

DYNAPAC

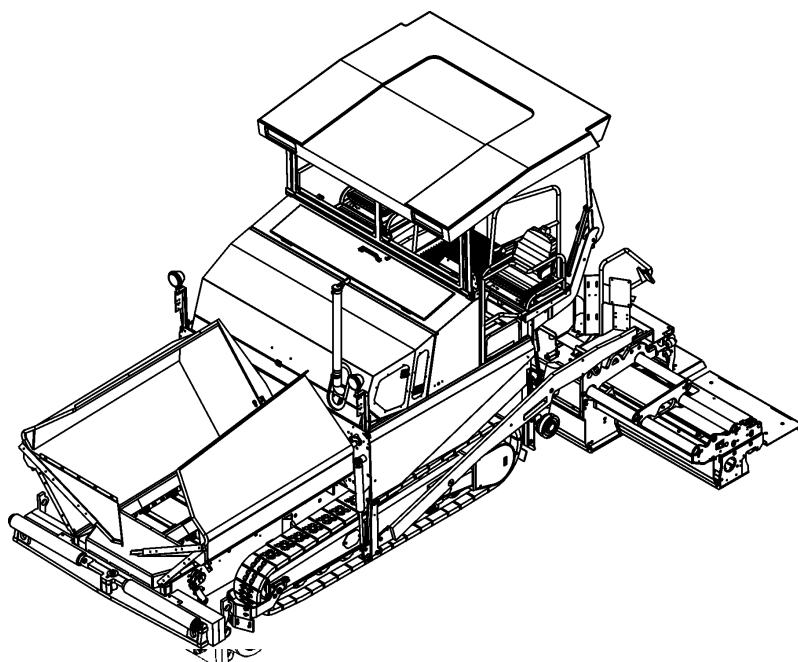
Part of the Atlas Copco Group

USO & MANUTENZIONE Finitrice per pavimentazioni stradali

F 121 C

F 141 C

Tipo 635



Per ulteriori usi tenerlo nella parte portadocumenti

Numero d'incarico di questo manuale: D900981502

01-0107

I

635

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

**Usare solo parti di ricambio
originali
Tutti da un produttore**

Il Rivenditore Autorizzato Dynapac:

Indice

V	Prefazione	1
1	Istruzioni di sicurezza generale	2
1.1	Leggi, direttive, prescrizioni della prevenzioni l'infortuni	2
1.2	Segnali d'avvertenza	2
1.3	Segnali di divieto	4
1.4	Attrezzatura di protezione	5
1.5	Protezione ambientale	6
1.6	Prevenzione incendi	6
1.7	Altre istruzioni:	7
A	Modalità d'impiego	1
B	Descrizione del veicolo	1
1	Descrizione dell'impiego	1
2	Descrizione dei gruppi e delle funzione	2
2.1	Veicolo	3
	Struttura	3
3	Zone di pericolo	6
4	Dispositivi di sicurezza	7
4.1	Pulsanti per l'arresto d'emergenza	7
4.2	Sterzo	7
4.3	Clacson	7
4.4	Blocchetto di accensione/illuminazione	7
4.5	Interruttore generale (17)	8
4.6	Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (18)	8
4.7	Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante (19)	8
4.8	Bloccaggio per il tettuccio di protezione (20)	8
5	Dati tecnici della versione standard	10
5.1	Dimensioni (tutte le misure in Mm)	10
5.2	Angolo di salita e discesa concesso	11
5.3	Angolo di salita concesso	11
5.4	Pesi F 121 C (tutti i dati si intendono in t)	12
5.5	Pesi F 141 C (tutti i dati si intendono in t)	12
5.6	Dati di prestazione F 121 C	13
5.7	Dati di prestazione F 141 C	14
5.8	Sistema di trazione/autotelaio	15
5.9	Motore F 121 C	15
5.10	Motore F 141 C	15
5.11	Impianto idraulico	15
5.12	Contenitore materiale (tramoggia)	16
5.13	Trasporto del materiale	16
5.14	Distribuzione del materiale	16
5.15	Dispositivo di sollevamento del banco vibrante	17
5.16	Impianto elettrico	17
6	Punti di applicazione delle targhette di identificazione	18
6.1	Targhetta di identificazione della finitrice (6)	20

7	Norme EN	21
7.1	Livello di pressione acustica permanente F121C, Deutz TCD 2012L06	21
7.2	Condizioni di esercizio durante le misurazioni	21
7.3	Disposizione dei punti di misura	21
7.4	Livello di pressione acustica permanente F141C, Deutz TCD 2013L06	22
7.5	Condizioni di esercizio durante le misurazioni	22
7.6	Disposizione dei punti di misura	22
7.7	Vibrazioni del corpo	23
7.8	Vibrazioni mano-braccio	23
7.9	Compatibilità elettromagnetica (EMC)	23
C1.1	Trasporto	1
1	Disposizioni di sicurezza per il trasporto	1
2	Trasporto con autocarro a pianale ribassato	2
2.1	Preparativi	2
2.2	Salire sull'autocarro a pianale ribassato	4
2.3	Assicurare la finitrice all'autocarro:	5
2.4	Dopo il trasporto	5
3	Trasporto	6
3.1	Preparativi	6
3.2	Sistema di avanzamento	8
4	Caricamento mediante gru	9
5	Rimorchiamo	10
6	Fermare il veicolo e assicurarlo	13
D1.1	Uso	1
1	Normative di sicurezza	1
2	Elementi di comando	2
2.1	Quadro di comando	2
3	Telecomando	24

D2.0 **Uso** **1**

1	Uso del terminale di immissione e visualizzazione	1
	Funzioni dei tasti del display	1
1.1	Uso del menu	2
	Struttura di menu degli opzioni di aggiustaggio e di visualizzazione	3
	Menu principale 00	4
	Menu di visualizzazione e funzione	4
	Menu 01 - numero di giri del motore	5
	Submenu 101 - Aggiustaggio del numero di giri del motore:	5
	Menu 02 - Valori di misuramento del motore di trazione	6
	Submenu 103 - Visualizzazione del valore misurato Motore di trazione	6
	Menu 03 - Visualizzatore del tratto compiuto e di combustibile	7
	Submenu 301 - Visualizzazione del tratto compiuto, del combustibile consumato/reset	7
	Menu 04 - Funzione d'emergenza fermata del banco vibrante y connessione del mazzeranga	8
	Submenu 401 - Funzioni d'emergenza - regolazione	8
	Menu 05 - Spessore di stesa	9
	Submenu 501 - Preselezione dello spessore di stesa	9
	Submenu 502 - Regolazione della velocità della griglia	10
	Submenu 503 - Regolazione della velocità della griglia	10
	Menu 06 - Carica del banco vibrante	11
	Submenu 102 - Carica d'avviamento - regolazione	11
	Menu 07 - Tipo del banco vibrante	12
	Submenu 701 - Regolazione del tipo del banco vibrante	12
	Menu 08 - Contatore delle ore d'utilizzo	13
	Menu 09 - Servizio	14
	Submenu 201 - Richiesta del motto	14
	Menu 10 - Memoria d'errore	15
	Visualizzazione dei messaggi d'errore	15
	Visualizzazione del errore	15
	Menu 11 - Memoria d'errore Il computer della movimentazione della macchina	16
	Visualizzazione dei messaggi d'errore	16
	Visualizzazione del errore	16
	Menu 12 - Versione del programma	17
	Menu 13 - Aggiusti del terminale	18
	Submenu 104 - Aggiusti del terminale	18
1.2	Altri messaggi nel visualizzatore	19
2	Messaggi d'errore del Terminale	20
2.1	Istruzioni riferenti ai messaggi d'errore	26
2.2	Codici d'errore del motore d'azionamento	27
2.3	Codici di errore	29
2.4	Codici FMI	34
2.5	Funzione speciali	35
	Programma d'emergenza in caso di guasto del tasto	35
	Griglia con cambio di direzione	36

D3.1 Funzionamento 1

1	Elementi di comando della finitrice	1
	Batterie (71)	1
	Interruttore generale della batteria	1
	Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (73)	2
	Sistema di sicurezza meccanico per il trasporto del banco vibrante (sinistra e destra, sotto il sedile del conducente) (74)	3
	Bloccaggio sedile (dietro il sedile del conducente) (75)	3
	Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (80) (o)	4
	Interruttore ON/OFF per proiettori supplementari sul tetto (85):	5
	Interruttore ON/OFF (5) pompa di rifornimento - serbatoio del carburante (85a)	5
	Interruttore ON/OFF illuminazione speciale (85b)	5
	Interruttore accendere/spegnere Aspirazione dei vapori d'asfalto (85c)	5
	Interruttore accendere/spegnere dei proiettori di lavoro (85d):	6
	Interruttore accendere/spegnere della luce pulsante (85d):	6
	Accendere/spegnere interruttore del 230V connettori (85f)	6
	Bloccaggio del tettuccio apribile (a sinistra ed a destra sulla mensola del tettuccio) (86)	6
	Tetto apribile idraulicamente (87) (o)	7
	Regolazione elettrica della quantità di trasporto del listello alimentatore (o) (88)	8
	Finecorsa griglia (89):	9
	Interruttori di fine corsa ad ultrasuono della coclea (90) (a sinistra ed a destra)	10
	Prese per i proiettori di lavoro (sinistra e destra) (92)	10
	Valvola regolatrice della pressione per carico/scarico del banco vibrante (93)	11
	Valvola di regolazione della pressione per arresto banco vibrante con precarico (93a)	11
	Manometro per caricamento/scaricamento del banco vibrante e arresto del banco vibrante con precarico (93b)	11
	Unità centrale di lubrificazione (o) (100)	12
	Pulitrice di corsia (o) (101)	12
	Lampadina di controllo - filtro particelle (102) (o)	13
	Finestrino anteriore e del lato (o) (103)	14
	Regolazione eccentrica banco vibrante (o) (104)	15

D4.1	Funzionamento	1
1	Preparazione per il funzionamento	1
	Attrezzature e materiali ausiliari necessari	1
	Prima dell'inizio dei lavori (al mattino o prima dell'inizio della stesa su un tratto stradale)	1
	Lista di controllo per il conducente	2
1.1	Accensione della finitrice	4
	Prima di accendere la finitrice	4
	Accensione „normale“	4
	Accensione esterna (aiuto per l'avviamento)	5
	Dopo l'accensione	6
	Controllare le spie	6
	Spia di controllo pressione olio della trazione (46)	7
	Controllo dello stato di carica della batteria (49)	8
1.2	Comando durante il trasporto	9
	Sollevare il banco vibrante ed assicurarlo	9
	Marcia ed arresto della finitrice	10
	Spegner e ed assicurare la finitrice	10
1.3	Preparazione alla stesa	11
	Agente separatore	11
	riscaldamento del banco vibrante	11
	Demarcazione della direzione	12
	Presa/trasporto del materiale di stesa	12
1.4	Avviamento per la stesa	14
1.5	Controlli durante la stesa	16
	Funzionamento della finitrice	16
	Qualità della stesa	16
1.6	Stesa con arresto del banco vibrante e carico/scarico del banco vibrante	16
	Generalità	16
	Carico/scarico banco vibrante	17
	Arresto del banco vibrante con precarico	18
	Regolazione della pressione (o)	19
	Per arresto banco vibrante (con precarico)	19
	Impostazione della pressione per caricamento/scaricamento del banco vibrante	19
1.7	Interruzione e termine della stesa	20
	Per le pause di stesa (ad esempio ritardo dell'autocarro di trasporto del materiale)	20
	In caso di lunghe interruzioni (ad esempio pausa di mezzogiorno)	20
	Al termine del lavoro	20
2	Anomalie	23
2.1	Problemi di stesa	23
2.2	Anomalie alla finitrice o al banco vibrante	25
3	Dispositivo di emergenza/sterzo, sistema di trazione	28

E01	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	Posizionamento meccanico (con la ruota dentata) (opzione)	3
2.4	Regolazione idraulica (opzione)	3
2.5	Allargamento coclea tipo di coclea I	5
2.6	Montaggio delle parti di allargamento	6
2.7	Montaggio delle prolunghe del tubo portante	7
2.8	Montaggio delle piastre del tunnel	8
2.9	Montaggio dei puntoni supplementare	9
2.10	Piano di montaggio della coclea - coclea di diametro 310 mm	10
2.11	Piano di montaggio della coclea - coclea di diametro 380 mm	11
3	Allargamento coclea tipo di coclea II	12
3.1	Montaggio dei pezzi allargatori	13
3.2	Piano di montaggio coclea	15
4	Banco vibrante	17
5	Collegamenti elettrici	17
5.1	Collegamento dei telecomandi	17
5.2	Collegamento del rilevatore di altezza	17
5.3	Collegamento dei finecorsa della coclea	17
5.4	Collegamento dei proiettori di lavoro	17
F1.0	Manutenzione	1
1	Avvertenze di sicurezza per la manutenzione	1
F2.4	Riassunto manutenzione	1
1	Sintesi di manutenzione	1
F3.0	Manutenzione listello alimentatore	1
1	Manutenzione -listello alimentatore	1
1.1	Distanza tra manutenzioni	2
1.2	Posti di manutenzione	3
	Tensione della catena del listello alimentatore (1)	3
	Ingranaggio del listello alimentatore (destra/sinistra) (2)	4
F4.2	Manutenzione carrucola	1
1	Manutenzione - unità particolare I	1
1.1	Distanza tra manutenzioni	2
1.2	Posti di manutenzione	3
	Cuscinetto esterno della coclea (1)	3
	Cuscinetto centrale coclea (2)	3
	Cuscinetto collo dell'ingranaggio della coclea (3)	4
	Trazione ad angolo della coclea (lato sinistro / destro) (4)	5

F5.1	Manutenzione motore	1
1	Manutenzione - unita motore	1
1.1	Intervalli di manutenzione	2
1.2	Punti di manutenzione	4
	Serbatoio di carburante del motore (1)	4
	Sistema di lubrificazione del motore (2)	5
	Sistema di carburante del motore (3)	7
	Filtro d'aria del motore (4)	9
	Sistema di raffreddamento del motore (5)	10
	Cinghia di trazione del motore (6)	10
	Sistema di scarico gas del motore (7)	11
F6.0	Manutenzione idraulica	1
1	Manutenzione - idraulica	1
1.1	Intervalli di manutenzione	2
1.2	Punti di manutenzione	3
	Serbatoio olio idraulica (1)	3
	Filtro d'idraulica di aspirazione/riflusso (2)	4
	Deareazione del filtro:	5
	Filtro ad alta pressione (3)	6
	Distributore di coppia della pompa (4)	7
	Tubi d'idraulica (5)	8
F7.1	Manutenzione sistema avanzamento	1
1	Manutenzione - carrello	1
1.1	Distanza tra manutenzioni	2
1.2	Posti di manutenzione	3
	Tensione delle catene (1)	3
	Rotismo epicicloidale(2)	4

F8.1	Manutenzione elettronica	1
1	Manutenzione - elettronica	1
1.1	Distanza tra manutenzioni	2
1.2	Posti di manutenzione	5
	Batterie (1)	5
	Generatore (2)	6
	Regolazione della tensione delle cinghie	8
	Cinghia di trasmissione (cinghia dentata)	9
	Sostituzione della cinghia	9
	Controllare / regolare il tensionamento della cinghia	10
	Se necessario, regolare il tensionamento della cinghia:	10
	Fusibili elettrici (3)	11
	Esecuzione della macchina: elettronica tradizionale	11
	Cassetta di comando	11
	Fusibili nella cassetta di comando (B)	12
	Relé nella cassetta di comando (C)	13
	Fusibili sul quadro di comando	14
	Relé sul quadro di comando	15
	Esecuzione della macchina: Elettronica-SPS	16
	Cassetta di comando	16
	Fusibili nella cassetta di comando	17
	Relé nella cassetta di comando (C)	19
	Fusibili sul quadro di comando	20
F9.0	Manutenzione - punti di lubrificazione	1
1	Manutenzione - punti di lubrificazione	1
1.1	Intervalli di manutenzione	2
1.2	Punti di manutenzione	3
	Unità centrale di lubrificazione (1)	3
	Cuscinetti (2)	7
F10.0	Controlli, messa fuori funzione	1
1	Esami, controlli, pulizia, arresto	1
1.1	Intervalli di manutenzione	2
2	Ispezione generale	3
3	Controllo di un tecnico esperto	3
4	Pulizia	4
5	Conservazione della finitrice	5
5.1	Se il periodo fuori esercizio arriva fino a 6 mesi	5
5.2	Per periodi fuori esercizio da 6 mesi ad un anno	5
5.3	Rimessa in funzione:	5
F11.0	Materiali lubrificanti e carburanti	1
1	Materie lubrificanti e carburanti	1
1.1	Olio idraulico	2
1.2	Disposizioni relative ai tipi di olio adoperati	3
1.3	Quantità di riempimento	4
2	Istruzioni relativi al passaggio da olio minerale ad olio sintetico / da olio sintetico ad olio minerale	8
2.1	Sistema errante del sistema di avanzamento	8

V 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 sono documentate diverse possibilità. Per il comando e l'esecuzione di lavori di manutenzione si dovrà fare attenzione a seguire, per la scelta che interessa, la descrizione corrispondente.

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

- f** Indica le avvertenze di sicurezza che devono essere osservate per evitare pericoli alle persone.
- m** Indica le avvertenze che devono essere osservate per evitare danni materiali.
- A** Segnala le avvertenze e le spiegazioni.
- t** Contraddistingue l'equipaggiamento di serie.
- o** Contraddistingue l'equipaggiamento supplementare.

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

Dynapac GmbH
Wardenburg

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

1 Istruzioni di sicurezza generale

1.1 Leggi, direttive, prescrizioni della prevenzioni l'infortuni

- A Le leggi locali, direttive e prescrizioni delle prevenzioni gli infortuni locali devono essere rispettati anche se nel nostro manuale non richiamiamo accentuatamente l'attenzione su questo.
Il rispetto di queste prescrizioni e le mansioni derivanti da questi sono la responsabilità dell'operatore!
- A I seguenti segni d'avvertenza, segni di divieto e d'istruzione si riferiscono su pericoli minaccianti a persone, a macchine e l'ambiente; derivanti dal funzionamento della macchina.
- A Il non rispettare dei divieti, istruzioni e dispositivi può causare ferite mortali!
- A Oltre a questo si deve considerare anche la pubblicazione della Dynapac titolata „Direttive di comando regolare delle finitrici“

1.2 Segnali d'avvertenza

Avvertenza referente a pericolo o posto pericoloso!
Il non rispetto delle istruzioni di avvertenza può causare ferite pericolanti la vita!



Attenzione, pericolo di trascinamento!

- m In queste aree/ da queste attrezzature a causa di particolari rotanti o di trasporto c'è pericolo di trascinamento!
Eseguire tutte le operazioni solo con attrezzature spente!



Attenzione, tensione elettrica pericolosa!

- m Sugli impianti elettrici del banco vibrante i lavori di riparazione e la manutenzione possono essere eseguiti solo da un elettricista.



Attenzione, carico pendente!

- m Non fermarsi mai sotto un peso pendente!



Attenzione! Pericolo di contusione!

- m In conseguenza del movimento della macchina, dell'uso di alcuni funzioni, o di funzionamento di alcuni particolari persiste il pericolo di contusione.
Stare sempre attenti, che nessuno sia nella zona pericolosa!



Attenzione, pericolo di ferite sulle mani!



Attenzione, superfici cocenti o, liquidi scottanti!



Attenzione! Pericolo di caduta!



Attenzione, batterie pericolose!



Attenzione, sostanze nocive, o irritativi!



Attenzione, materie infiammabili!



Attenzione, bombole gas!



1.3 Segnali di divieto

É vietato durante il funzionamento del motore di trazione o durante il funzionamento della macchina aprire/salire/mettere la mano dentro/eseguire/regolare!



Non avviare il motore/la trazione!
Lavori di riparazione e di manutenzione possono essere eseguiti solo con il motore diesel fermo!



É vietato spruzzare con acqua!



É vietato estinguere con acqua!



Manutenzione di proprio pugno é vietato!
La manutenzione può essere eseguita solo da uno specialista!



A Si metta in contatto con servizio meccanico Dynapac!

Pericolo d'incendio, é vietato l'uso di fiamma aperta, e fumare!



Non accendere!



1.4 Attrezzatura di protezione

- A Le prescrizioni locali possono ordinare l'indosso d'attrezzature differenti da queste!
Rispettare queste regole!

Per proteggere gli occhi, portare occhiali di protezione!



Portare un casco adeguato!



Per proteggere l'udito, portare paraorecchie adeguato!



Per proteggere i piedi, portare scarpe di sicurezza!



Portare sempre vestiti stretti, aderenti al corpo!
Portare gilé di visibilità per essere ben visibile!



Nel caso d'aria inquinata, usare maschera protettiva!



1.5 Protezione ambientale

- A Le leggi locali, direttive e prescrizioni locali sul riciclaggio, e resa innocua di residui devono essere rispettate anche se nel nostro manuale non richiamiamo accentuatamente l'attenzione su questo.
Materie che inquinano le acque durante i lavori di manutenzione, pulizia, o di riparazione:

- lubrificanti (oli, grassi)
- olio idraulico
- gasolio
- liquido refrigerante
- detergenti

non devono entrare nel terreno o nel sistema di canalizzazione!

Queste materie devono essere collette, accumulati, trasportati in appositi serbatoi, e si deve renderle innocue in modo professionale!



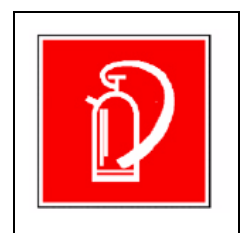
Sostanza dannosa per l'ambiente!



1.6 Prevenzione incendi

- A Le vigenti prescrizioni locali possono ordinare tenere giusti estintori d'incendio! Rispettare queste regole!

Estintore d'incendio
(attrezzatura opzionale)



1.7 Altre istruzioni:

m Tenere in considerazione la documentazione del produttore e le altre documentazione!

A Ad es. le istruzioni di manutenzione del produttore del motore

m Descrizione/ disegno di modelli con riscaldamento a gas!

m Descrizione/ disegno di modelli con riscaldamento elettrico!



A Modalità d'impiego

- A 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 ed in casi 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.

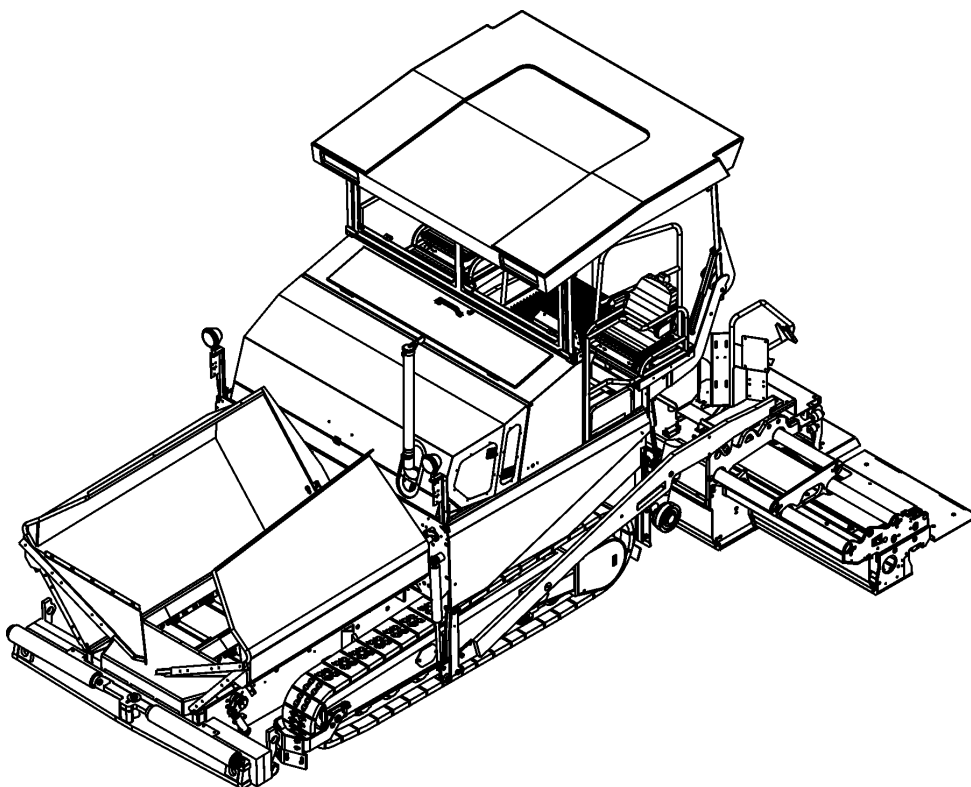
Montaggio di accessori: La finitrice per pavimentazioni stradali può essere messa in funzione solamente con banchi vibranti di stesa approvati dal produttore. Il montaggio o l'applicazione di dispositivi supplementari allo scopo di potenziare o integrare le funzioni della finitrice è consentito solo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

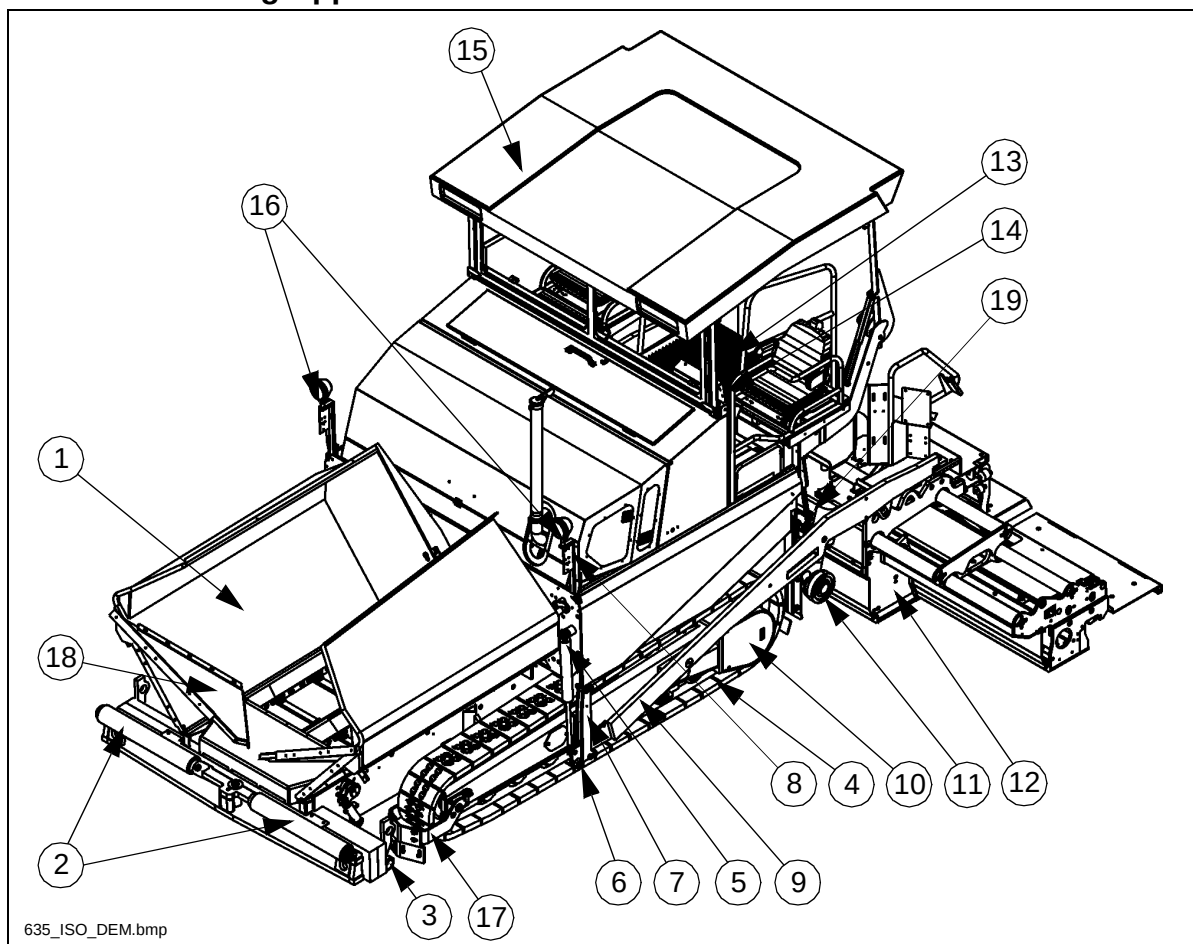
1 Descrizione dell'impiego

La finitrice per pavimentazioni stradali DYNAPAC F 121 C / F 141 C 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.



635_ISO_DEM.bmp

2 Descrizione dei gruppi e delle funzione



Pos.		Designazione
1	t	Contentitore materiale (tramoggia)
2	t	Rulli di spinta per scaricamento da autocarri
3	t	Tubo per asta di livello (indicatore di direzione) e bloccaggio slitta di traino
4	t	Carrello cingolato
5	t	Cilindro livellatore per spessore di stesa
6	t	Rullo di trazione
7	t	Guida della barra
8	t	Indicatore spessori di stesa
9	t	Barra
10	t	Trazione del carrello cingolato
11	t	Coclea
12	t	Banco vibrante
13	t	Posto di manovra
14	t	Quadro di comando (spostabile lateralmente)
15	o	Tettuccio di protezione
16	o	Proiettori di lavoro
17	o	Pulitrice di corsia
18	o	Coperchio anteriore idraulico della tramoggia
19	o	Aspirazione dei vapori d'asfalto

t = Equipaggiamento di serie

o = 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 compensano le asperità del fondo e garantiscono una particolare precisione di stesa grazie alla sospensione del banco vibrante.

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

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

Accessori speciali (opzionali):

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

Motore: La finitrice è azionata da un motore diesel a refrigerazione ad acqua. Altri particolari si trovano dai dati tecnici e nelle istruzioni d'uso del motore.

Il filtro particelle (o) pulisce il gas di scarico dalle particelle di fuliggine, diminuisce la formazione di gas anidride carbonica e monossido carbonica (CO), così funziona come catalizzatore per un carico minore dell'ambiente e della sanità. La richiesta di manutenzione viene segnalata da una lampadina spia.

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.

Davanti ai due sistemi di avanzamento si trova una pulitrice di corsia estendibile (o) che assicura una superficie di tratto piana durante l'impastamento della materia. Gli ostacoli minori sulla corsia sono spinti sul lato dalla macchina.

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 presse 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 13,0 t.

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

I coperchi anteriori idraulici della tramoggia (o) assicurano che sulle parti anteriori delle tramogge non rimangano residui di materia.

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.

Arresto automatico del banco spianatore e caricatore/scaricatore banco: Con l'aiuto dell'arresto automatico del banco spianatore si può evitare che, il banco si spinga giù all'arresto. All'arresto della finitrice (cambio autocarro) il banco spianatore rimane in posizione galleggiante e si accende la pressione di scarico, grazie a questo è evitabile che il banco vibrante s'immerga durante gli arresti.

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

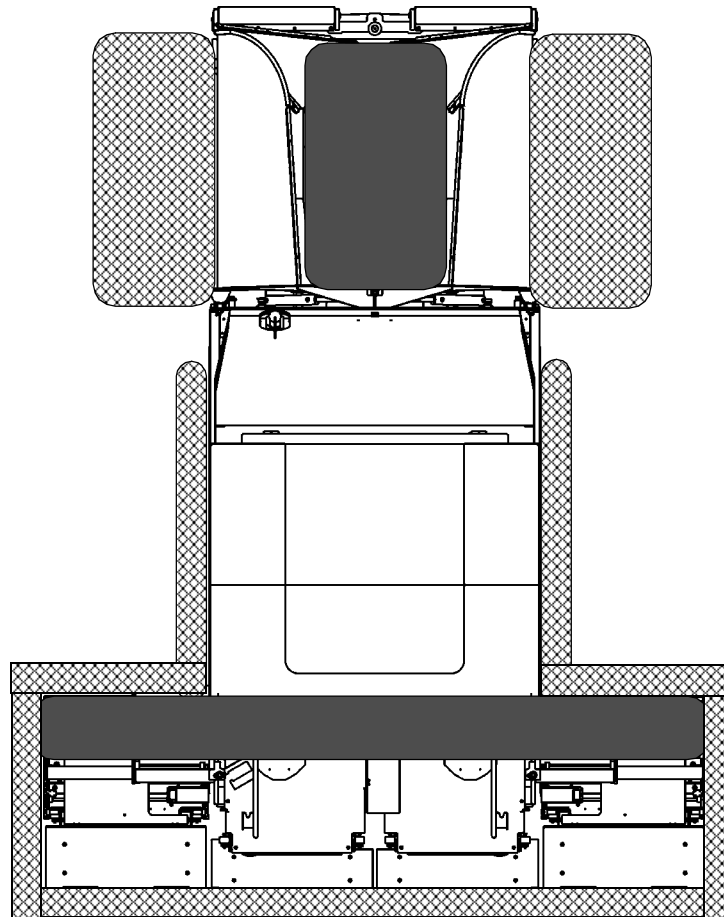
Attivando il sistema di carico del banco vibrante è possibile ottenere una migliore compressione in diverse situazioni di stesa.

Aspirazione dei vapori d'asfalto (o): I vapori d'asfalto vengono aspirati da una testa d'aspirazione montata sopra la carrucola o nel tunnel di materia. L'asportazione dei vapori raccolti succede insieme ai gas di scarico del motore a scoppio.

Unità centrale di lubrificazione (o) La pompa centrale di lubrificazione, dotata di un serbatoio grande di lubrificante, fornisce di grasso i vari giri di lubrificazione tramite distributori. Questi approvvigionano i vari punti di lubrificazione sensibili alla manutenzione, (ad es. cuscinetti), con lubrificante, in tempi regolabili.

3 Zone di pericolo

- m** In questa zona della macchina c'è pericolo di trascinamento o contusioni nel caso di uso normale, a causa di particolari giranti, moventi o particolari di trasporto!



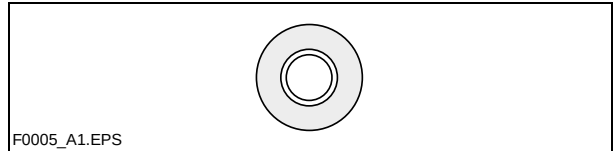
4 Dispositivi di sicurezza

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

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

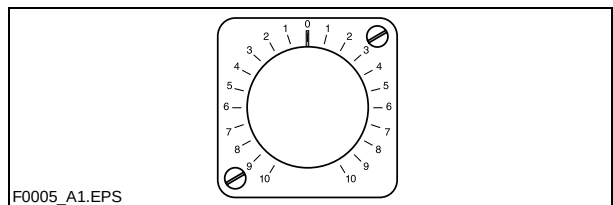
4.1 Pulsanti per l'arresto d'emergenza

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



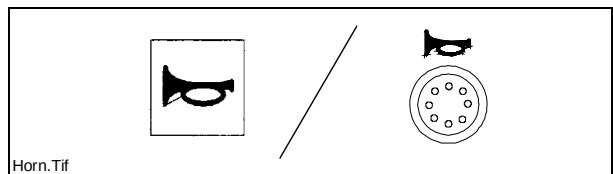
m Premendo un pulsante di arresto di emergenza, il motore, gli azionamenti e lo sterzo vengono disinseriti. Le contromisure eventualmente necessarie (elusione di ostacoli, sollevamento del banco vibrante, ecc.) non sono più possibili! Pericolo di incidenti!

