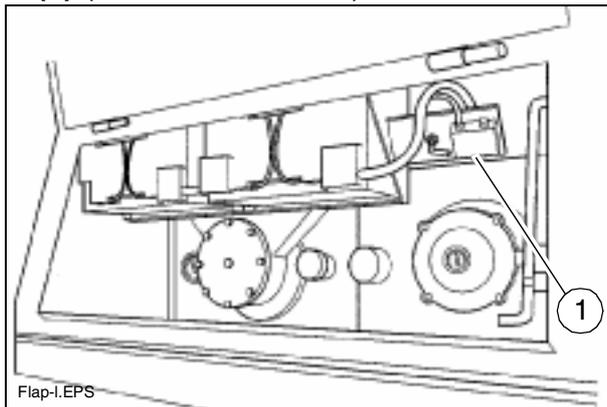
	Materiale di consumo	Quantità
Serbatoio carburante	Gasolio	210 Litri 55,4 US-Gal. 46,1 Engl. Gal.
Serbatoio dell'olio idraulico	Olio idraulico	185 Litri 48,8 US-Gal. 40,6 Engl. Gal.
Motore diesel (con sostituzione filtro olio)	Olio motore	Vedi Manuale del motore
Sistema di raffreddamento	Liquido di raffreddamento	Vedi Manuale del motore
Distributore di coppia delle pompe	Olio per ingranaggi 90	4,5 Litri 1,2 US-Gal. 0,98 Engl. Gal.
Rotismo epicicloidale Carrello	Olio per ingranaggi 220	4,0 Litri 1,05 US-Gal. 0,88 Engl. Gal.
Riduttore griglia (ogni lato)	Olio per ingranaggi 220	1,5 Litri 0,4 US-Gal. 0,32 Engl. Gal.
Riduttore a gomito coclea (ogni lato)	Olio per ingranaggi 90	0,6 Litri 0,15 US-Gal. 0,13 Engl. Gal.
Impianto di lubrificazione centralizzata (opzione)	Grasso	
Batterie	Acqua distillata	



Per i tipi di materiali di consumo vedi “Manutenzione dell'equipaggiamento opzionale (o)” pag. 22.

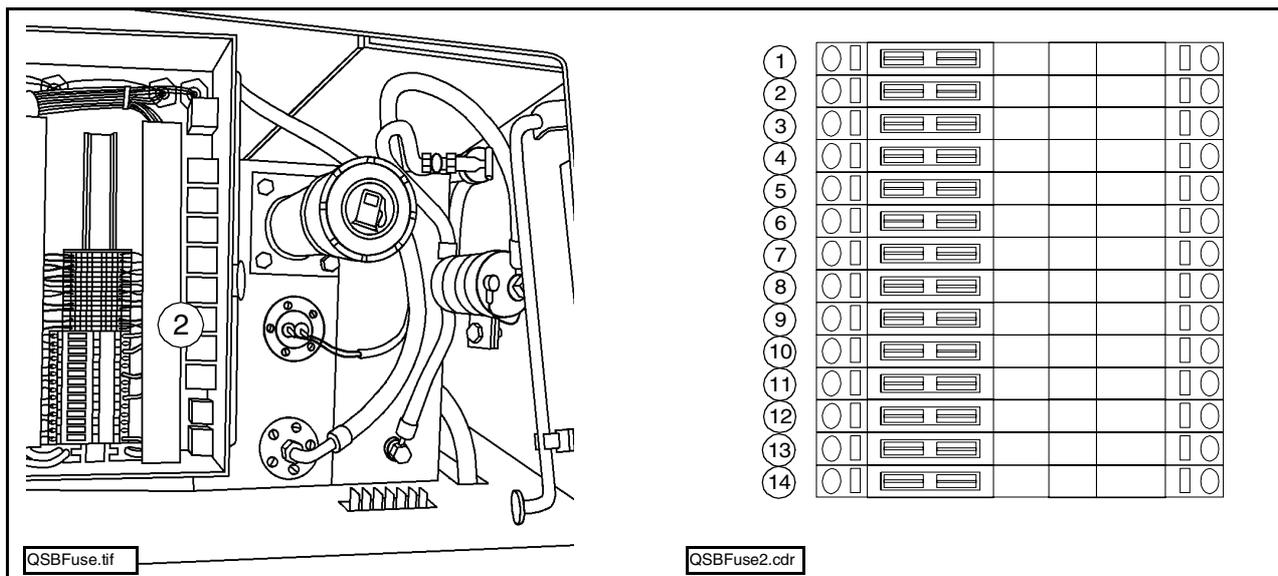
6 Fusibili elettrici

6.1 Fusibili principali (1) (vicino alle batterie)



1.	<ul style="list-style-type: none">- F3.1 morsettiera, relè di avviamento- F3.2 preriscaldamento motore di azionamento	50 A 100 A
----	--	---------------