4.2 Sterzo

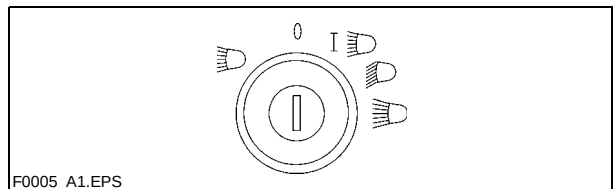


4.3 Clacson

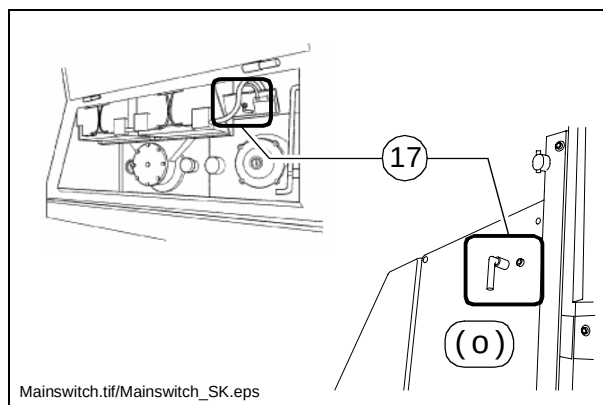
- Sul quadro di comando
- Su entrambi i telecomandi (opzione)



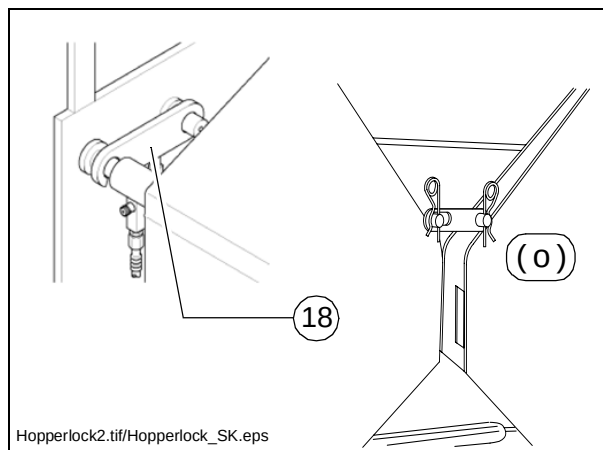
4.4 Blocchetto di accensione/illuminazione



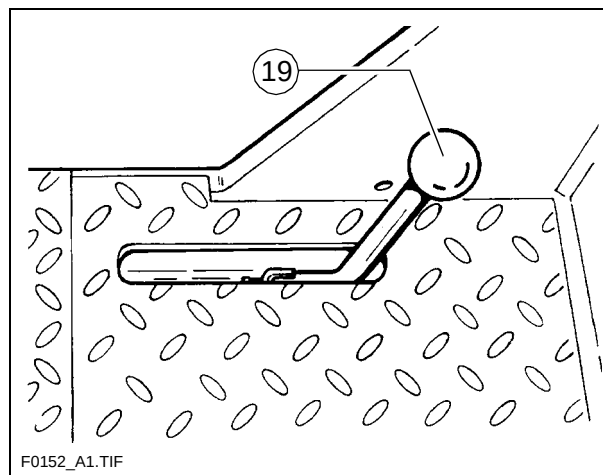
4.5 Interruttore generale (17)



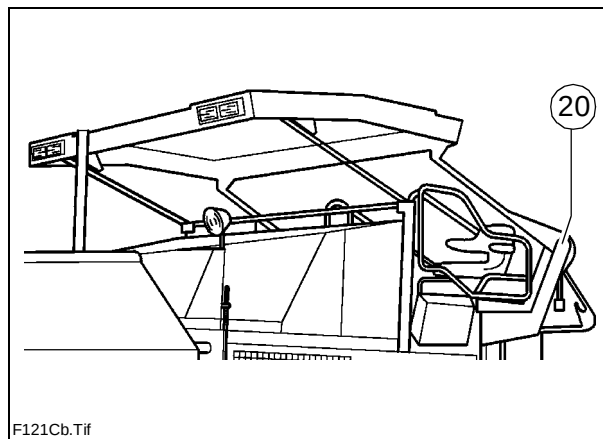
4.6 Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (18)

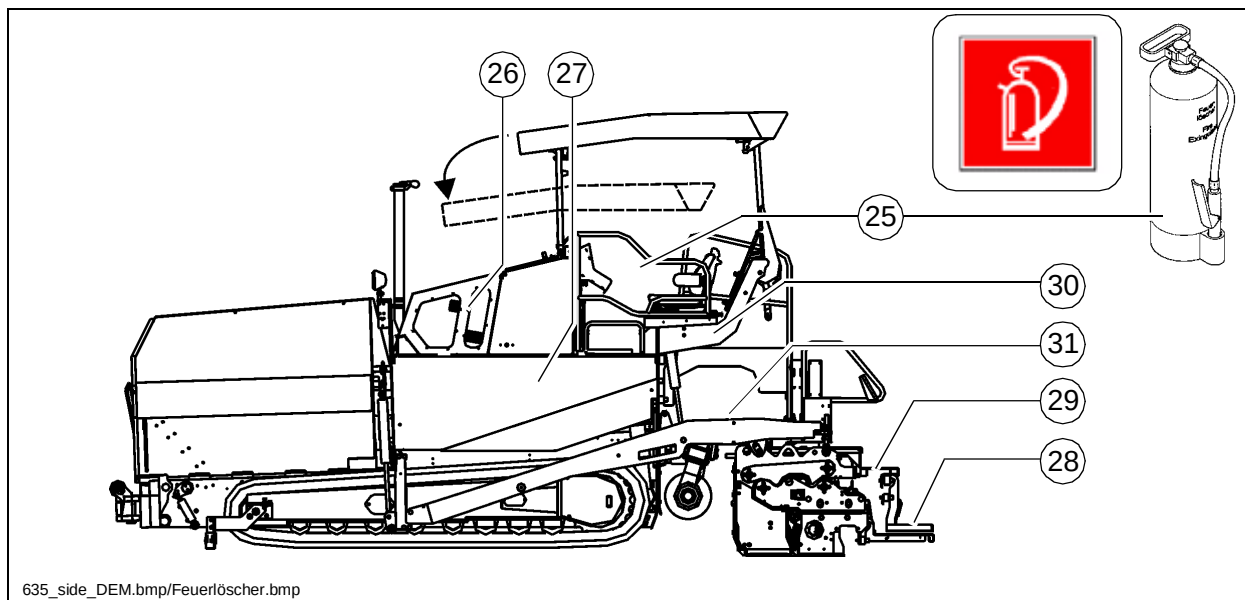


4.7 Sistema di sicurezza per il trasporto del banco vibrante (19)



4.8 Bloccaggio per il tettuccio di protezione (20)





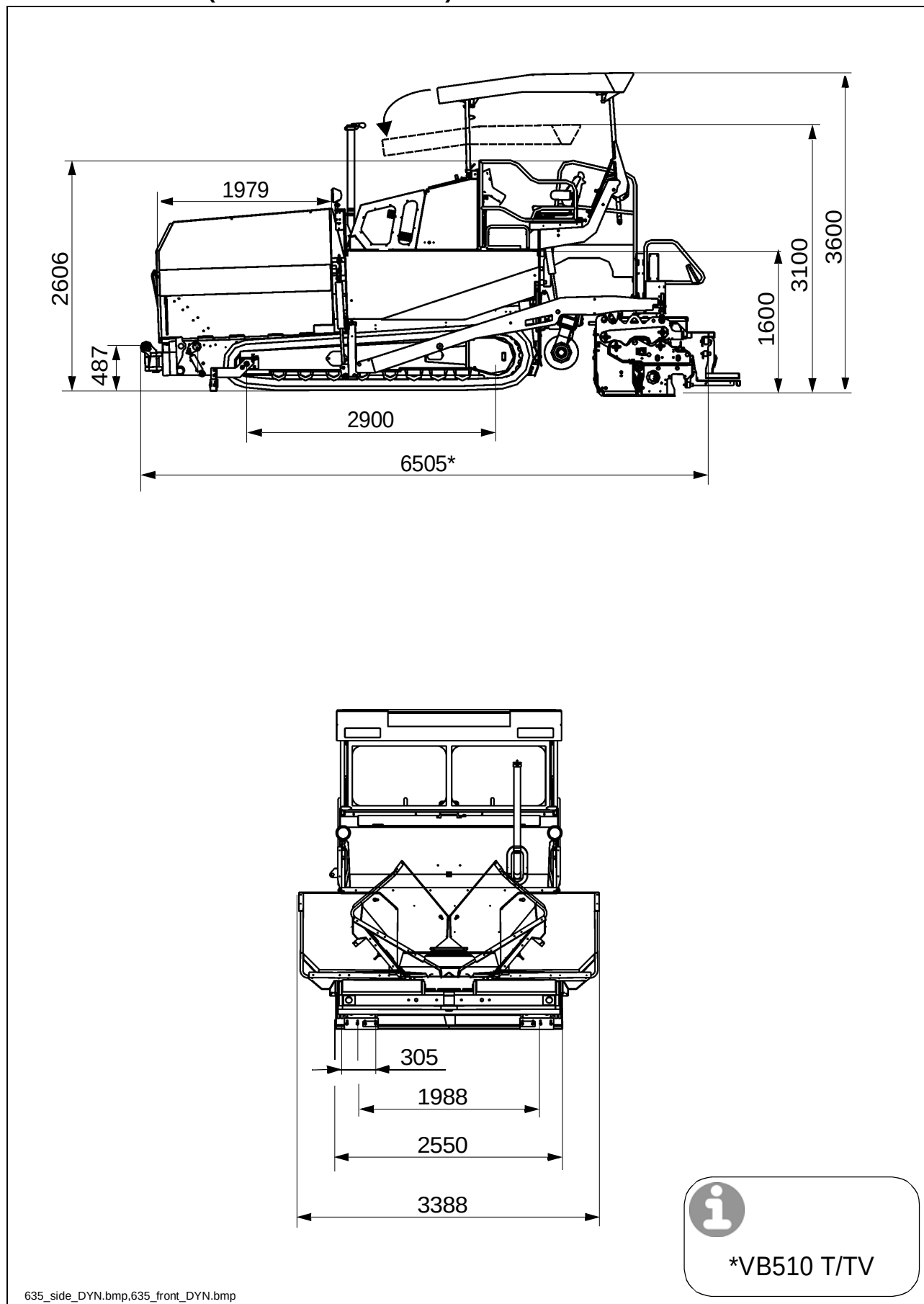
Pos.	Designazione
25	Estintore d'incendio
26	Cofani di copertura del motore
27	Portelloni laterali
28	Passerelle
29	Coperture del banco vibrante
30	Impianto di lampeggiatori del banco vibrante
31	Coperture della coclea

Equipaggiamento supplementare:

- Cunei di fermo
- Triangolo
- Cassette per primo soccorso

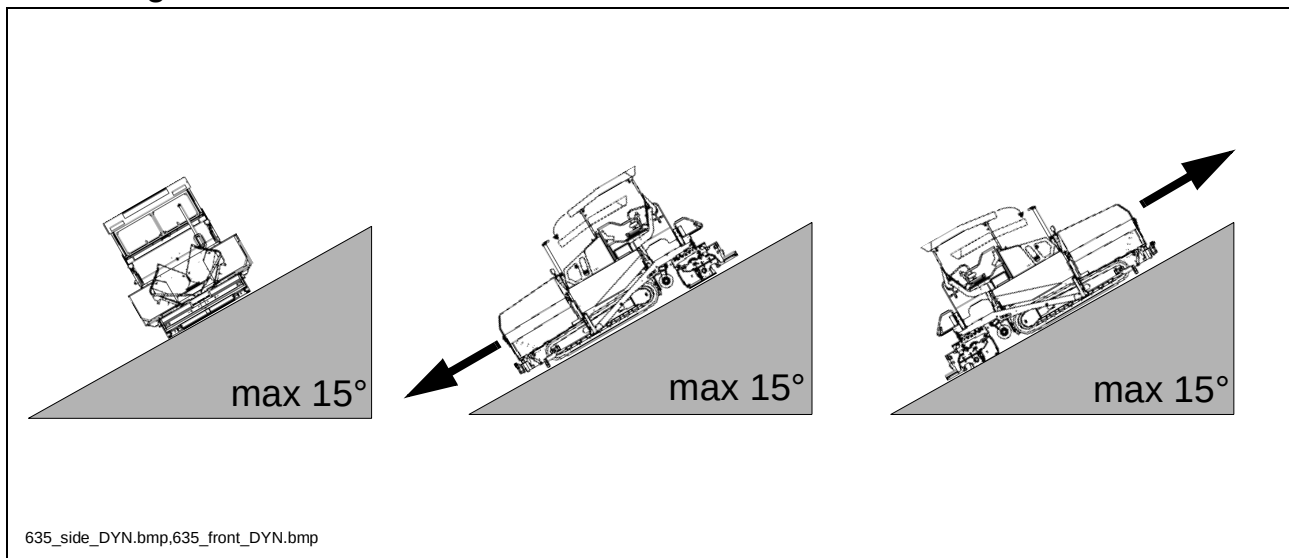
5 Dati tecnici della versione standard

5.1 Dimensioni (tutte le misure in Mm)



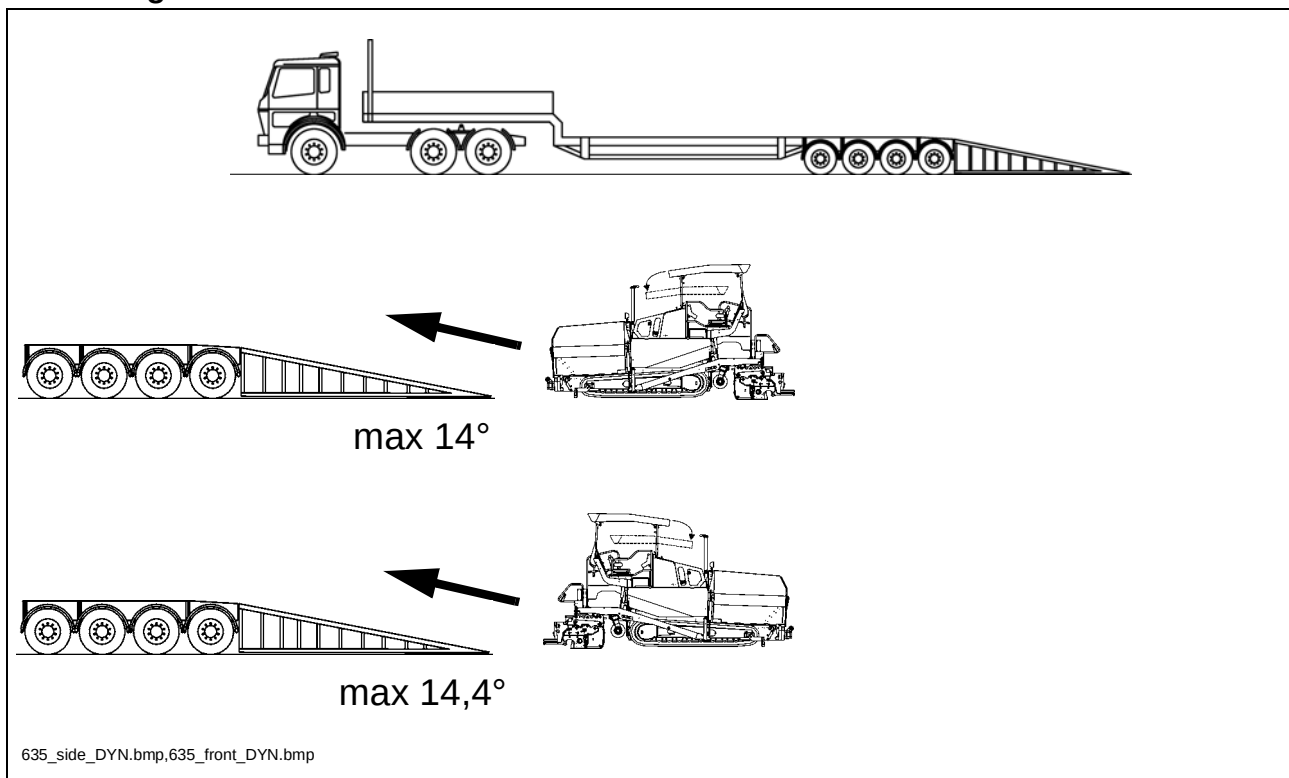
A Dati tecnici del relativo banco vibrante: vedi il manuale del banco vibrante.

5.2 Angolo di salita e discesa concesso



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

5.3 Angolo di salita concesso



5.4 Pesi F 121 C (tutti i dati si intendono in t)

Finitrice senza banco spianatore	circa 16,3
Finitrice con banco spianatore: - VB510 T/TV	circa 18,2
Con attrezzi portati per larghezza max. di lavoro In più max.	circa 1,4
Con tramoggia piena In più max.	circa 13,0

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

5.5 Pesi F 141 C (tutti i dati si intendono in t)

Finitrice senza banco spianatore	circa 16,6
Finitrice con banco spianatore: - VB510 T/TV	circa 18,5
Con attrezzi portati per larghezza max. di lavoro In più max.	circa 1,4
Con tramoggia piena In più max.	circa 13,0

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

5.6 Dati di prestazione F 121 C

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 510 T/TV	2,55	2,00	5,10	8,10	m
VB 510 T/TV+	2,55	2,00	5,10	*	m
VB 600 T/TV	3,00	2,45	6,00	8,20	m
VB 600 T/TV+	3,00	2,45	6,00	*	m
SB 1250 T/TV	3,00			*	m

Velocità di trasporto	0 - 4,5	km/h
Velocità operativa	0 - 23	m/min
Spessore di stesa	0 - 300	mm
Groschezza max. della grana	40	mm
Efficienza teorica di stesa	600	t/h

5.7 Dati di prestazione F 141 C

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 510 T/TV	2,55	2,00	5,10	8,80	m
VB 510 T/TV+	2,55	2,00	5,10	*	m
VB 600 T/TV	3,00	2,45	6,00	9,00	m
VB 600 T/TV+	3,00	2,45	6,00	*	m
SB 1250 T/TV	3,00			9,00*	m

Velocità di trasporto	0 - 4,5	km/h
Velocità operativa	0 - 23	m/min
Spessore di stesa	0 - 300	mm
Groschezza max. della grana	40	mm
Efficienza teorica di stesa	750	t/h

5.8 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

5.9 Motore F 121 C

Marca/tipo	Deutz TCD 2013 L04 2V
Versione	Motore diesel a 4 cilindri (raffreddato ad acqua)
Potenza	116 KW / 158 LE (da 2100 1/min)
Serbatoio carburante. - capacità	(Vedi il capitolo F)

5.10 Motore F 141 C

Marca/tipo	Deutz TCD 2013 L06 2V
Versione	Motore diesel a 6 cilindri (raffreddato ad acqua)
Potenza	140 KW / 190 LE (da 1800 1/min)
Serbatoio carburante. - capacità	(Vedi il capitolo F)

5.11 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 mazzera / 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)

5.12 Contenitore materiale (tramoggia)

Capacità	cca. 6,0 m ³ = cca. 13,0 t
Altezza di entrata min., centro	520 mm
Altezza di entrata min., est.	595 mm

5.13 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

5.14 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 contro rotante
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)

5.15 Dispositivo di sollevamento del banco vibrante

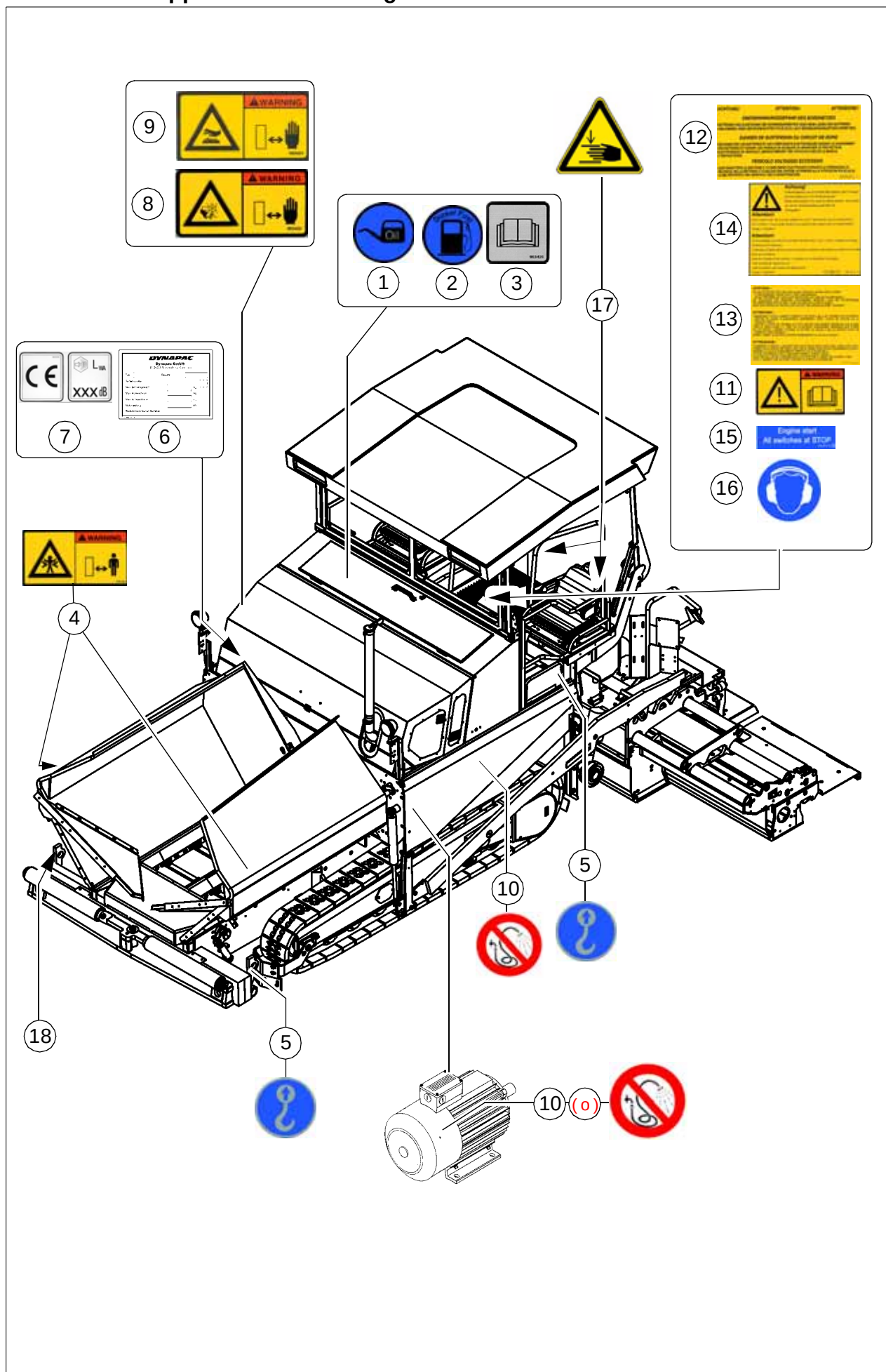
Funzioni speciali	A veicolo fermo: - arresto del banco vibrante - arresto del banco vibrante con precarico (pressione max. 50 bar) Durante la stesa: - sistema di carico del banco vibrante - sistema di scarico del banco vibrante (pressione max. 50 bar)
Sistema di livellamento	Rilevatore meccanico dell'altezza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

5.16 Impianto elettrico

Tensione di bordo	24V
Batterie	2 x 12 V, 100 Ah
Generatore (o)	17 kVA / 400 V 20 kVA / 400 V 28 kVA / 400 V
Fusibili	Vedi il capitolo F, paragrafo 5

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

6 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	Targhetta „Punti di sicurezza o di aggancio per carico e scarico tramite gru“**
6	Targhetta di identificazione della finitrice
7	Targhetta „CE + rumorosità“ (O)
8	Cartello „Pericolo, ventilatore!“
9	Tabella di avviso „Superficie scottante!“
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“ ***
16	Tabella „Portare paraorecchie“
17	Tabella „Pericolo di ferite sulle mani“
18	Numero stampato di identificazione della macchina

* 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

6.1 Targhetta di identificazione della finitrice (6)

The diagram shows a rectangular identification plate for a Dynapac machine. The plate contains the following text and fields:

- DYNAPAC** (Large bold logo)
- Dynapac GmbH**
- D-26203 Wardenburg · Germany**
- Typ** (Type) followed by a rectangular input field (Callout 1 points to this field).
- Baujahr** (Year of construction) followed by a rectangular input field (Callout 2 points to this field).
- Seriennummer** (Serial number) followed by a rectangular input field (Callout 3 points to this field).
- Max. Betriebsgewicht** (Maximum operating weight) followed by a rectangular input field and the unit **kg** (Callout 4 points to this field).
- Max. Achslast vorn** (Maximum axle load front) followed by a rectangular input field and the unit **kg** (Callout 5 points to this field).
- Max. Achslast hinten** (Maximum axle load rear) followed by a rectangular input field and the unit **kg** (Callout 6 points to this field).
- Motorleistung** (Motor power) followed by a rectangular input field and the unit **kW** (Callout 7 points to this field).
- Produkt Identifikation Nummer** (Product identification number) followed by a rectangular input field (Callout 8 points to this field).

At the bottom left of the plate, the text **D 990 00 03 01** is printed.

Pos.	Designazione
1	Tipo di finitrice
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)

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

7 Norme EN

7.1 Livello di pressione acustica permanente F121C, Deutz TCD 2012L06

m Per questa finitrice è prescritto l'uso di elementi di protezione dell'udito. Il valore del livello di pressione acustica sull'orecchio del conducente può oscillare considerevolmente in funzione dei diversi materiali di stesa e superare 85 dB(A). Senza protezione dell'udito può essere pregiudicata la capacità uditiva.

Le misure della rumorosità della finitrice sono state eseguite in conformità alla bozza di norma ENV 500-6 del marzo 1997 ed ISO 4872 in condizioni di campo aperto.

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

$$L_{AF} = 83,7 \text{ dB(A)}$$

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))	74,2	73,5	72,7	74,8	72,2	73,8

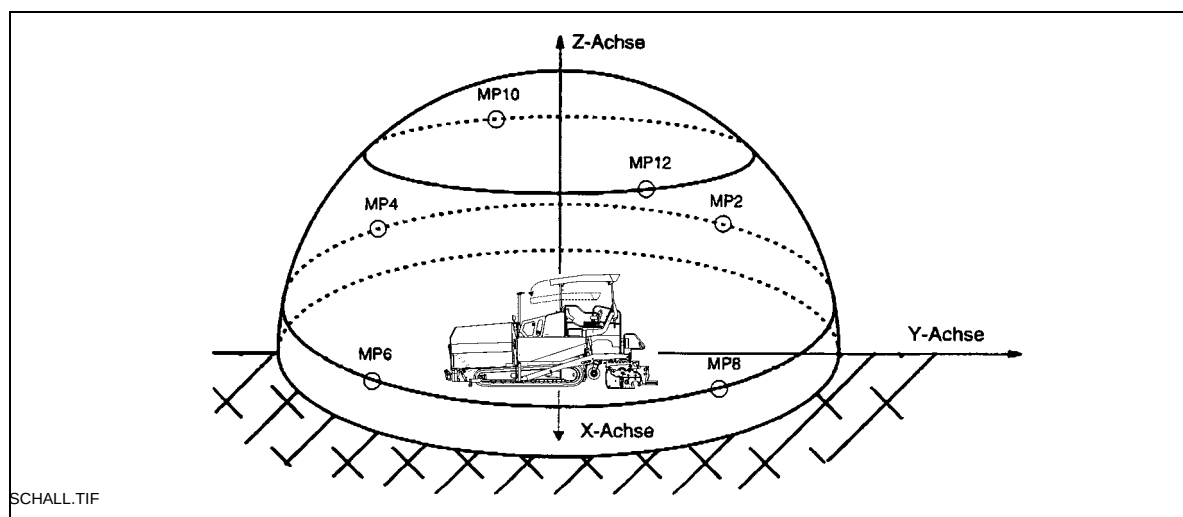
7.2 Condizioni di esercizio durante le misurazioni

Il motore diesel funziona al numero di giri massimo. Il banco spianatore fu abbassato in posizione di lavoro. Gli impianti di compattazione e di vibrazione funzionarono almeno al 50% del loro massimo giro, le coclee almeno al 40%, ed i listelli di alimentazione almeno al 10% del loro giro massimo.

7.3 Disposizione dei punti di misura

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

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



7.4 Livello di pressione acustica permanente F141C, Deutz TCD 2013L06

m 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:

$$L_{WA} = 109,0 \text{ dB(A)}$$

Livello di pressione acustica sulla macchina

Punto di misura	2	4	6	8	10	12
Livello di pressione acustica L_{AFeq} (dB(A))	75,3	74,2	73,3	75,8	73,5	74,8

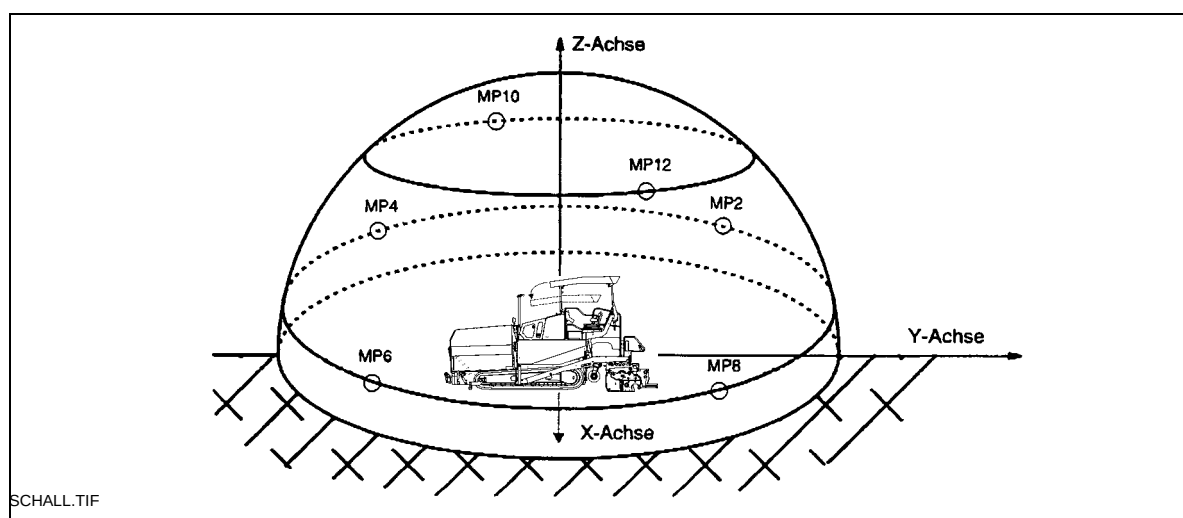
7.5 Condizioni di esercizio durante le misurazioni

Il motore diesel funziona al numero di giro massimo. Il banco spianatore fu abbassato in posizione di lavoro. Gli impianti di compattazione e di vibrazione funzionarono almeno al 50% del loro massimo giro, le coclee almeno al 40%, ed i listelli di alimentazione almeno al 10% del loro giro massimo.

7.6 Disposizione dei punti di misura

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

Coordinate	Punti di misura 2, 4, 6, 8			Punti di misura 10, 12		
	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



7.7 Vibrazioni del corpo

Se la macchina viene impiegata in maniera regolamentare e conforme alle disposizioni, il valore effettivo pesato di accelerazione sul posto del conducente $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ previsto dalla bozza di norma prEN 1032-1995 non viene superato.

7.8 Vibrazioni mano-braccio

Se la macchina viene impiegata in maniera regolamentare e conforme alle disposizioni, il valore effettivo pesato di accelerazione sul posto del conducente $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ previsto dalla bozza di norma prEN 1033-1995 non viene superato.

7.9 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.

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

C 1.1 Trasporto

1 Disposizioni di sicurezza per il trasporto

- m** 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 eseguito 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:

- m** 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

- m** Smontare la finitrice ed il banco vibrante alla larghezza di base, eventualmente smontare anche le piastre di delimitazione.
L'angolo d'inclinazione massimo é incluso nel capitolo „Dati tecnici“ !

2.1 Preparativi

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

- f** Nel caso di banco vibrante a riscaldamento a gas (per extra ordine):

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

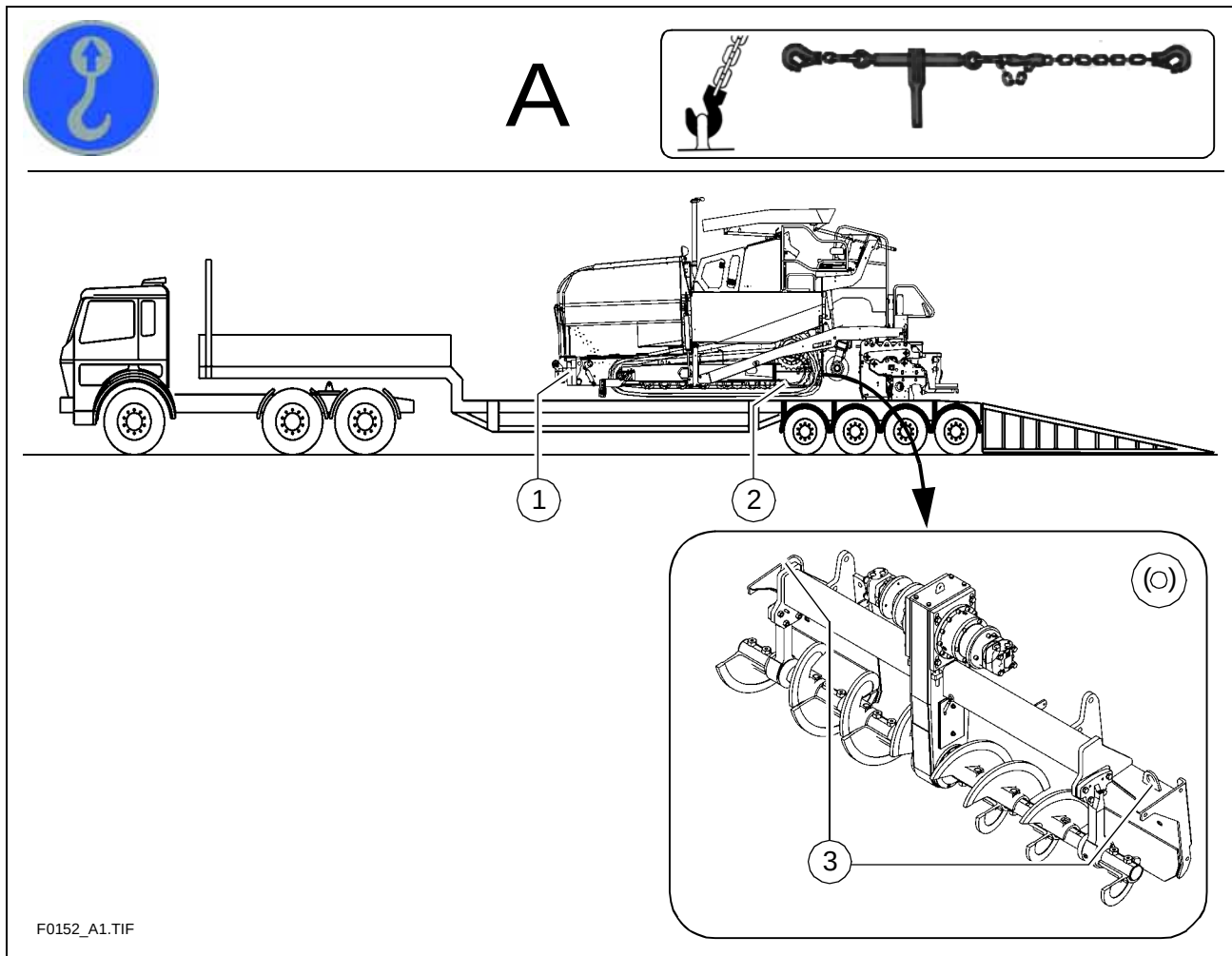


	Operazione	Direzione di marcia	Bottoni
	- Deattivazione della chiusura di sicurezza.		
	- Chiudere le metà della tramoggia.		
	- Infilare tutti e due le sicurezze di trasporto della tramoggia.		
	- Alzare il banco vibrante.		
	- Introdurre la sicurezza di trasporto del banco vibrante.		
A Nel caso di un telecomando non allacciato.	- Girare il regolatore di preselezione su zero.		
	- Postare il braccio di marcia in avanti.		
	- I rulli livellatori sono in posizione assolutamente allungata.		
	- Mettere il braccio marcia in posizione centrale.		
	- Spingere il banco vibrante alla larghezza base della finitrice.		

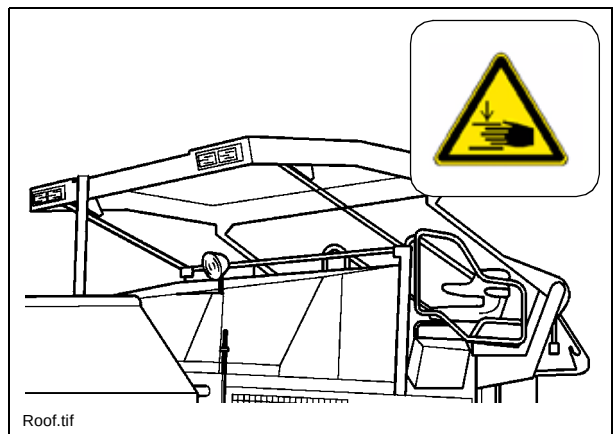


2.2 Salire sull'autocarro a pianale ribassato

f 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.



2.3 Assicurare la finitrice all'autocarro:

- Usare esclusivamente sistemi di arresto adeguati e approvati.
- Utilizzare i quattro punti di arresto (1,2) previsti.

A Dipendentemente dall'attrezzatura della macchina ci possono essere anche ulteriori punti di fissaggio (3) sull' intelaiatura della coclea!

- Dopo il raffreddamento, togliere il tubo di prolungamento dello scarico e riporlo.

2.4 Dopo il trasporto

- Togliere i sistemi di ancoraggio.
- Sollevare il tettuccio di protezione; togliere le caviglie di fissaggio e rialzare il tetto contro pioggia spingendolo in avanti, e dopo rimettere le caviglie di fissaggio.
- 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

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

3.1 Preparativi

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

f Nel caso di banco vibrante a riscaldamento a gas (per extra ordine):

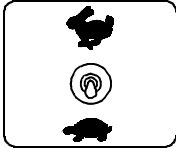
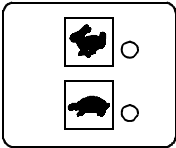
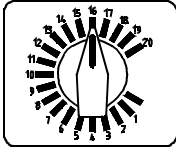
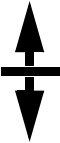
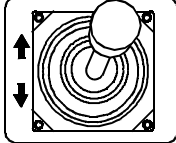
- Togliere le bombole di gas del riscaldamento del banco vibrante:
 - Chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole.
 - Svitare le valvole delle bombole di gas e togliere queste ultime dal banco vibrante.
 - Trasportare le bombole di gas su un altro veicolo rispettando tutte le norme di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



	Operazione	Direzione di marcia	Bottoni
	- Deattivazione della chiusura di sicurezza.		
	- Chiudere le metà della tramoggia.		
	- Infilare tutti e due le sicurezze di trasporto della tramoggia.		
	- Alzare il banco vibrante.		
	- Introdurre la sicurezza di trasporto del banco vibrante.		
A Nel caso di un telecomando non allacciato	- Girare il regolatore di prescelta su zero.		
	- Postare il braccio di marcia in avanti.		
	- I rulli livellatori sono in posizione assolutamente allungata.		
	- Mettere il braccio marcia in posizione centrale.		
	- Spingere il banco vibrante alla larghezza base della finitrice.		



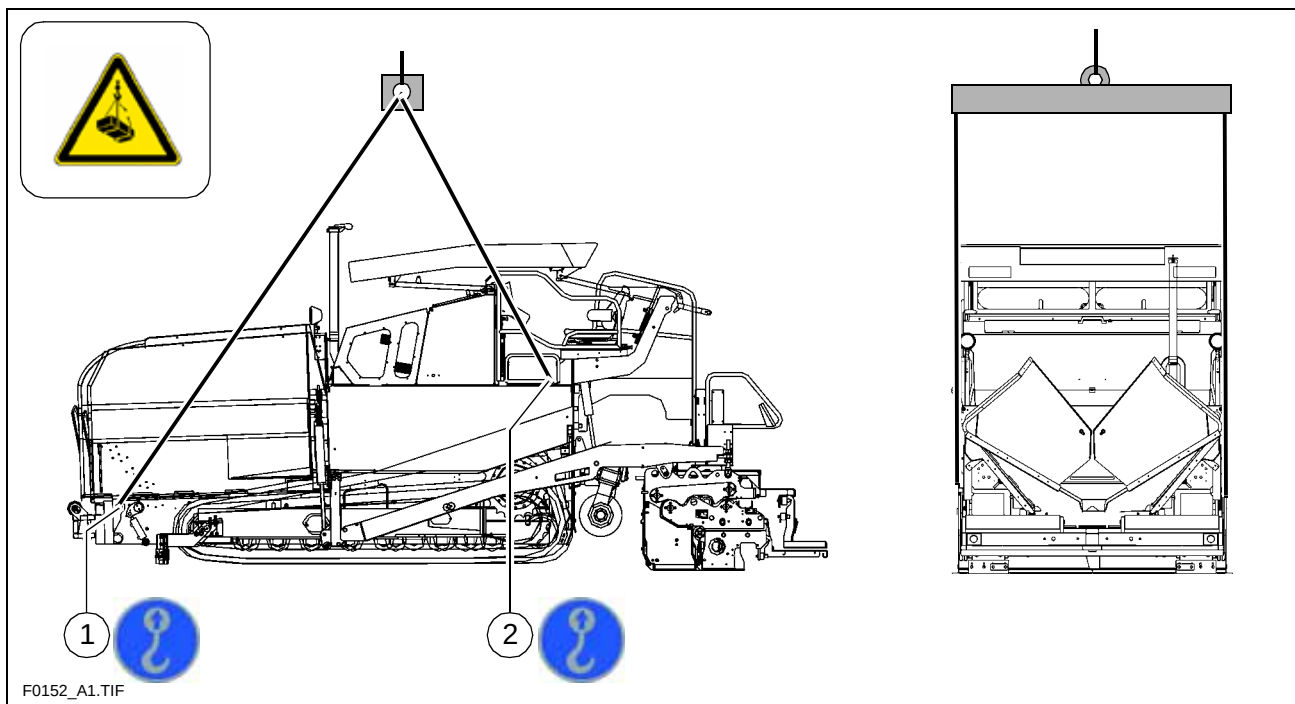
3.2 Sistema di avanzamento

Avviso	Marcatura	Marcatura
- Mettere l'interruttore lento/veloce in posizione „Coniglio“, in caso di necessità.		
- Girare il regolatore di prescelta sul massimo.		
- Regolare la velocità con il braccio marcia.		

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

4 Caricamento mediante gru

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



- A** 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.
- Decappottare il tetto contro pioggia.
- Fissare la gru sui quattro punti di arresto (1, 2)

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

5 Rimorchiamiento

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

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

Usare allo scopo solo barre di traino approvate.

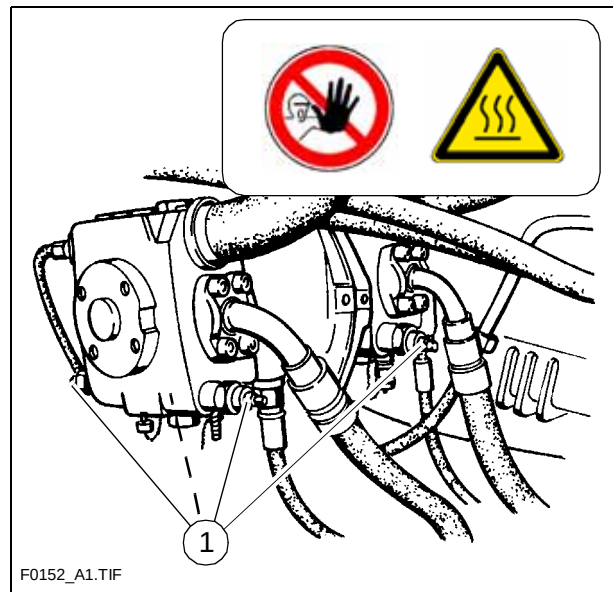
Se necessario, ridurre la finitrice e il banco vibrante alla larghezza di base.

Nella carcassa del motore (sulla destra) si trova una pompa manuale, la quale deve essere messa in funzione perché la macchina sia rimorchiabile.

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

m 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.

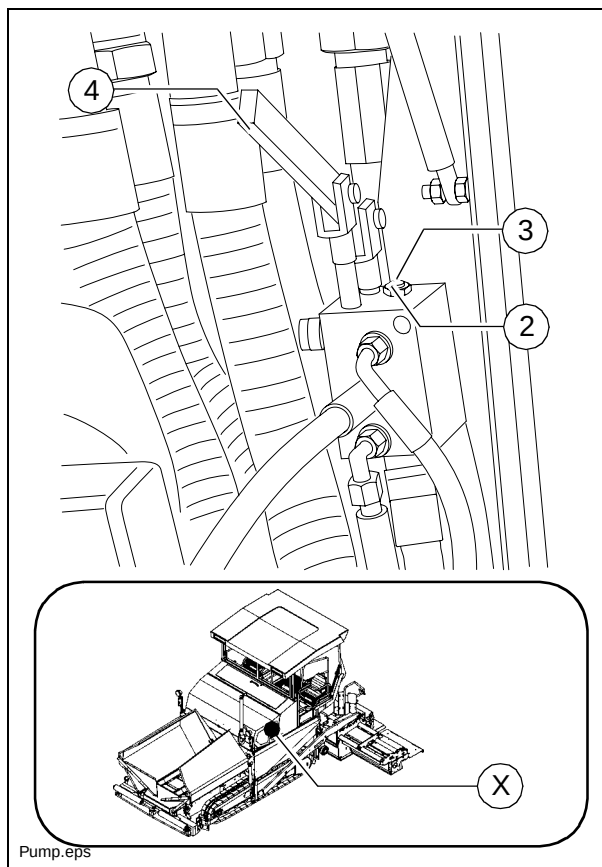
- Tutte le cartucce ad alta pressione (4 unità) (1) delle pompe del sistema di trazione devono essere svitare di circa 3 giri.



- 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.
- Agganciare la barra di rimorchimento nella struttura di rimorchamento sul paraurti(5).

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

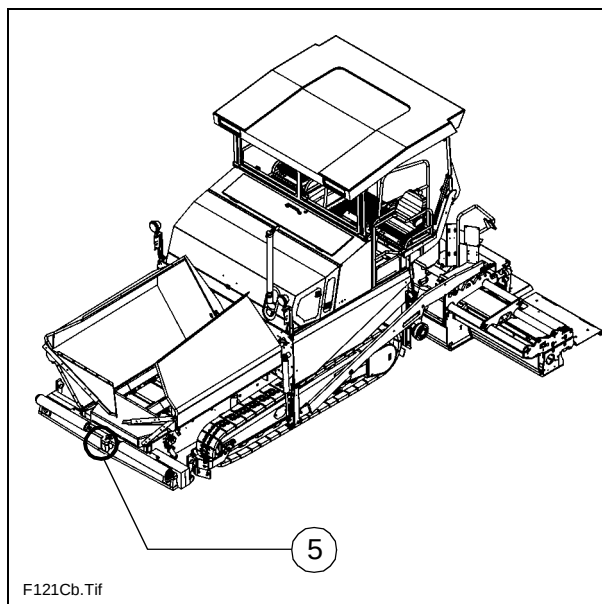
m Trainare sempre sul minimo percorso possibile dal mezzo di trasporto o dalla possibilità di parcheggio più vicina.



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

E 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.



F121Cb.Tif

6 Fermare il veicolo e assicurarlo

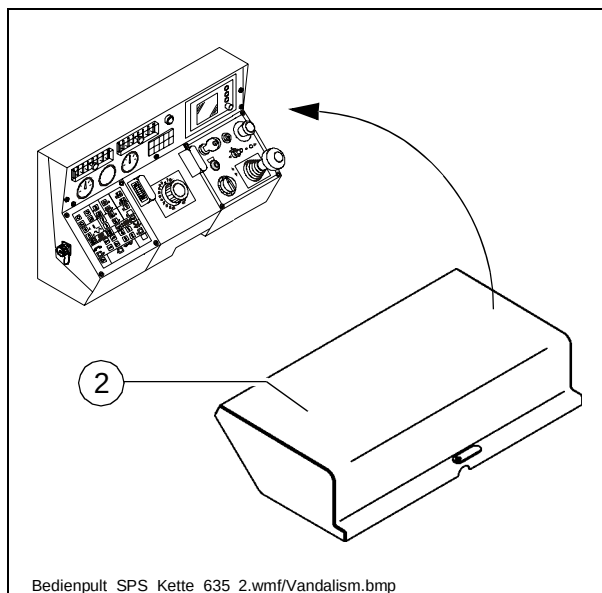
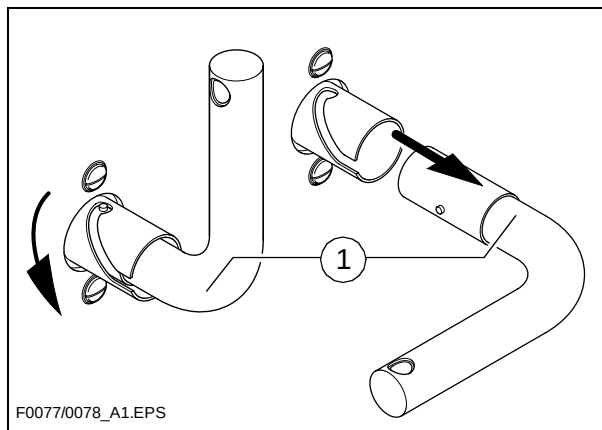
m In caso di arresto su terreni pubblicamente accessibili, la macchina deve essere assicurata in modo da impedire che persone non autorizzate o bambini possano provocare danni.

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

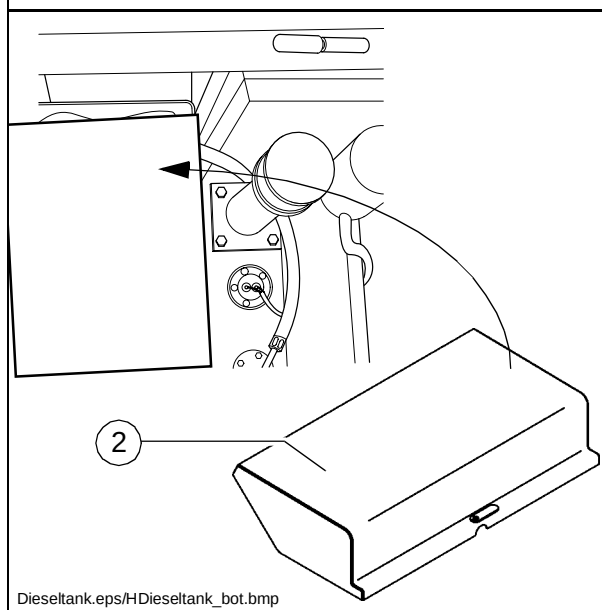
m Tirare l'interruttore generale (1) solo 15 secondi dopo lo spegnimento dell'accensione.

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

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



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



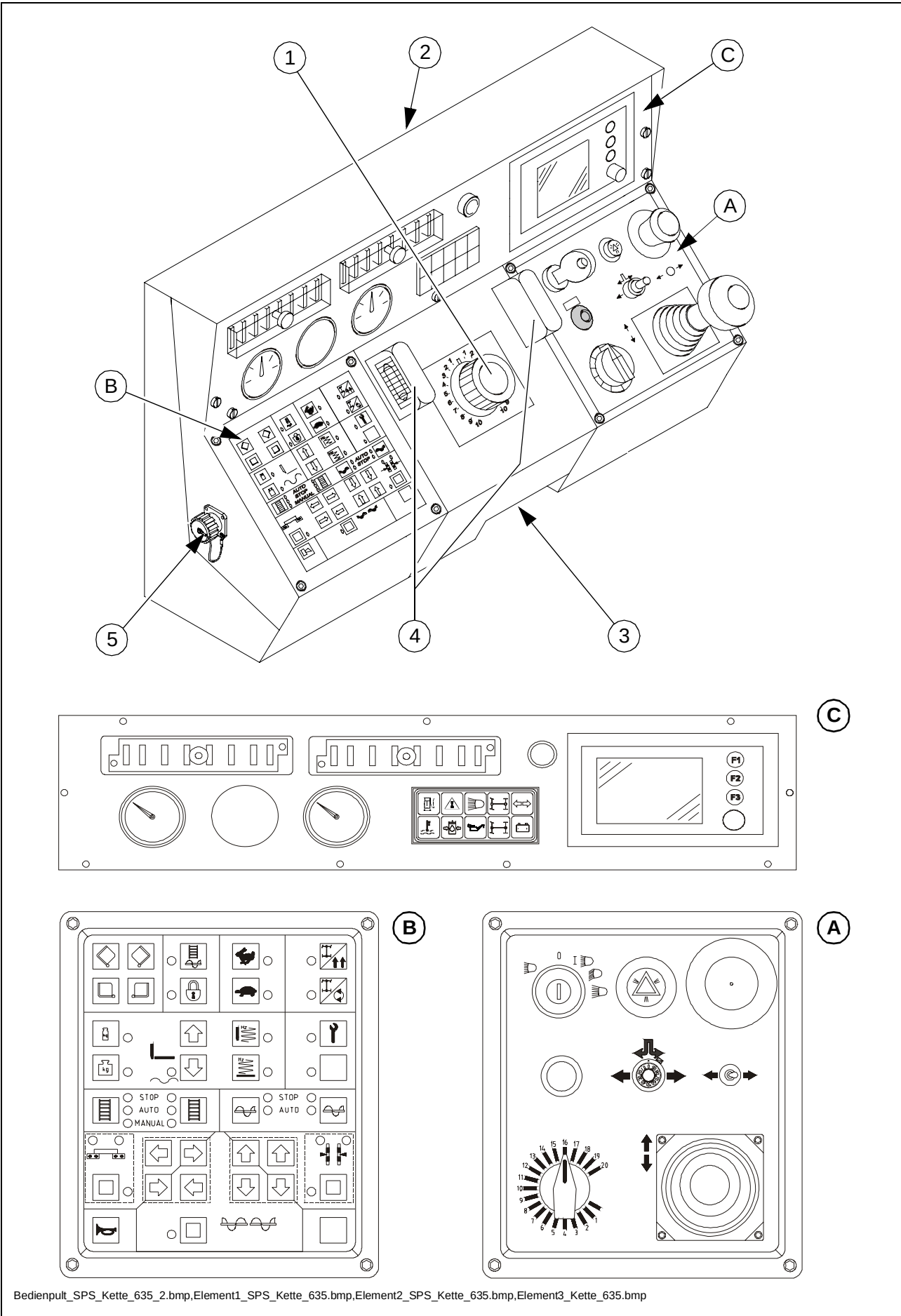
D 1.1 Uso

1 Normative di sicurezza

- f** La messa in moto di motore, trazione, griglia, coclea, banco vibrante o dei sistemi di sollevamento può costituire un pericolo per le persone con rischio di morte.
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!
- f** 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.
- f** Tenere sempre la macchina sotto controllo, non cercare di caricarla oltre la sua capacità!

2 Elementi di comando

2.1 Quadro di comando

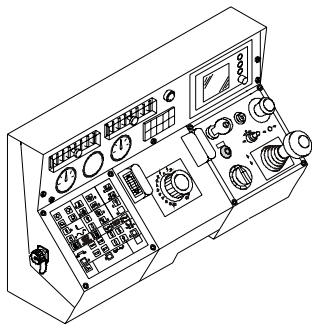


m Avvertenze generali sul rispetto delle norme CE

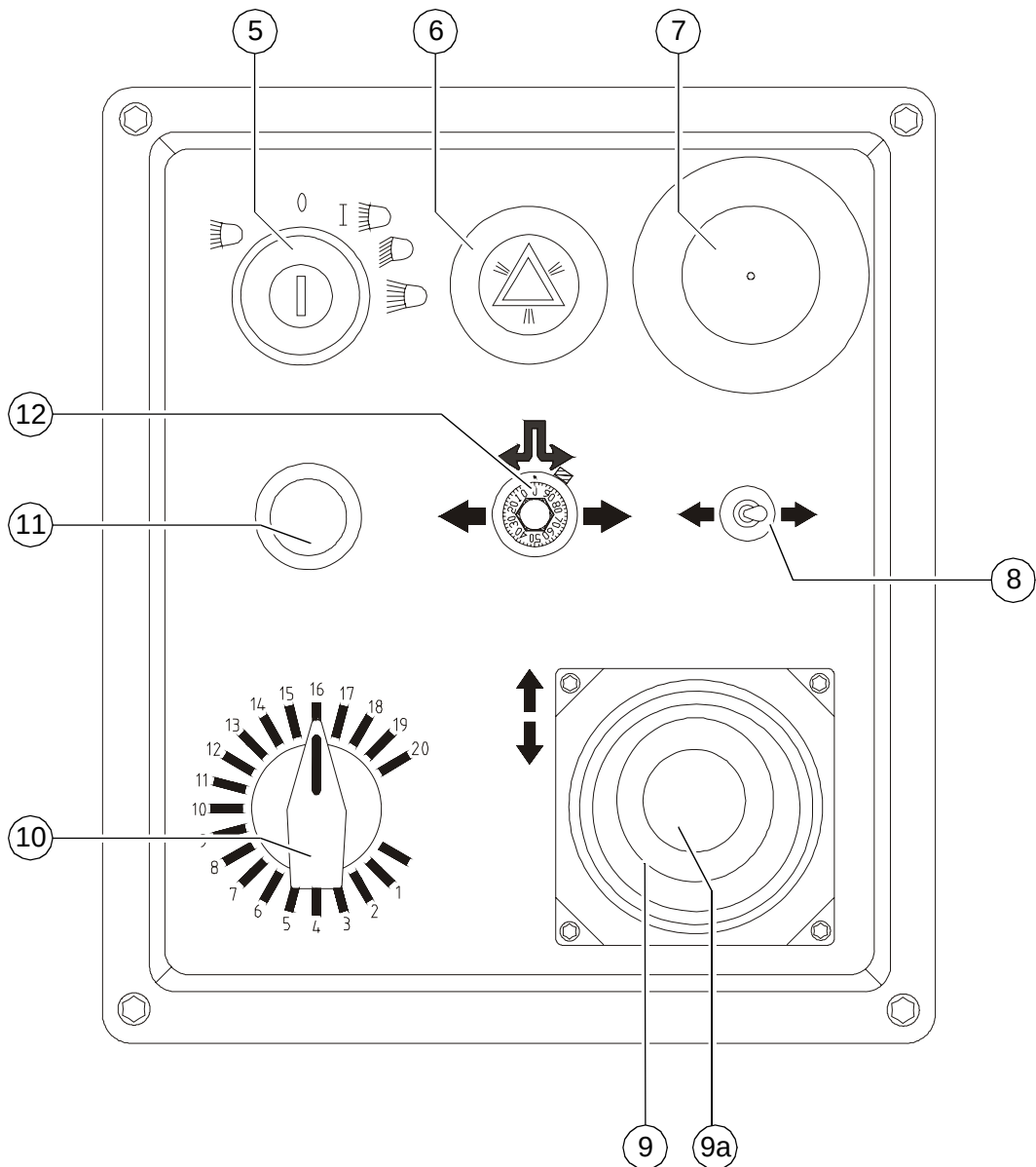
Tutte le funzioni degli interruttori che possono dar luogo a pericoli all'avviamento del motore diesel (funzione di trasporto della coclea e della griglia) vengono commutate nella funzione di STOP premendo il pulsante di arresto di emergenza o al riavvio del sistema di comando. Se a motore diesel spento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

La rotazione sul posto (tasto 19) viene ripristinata su marcia in rettilineo.

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
1	Potenziometro del volante	La trasmissione dello sterzo è elettroidraulica. A 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).
2	Bloccaggio del quadro di comando	Con esso è possibile bloccare il quadro di comando mobile sul lato desiderato della finitrice. - Avvitare la vite a testa zigrinata nella tacca sul punto previsto e bloccare con il dado zigrinato. f Se non è bloccato, il quadro di comando può spostarsi. Pericolo di incidente durante i viaggi di trasporto!
3	Bloccaggio del quadro di comando	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. f Se non è bloccato, il quadro di comando può spostarsi. Pericolo di incidente durante i viaggi di trasporto!
4	Illuminazione	Il campo di comando A /B è illuminato se le luci di posizione sono accese.
5	Interfaccia	Per il collegamento di apparecchi di programmazione.

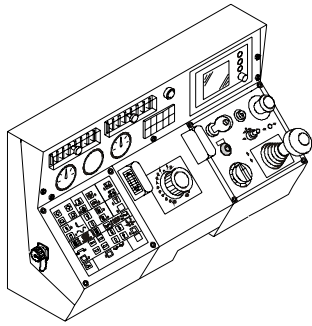


A

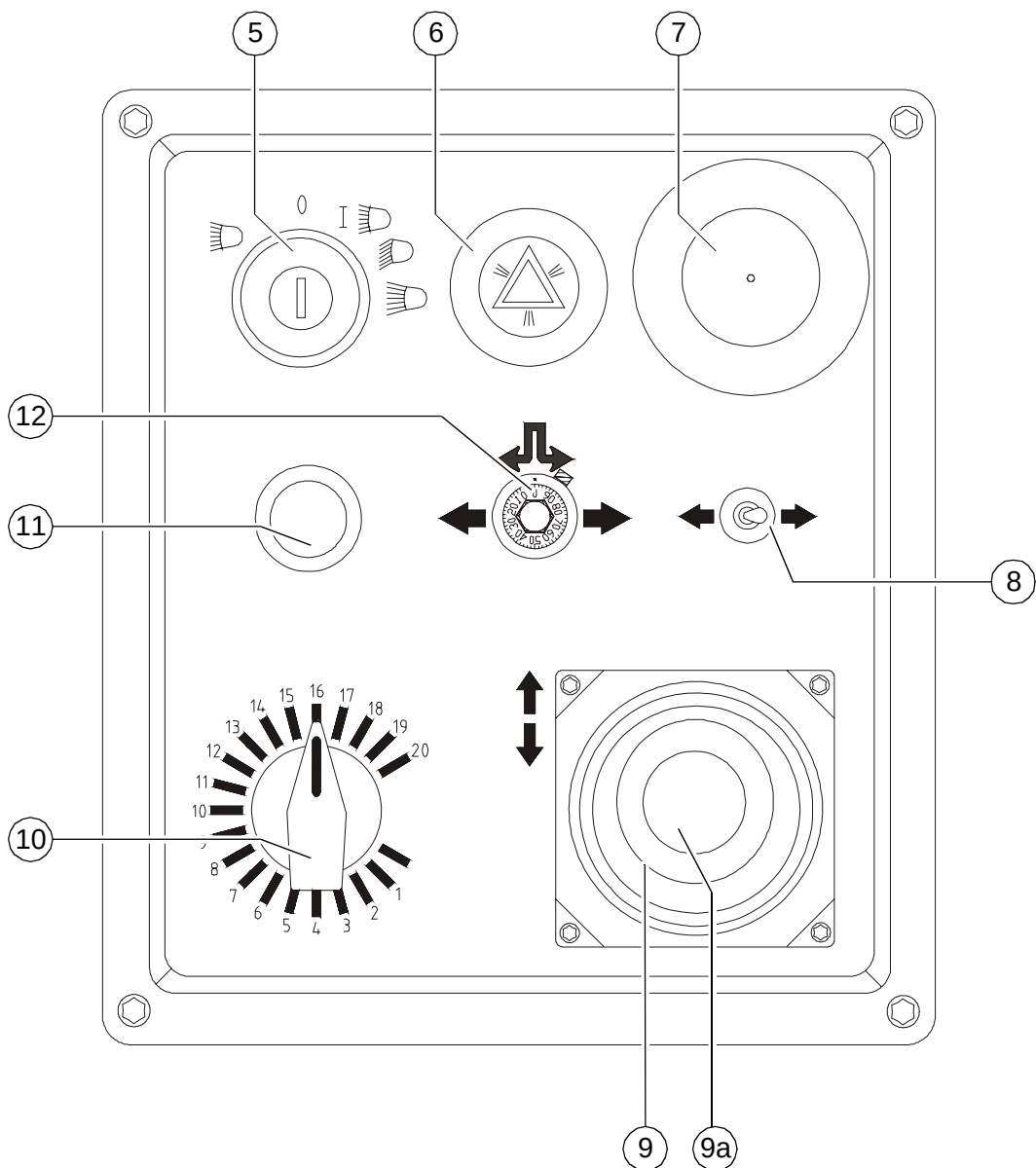


Element2_SPS_Kette_635.bmp

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
5	Blocchetto di accensione ed interruttore luci	Posizioni della chiave: 0 Accensione e luci OFF 1 Accensione ON  Luci di posizione anteriori/posteriori, illuminazione plancia portastrumenti, eventualmente proiettori di lavoro  Anabbaglianti  Abbaglianti
6	Non occupato	
7	Pulsante di arresto di emergenza	Premere in caso di emergenza (persone in pericolo, collisione imminente, ecc.)! - Premendo un pulsante di arresto di emergenza, il motore, gli azionamenti e lo sterzo vengono disinseriti. In questo caso non è più possibile schivare ostacoli, sollevare il banco vibrante, ecc.! Pericolo di incidenti! - L'impianto di riscaldamento a gas non viene chiuso dal pulsante di arresto di emergenza. Chiudere a mano il rubinetto principale e le due valvole delle bombole! - Per poter riaccendere il motore occorre tirare di nuovo il pulsante.
8	Non occupato	

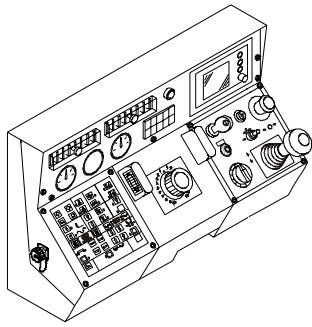


A

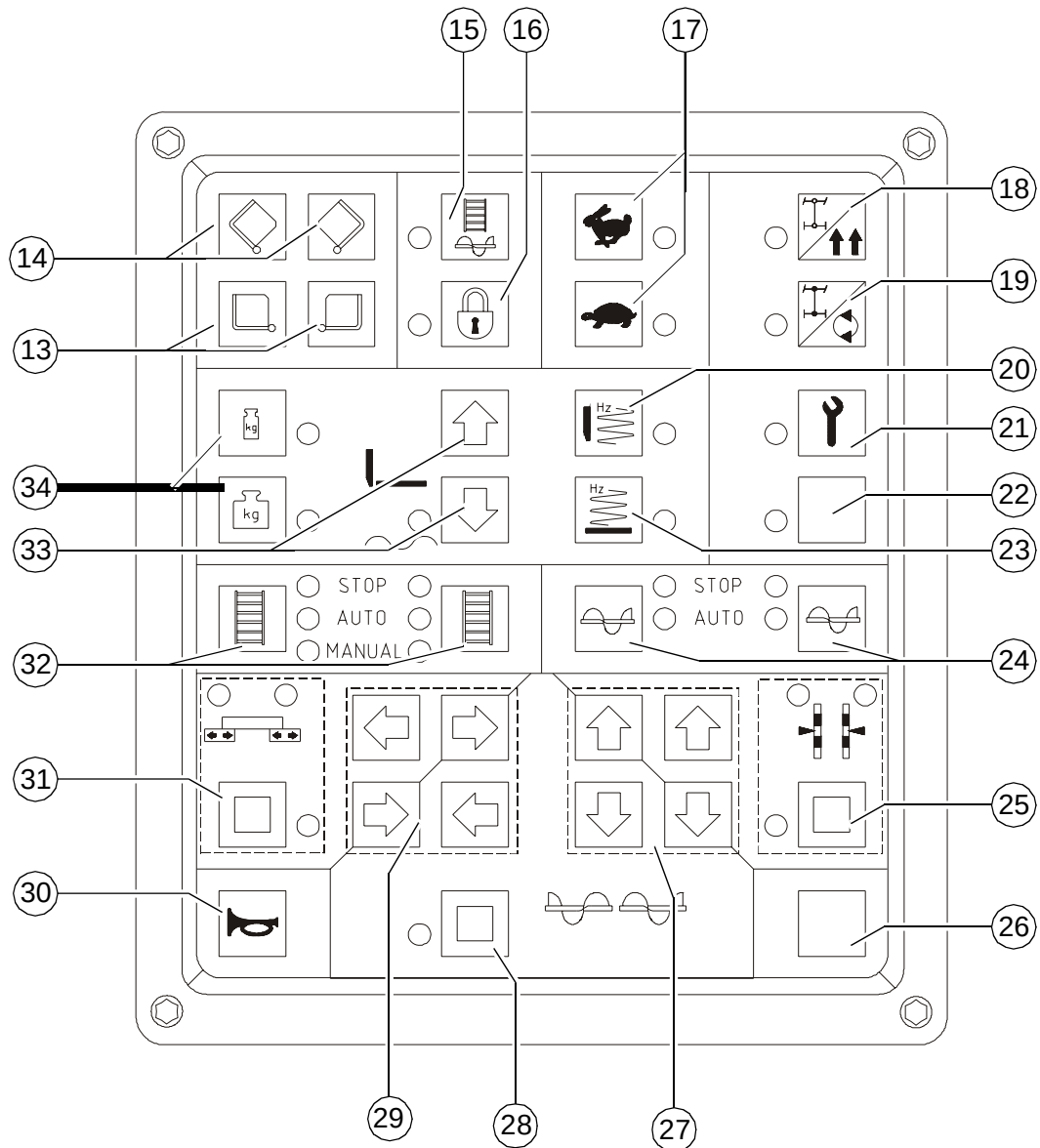


Element2_SPS_Kette_635.bmp

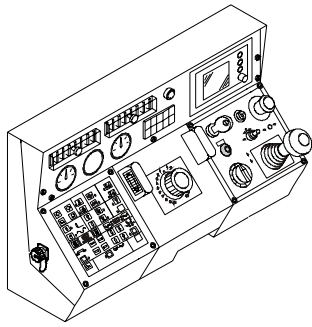
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
9	Leva di marcia (avanzamento)	Attivazione delle funzioni della finitrice e regolazione continua della velocità di marcia – in avanti o all'indietro. Posizione centrale: accensione possibile; motore al minimo; nessuna trazione. Per ruotare all'esterno, sollevare l'anello (9a). A seconda della posizione della leva di marcia vengono attivate le seguenti funzioni: 1. Posizione:griglia e coclea ON. 2. Posizione:movimento del banco vibrante (mazzaranga/ sistema di vibrazione) On; trazione ON; aumento della velocità fino alla battuta finale. La velocità massima viene regolata con il selettore.
10	Selettore trazione	Con questo selettore viene regolata la velocità che si desidera raggiungere a leva di marcia completamente azionata. A La scala corrisponde all'incirca alla velocità in m/min (nella stesa).
11	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.
12	Compensazione della marcia in rettilineo	Funzione supplementare per macchine senza regolazione omocinetica o in caso di guasto dei sensori nel carrello. 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.