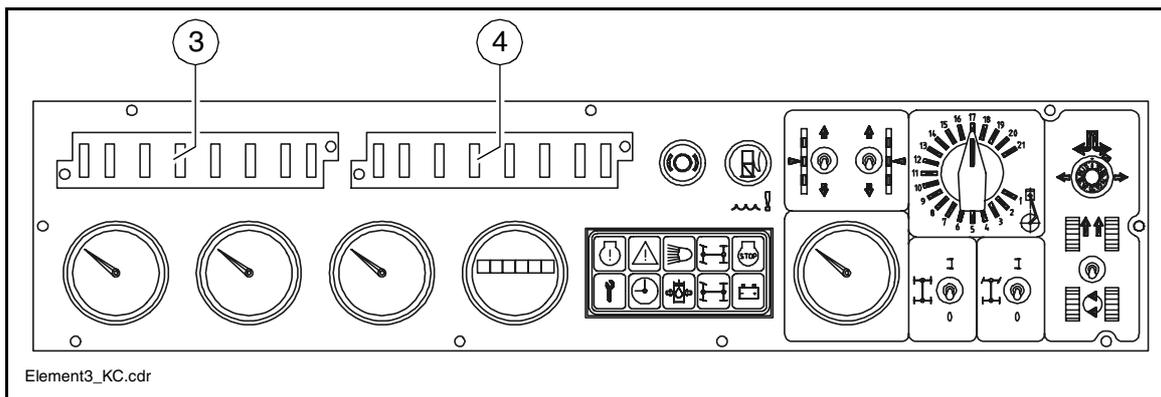
6.2 Fusibili nella morsettiera principale (accanto al serbatoio del carburante)



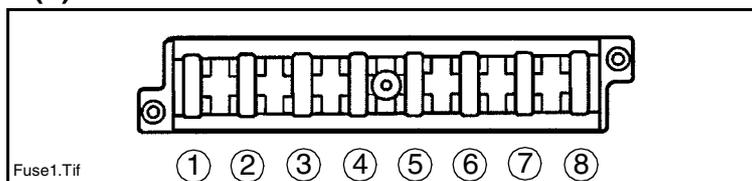
Portafusibili (2)

N.	F5.1 - F5.8	A
1.	Trazione	10
2.	Trazione	1
3.	non occupato	
4.	Cassetta riscaldamento banco vibrante, riscaldamento elettrico (○), impianto di spruzzatura emulsione/diesel, dispositivo di rifornimento (+ proiettori supplementari)	3 (25)
5.	Connettori	10
6.	Connettori	10
7.	Connettori	10
8.	Connettori	10
Nr.	F41.1 - F41.5	A
9.	Regolazione elettronica del motore	7,5
10.	Regolazione elettronica del motore	7,5
11.	Regolazione elettronica del motore	7,5
12.	Regolazione elettronica del motore	7,5
13.	Regolazione elettronica del motore	7,5
Nr.	F44	A
14.	Regolazione elettronica del motore	1

6.3 Fusibili sul quadro di comando

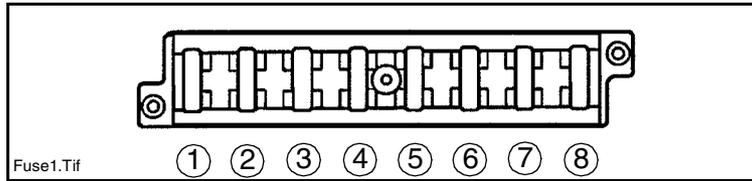


Portafusibili (3)



N.	F1.1 - F1.8	A
1.	Avvisatore di retromarcia, unità di marcia, interdizione dell'accensione, pulsanti per l'arresto di emergenza	5
2.	Lampade spia, rottura cinghia trapezoidale, strumenti di controllo, interdizione dell'avviamento, dispositivi di sorveglianza	3
3.	Sistema di livellamento (inclinazione trasversale/rilevatore dell'altezza), sollevamento ed abbassamento del banco vibrante	5
4.	Griglia / coclea destra	7,5
5.	Griglia / coclea sinistra	7,5
6.	Mazzaranga / sistema di vibrazione	3
7.	Sistema idraulico della tramoggia e del banco vibrante, impianto di lampeggiatori del banco vibrante, livellamento, telecomando, regolazione dell'altezza della trave di supporto della coclea ○, estrazione e retrazione del banco vibrante.	10
8.	Pulsante di arresto di emergenza, regolazione elettronica del motore	7,5

Portafusibili (4)



N.	F2.1 - F 2.8	A
1.	Impianto lampeggiatori d'emergenza	5
2.	Impianto lampeggiatori d'emergenza, clacson	3
3.	Luce freni, impianto di lampeggiatori del banco vibrante	3
4.	Abbaglianti	7,5
5.	Anabbaglianti a destra	3
6.	Anabbaglianti a sinistra	3
7.	Luci di posizione a destra	3
8.	Luci di posizione a sinistra, illuminazione plancia portastrumenti, strumenti di sorveglianza	3