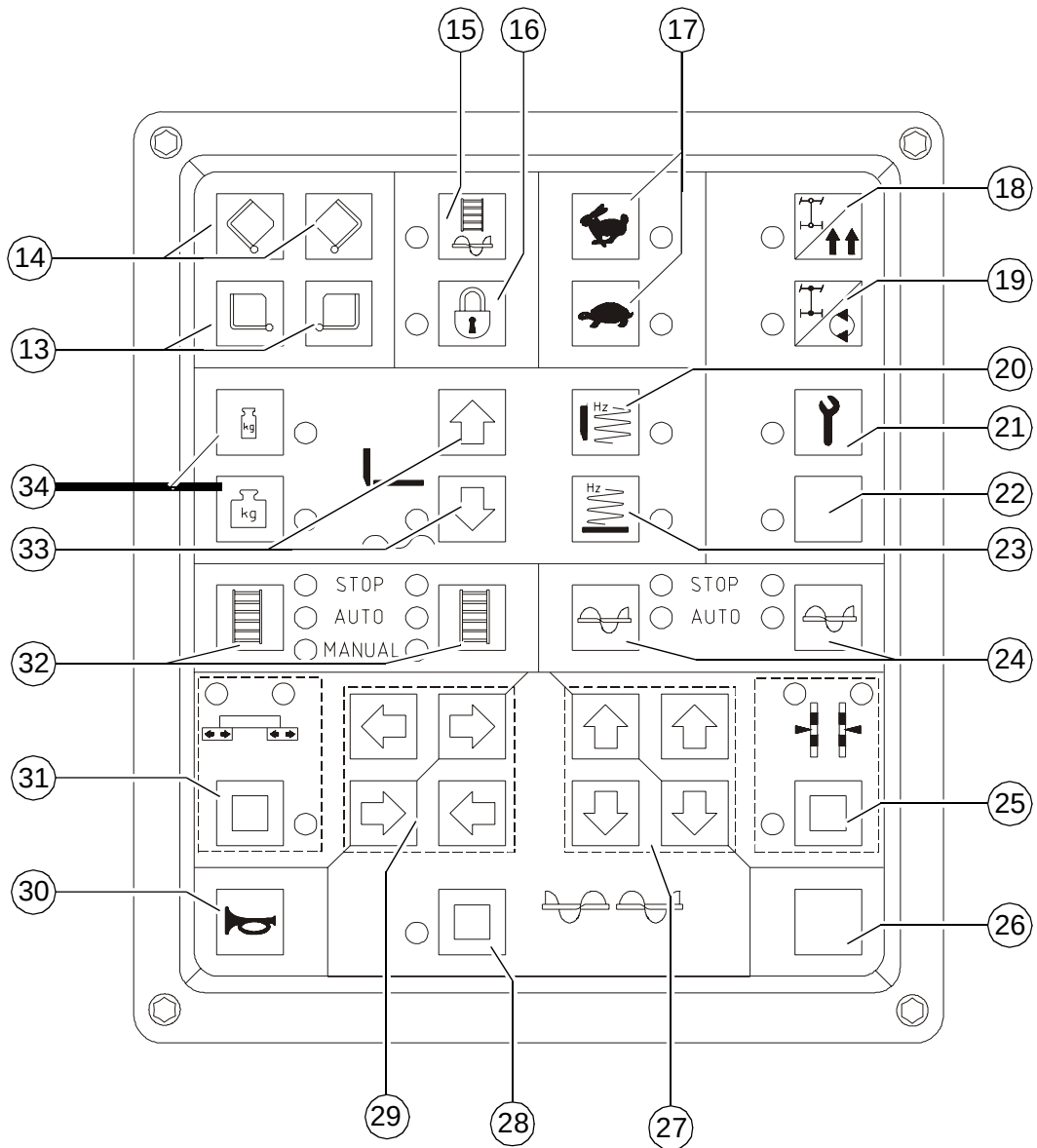
B



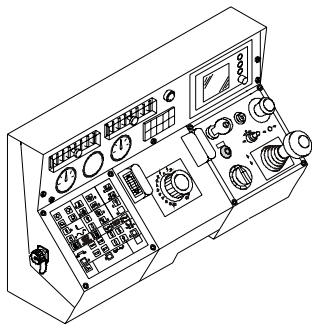
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
13	Apertura delle tramogge	Funzione dell'interruttore a tasto: A sinistra: apertura della metà sinistra della tramoggia A destra: apertura della metà destra della tramoggia Se le tramogge vengono azionate idraulicamente contemporaneamente (1 valvola), per farlo si può usare sia l'interruttore a destra che l'interruttore a sinistra.
14	Chiusura delle tramogge	Funzione dell'interruttore a tasto: A sinistra: chiusura della metà della tramoggia sinistra A destra: chiusura della metà della tramoggia destra Azionamento separato (o): È necessario per la stesa unilaterale precisa o in caso di impedimenti per il caricamento dell'autocarro.
15	Riempimento della macchina per l'operazione di stesa	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED. Presupposto per l'esercizio: tasto 16 „OFF“. Il tasto (15) consente di eseguire la funzione di riempimento: - Il numero di giri del motore diesel viene aumentato fino al numero di giri nominale preimpostato e tutte le funzioni di trasporto in „Automatico“ (griglia e coclea) vengono attivate. Spegnimento: ripremere il tasto 15 o spingere la leva di marcia in posizione di stesa.
16	Interruttore funzionale generale	Funzione dell'interruttore con segnalazione a LED. Il tasto 16 interdice tutte le funzioni essenziali per la stesa. Nonostante la preimpostazione „Auto“ delle singole funzioni, queste ultime non si attivano all'azionamento della leva di marcia. La macchina così configurata può essere trasportata e rimessa in funzione sul nuovo luogo di stesa. Azionando la leva di marcia si prosegue l'operazione di stesa. A Al riavviamento, il tasto 16 è preimpostato su „ON“.



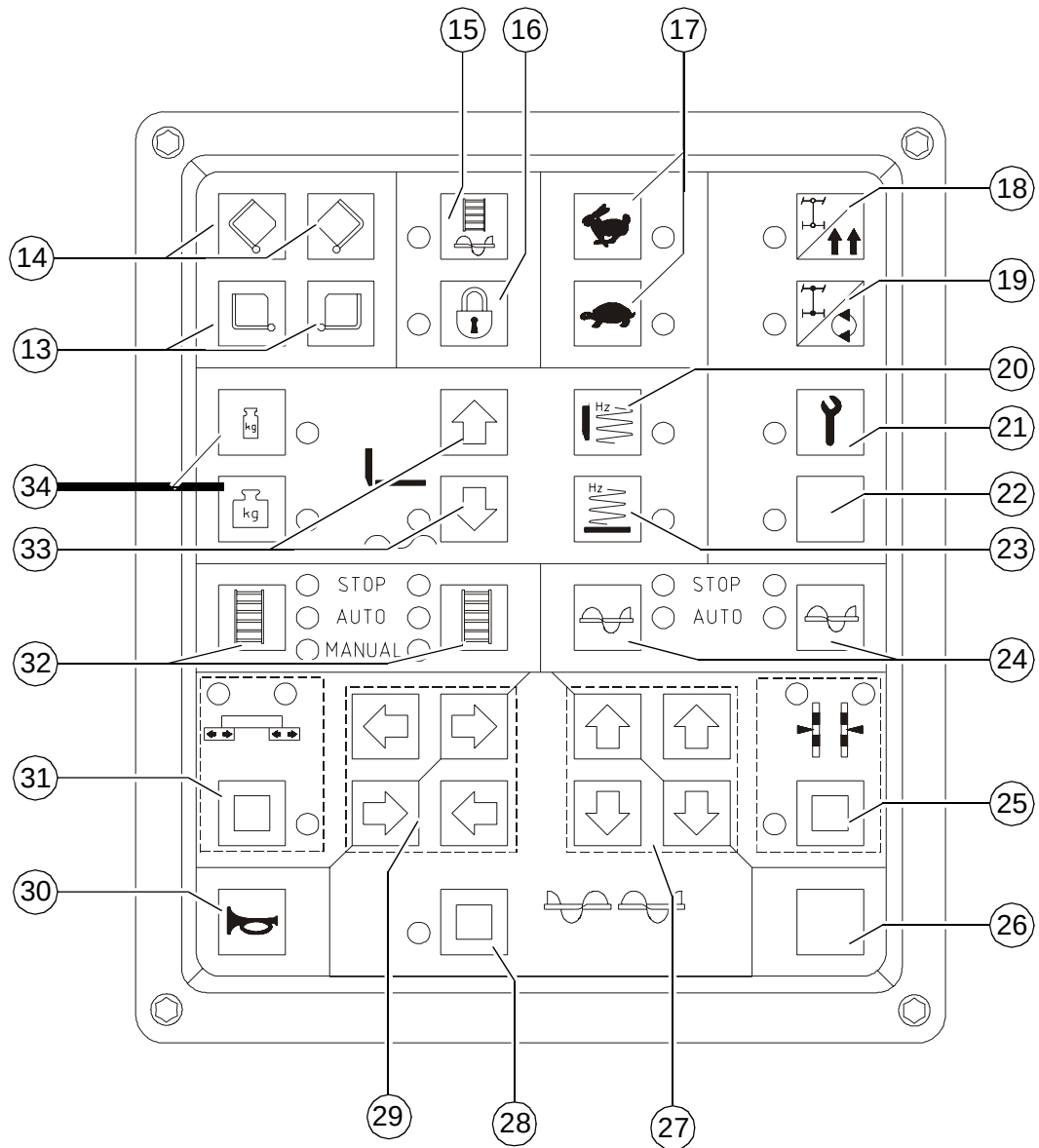
B



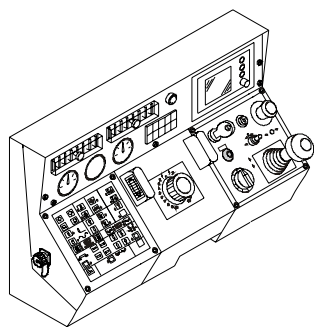
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
17	Sistema di trazione rapida/lenta	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED. Lepre: velocità di trasporto Tartaruga: velocità operativa per la stesa A Al riavviamento, i tasti sono impostati su velocità operativa (tartaruga).
18	Marcia in rettilineo	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED. A Al riavviamento è attivo il tasti "Marcia in rettilineo". Posizione normale per marcia in rettilineo. A Se per errore si sposta il pulsante in basso (e lo sterzo (1) è su marcia in rettilineo), la finitrice non avanza. Ciò viene considerato spesso un'anomalia'.
19	Rotazione sul posto	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED. La finitrice ruota sul posto (i cingoli dei carrelli girano in senso controrotante) se lo sterzo (1) viene girato su "10". Sterzo verso sinistra = rotazione verso sinistra Sterzo verso destra = rotazione verso destra f Durante la rotazione, le persone e gli oggetti accanto alla finitrice sono estremamente a rischio. Osservare la zona di rotazione! Il tasto 17 viene portato su "Tartaruga".
20	Mazzaranga (specifica del banco vibrante)	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED. Presupposto per l'esercizio: tasto 16 „OFF“. Funzione di comando ON o OFF. - L'attivazione avviene azionando la leva di marcia. Il modo operativo di allestimento viene attivato in abbinamento al tasto 21.
21	Modo operativo di allestimento	A macchina ferma, questo tasto consente la messa in servizio di tutte le funzioni operative che vengono attivate solo a leva di marcia azionata (a macchina in moto). Tasto 21 „ON“ Tasto 16 „OFF“ Il numero di giri del motore diesel viene aumentato fino al valore nominale preimpostato.



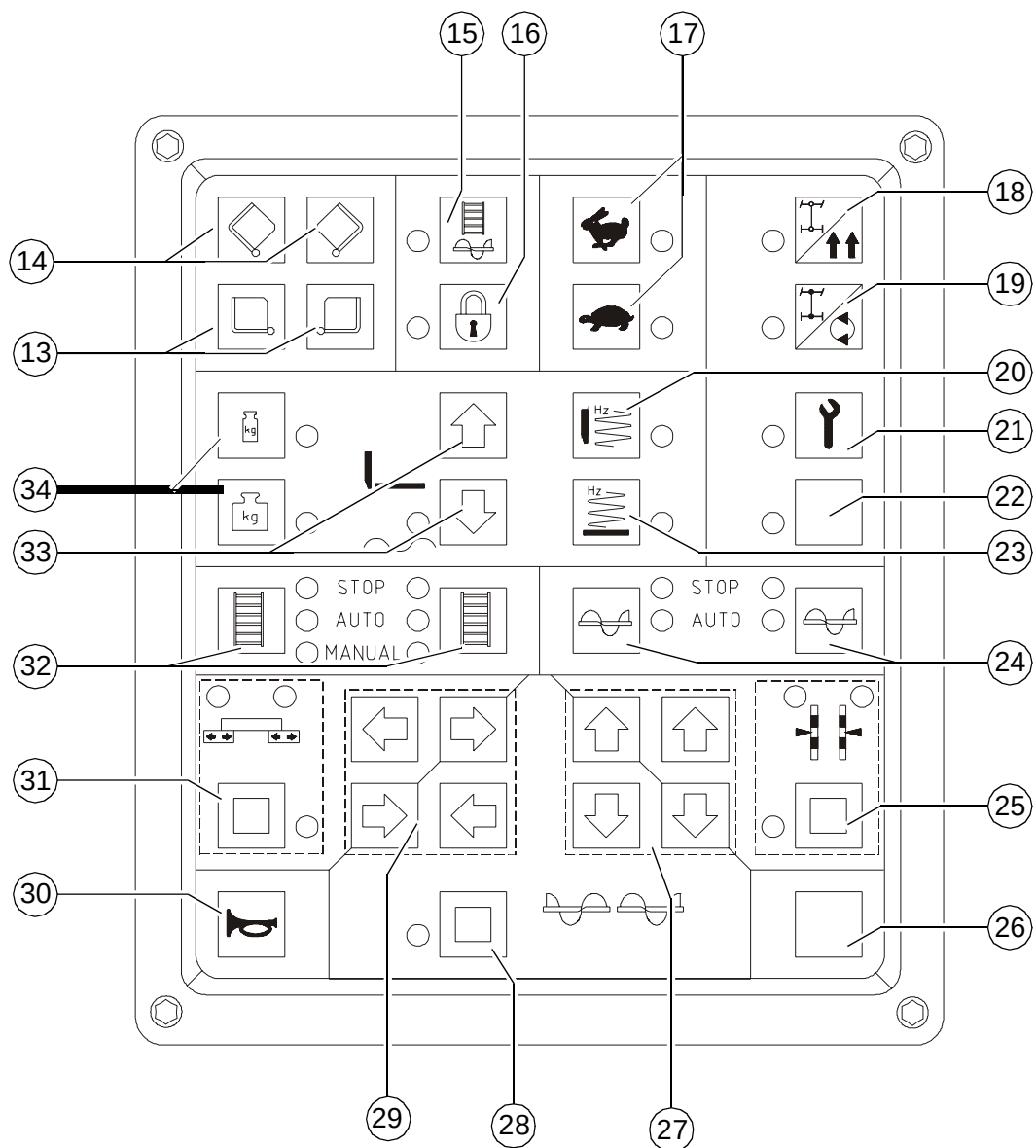
B



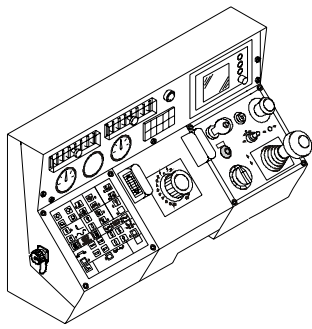
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
22	Non occupato	
23	Sistema di vibrazione	Comando e uso come per l'interruttore (20).
24	Coclea a sinistra/destra	Tasti con funzione di interruttore e segnalazione a LED. Commutazione tra due stati di funzionamento. Stop: stato di accensione Auto Con il pulsante di arresto di emergenza o al riavviamento avviene il reset in STOP. Il tasto 16 interdice la funzione di trasporto.
25	Cilindri della livellazione a sinistra/destra	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED. 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“. La segnalazione di risposta avviene mediante il LED „C“ (sinistra) ed il LED „D“ (destra). Spegnimento (OFF) ripremendo il tasto o azionando il tasto 28 o 31. Regolazione dei cilindri livellatori con i tasti del blocco a destra per le direzioni di avanzamento (27) nel verso indicato dalle frecce. A Questa funzione è attiva anche con telecomando non collegato!
26	Non occupato	
27	Blocco di tasti a destra per le direzioni di avanzamento	Questo blocco di tasti, in abbinamento con i tasti 25, 28 e 31, abilita un movimento nella direzione indicata.



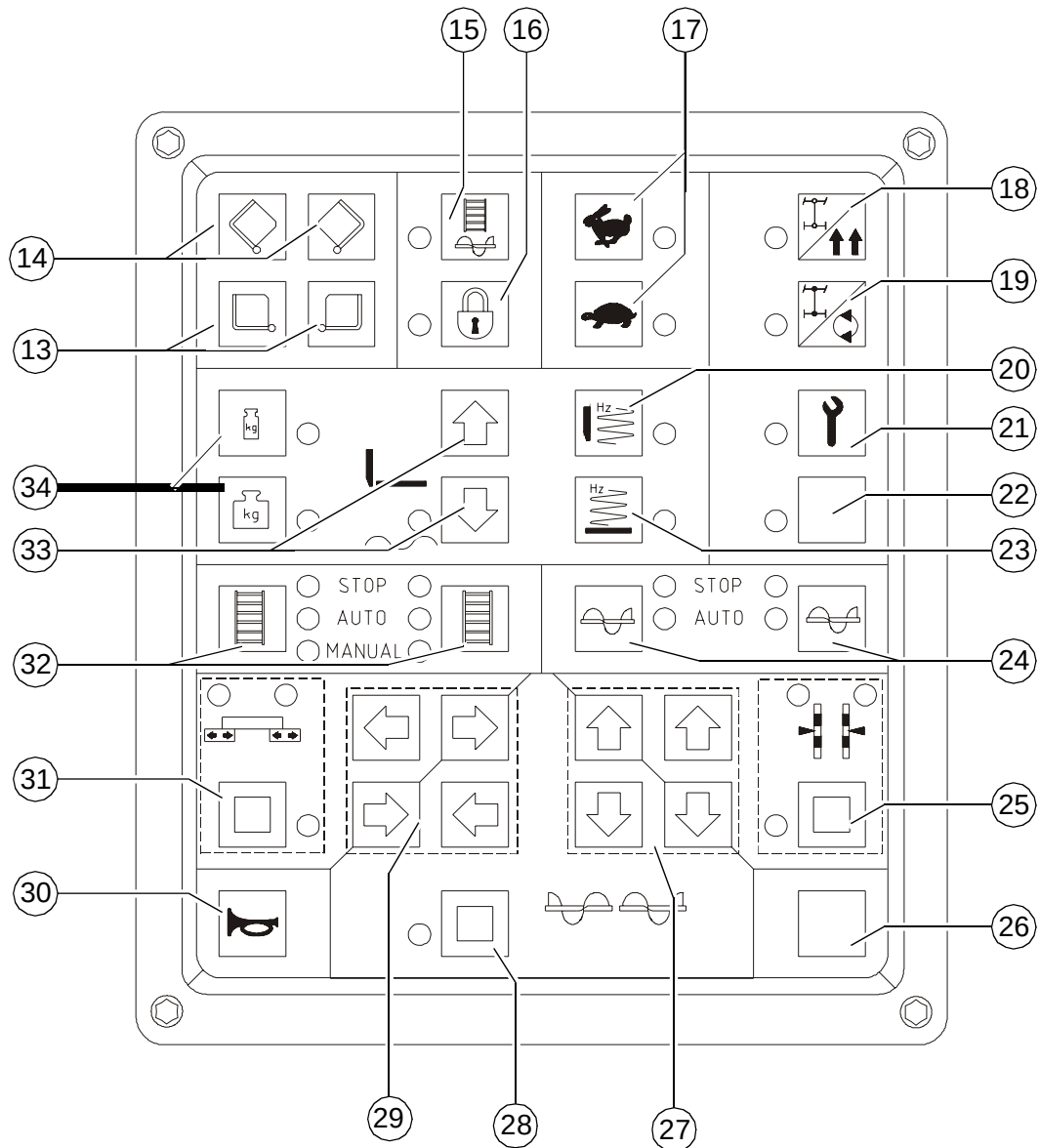
B



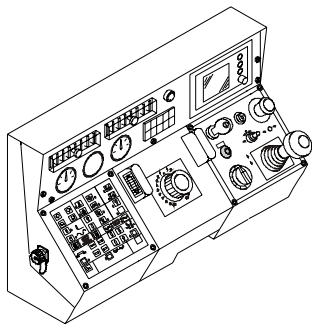
Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
28	Trasporto coclea „MANUALE“ e sollevamento/abbassamento coclea	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED. Spegnimento (OFF) ripremendo il tasto o azionando il tasto 25 o 31. 1. Trasporto coclea „MANUALE“ Presupposto: tasto 24 nello stato „AUTO“. - Con i tasti del blocco a sinistra per le direzioni di avanzamento (29) avviene la sovraeccitazione delle funzioni automatiche a piena portata nella direzione indicata dalla freccia. 2. sollevamento/abbassamento coclea - Con i tasti del blocco a destra per le direzioni di avanzamento (27) la coclea viene sollevata o abbassata nel verso indicato dalla freccia.
29	Blocco di tasti a sinistra per le direzioni di avanzamento	Questo blocco di tasti, in abbinamento con i tasti 25, 28 e 31, abilita un movimento nella direzione indicata.
30	Clacson	Da usare in caso di pericolo imminente e quale segnalazione acustica prima della partenza!
31	Estrazione/retrazione del banco vibrante	Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED. Spegnimento (OFF) ripremendo il tasto o azionando il tasto 25 o 28. Con i tasti del blocco per le direzioni di avanzamento il banco vibrante viene spostato nella direzione indicata dalla freccia. I LED „A“ e LED „B“ segnalano che si tratta di un banco vibrante vario.
32	Griglia a sinistra/destra	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED. Commutazione tra gli stati ripremendo il tasto: STOP: stato di accensione AUTO MANUALE Con il pulsante di arresto di emergenza o al riavviamento avviene il reset in STOP. Il tasto 16 interdice la funzione di trasporto.



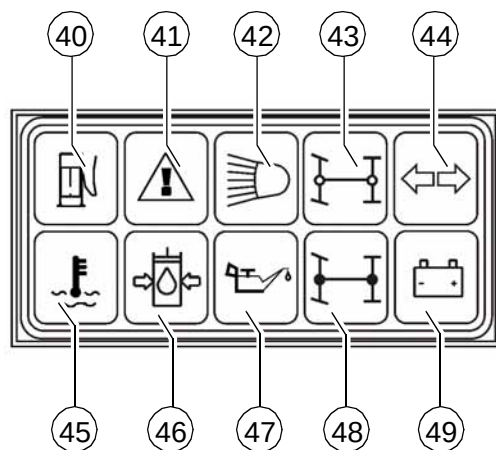
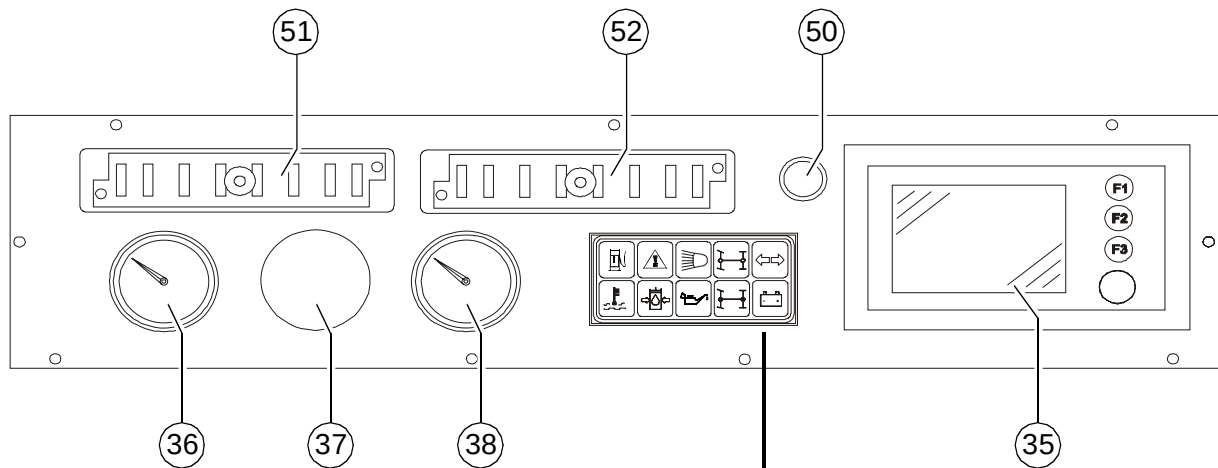
B



Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
33	Carico del banco vibrante	 Funzione di interruttore Sollevamento del banco vibrante A Con leva di marcia in posizione centrale, all'azionamento il numero di giri aumenta automaticamente!  Tasto con funzione di interruttore e segnalazione a LED Abbassamento del banco vibrante/Banco vibrante in posizione flottante Il tasto 16 si trova in posizione OFF. Banco vibrante in posizione flottante: Premendo il tasto si accende il LED ed il banco vibrante si porta in posizione di pronto per "posizione flottante" che viene attivata azionando la leva di marcia (9). Disattivazione ripremendo il tasto o con il tasto Sollevamento banco vibrante. Abbassamento banco vibrante: - Funzione del tasto: tenere premuto il tasto per oltre 1,5 secondi (LED ON). Finché il tasto viene tenuto premuto, il banco vibrante si abbassa. Rilasciandolo, il banco vibrante viene fermato (LED OFF). - Funzione di sosta: premere brevemente il tasto (LED ON) - il banco vibrante si abbassa. Ripremere brevemente il tasto (LED OFF) - il banco vibrante viene fermato. m Durante la stesa il banco vibrante resta in posizione flottante. Per l'arresto intermedio il banco vibrante viene portato in scarico con precarico.
34	Carico/scarico banco vibrante	Tasti con funzione di interruttore e segnale di risposta a LED. Spegnimento (OFF) ripremendo il tasto o commutazione tra entrambi i tasti. Questo elemento consente di caricare o scaricare il banco vibrante per poter influire sulla forza di trazione e sulla compressione. - Per preimpostare la pressione dell'olio idraulico portare su „ON“ questo tasto ed il tasto 21.

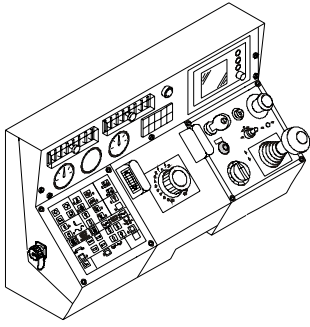


C

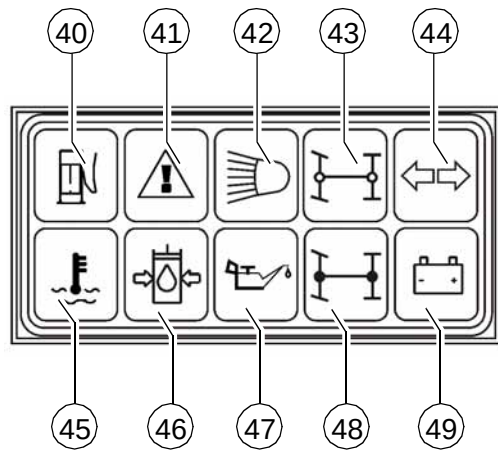
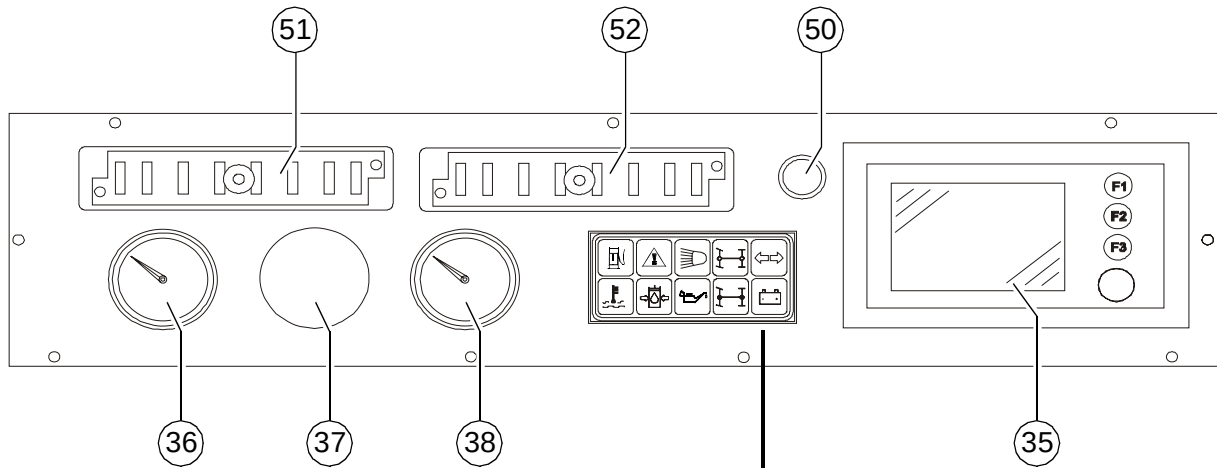


Element3_SPS_Kette_635.wmf/Leuchtmodul_SPS_Kette_635.bmp

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
35	Terminale di controllo, immissione e visualizzazione	Per richiedere, allestire e salvare stati operativi e funzioni e per emettere messaggi sulla macchina e sul motore di azionamento.
36	Indicatore temperatura olio idraulico	Indicazione normale fino a 120 °C = 248 °F. m 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.
37	Non occupato	
38	Indicazione del carburante	Tenere costantemente sotto controllo l'indicazione del carburante presente nel serbatoio. m Non far mai vuotare completamente il serbatoio! Altrimenti occorre spurgare l'intero impianto del carburante.

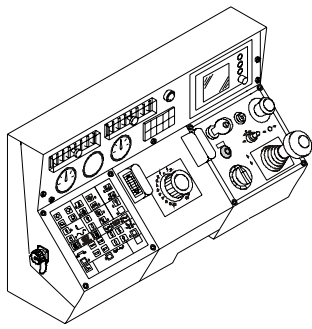


C

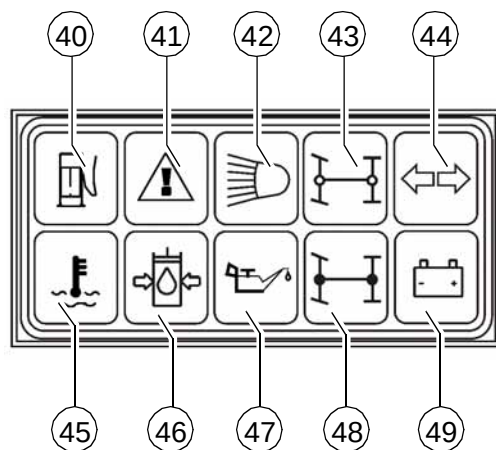
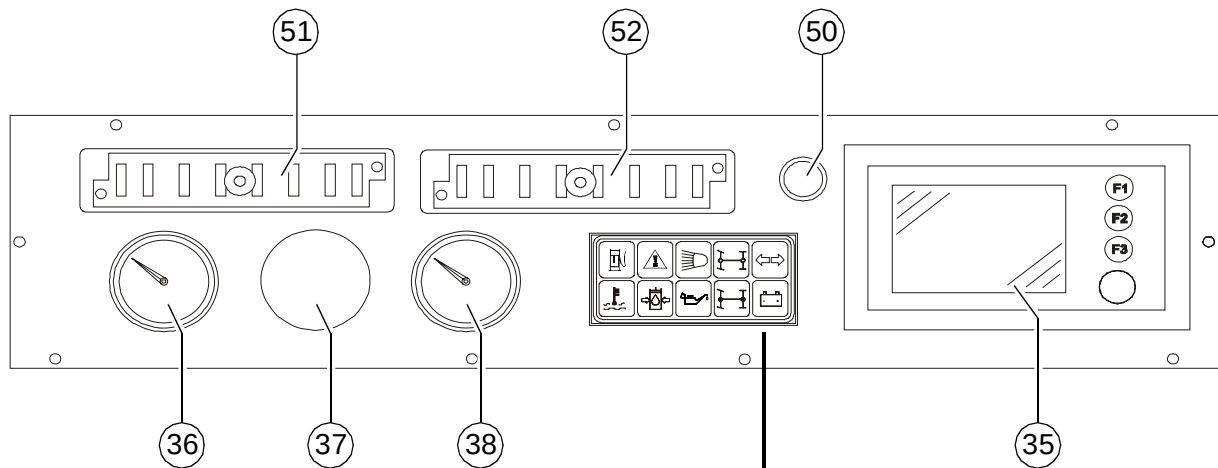


Element3_SPS_Kette_635.wmf/Leuchtmodul_SPS_Kette_635.bmp

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
40	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. m Per evitare di danneggiare il motore di azionamento, scaricare prima possibile l'acqua separata come descritto nelle istruzioni di manutenzione. A Segnala l'errore insieme alla lampada "Messaggio di errore".
41	Messaggio di errore (giallo)	Indica che si è verificato un errore del motore di azionamento. A seconda del tipo di errore, la macchina può continuare a funzionare provvisoriamente o, se l'errore è grave, va spenta subito per evitare altri danni. Ogni errore va eliminato prima possibile! A Il terminale di immissione e visualizzazione emette un codice di errore. A Si accende per qualche secondo per consentire il controllo dopo l'attivazione dell'accensione.
42	Spia abbaglianti (blu)	Si accende se gli abbaglianti sono accesi (sul blocchetto di accensione). f Non abbagliare il traffico in direzione opposta!
43	Non occupato	
44	Non occupato	
45	Spia di controllo della temperatura del motore (rosso)	È accesa se la temperatura del motore è eccessiva. m La potenza del motore viene ridotta automaticamente (la traslazione è ancora possibile). Arrestare la finitrice (leva di marcia in posizione centrale) e far raffreddare il motore al minimo. Determinare la causa ed eventualmente eliminarla (vedi paragrafo "Anomalie"). Dopo il raffreddamento a temperatura normale, il motore opera di nuovo a piena potenza. A Segnala l'errore insieme alla lampada "Messaggio di errore".
46	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. m Se la spia non si spegne, lasciare spenta la trazione. A La spia si spegne quando la pressione diminuisce oltre 2,8 bar = 40 psi.



C



Element3_SPS_Kette_635.wmf/Leuchtmodul_SPS_Kette_635.bmp

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
47	Spia di controllo della pressione dell'olio motore diesel (rossa)	m Si accende se la pressione dell'olio è troppo bassa. Spegnerne subito il motore. Per altre possibili anomalie vedi il Manuale del motore. A Segnala l'errore insieme alla lampada "Messaggio di errore".
48	Non occupato	
49	Controllo dello stato di carica della batteria (rosso)	Deve spegnersi dopo l'accensione all'aumento del numero di giri. - Spegnerne il motore.
50	Non occupato	
51	Cassetta portafusibili I	A Per l'occupazione della cassetta portafusibili vedi il capitolo F.
52	Cassetta portafusibili II	A Per l'occupazione della cassetta portafusibili vedi il capitolo F.

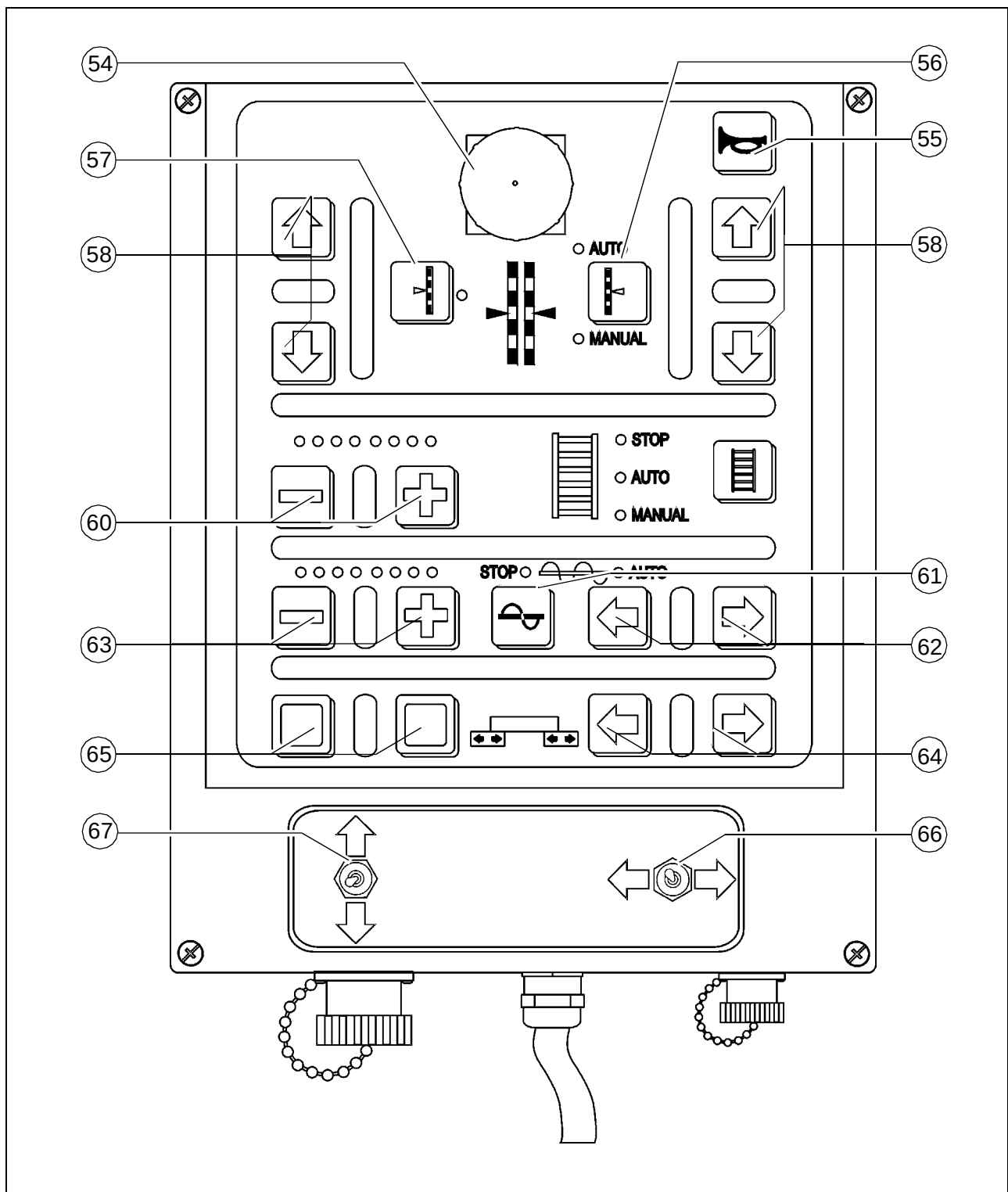
Diagram of the front panel of the 1000 Series Control Unit. The panel features a central display area with various buttons and indicators. The buttons are arranged in a grid, with some labeled 'STOP', 'AUTO', and 'MANUAL'. The panel is secured by four screws (54, 56, 67, 68) and has a handle (66) at the bottom. The diagram includes numbered callouts 54 through 67, which correspond to the following components:

- 54: Top-left corner screw.
- 55: Top-right corner screw.
- 56: Top-right corner screw.
- 57: Top-left corner screw.
- 58: Top-left corner screw.
- 59: Top-left corner screw.
- 60: Top-left corner screw.
- 61: Top-left corner screw.
- 62: Top-left corner screw.
- 63: Top-left corner screw.
- 64: Top-left corner screw.
- 65: Top-left corner screw.
- 66: Bottom handle.
- 67: Bottom-left corner screw.
- 68: Bottom-right corner screw.

m

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
54	Bottone arresto di pericolo (o)	Uso e funzione simile al bottone di arresto (7) sul quadro di comando. È importante in casi di pericolo non preveduti dal guidatore.
55	Tromba	Funzione simile ai bottoni (30) sul quadro di comando.
56	Cilindro livellatore	Uso e funzione simile all'interruttore (25) sul quadro di comando. L' interruttore deve essere in posizione "manuale"
57	Bottone della regolazione del livellatore nell'altro fianco.	Fa possibile l'operazione del cilindro livellatore dell'altro fianco della finitrice. Il visualizzatore dell'altro telecomando automaticamente si connette alla segnale "manuale".
58	Bottoni delle direzioni di movimentazione	La funzione è simile ai bottoni (27) sul quadro di comando.
59	Griglia	La funzione è simile al bottone (32) sul quadro di comando.
60	Indicatore della capacità di trasporto della griglia e segnalatore LED	Bottone più/meno per la modificazione della capacità di trasporto. È segnalato per LED. Le modificazione si salvano nella posizione „auto“ del bottone (59).

- A In caso che la funzione (56) è in posizione „auto“ pulsando i bottoni (58) si connette in posizione „manuale“.

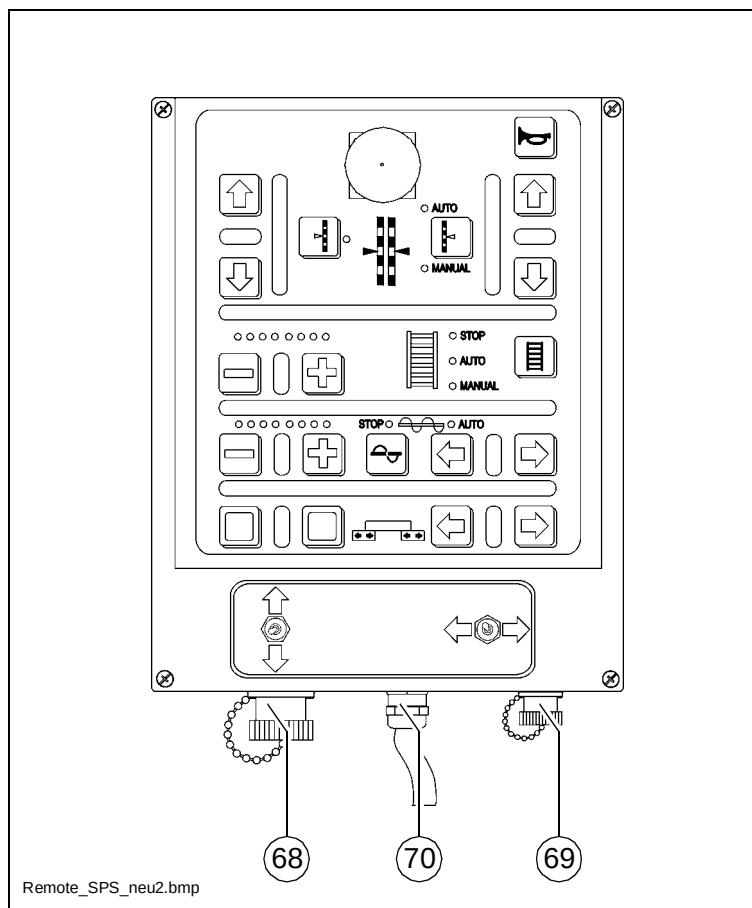


m **Attenzione! Non staccare durante il servizio il telecomando previsto di bottone d'arresto d'emergenza! Questo conduce all'arresto della macchina!**

Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
61	Coclea	La funzione è simile al bottone (24) sul quadro di comando.
62	Direzione di trasporto della coclea.	Per aggiustare la direzione di trasporto della coclea. L'interruttore (61) deve essere in posizione "auto".
63	Indicatore della capacità di trasporto della griglia e segnalatore LED	Bottone più/meno per la modificazione della capacità di trasporto. È segnalato per LED. Le modificazione si salvano nella posizione „auto“ del bottone (61).
64	Estrazione/retrazione del banco vibrante	Con questo bottoni si può muovere il banco vibrante nelle direzioni indicate per le frecce.
65	non occupato	
66	Estrazione/retrazione del banco vibrante (o)	Con questi tasti il banco vibrante viene spostato nella direzione indicata dalla freccia.
67	Cilindri della livellamento sinistra/destra (o)	Con questo tasto vengono azionati manualmente i cilindri livellatori se il sistema automatico di livellamento è spento. A tal fine la funzione deve essere commutata su "manuale".

- A In caso che la funzione (61) è in posizione „auto“ pulsando i bottoni (62) si connetta in posizione „manuale“.
- A Regolazione base della capacità di trasporto della coclea e della griglia riferente alle diversi tipi di strati (numeri di LED):
- Strato di copertura: 4
 - Strato legante: 6
 - Strato porta carica: 8

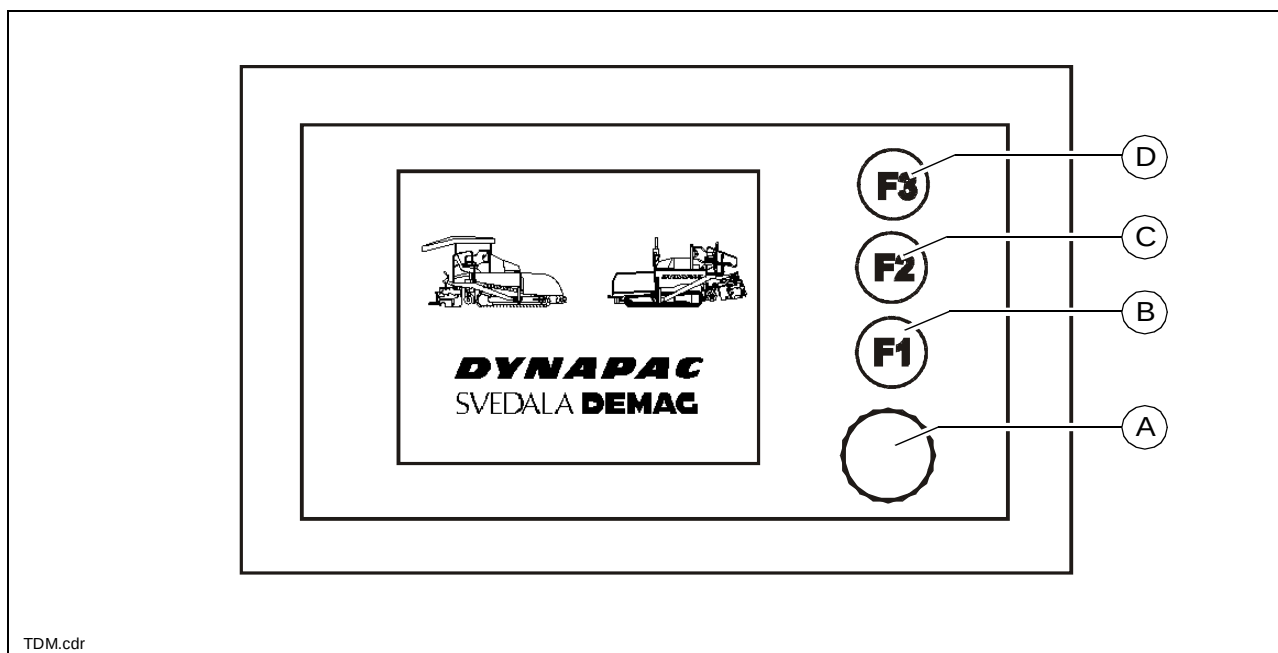
Parte inferiore



Pos.	Designazione	Descrizione sommaria
68	Connettore per la livella automatica	Qua si può contattare il cavo di connessione del segnalatore di altezza
69	Connettore per l'interruttore a fine corsa della coclea	Qua si può collegare il cavo di connessione dell'interruttore a fine corsa di composto.
70	Cavo di connessione del telecomando	Collegare con la presa sul banco vibrante (Vedi gli istruzioni di uso del banco vibrante)

D 2.0 Uso

1 Uso del terminale di immissione e visualizzazione

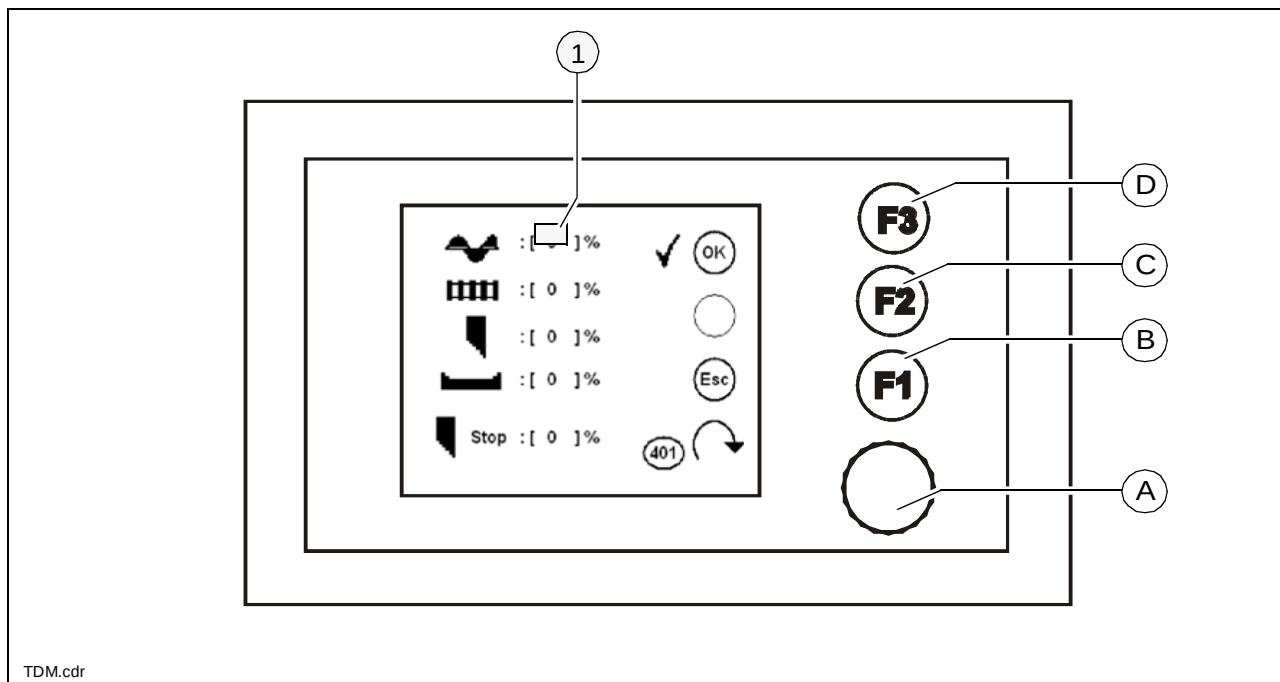


Funzioni dei tasti del display

- (A) Codificatore (Giro e pressione):
 - Per sfogliare nel menu
 - Per la selezione degli diversi punti in un menu dato
 - Per modificare i parametri
 - Per confermare i parametri modificati

- (B), (C), (D) Bottoni F1 - F3:
 - Per selezionare i funzioni visualizzate nel display
 - Per la selezione degli diversi punti in un menu dato
 - Per modificare i parametri

1.1 Uso del menu



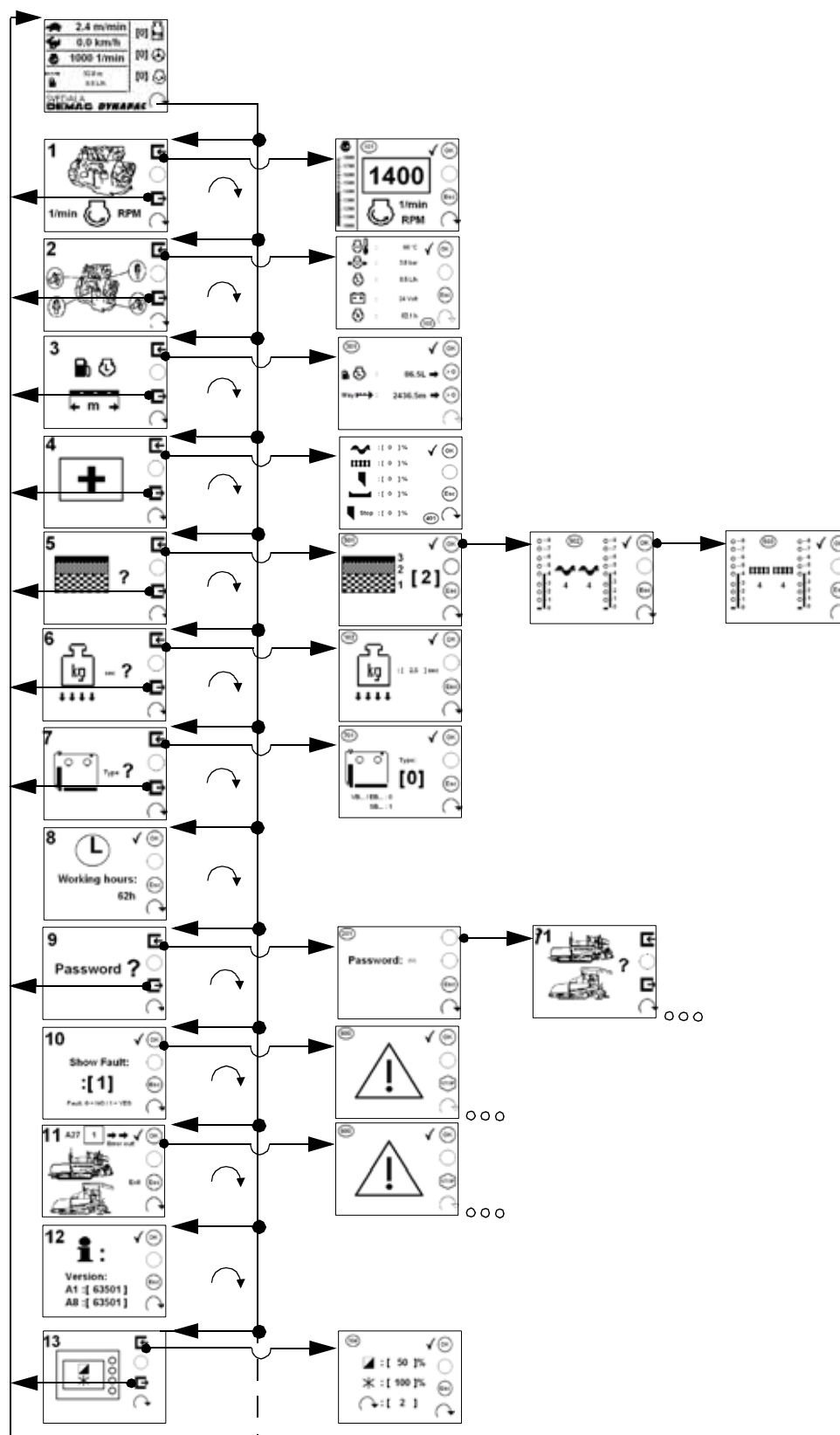
Ad esempio: Programma d'emergenza (401)

- Girare il Codificatore (A) fino a che si visualizza la superficie di selezione (1).
- Ripetutamente girare il Codificatore fino a che la superficie di selezione arriva sul punto del menu desiderato.
- Pulsare il Codificatore (A) o il bottone F2 (B) per modificare il punto selezionato del menu.
- Aggiustare il valore desiderato girando il Codificatore (A).
- Pulsare il Codificatore (A) o il bottone F2 (B) per confermare il valore selezionato.

A Nei diversi menu i parametri possono essere modificati senza averli segnalati prima con la superficie di selezione!

Struttura di menu degli opzioni di aggiustaggio e di visualizzazione

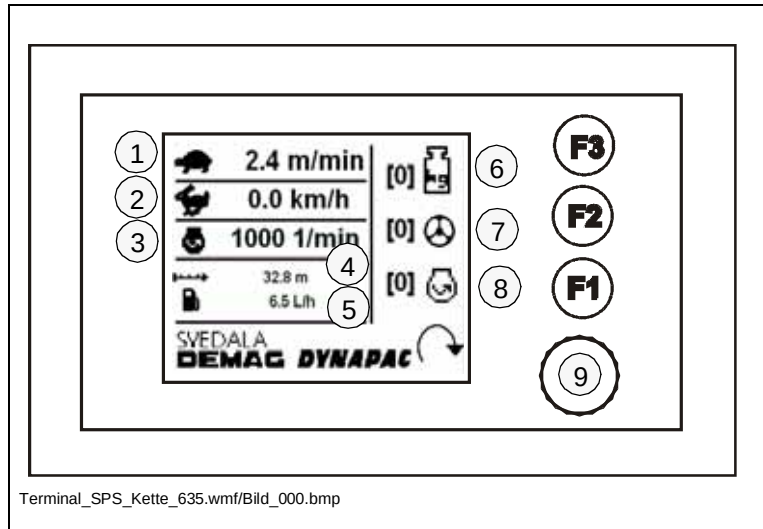
Nella seguente figura s'osservano la struttura di menu ed il uso cioè serve la semplificazione dei procedimenti in caso di diversi aggiusti e segnali.



Menu principale 00

Menu di visualizzazione e funzione

- Velocità - funzione di stesa (1)
- Velocità - avanzamento (2)
- Rivoluzioni del motore (3)
- Misuratore tratto strada (4)
- Consumo di combustibile (5)
- Possibilità d'aggiustaggio „Arresto del banco vibrante con pretensione“(6)
 - 0=Funzione inattiva
 - 1=Funzione attiva



A In caso di posizionamento neutro della leva di marcia il banco vibrante, mettendo sotto pressione la valvola adeguata, mantiene la sua posizione, così può evitarsi l'abbassamento nel materiale di stesa.

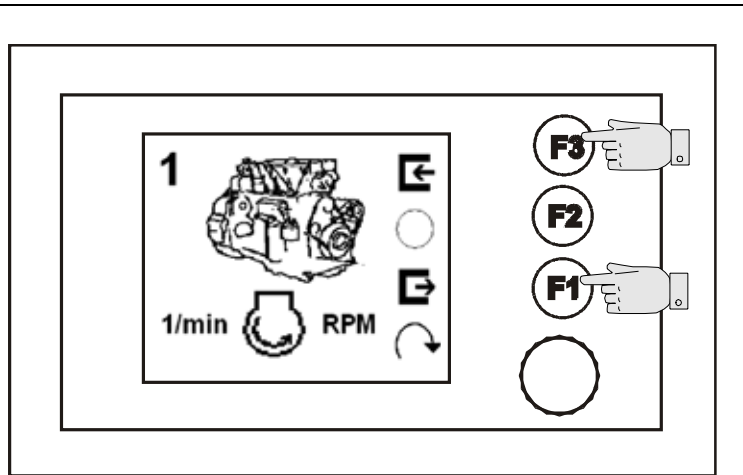
- Possibilità d'aggiustaggio del „Automatismo dello sterzo“ (7)
 - 0=Funzione inattiva
 - 1=Funzione attiva
- Motore di trazione in "modo Eco" (8)
 - I numeri di giri del motore regolato permanentemente in 1600 1/minuto.
- Aprire il submenu (101) (9).

A In casi del automatismo del terzo attivato il potenziometro del terzo è disattivato. La guida si realizza automaticamente con il senso della corda Ski.

Menu 01 - numero di giri del motore

Menu d'aggiustaggio del numeri di giri del motore (1)

- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

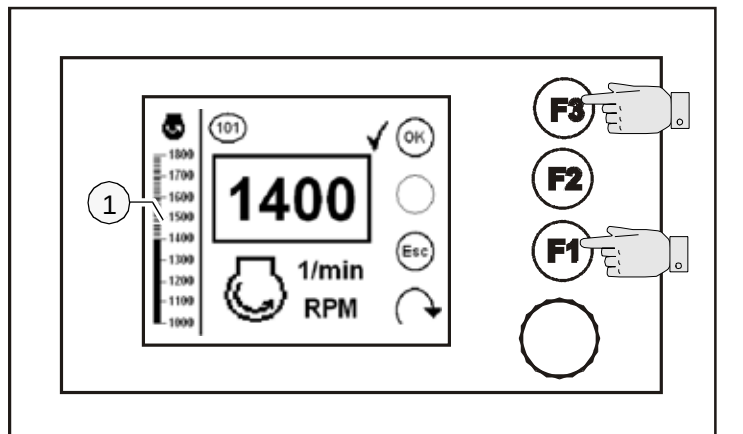


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_001.bmp

Submenu 101 - Aggiustaggio del numero di giri del motore:

- Salvataggio, ritorno al menu principale: (F3)
- Ripristinamento delle modificazione ritorno al menu principale: (F1)

A L'aggiustaggio si realizza in passi di 50, i giri del motore direttamente segue l'aggiustaggi.



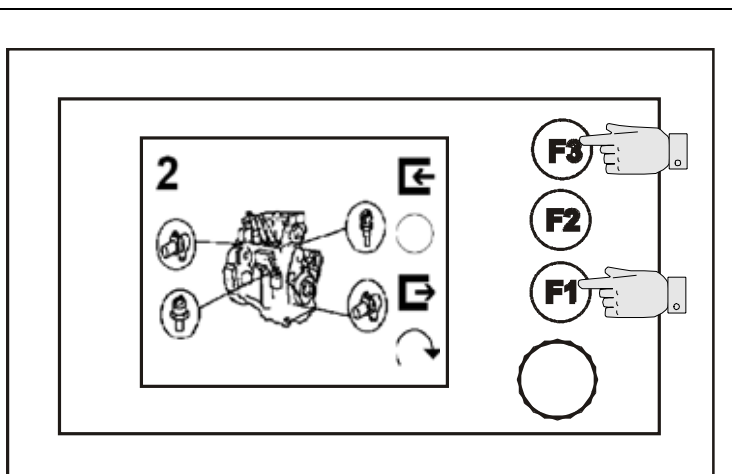
Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_101.bmp

A Rappresentazione dei numeri di giri del motore con diagramma di colonna (1).

Menu 02 - Valori di misurazione del motore di trazione

Menu per domandare i diversi valori di misurazione del motore di trazione

- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

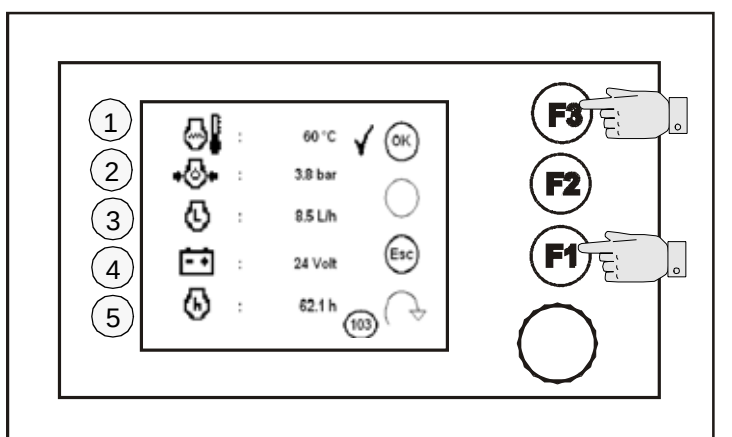


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_002.bmp

Submenu 103 - Visualizzazione del valore misurato Motore di trazione

Visualizzazione dei seguenti valori misurati:

- Temperatura dell'acqua di raffreddamento.
- Pressione del olio di motore (2)
- Consumo di combustibile (3)
- Tensione della batteria (4)
- Numero d'ore di funzionamento del motore (5)
- Ritorno al menu 02: (F1), (F3)

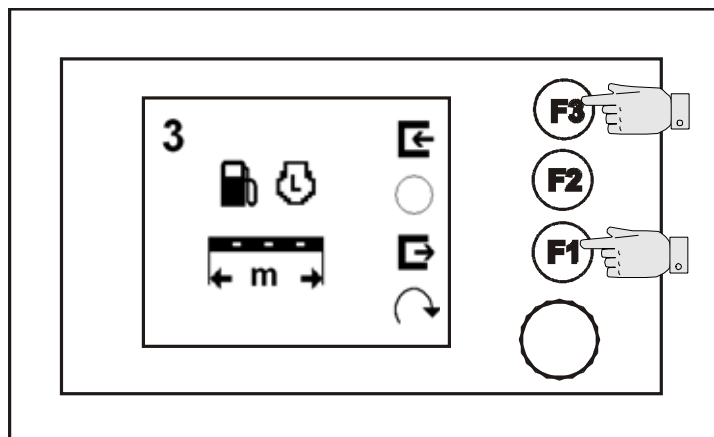


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_103.bmp

Menu 03 - Visualizzatore del tratto compiuto e di combustibile

Menu per domandare i diversi dati di funzionamento

- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

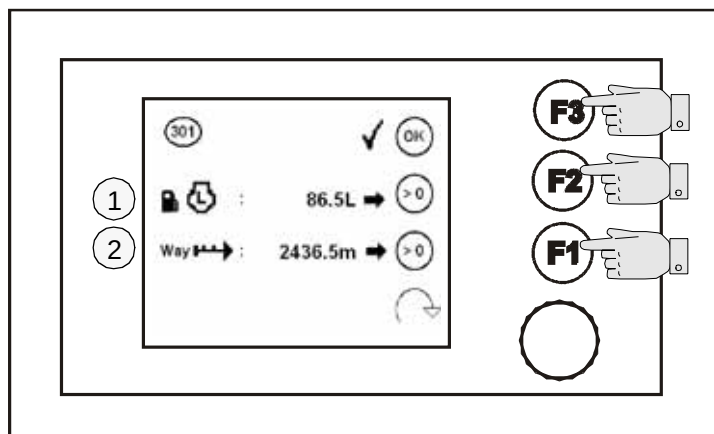


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_003.bmp

Submenu 301 - Visualizzazione del tratto compiuto, del combustibile consumato/reset

Visualizzazione dei seguenti dati di funzionamento:

- Combustibile consumato (valore calcolato) (1)
 - Reset - cancellazione del valore, ritorno Menu 03: (F2)
- Tratto compiuto (2)
 - Reset - cancellazione del valore, ritorno al menu 03: (F1)
- Ritorno al menu 03: (F3)

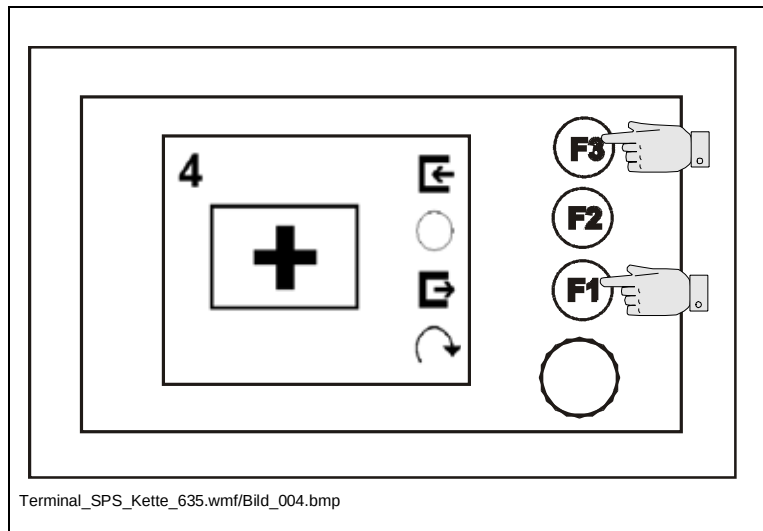


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_301.bmp

Menu 04 - Funzione d'emergenza fermata del banco vibrante y connessione del mazzeranga

In caso di mancanza di misurazione del valore direttivo aggiustato o del valore reale (p.e. sensore, telecomando con guasto) il rendimento dei diversi funzioni possono aggiustarsi in modo di funzionamento automatico.

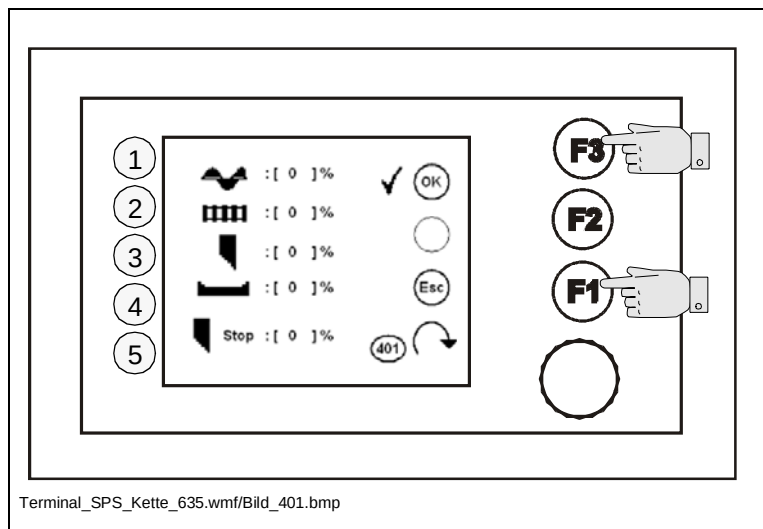
- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)



Submenu 401 - Funzioni d'emergenza - regolazione

Possono variare i rendimento nei seguenti funzioni:

- Coclea (1)
- Griglia (2)
- Mazzeranga (3)
- Vibrazione (4)
- Fermata della mazzeranga (5)



A Il valore della corrente può aggiustarsi tra 0 e 100%

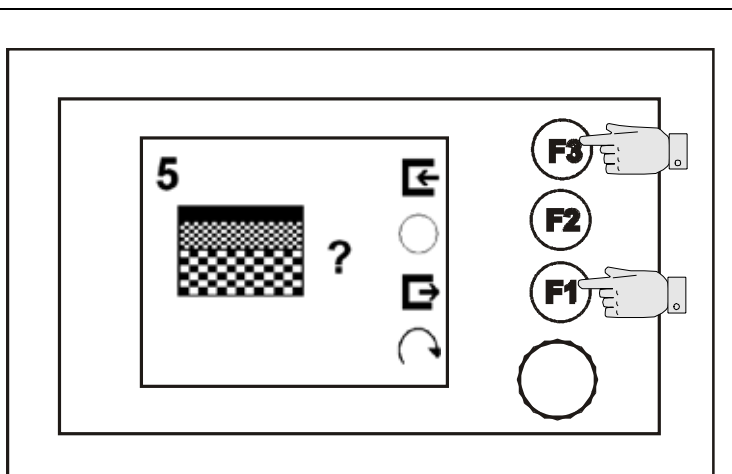
A Questi funzioni soltanto possono essere regolati se c'e alcun guasto.

- Ripristinamento dei parametri, ritorno al menu 04: (F1)
- Stoccaggio dei parametri aggiustati, ritorno al menu 04: (F3)

Menu 05 - Spessore di stesa

Per aggiustare il tipo di strato a stendere

- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

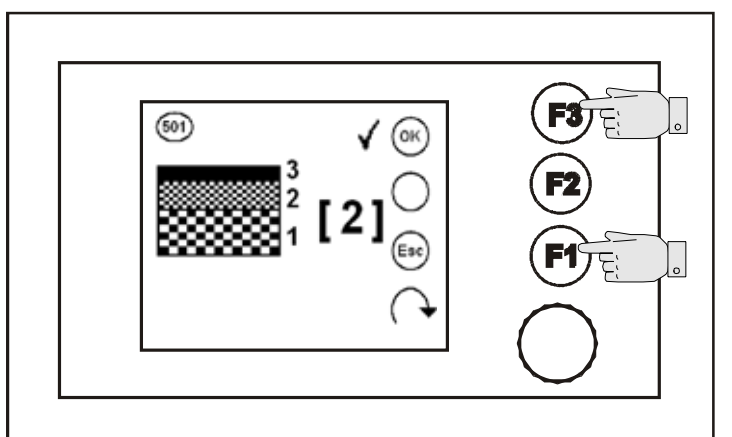


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_005.bmp

Submenu 501 - Preselezione dello spessore di stesa

È possibile aggiustare i seguenti tipi di strati:

- Strato di copertura: 3 parametri
- Strato legante: 2 parametri
- Strato portacarica: 1 parametro
- Salvataggio, apertura del submenu: (F3)
- Ripristinamento delle modificazioni ritorno al menu 05: (F1)



Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_501.bmp

A Direttamente al seguente submenu: (F3)

Submenu 502 - Regolazione della velocità della griglia

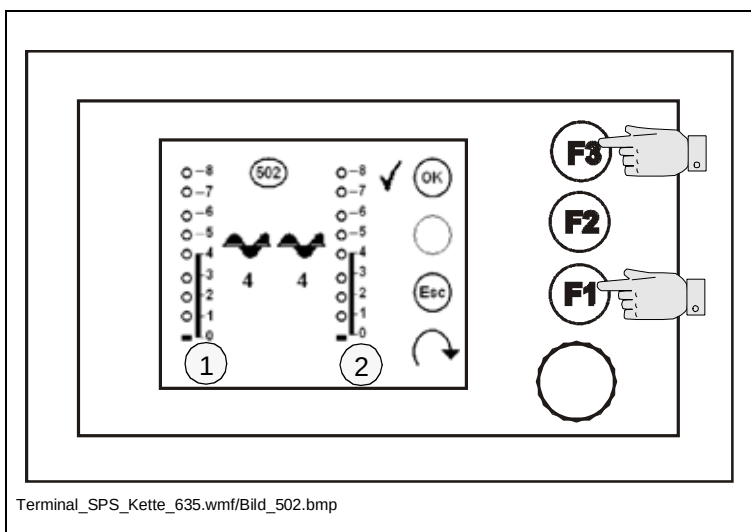
La velocità è regolata in 8 gradi. Il grado di velocità regolata nella coclea data s'osserva nel visualizzatore (1) e (2).

Aggiusti basiche referente alle diverse tipi di strati:

- Strato di copertura: 4
- Strato legante: 6
- Strato portacarica: 8
- Salvataggio, apertura del submenu: (F3)
- Ripristinamento delle modificazioni, ritorno al menu 05: (F1)

A Direttamente al seguente submenu: (F3)

A Gli segnali dei LED dei telecomando variano a seguente delle modifiche realizzate.



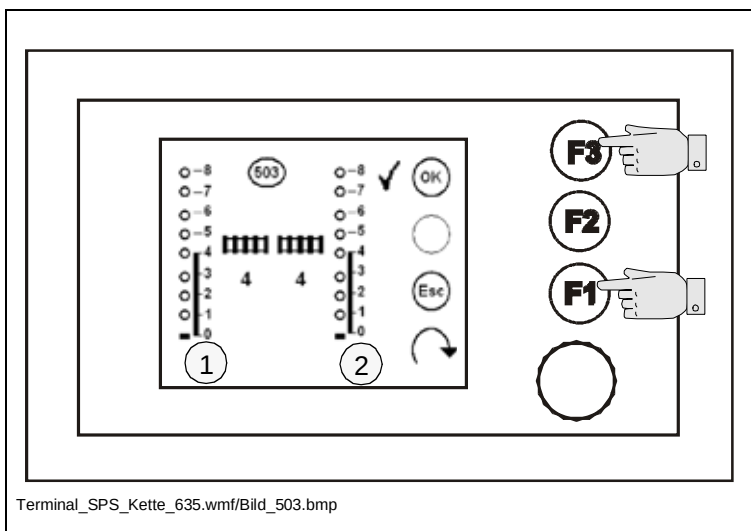
Submenu 503 - Regolazione della velocità della griglia

La velocità è regolata in 8 gradi. Il grado di velocità regolata nella griglia data s'osserva nel visualizzatore (1) e (2).

Aggiusti basiche referente alle diverse tipi di strati:

- Strato di copertura: 4
- Strato legante: 6
- Strato portacarica: 8
- Salvataggio, ritorno al menu 05: (F3).
- Ripristinamento delle modificazioni, ritorno al menu 05: (F1).

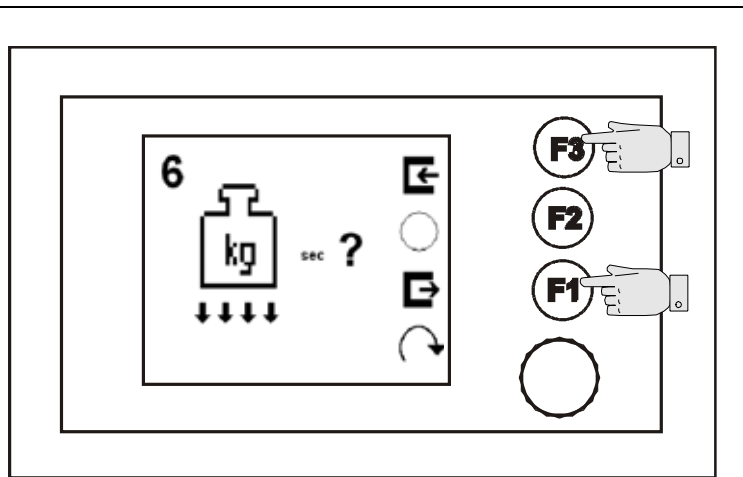
A Gli segnali dei LED dei telecomando variano a seguente delle modifiche realizzate.



Menu 06 - Carica del banco vibrante

Menu per regolare la carica d'avviamento

- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

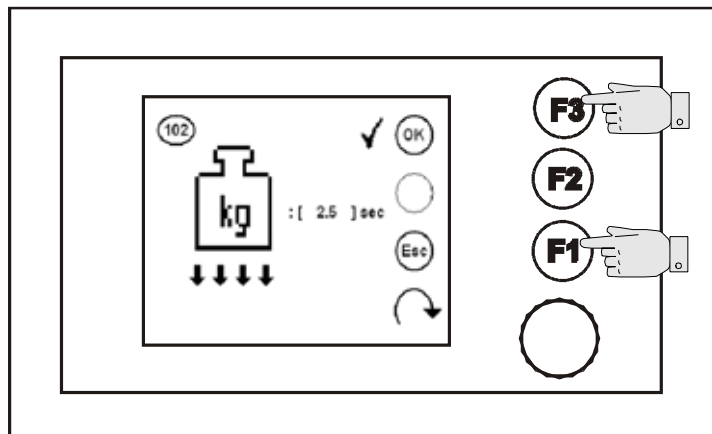


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_006.bmp

Submenu 102 - Carica d'avviamento - regolazione

Regolazione del tratto di tempo della carica d'avviamento

- Salvataggio, ritorno al menu 06: (F3)
- Ripristinamento delle modificazioni ritorno al menu 06: (F1)

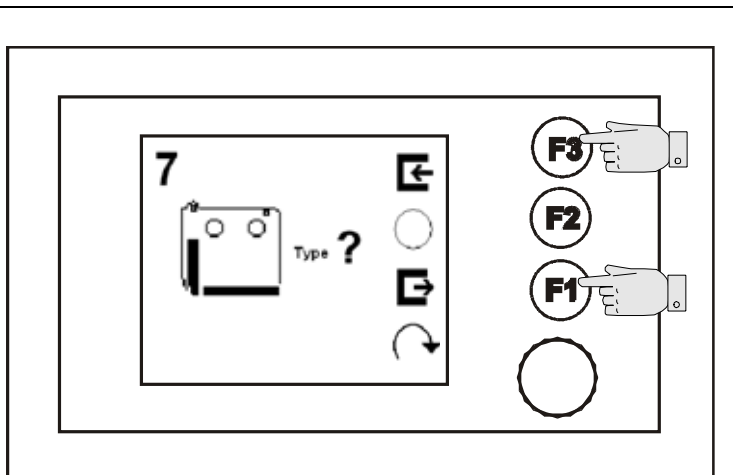


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_102.bmp

Menu 07 - Tipo del banco vibrante

Menu per la regolazione del tipo del banco vibrante

- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

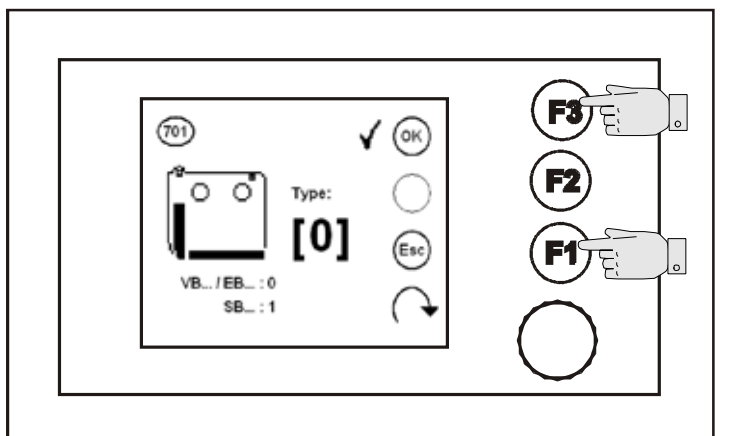


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_007.bmp

Submenu 701 - Regolazione del tipo del banco vibrante

I seguenti tipi di banchi vibranti possono essere regolati

- Banco vibrante VB/EB: 0 parametro
- Banco vibrante SB: 1 parametro
- Salvataggio, ritorno al menu 07: (F3)
- Ripristinamento delle modificazioni ritorno al menu 07: (F1)

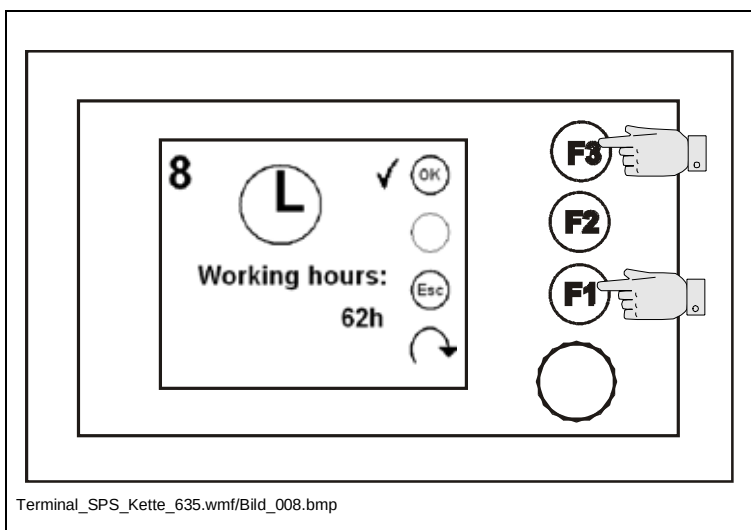


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_701.bmp

Menu 08 - Contatore delle ore d'utilizzo

Menu per richiedere l'ore d'utilizzo

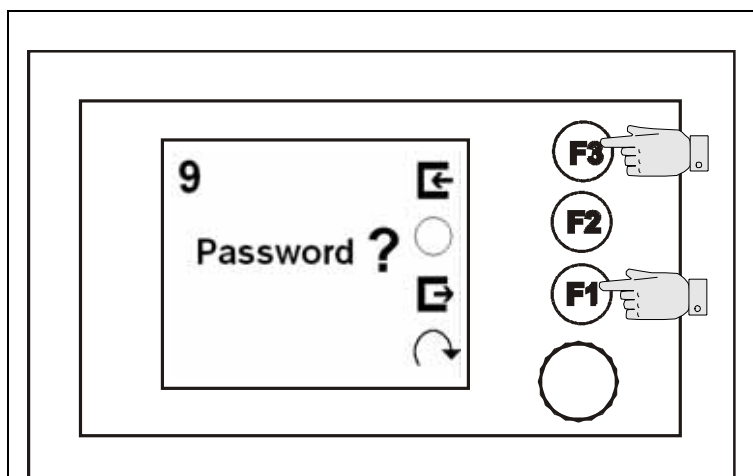
- Ritorno al menu principale: (F1) o (F3)



Menu 09 - Servizio

Menu protetto con motto per realizzare le diverse regolazioni di servizio

- Richiesta del motto apertura: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

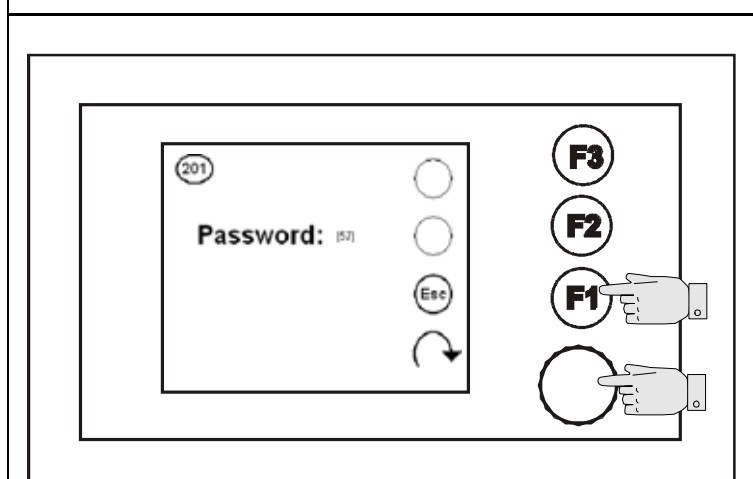


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_009.bmp

Submenu 201 - Richiesta del motto

Comunicazione del motto:

- Il motto se conferma pulsando il Codificatore
- Ritorno al menu 09: (F1)

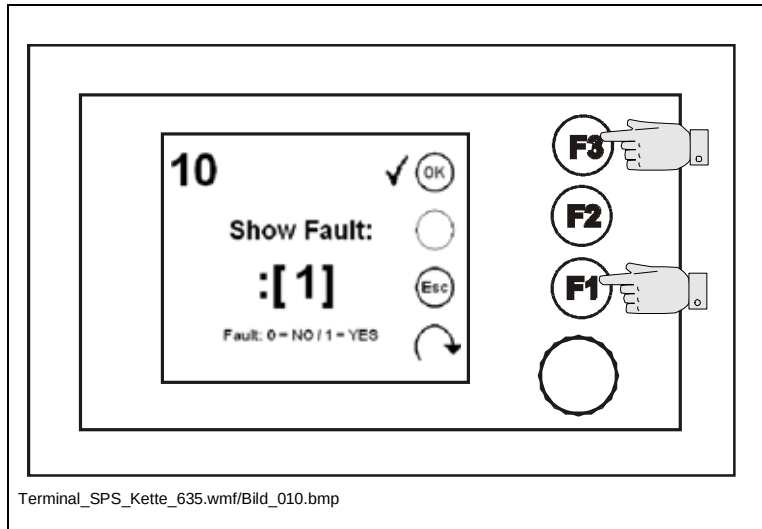


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_201.bmp

Menu 10 - Memoria d'errore

Menu per il controllo con computer della movimentazione della macchina

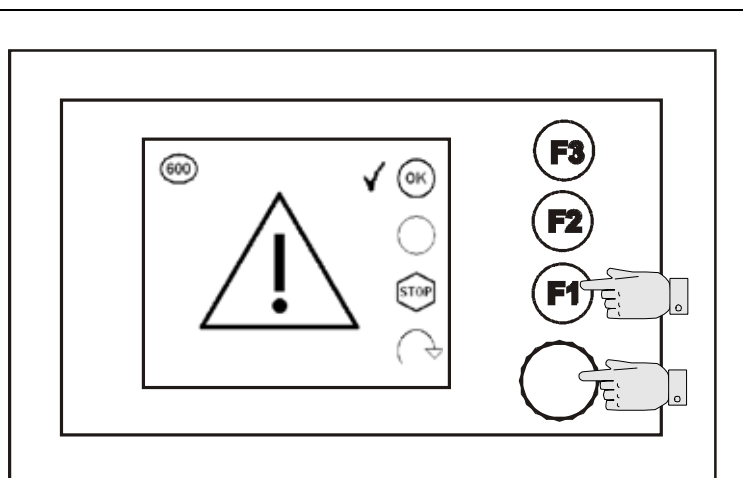
- Segnale [0]: non c'è messaggio d'errore
- Segnale [1]: L'errore può visualizzarsi
- Visualizzazione dei messaggi d'errore: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)



Visualizzazione dei messaggi d'errore

- A In caso di messaggio d'errore prima sempre si visualizza il messaggio "Attenzione" (600)

- Visualizzazione dei messaggi d'errore: (F3)
- Ritorno al menu 10: (F1)



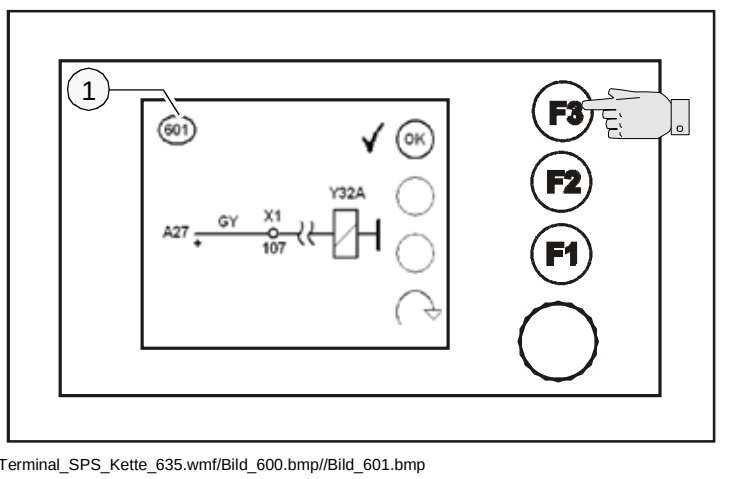
Visualizzazione del errore

- Chiamata del seguente errore: (F3)

- A In caso d'esistere altri errori nuovamente si visualizza il messaggio "Attenzione".

- A D'avere letto l'ultimo messaggio l'apparecchio ritorna al menu principale

- A Tutti i messaggi d'errore possono essere identificati nel capitolo "Messaggi d'errore del Terminale".

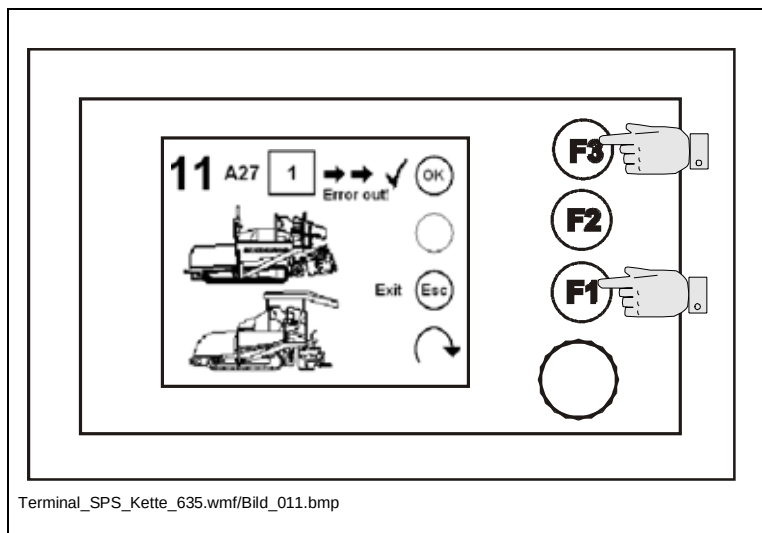


- A Se richiede l'aiuto del Supporto Tecnico per la macchina sempre comunicare il numero di errore segnalato (1)!

Menu 11 - Memoria d'errore Il computer della movimentazione della macchina

Menu per la ripetuta richiesta dei messaggi d'errore inviati per il computer della movimentazione della macchina

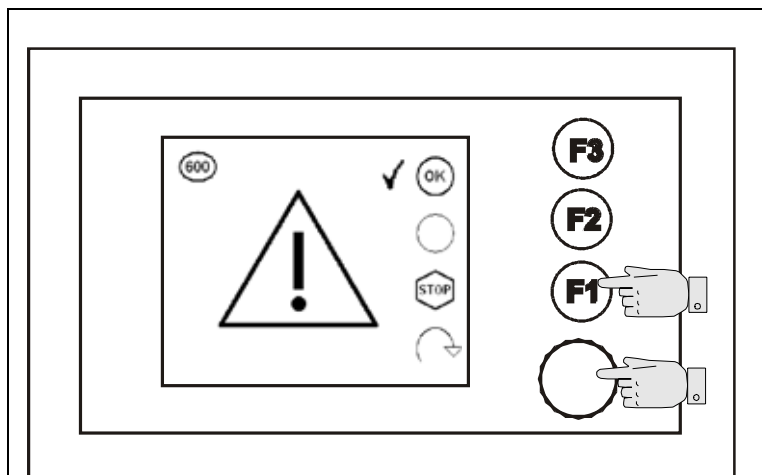
- Segnale [0]: non c'è messaggio d'errore
- Segnale [1]: L'errore può visualizzarsi
- Visualizzazione del messaggio d'errore (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)



Visualizzazione dei messaggi d'errore

A In caso di messaggio d'errore prima sempre si visualizza il messaggio "Attenzione" (600)

- Visualizzazione dei messaggi d'errore: (F3)
- Ritorno al menu 10: (F1)



Visualizzazione del errore

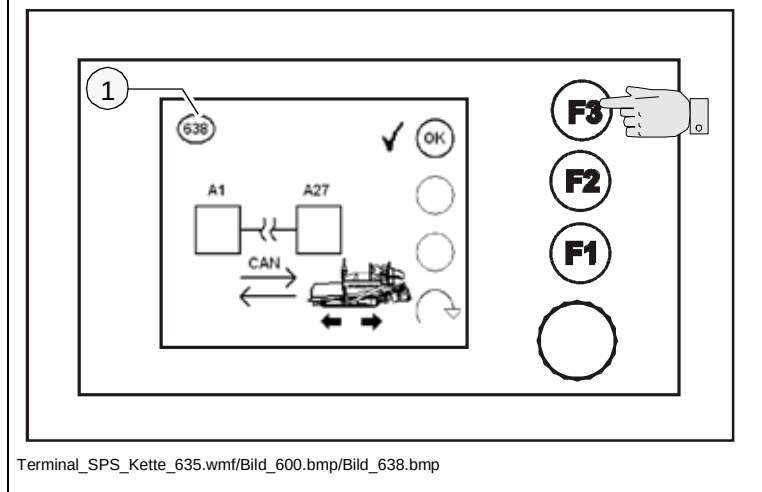
- Chiamata del seguente errore: (F3)

A In caso d'esistere altri errori nuovamente si visualizza il messaggio "Attenzione".

A D'avere letto l'ultimo messaggio l'apparecchio ritorna al menu principale

A Tutti i messaggi d'errore possono identificarsi nel capitolo "Messaggi d'errore del Terminale".

A Se richiede l'aiuto del Supporto Tecnico per la macchina sempre comunicare il numero di errore segnalato (1)!



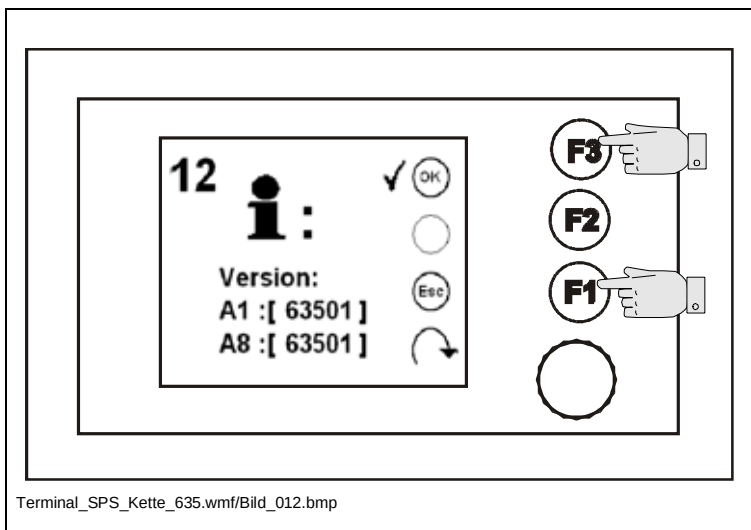
Menu 12 - Versione del programma

Menu per richiedere il numero di versione del programma installato

A

Se richiede l'aiuto del Supporto Tecnico per la macchina sempre comunicare il numero di versione del programma!

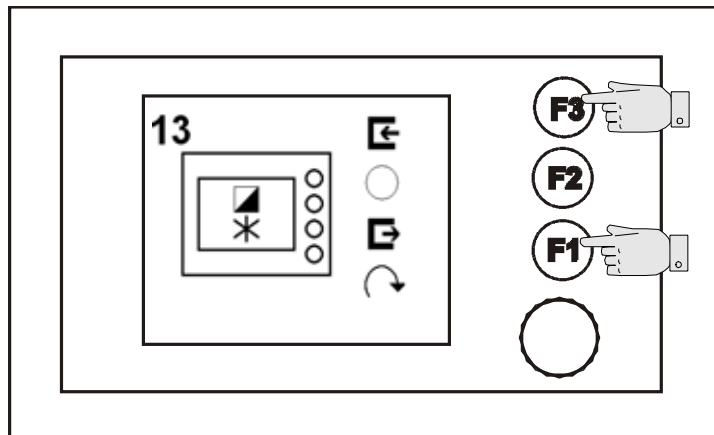
- Ritorno al menu principale: (F1) o (F3)



Menu 13 - Aggiusti del terminale

Menu per le diversi aggiusti del terminale

- Aprire il submenu: (F3)
- Ritorno al menu principale: (F1)

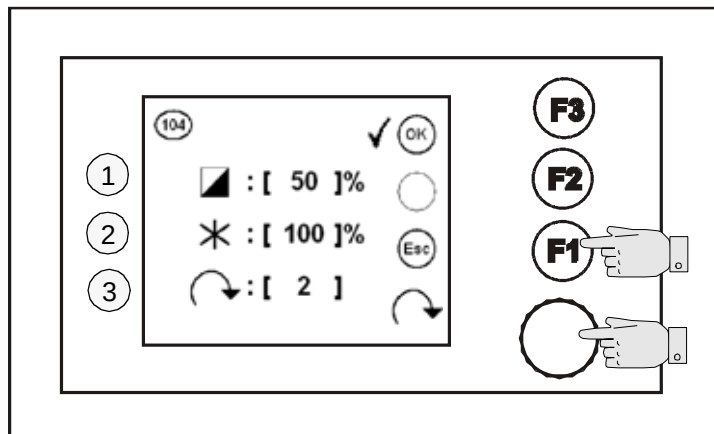


Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_013.bmp

Submenu 104 - Aggiusti del terminale

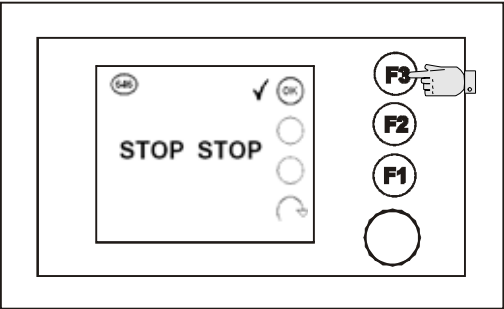
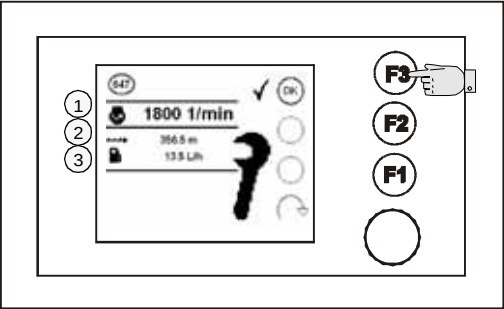
Contrasto (1), aggiustaggio della intensità luminosa (2) del visualizzatore e della sensibilità del Codificatore (3)

- Salvataggio, ritorno al menu 13: (F3)
- Ripristinamento delle modificazione ritorno al menu 13: (F1)



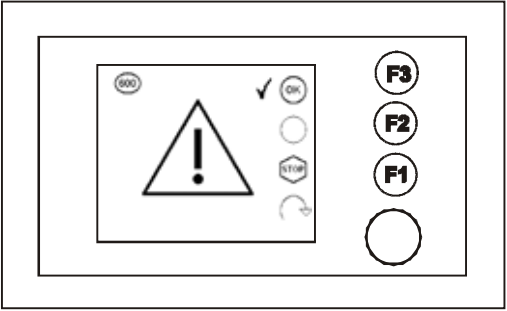
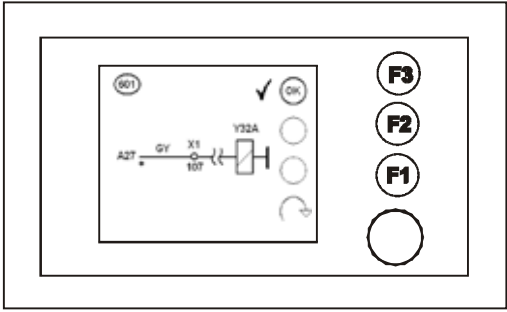
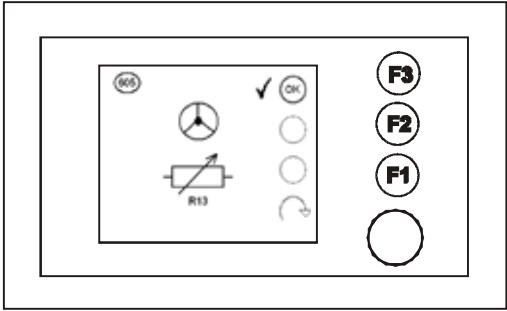
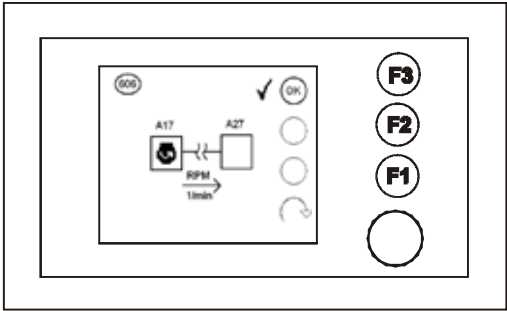
Terminal_SPS_Kette_635.wmf/Bild_104.bmp

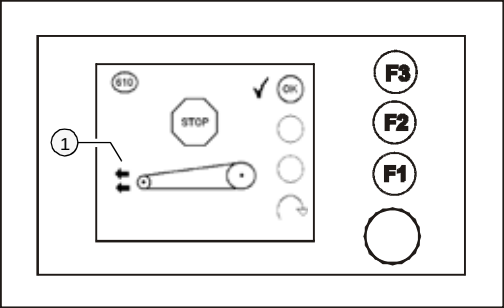
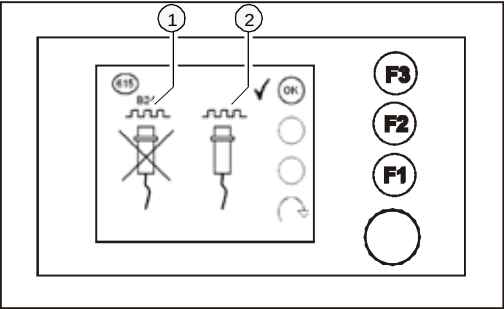
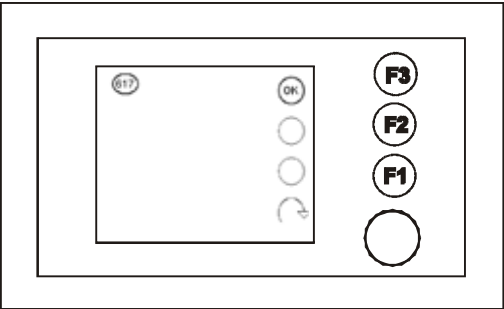
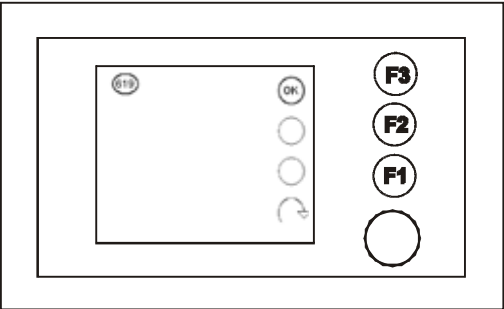
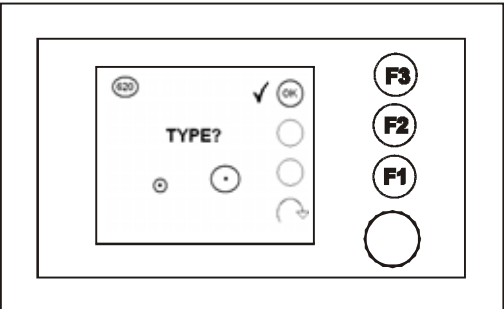
1.2 Altri messaggi nel visualizzatore

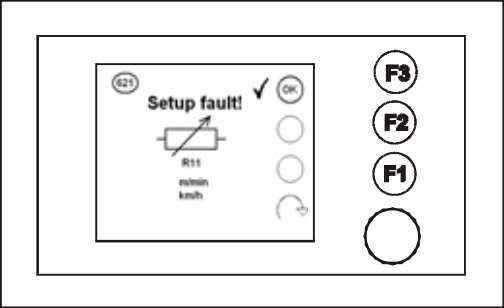
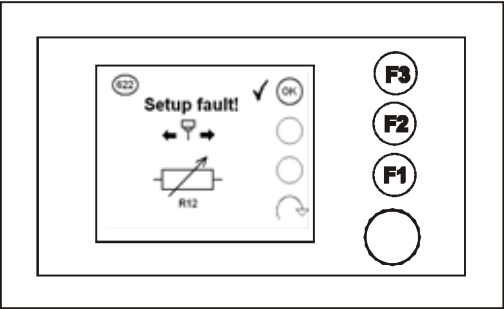
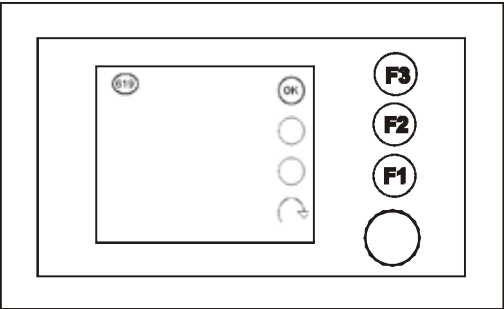
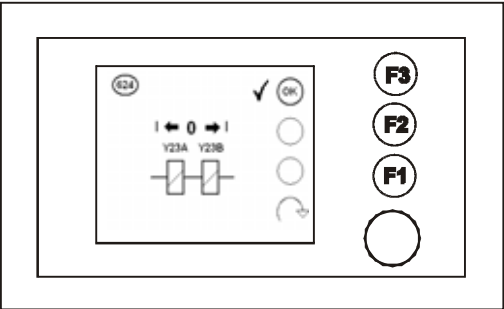
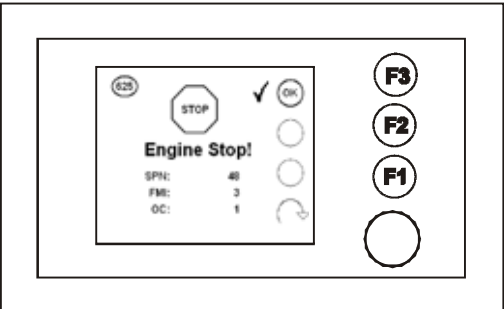
No. della segnale / rapporto	Segnale
Messaggio 646 Pulsante d'emergenza attivata - Ritorno al menu anteriore: (F3)	
Messaggio 647 Funzionamento in aggiustaggio Segnali: - Rivoluzioni del motore (1) - Tratto compiuto (2) - Combustibile consumato (valore calcolato) (3) - Ritorno al menu anteriore: (F3)	

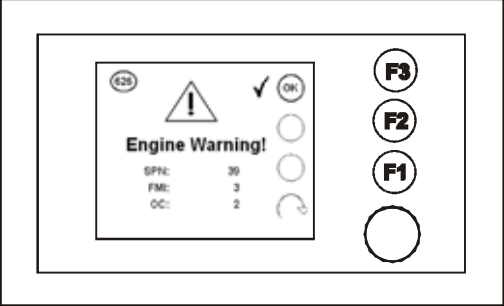
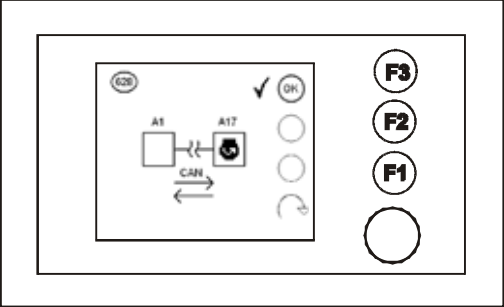
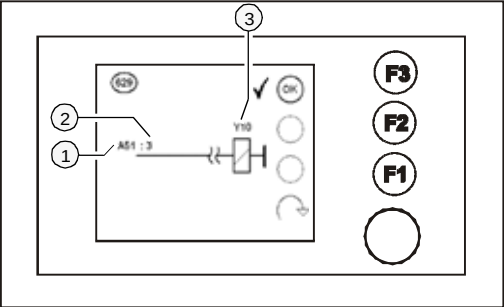
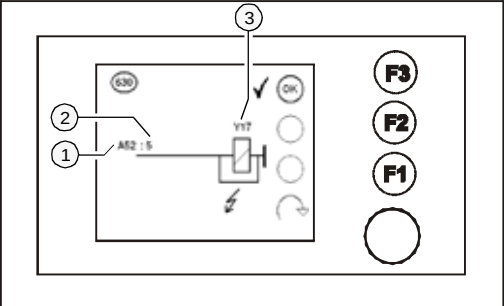
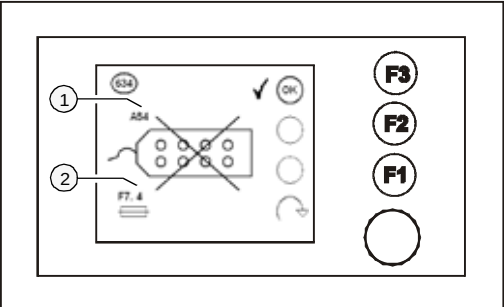
2 **Messaggi d'errore del Terminale**

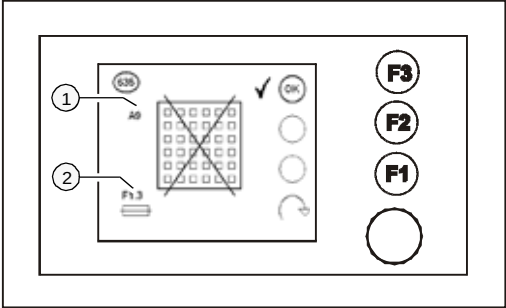
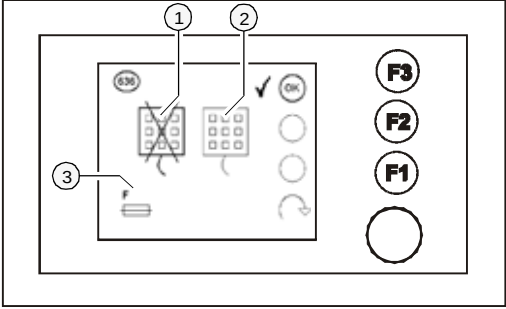
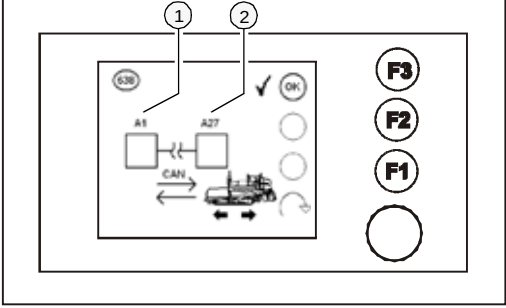
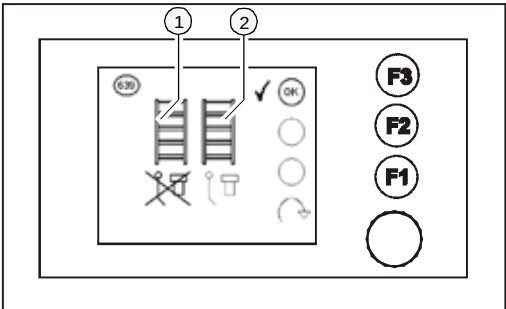
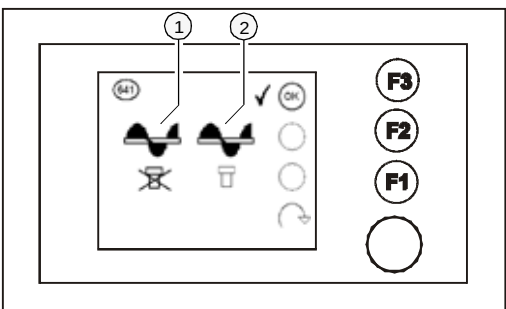
A Tutti i messaggi d'errore sono provvisti d'un numero Se richiede l'aiuto del Supporto Tecnico per la macchina preghiamo di scrivere questo numero ed anche tutte l'informazioni che ci sono nel messaggio d'errore!

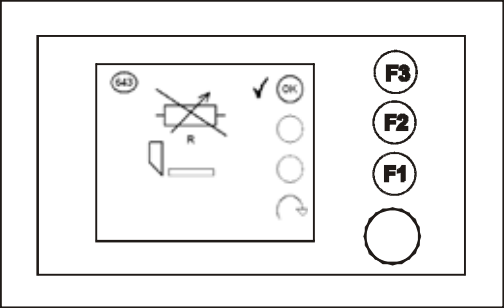
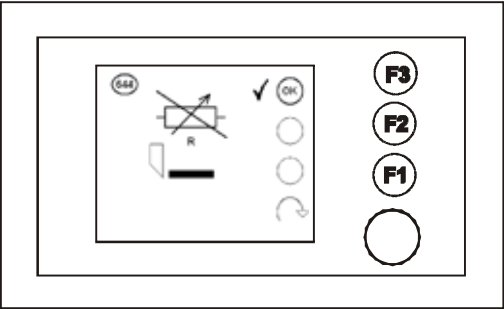
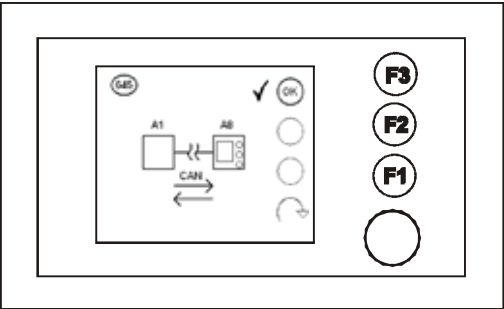
No. errore / rapporto	Segnale
Messaggio d'errore 600 Segnale d'errore generale	
Messaggio d'errore 601 Strappo del condotto Pompa dell'automatismo-car- rello di marcia	
Messaggio d'errore 605 - Potenziometro del sterzo guasto	
Messaggio d'errore 606 - Interruzione della comuni- cazione Automatismo di marcia- motore di trazione	

No. errore / rapporto	Segnale
Messaggio d'errore 610 - "Carrello di marcia verso avanti" bloccato Variante: - Direzione di marcia-/terzo (1)	
Messaggio d'errore 615 - Sensore del carrello di trazione guasto Variante: - Sensore fianco sinistro (1) - Sensore fianco destro (2)	
Messaggio d'errore 617 - Strappo del condotto -comando della pompa del carrello di marcia	
Messaggio d'errore 619 - Corto circuito/errore del condotto - potenziometro della leva di marcia / microinteruttore della leva di marcia (connessione contrapposto)	
Messaggio d'errore 620 - Nel programma di servizio non è definito il tipo della finitrice.	

No. errore / rapporto	Segnale
Messaggio d'errore 621 - Errore di setup del potenziometro della velocità di marcia nel programma di servizio.	
Messaggio d'errore 622 - Errore di setup del potenziometro della leva di marcia nel programma di servizio	
Messaggio d'errore 623 - Corto circuito/errore del condotto - microinteruttore della leva di marcia avanti/ in dietro (connessione parallela)	
Messaggio d'errore 624 - Posizione zero della corrente della pompa (banda morta) non è definito nel programma di servizio.	
Messaggio d'errore 625 Errore nella fermata del motore SPN = pezzo compromesso FMI = tipo d'errore OC = frequenza di ripetimento A Vedere capitolo "Codici d'errore del motore di trazione"!	

No. errore / rapporto	Segnale
Messaggio d'errore 626 - Segnali d'avvertimento del motore di trazione - SPN = pezzo compromesso - FMI = tipo d'errore - OC = frequenza di ripetimento A Vedere capitolo "Codici d'errore del motore di trazione"!	
Messaggio d'errore 628 - Interruzione della comunicazione Motore di trazione maestro	
Messaggio d'errore 629 - Strappo del condotto uscita del Slave Variante: - No. Slave (1) - Uscita Slave (2) - Elemento comandato (3)	
Messaggio d'errore 630 - Corto circuito uscita Slave Variante: - No. Slave (1) - Uscita Slave (2) - Elemento comandato (3)	
Messaggio d'errore 634 - Errore del lave Variante: - No. Slave (1) - Fusibile (2)	

No. errore / rapporto	Segnale
Messaggio d'errore 635 - Errore del tasto / Il fusibile del tasto è guasto	
Messaggio d'errore 636 - Errore del telecomando Il fusibile del telecomando è guasto Variante: - Telecomando fianco sinistro (1) - Telecomando fianco destro (2) - Fusibile del telecomando (3)	
Messaggio d'errore 638 - Interruzione della comunicazione Automatismo di marcia maestro A Attendere lo scritto del capitolo "Istruzioni riferenti ai messaggi d'errore"!	
Messaggio d'errore 639 - Interruttore finecorsa della griglia guasto Variante: - Interruttore fine corsa fianco sinistro (1) - Interruttore fine corsa fianco destro (2)	
Messaggio d'errore 641 - Interruttore fine corsa coclea guasto Variante: - Interruttore fine corsa fianco sinistro (1) - Interruttore fine corsa fianco destro (2)	

No. errore / rapporto	Segnale
Messaggio d'errore 643 - Potenzimetro di valore direttivo del mazzeranga guasto	
Messaggio d'errore 644 - Potenzimetro di valore direttivo dell'apparecchio vibratorio guasto	
Messaggio d'errore 645 - Interruzione della comunicazione Visualizzatore maestro	

2.1 Istruzioni riferenti ai messaggi d'errore

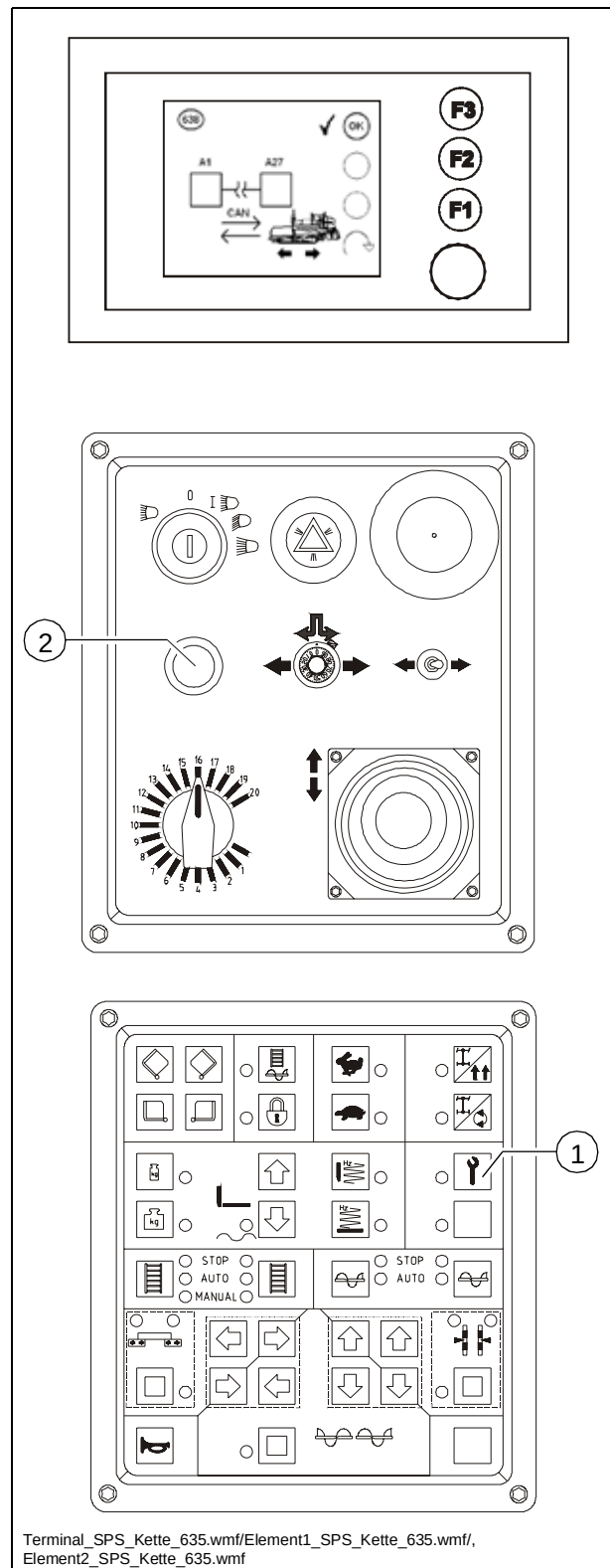
Messaggio d'errore 638

Interruzione della comunicazione
Automatismo di marcia maestro

A Prima controllare se il fusibile F5.1 non-
è difettosa.

Se la causa della relazione di dati inter-
rotta non-è il fusibile il motore diesel può
avviarsi.

- Connettere il bottone (1) (LED acce-
sa)
- Pulsare il bottone d'avviamento (2)

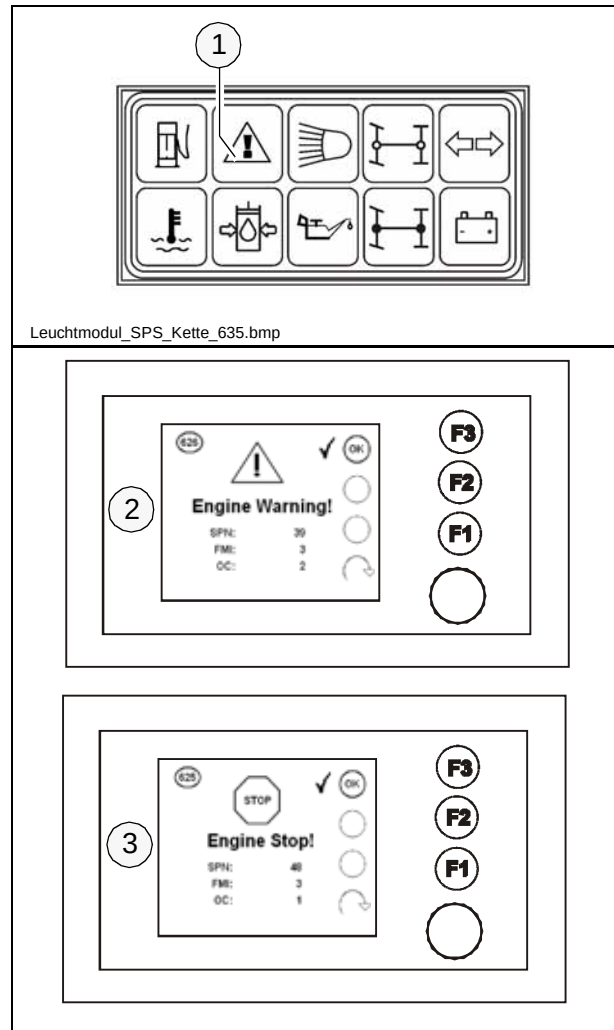


2.2 Codici d'errore del motore d'azionamento

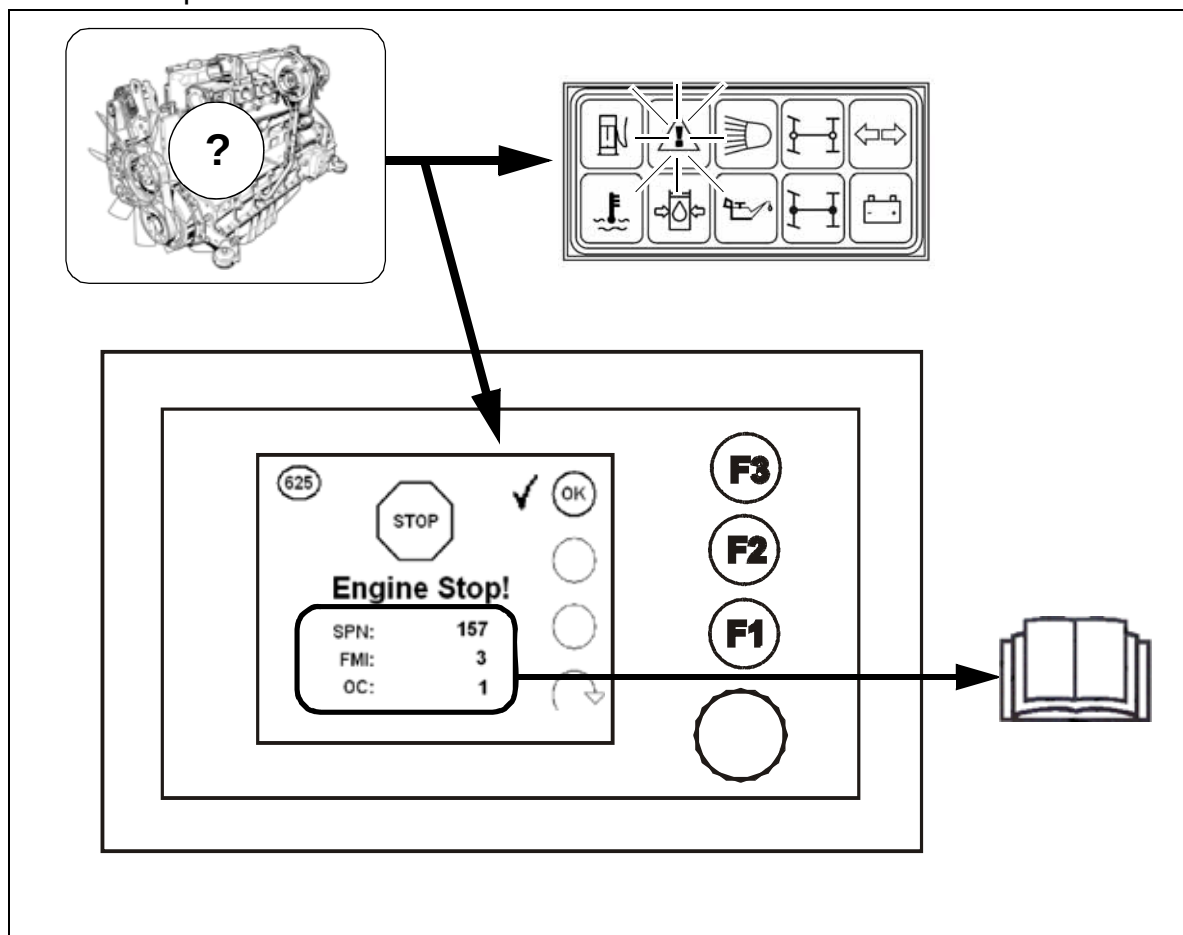
Al verificare un errore sul motore di azionamento questo è segnalato per una lampadina d'avviso (1) corrispondente ed a lo stesso tempo si visualizza sul segnalatore insieme alle spiegazioni.

Allo stesso tempo il messaggio d'errore visualizzato comprende varie codice numeriche. La soluzione delle stesse determina esattamente l'errore.

- La segnale „ENGINE WARNING!“ (2) segnala che c'è un errore nel motore di azionamento. La macchina può continuare temporaneamente a lavorare. Per evitare altri danni, l'errore deve essere tuttavia eliminato prima possibile.
- La segnale "STOP ENGINE!" (Fermare il motore!) (3) significa un guasto talmente grave del motore d'azionamento che il motore subito si ferma automaticamente o si deve fermare per evitare altri danni.



Ad esempio:



Spiegazione:

La lampadina d'avviso ed il segnale segnala il guasto grave del motore di azionamento ed il motore si ferma automaticamente o si deve fermare la stessa.

Visualizzatore:

SPN: 157
FMI: 3
OC: 1

Causa: Strappo del condotto nel sensore di pressione Rail.

Effetto: Il motore si ferma.

Frequenza: Il errore ocorre per prima volta.

m

Comunicare il codice segnalato al servizio di assistenza della finitrice, che chiarirà i passi successivi da fare.

2.3 Codici di errore

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR DMV	Error code SERDIA	ID	Blink code	FMI	Self-curing ¹
29	Hand throttle	Cable break or short circuit, signal implausible compared to signal of idle sensor	●	138	HdThrt	1-2-6	2, 3, 4, 11	
84	Vehicle speed signal	Speed above target range, signal missing or implausible	●	232	VSSCD1	5-2-1	0, 8, 12, 14	●
91	Accelerator pedal	Cable break or short circuit, signal implausible compared to signal of idle sensor (analog pedal)	●	12	APP1	2-2-6	2, 3, 4, 11	
91	Accelerator pedal	Cable break or short circuit, bad PWM signal range or frequency (digital pedal)	●	14	APPPwm	2-2-2	2, 8	●
91	Accelerator pedal	Bad PWM pulse-width repetition rate (digital pedal)	●	15	APPPwmPer	2-2-2	8, 11	●
94	Fuel low pressure sensor	Cable break or short circuit	●	90	FIPSCD	2-1-6	3, 4, 11	●
94	Fuel low pressure	Below target range with system reaction	●	91	FIPSCDSysReac	2-1-6	2, 11	●
97	Fuel filter water level sensor	Cable break or short circuit	●	87	FIFCD	2-2-8	3, 4, 11	●
97	Water level in fuel filter	Above target range	●	89	FIFCD_WtLvl	2-2-8	11, 12	
100	Oil pressure sensor	Cable break or short circuit	●	196	OPSCD	2-2-4	0, 2, 3, 4	●
100	Oil pressure sensor	Pressure value implausible low	●	197	OPSCD1	2-3-1	1, 11	●
100	Oil pressure	Above target range	●	198	OPSCDSysReacHi	2-3-1	0, 11	●
100	Oil pressure	Below target range	●	199	OPSCDSysReacLo	2-3-1	1, 11	●
102	Charge air pressure sensor	Cable break or short circuit	●	32	BPSCD	2-2-3	2, 3, 4	●
102	Charge air pressure	Outside target range with system reaction	●	33	BPSCDSysReac	2-2-3	2, 11	●
105	Charge air temperature sensor	Cable break or short circuit	●	149	IATSCD	1-2-8	2, 3, 4, 11	●
105	Charge air temperature	Above target range with system reaction	●	150	IATSCDSysReac	2-3-3	0, 11	●
107	Air filter condition	Pressure loss above target range with system reaction	●	11	AirFitSysReac	1-3-6	0, 11	●
108	ECU internal error	Ambient pressure sensor defective	●	16	APSCD	2-9-2	2, 3, 4, 11	●
110	Coolant temperature sensor	Cable break or short circuit	●	56	CTSCD	2-2-5	2, 3, 4	●
110	Coolant temperature	Outside target range with system reaction	●	56	CTSCDSysReac	2-3-2	0, 11	●
111	Coolant level	Outside target range with system reaction	●	37	CLSCDSysReac	2-3-5	1, 11	
157	Rail pressure sensor	Cable break or short circuit	●	209	RailCD	1-4-7	3, 4, 11	
157	Rail pressure sensor	Deviation of signal during start or after-run above target range	●	210	RailCDOfsTst	1-4-7	0, 1, 11	●
158	Terminal 15	Ignition ON not detected	●	226	T15CD	5-1-4	11, 12	
168	Battery	Voltage below target range	●	22	BattCD	3-1-8	0, 1, 11	●
168	Battery voltage	Above target range with system reaction	●	23	BattCDSysReac	3-1-8	2, 11	●
174	Fuel temperature sensor	Fuel temp. sensor: cable break or short circuit	●	133	FTSCD	2-2-7	3, 4, 11	●
174	Fuel temperature	Above target range with system reaction	●	134	FTSCDSysReac	2-3-7	0, 11	●
175	Oil temperature sensor	Cable break or short circuit	●	201	OTSCD	1-4-4	2, 3, 4	●
175	Oil temperature	Below target range with system reaction	●	203	OTSCDSysReac	1-4-4	0, 11	●
190	Engine speed sensor	Engine running with cam-shaft speed signal only	●	75	EngIMBackUp	2-1-2	11, 12	●

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR	DMV	Error code SERJIA	ID	Blink code	FMI	Self-curing ¹
190	Engine speed sensor	Speed signal from cam-shaft bad or missing	●	●	76	EngMCA1	2-1-2	8, 11, 12	●
190	Engine speed sensor	Speed signal from crank-shaft bad or missing	●	●	77	EngMCA1	2-1-2	8, 11, 12	●
190	Engine speed sensor	Speed signals of crank-shaft and cam-shaft are phase-shifted	●	●	78	EngMCA1	2-1-3	2, 11	
190	Overspeed	Engine overspeed with system reaction	●	●	79	EngPriSysReacFOC	2-1-4	0, 11	
190	Overrun conditions	Overrun conditions with system reaction	●	●	80	EngPriSysReacFOC	2-1-4	11, 14	●
520	CAN message	Missing (message "TSC1-TR")	●	●	126	FirmMngTOTSC1TR	1-1-9	11, 12	
563	Main relay	Short circuit to ground or emergency shut-off (relay 3)	●	●	187	MRlyCDMnRly2	2-6-1	7, 11, 12	
624	Diagnostic lamp	Cable break or short circuit, disabled by ECU	●	●	225	SysLamp	5-1-3	2, 3, 4, 5	
630	ECU internal error	EEPROM memory access	●	●	142	HVEMonEEPROM	2-8-1	11, 12	
639	CAN bus off-state	Cable break or short circuit, off-state (CAN bus A)	●	●	192	NetMngCANAOFF	2-7-1	11, 14	●
651	Single injector	Short circuit (injector 1)	●	●	159	lnjVlvCyl1A	1-5-4	3, 4, 11, 13	●
651	Single injector	Cable break (injector 1)	●	●	160	lnjVlvCyl1B	1-5-4	5, 13	●
652	Single injector	Short circuit (injector 2)	●	●	161	lnjVlvCyl2A	1-5-5	3, 4, 11, 13	●
652	Single injector	Cable break (injector 2)	●	●	162	lnjVlvCyl2B	1-5-5	5, 13	●
653	Single injector	Short circuit (injector 3)	●	●	163	lnjVlvCyl3A	1-5-6	3, 4, 11, 13	●
653	Single injector	Cable break (injector 3)	●	●	164	lnjVlvCyl3B	1-5-6	5, 13	●
654	Single injector	Short circuit (injector 4)	●	●	165	lnjVlvCyl4A	1-6-1	3, 4, 11, 13	●
654	Single injector	Cable break (injector 4)	●	●	166	lnjVlvCyl4B	1-6-1	5, 13	●
655	Single injector	Short circuit (injector 5)	●	●	167	lnjVlvCyl5A	1-6-2	3, 4, 11, 13	●
655	Single injector	Cable break (injector 5)	●	●	168	lnjVlvCyl5B	1-6-2	5, 13	●
656	Single injector	Short circuit (injector 6)	●	●	169	lnjVlvCyl6A	1-6-3	3, 4, 11, 13	●
656	Single injector	Cable break (injector 6)	●	●	170	lnjVlvCyl6B	1-6-3	5, 13	●
657	Single injector	Short circuit (injector 7)	●	●	171	lnjVlvCyl7A	1-6-4	3, 4, 11, 13	●
657	Single injector	Cable break (injector 7)	●	●	172	lnjVlvCyl7B	1-6-4	5, 13	●
658	Single injector	Short circuit (injector 8)	●	●	173	lnjVlvCyl8A	1-6-5	3, 4, 11, 13	●
658	Single injector	Cable break (injector 8)	●	●	174	lnjVlvCyl8B	1-6-5	5, 13	●
676	Air heater relay	Cable break or wrong connection	●	●	19	ArHCD_NoLd	2-6-3	4, 11	
676	Air heater relay	Inoperable during shut-off	●	●	20	ArHCD_RlyErr	2-6-3	2, 5, 11	
677	Start relay	Start relay (high side): short circuit	●	●	223	StrtCDHS	5-1-2	3, 4, 11	
677	Start relay	Start relay (low side): cable break or short circuit, disabled by ECU	●	●	224	StrtCDLS	5-1-2	3, 4, 5, 11	
701	Reserve output	Short circuit to Ubatt (output 1)	●	●	57	Dummy1CD_Max	-	11	
701	Reserve output	Short circuit to ground (output 1)	●	●	58	Dummy1CD_Min	-	11	
701	Reserve output	Cable break or ECU internal error (output 1)	●	●	59	Dummy1CD_SigNpl	-	11	
702	Reserve output	Short circuit to Ubatt (output 2)	●	●	60	Dummy2CD_Max	-	11	

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR DMV	Error code SERVIA	ID	Blink code	FMI	Self- curing ¹
702	Reserve output	Short circuit to ground (output 2)	●	61	Dummy2CD_Min	-	11	
702	Reserve output	Cable break or ECU internal error (output 2)	●	62	Dummy2CD_SigNpl	-	11	
703	Engine operating signal lamp	Cable break or ECU internal error	●	81	ESLpCD	1-4-2	2, 3, 4, 5	
704	Coolant temperature warning lamp	Cable break or short circuit	●	54	CTLpCD	1-2-3	11	
705	Oil pressure warning lamp	Cable break or short circuit	●	195	OPLpCD	1-3-5	2, 3, 4, 5	
729	Air heater relay	Cable break or short circuit	●	17	ArHt1	2-6-3	3, 4, 5, 11	●
730	Air heater magnetic valve	Cable break or short circuit	●	18	ArHt2	2-6-3	3, 4, 5, 11	●
898	CAN message	Missing (message "TSC1-TE")	●	125	FrmMngTOTSC1TE	1-1-8	11, 12	
923	Engine power output	Engine Power output: cable break or short circuit	●	74	EngCDTrqCalcOut	5-5-5	2, 3, 4, 5	
975	Fan actuator	Fan actuator: cable break or short circuit	●	83	FanCD	2-3-8	2, 3, 4, 5	
1072	Engine brake (internal)	Internal engine brake: cable break or short circuit	●	52	CRERCD	5-2-8	3, 4, 5, 11	
1074	Engine brake flap actuator	Engine brake flap actuator: cable break or short circuit	●	82	ExFICD	2-1-9	3, 4, 5, 11	
1079	ECU internal error	Wrong voltage of internal 5V reference source 1	●	219	SSpMon1	2-8-2	3, 4, 11	●
1080	ECU internal error	Wrong voltage of internal 5V reference source 2	●	221	SSpMon2	2-8-2	3, 4, 11	●
1081	Preheating signal lamp	Cable break or short circuit	●	53	CSLpCD	3-2-8	2, 3, 4, 5	
1109	Shut-off request	Shut-off request ignored by operator	●	48	CoEngShOffDemigr	3-4-1	2, 11	
1231	CAN bus off-state	Cable break or short circuit, off-state (CAN bus B)	●	193	NetMngCANBOff	2-7-1	11, 14	●
1235	CAN bus off-state	Cable break or short circuit, off-state (CAN bus C)	●	194	NetMngCANCOff	2-7-1	11, 14	●
1237	Override switch	Switch hangs	●	200	OSWCD	1-4-5	2, 11	●
1322	Multiple cylinders	Misfire detected	●	46	CmbChbMisfireMul	2-4-1	11, 12	
1323	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 1)	●	38	CmbChbMisfire1	2-4-1	11, 12	
1324	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 2)	●	39	CmbChbMisfire2	2-4-1	11, 12	
1325	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 3)	●	40	CmbChbMisfire3	2-4-1	11, 12	
1326	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 4)	●	41	CmbChbMisfire4	2-4-1	11, 12	
1327	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 5)	●	42	CmbChbMisfire5	2-4-1	11, 12	
1328	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 6)	●	43	CmbChbMisfire6	2-4-1	11, 12	
1346	Misfire	Misfire detected with system reaction	●	47	CmbChbSysReac	2-4-1	0, 11	
1450	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 7)	●	44	CmbChbMisfire7	2-4-1	11, 12	
1451	Single cylinder	Misfire detected (cylinder 8)	●	45	CmbChbMisfire8	2-4-1	11, 12	
1638	Customer-specific sensor	Cable break or short circuit (sensor 2)	●	139	HOTSCD	3-1-4	3, 4, 11, 12	●
1638	Customer-specific temperature	Outside target range with system reaction (temperature 2)	●	140	HOTSCDSysReac	3-1-4	2, 11	●
2634	Main relay	Short circuit to Ubatt (relay 1)	●	182	MnRly1_SCB	1-3-7	3, 11	
2634	Main relay	Short circuit to ground (relay 1)	●	183	MnRly1_SCG	1-3-8	4, 11	
2634	Main relay	Short circuit to ground or emergency shut-off (relay 2)	●	186	MRlyCD	2-6-1	7, 11, 12	

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR DMV	Error code SERDIA	ID	Blink code	FMI	Self- curing ¹
2634	Main relay	Short circuit to ground or emergency shut-off (relay 3)	●	188	MRVCDMnRly3	2-6-1	7, 11, 12	
2791	EGR actuator (external)	Short circuit to Ubatt	●	69	EGRCD_Max	4-1-4	3, 11	
2791	EGR actuator (external)	Short circuit to ground	●	70	EGRCD_Min	4-1-4	4, 11	
2791	EGR actuator (external)	Cable break or ECU internal error	●	71	EGRCD_SigNpl	4-1-5	2, 5, 11	
2791	EGR actuator (external)	Cable break or short circuit	●	72	EGRCD_IniEGR	4-1-6	2, 3, 4, 5	
523212	CAN message	Missing (message "EngPrt" = engine protection)	●	106	FrmMngTOEngPrt	3-3-3	11, 12	●
523216	CAN message	Missing (message "PrtHtEnCmd" = preheat and engine command)	●	110	FrmMngTOPrtHtEnCmd	3-3-7	11, 12	●
523218	CAN message	Missing (message "RxCcVS" = cruise control)	●	112	FrmMngTORxCcVS	1-1-1	11, 12	●
523222	CAN message	Missing (message "TCO1" = speedo signal)	●	118	FrmMngTOTCO1	1-1-6	11, 12	●
523238	CAN message	Missing (message "SwTOut" = switch outputs)	●	117	FrmMngTOSwTOut	1-1-5	11, 12	●
523239	CAN message	Missing or value above target range (message "DecV1" = pseudo pedal)	●	94	FrmMngDecV1	5-2-6	2, 12	●
523240	CAN message	Missing (message "FunModCtl" = function mode control)	●	95	FrmMngFunModCtl	5-2-7	11, 12	●
523350	Multiple injectors	Short circuit (cylinder bank 1)	●	153	InjVvBnk1A	1-5-1	3, 4, 11, 13	●
523351	Multiple injectors	Cable break (cylinder bank 1)	●	154	InjVvBnk1B	1-5-1	5, 13	●
523352	Multiple injectors	Short circuit (cylinder bank 2)	●	155	InjVvBnk2A	1-5-2	3, 4, 11, 13	●
523353	Multiple injectors	Cable break (cylinder bank 2)	●	156	InjVvBnk2B	1-5-2	5, 13	●
523354	ECU internal error	Injector power stage A	●	157	InjVvChipA	1-5-3	2, 3, 12, 14	
523355	ECU internal error	Injector power stage B	●	158	InjVvChipB	1-5-3	12	
523370	Rail pressure	Compression test active: rail-pressure monitoring is going to be disabled	●	175	InjVvErDet	5-5-5	11, 14	
523420	ECU internal error	Watchdog counter exceeds maximum	●	184	Montr	1-3-9	11, 14	
523450	Multi state switch	Cable break or short circuit, input voltage outside target range (switch 1)	●	189	MSSCD1	1-4-3	2, 3, 4, 11	●
523451	Multi state switch	Cable break or short circuit, input voltage outside target range (switch 2)	●	190	MSSCD2	1-4-3	2, 3, 4, 11	●
523452	Multi state switch	Cable break or short circuit, input voltage outside target range (switch 3)	●	191	MSSCD3	1-4-3	2, 3, 4, 11	●
523470	Rail pressure limiting valve	Opening failure	●	208	PRVMon	1-4-6	2, 11, 12, 14	
523470	Rail pressure limiting valve	Opening failure with system reaction	●	236	PRVMonSysReac	1-4-6	11, 12	
523490	ECU internal error	Redundant shut-off conditions detected	●	218	SOPTst	1-4-9	3, 4, 11, 12	
523500	CAN message	Time-out of at least one send message	●	131	FrmMngTxTO	2-7-1	11, 12	●
523550	Terminal 50	Engine start switch hangs	●	227	T50CD	5-1-5	11, 12	
523550	ECU internal error	Time processing unit (TPU) defective	●	228	TPUMon	5-5-5	2, 11	
523561	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 1)	●	24	BIPCy1	5-3-1	2	●
523562	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 2)	●	25	BIPCy2	5-3-2	2	●
523563	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 3)	●	26	BIPCy3	5-3-3	2	●
523564	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 4)	●	27	BIPCy4	5-3-4	2	●
523565	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 5)	●	28	BIPCy5	5-3-5	2	●

SPN	Component / Location	Description (Error location)	Defined for DCR DMV	Error code SERVIA	ID	Blink code	FMI	Self- curing ¹
523566	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 6)	●	29	BIPCy6	5-3-6	2	●
523567	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 7)	●	30	BIPCy7	5-3-7	2	●
523568	Begin of injection period	Outside target range or missing (cylinder 8)	●	31	BIPCy8	5-3-8	2	●
523600	ECU internal error	Serial communication interface defective	●	235	WdCom	5-5-5	11, 12	
523601	ECU internal error	Wrong voltage of internal 5V reference source 3	●	222	SSpMon3	2-8-2	3, 4, 11	●
523602	Fan speed	Above target range with system reaction	●	86	FanCDSysReac	2-3-8	2, 11	●
523604	CAN message	Missing (message "RxEngTemp" = engine temperature)	●	113	FrmMngTORxEngTemp	1-1-2	11, 12	●
523605	CAN message	Missing (message "TSC1-AE")	●	120	FrmMngTOTSC1AE	1-1-8	11, 12	
523606	CAN message	Missing (message "TSC1-AR")	●	121	FrmMngTOTSC1AR	1-1-9	11, 12	
523607	CAN message	Missing (message "TSC1-DE")	●	122	FrmMngTOTSC1DE	1-1-8	11, 12	
523608	CAN message	Missing (message "TSC1-DR")	●	123	FrmMngTOTSC1DR	1-1-9	11, 12	
523609	CAN message	Missing (message "TSC1-PE")	●	124	FrmMngTOTSC1PE	1-1-8	11, 12	
523610	CAN message	Missing (message "TSC1-VE")	●	127	FrmMngTOTSC1VE	1-1-8	11, 12	
523611	CAN message	Missing (message "TSC1-VR")	●	128	FrmMngTOTSC1VR	1-1-9	11, 12	
523612	ECU internal hardware monitoring	A recovery occurred which is stored as protected	●	143	HWEMonRcyLocked	5-5-5	11, 14	
523612	ECU internal hardware monitoring	A recovery occurred which is not stored	●	144	HWEMonRcySuppressed	5-5-5	11, 14	
523612	ECU internal hardware monitoring	A recovery occurred which is visible in the error memory	●	145	HWEMonRcyVisible	5-5-5	11, 14	
523612	ECU internal hardware monitoring	Overvoltage	●	146	HWEMonUMaxSupply	5-5-5	3, 11	
523612	ECU internal hardware monitoring	Undervoltage	●	147	HWEMonUMinSupply	5-5-5	4, 11	
523613	Rail pressure	Positive deviation (speed dependent) outside target range	●	211	RailMeUn0	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Positive deviation (flow dependent) outside target range (⇒ leakage)	●	212	RailMeUn1	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Negative deviation (flow dependent) outside target range	●	213	RailMeUn2	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Negative deviation (speed dependent) outside target range	●	214	RailMeUn3	1-3-4	1, 11	●
523613	Rail pressure	Pressure above target range	●	215	RailMeUn4	1-3-4	0, 11	●
523613	Rail pressure	Implausible (leakage, injector needle blocked in open position)	●	216	RailMeUn7	1-3-4	2, 11	●
523615	Metering unit valve	Flow rate outside target range	●	176	MeUnCD_ADC	1-3-5	3, 4, 11	
523615	Metering unit valve	Not connected or output disabled	●	177	MeUnCDNoLoad	1-3-5	5, 11, 12	
523615	Metering unit valve	Short circuit to Ubatt	●	178	MeUnCDSCBat	1-3-5	11, 12	
523615	Metering unit valve	Short circuit to ground	●	179	MeUnCDSCGnd	1-3-5	11, 12	
523617	ECU internal error	Communication with chip CJ 940 disturbed	●	141	HWEMonCom	5-5-5	11, 12	
-	Customer-specific sensor	Cable break or short circuit (sensor 1)	●	136	GOTSCD	1-3-3	2, 3, 4, 11	●
-	Customer-specific temperature	Outside target range with system reaction (temperature 1)	●	137	GOTSCDSysReac	1-3-3	2, 11	●

2.4 Codici FMI

FMI	Description	FMI	Description
0	Data valid but above normal operational range	8	Abnormal frequency, pulse width, or period
1	Data valid but below normal operational range	9	Abnormal update rated
2	Data erratic, intermittent, or incorrect	10	Abnormal rate of change
3	Voltage above normal or shorted high	11	Failure mode not identifiable
4	Voltage below normal or shorted low	12	Bad intelligent device or component
5	Current below normal or open circuit	13	Out of Calibration
6	Current above normal or grounded circuit	14	Special Instructions
7	Mechanical system not responding properly	15	Reserved

2.5 Funzione speciali

Programma d'emergenza in caso di guasto del tasto

In caso di tasto guasto nell'interesse d'assicurare il funzionamento temporale della finitrice automaticamente s'inizia un programma d'emergenza.

I seguenti valori e funzione entrano in validità, cioè si connettano:

- Numero di giri del motore diesel 1800 min⁻¹
- Il carrile di marcia (1) in velocità di lavoro (tartaruga).
- Interruttore di funzionamento principale disattivato
- Funzione mazzeranga (3) attivato
- Funzione vibrazione (4) attivato

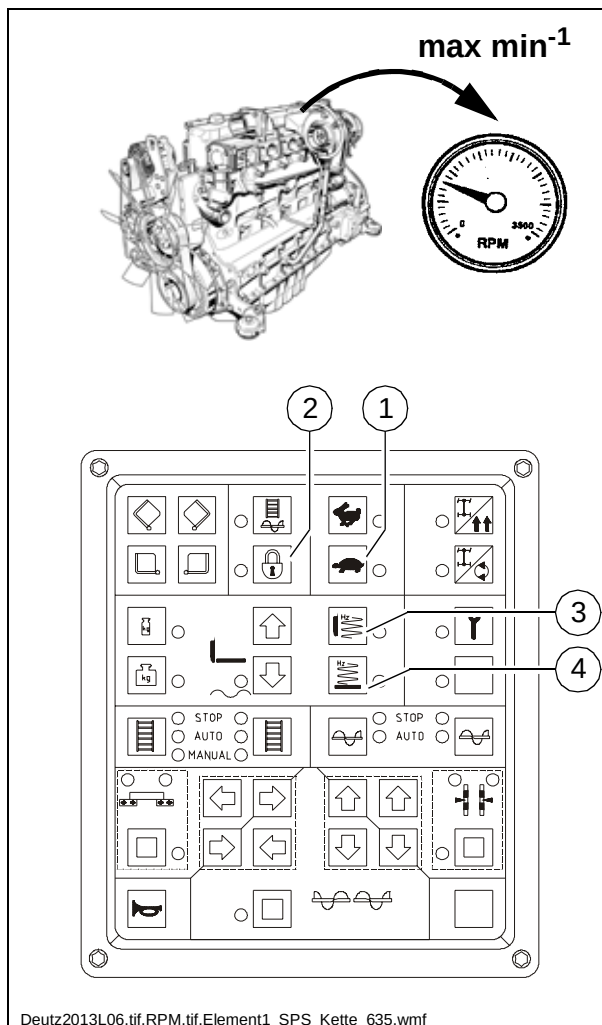
m

In caso di tasto guasto le funzione attivate non sono segnalati per i LED che li appartengono!

A

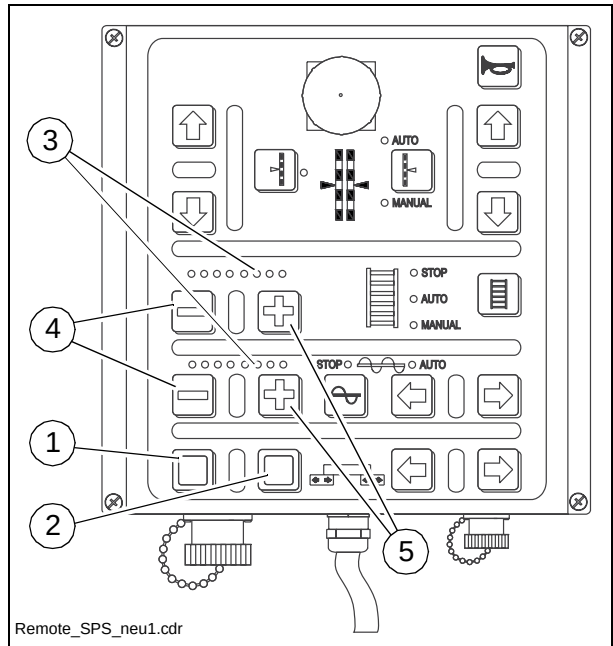
L'apparecchio mazzeranga e di vibrazione si possono disattivare con i potenziometri girabili che li appartengono (aggiustare sul "zero").

La frequenza del mazzeranga e della vibrazione può essere letto dalle due visualizzatori (O) che li appartengono.



In più, con i telecomandi si possono connettere i seguenti funzioni:

- Pulsando il bottone (1) la tramoggia si chiude.
- Pulsando il bottone (2) la tramoggia si apre.
- Elevazione del banco vibrante:
 - Disattivare la fila di LED della coclea e della griglia pulsando i bottoni (4) di meno che li appartengono.
 - Pulsando insieme le due bottoni (4) di meno sollevare il banco vibrante linearmente.
- Aggiustare il banco vibrante in posizione flottante (nuoto):
 - Connettere del tutto la fila di LED della coclea e della griglia (3) pulsando i bottoni (5) di più che li appartengono.
 - Pulsando insieme i due bottoni più (5) aggiustare il banco vibrante in posizione flottante.



m Il banco vibrante s'abbassa subitamente!

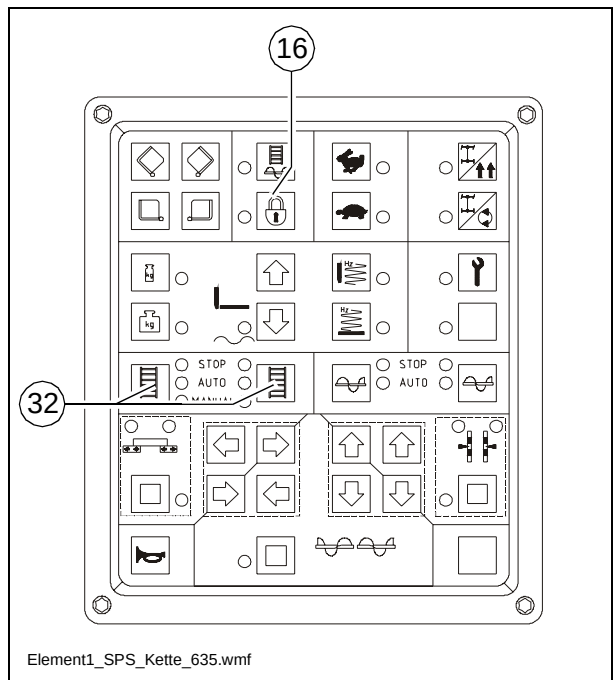
A Per sollevare il banco vibrante della posizione flottante i LED della coclea e della griglia devono spegnersi di nuovo.

Griglia con cambio di direzione

La direzione di trasporto della griglia può essere attivato in direzione opposta nell'interesse che possa trascinare il materiale di stesa che c'è davanti della coclea in un tratto. così si può evitare la perdita di materiale p.e., in caso di trasporto.

- Aggiustare l'interruttore principale di funzionamento (16) in posizione "Di-satt." (il LED si spegne).
- Mantenere pulsato uno o tutte i due bottoni (32) che stanno in posizione „STOP“ per 5 secondi.

La macchina cambia alla posizione „manuale“ e la griglia si muove verso la tramoggia in un tratto di cca. 1 metro. Dopo di che l'apparecchio s'attiva in posizione „Stop“.



Si è necessario ripetere questa operazione le volte che sia necessario per che la griglia possa avanzare in senso opposto in un tratto più lungo.

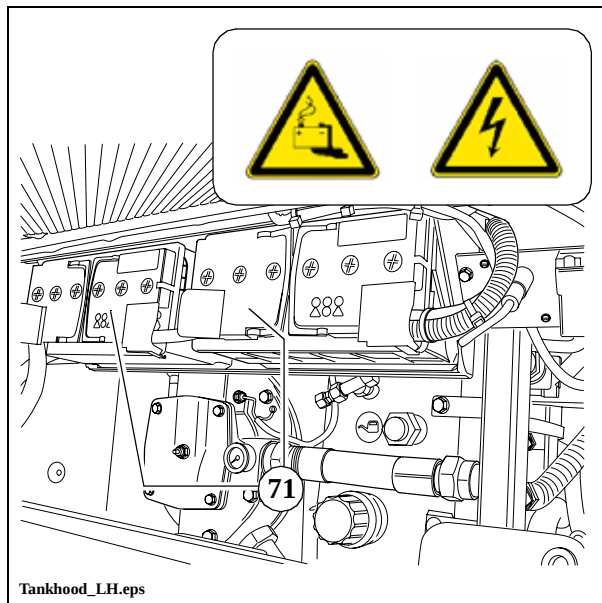
D 3.1 Funzionamento

1 Elementi di comando della finitrice

Batterie (71)

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

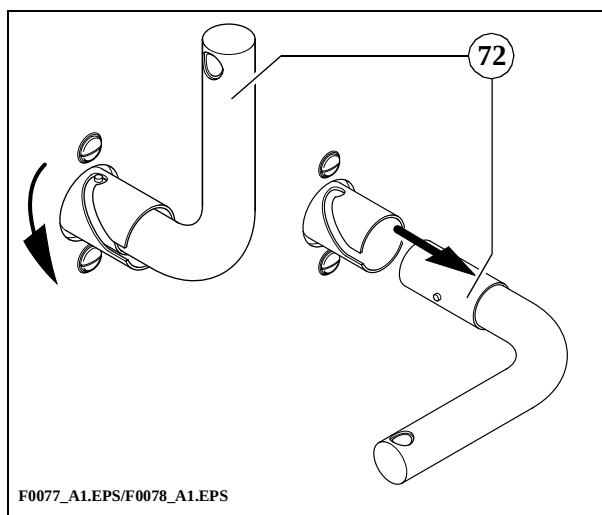
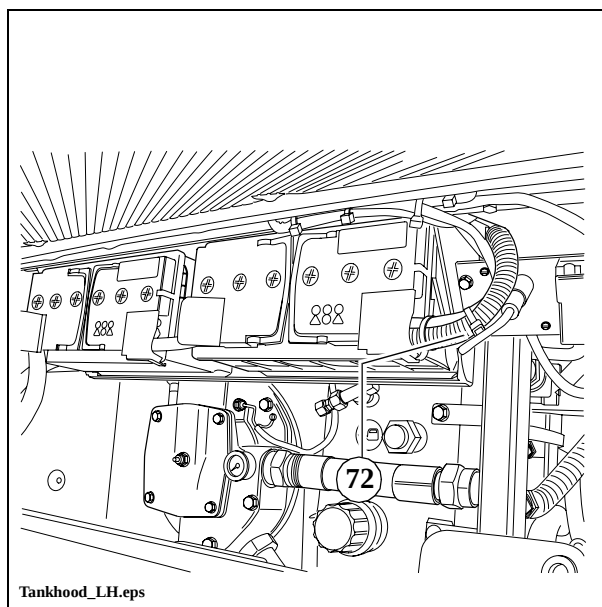
- A Per le specifiche vedi il capitolo B "Dati tecnici". Per la manutenzione vedi il capitolo "F".
- m Accensione esterna solo in base alle istruzioni (vedi il paragrafo "Accensione della finitrice, accensione esterna (aiuto per l'accensione)").



Interruttore generale della batteria

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

- A La specificazione di tutti i fusibili vedi capitolo F.
- Per interrompere il contatto del circuito della batteria girare la chiave (72) sulla sinistra, e toglierla.
- A Non smarrire la chiave, altrimenti la finitrice non può essere più messa in marcia!



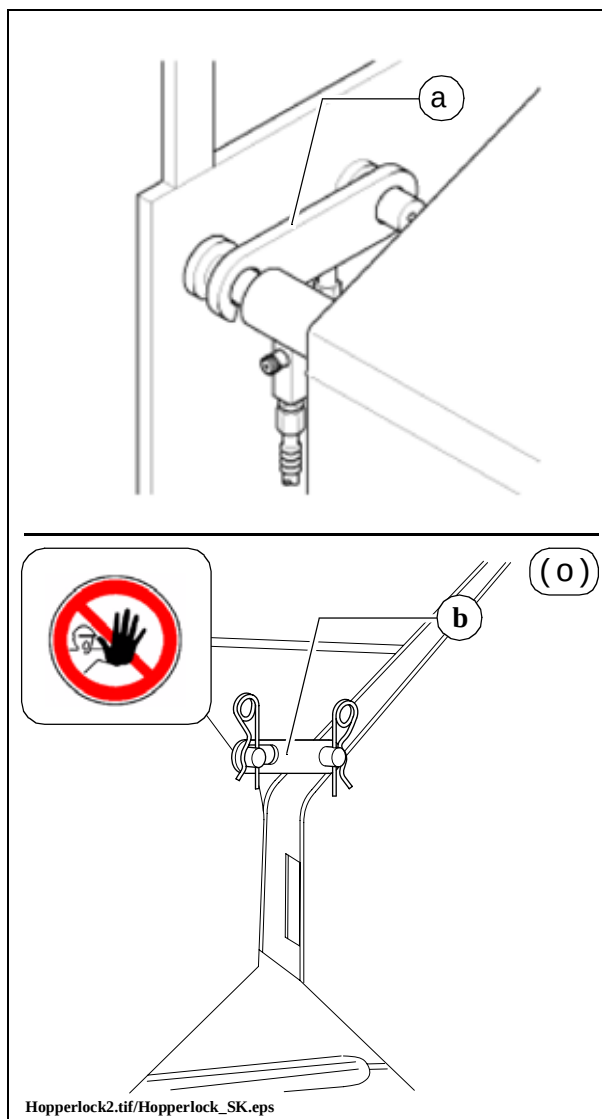
Sistemi di sicurezza per il trasporto della tramoggia (73)

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

Posizioni:

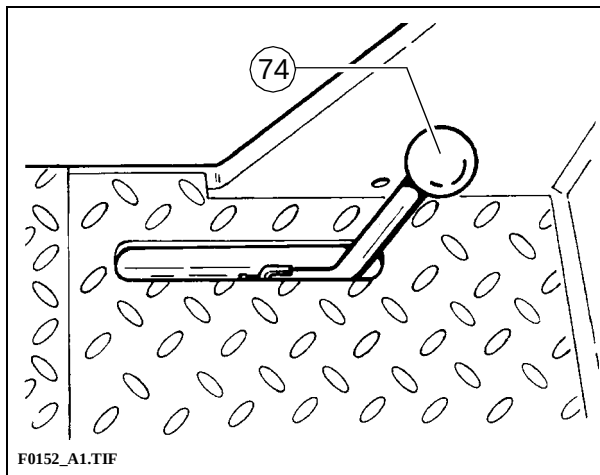
- (a) - fuori sulle due mezze tramogge
- oppure
- (b) - nella tramoggia (o)

f 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.



f 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.

m **ATTENZIONE!**

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

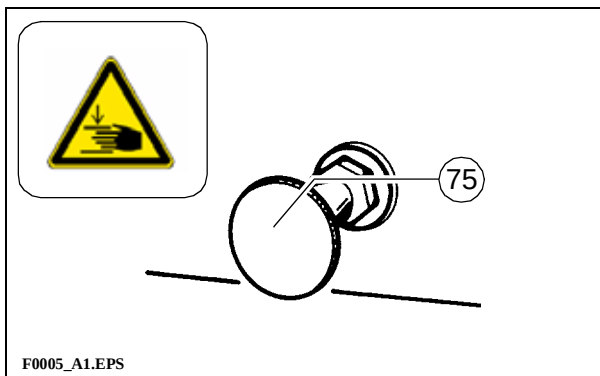
Il bloccaggio del banco serve solo per il trasporto:

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



f 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.

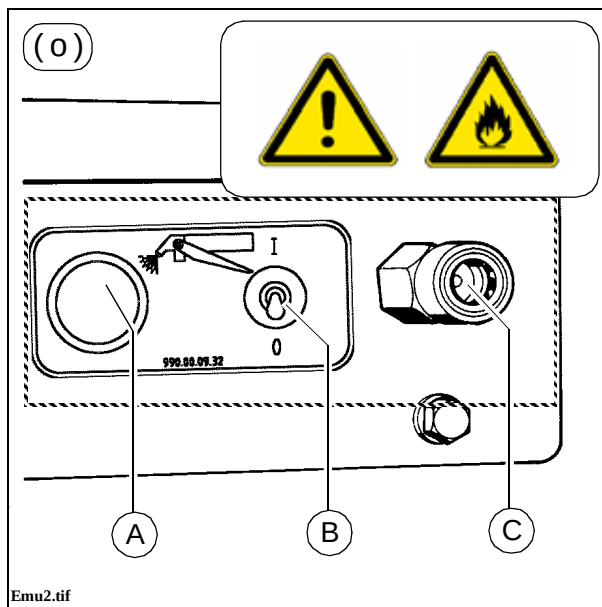
f Se la manopola di bloccaggio non è inserita correttamente, il sedile del conducente si può spostare. Pericolo di incidente durante i viaggi di trasporto!

Impianto di spruzzatura dell'agente distaccante (80) (o)

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

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

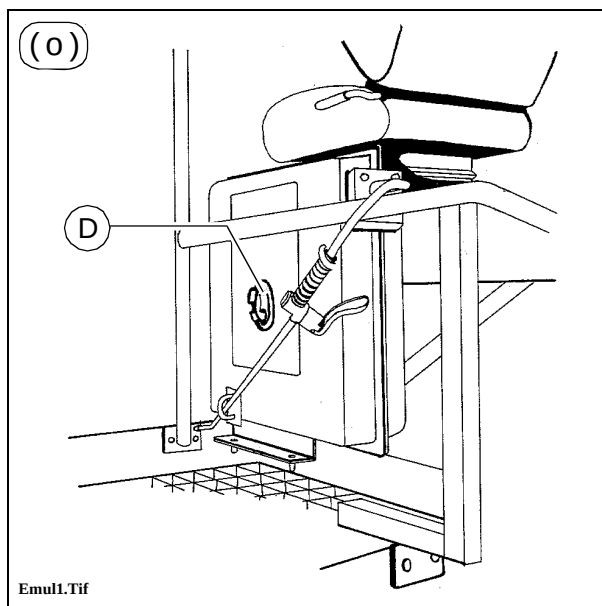
m Accendere l'impianto di spruzzatura solo quando il motore diesel è in moto: in caso contrario si scaricano le batterie. Spegnerne nuovamente dopo l'uso.



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

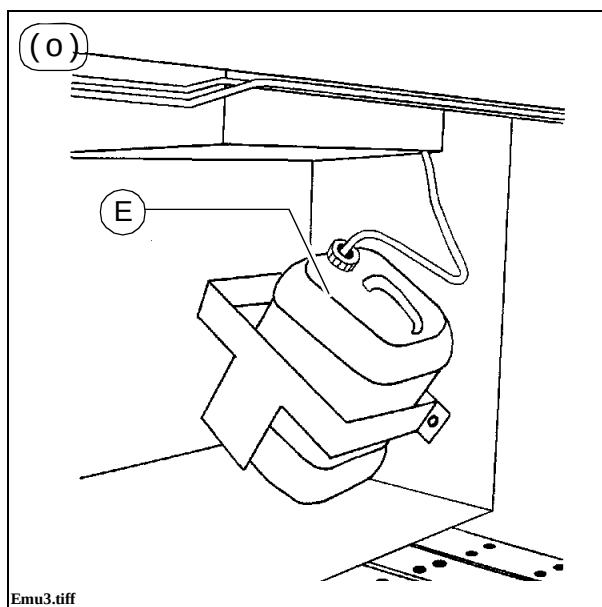
Tirare il tubo flessibile fino ad udire scatti provenienti dal dispositivo. Rilasciandolo, il tubo flessibile si blocca automaticamente in questa posizione. Tirandolo di nuovo ed allentandolo, il tubo flessibile si riavvolge automaticamente.

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



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

f Rabboccare il fusto solo a macchina ferma!



- A** 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 (5) pompa di rifornimento - serbatoio del carburante (85a)

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

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

Interruttore ON/OFF illuminazione speciale (85b)

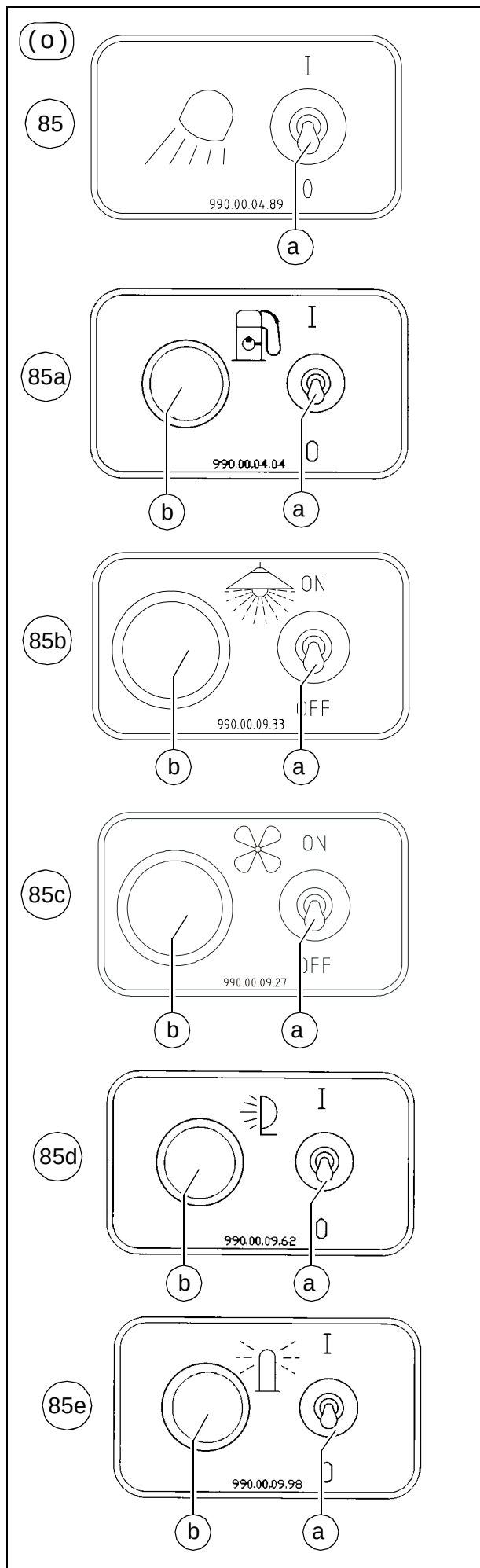
Se la macchina possiede proiettori supplementari, essi si attivano azionando l'interruttore (a). Con interruttore in posizione „ON“, la lampada spia (b) è accesa.

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

Interruttore accendere/spegnere Aspirazione dei vapori d'asfalto (85c)

Nel caso di presenza dell'impianto aspiratore opzionale di vapori d'asfalto, questo può essere messa in funzione con l'interruttore (a).

In posizione „ON“ dell'interruttore, s'illumina la segnalatrice di controllo (b).



Interruttore accendere/spegnere dei proiettori di lavoro (85d):

Per accendere usare l'interruttore (a).

Nella posizione „ON“ dell'interruttore la segnalatrice di controllo s'illumina (b).

Interruttore accendere/spegnere della luce pulsante (85d):

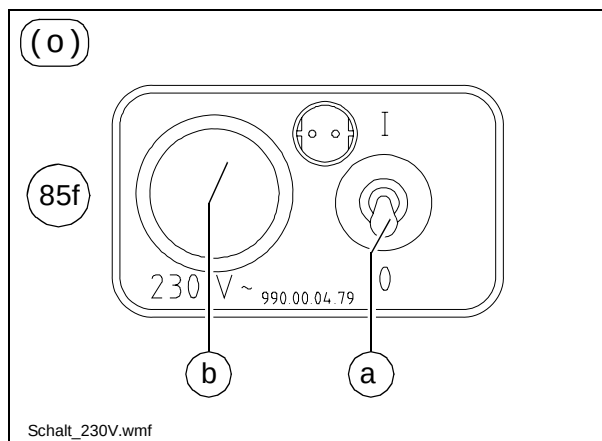
Per accendere usare l'interruttore (a).

Nella posizione „ON“ dell'interruttore la segnalatrice di controllo s'illumina (b).

A Alla presenza dell'impianto a 230V si trova una cassa ulteriore di interruttori sulla finitrice:

Accendere/spegnere interruttore del 230V connettori (85f)

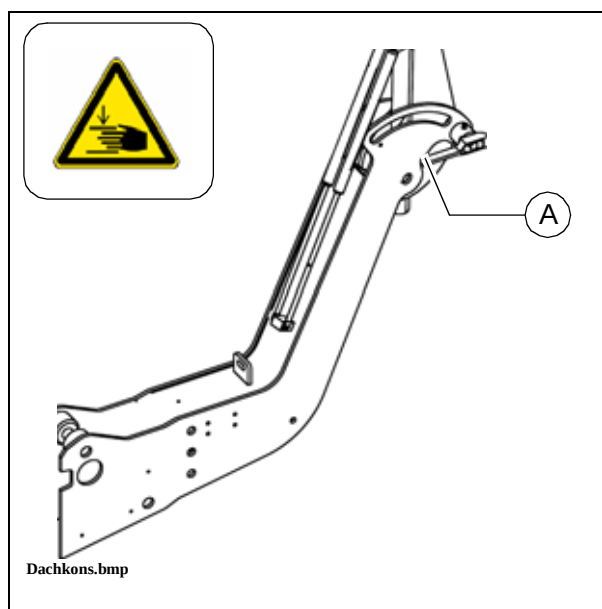
Nel caso la macchina avesse un impianto a 230V, i connettori possono essere accesi con l'interruttore (a). In posizione „I“ dell'interruttore, s'illumina la segnalatrice di controllo (b).



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 (A)
- Tirare verso avanti il telaio del tetto, prendendo in mano la staffa o il telaio.
- Riapplicare i perni di bloccaggio nel secondo foro di arresto.



Tetto apribile idraulicamente (87) (o)

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.

A 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.

f 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.

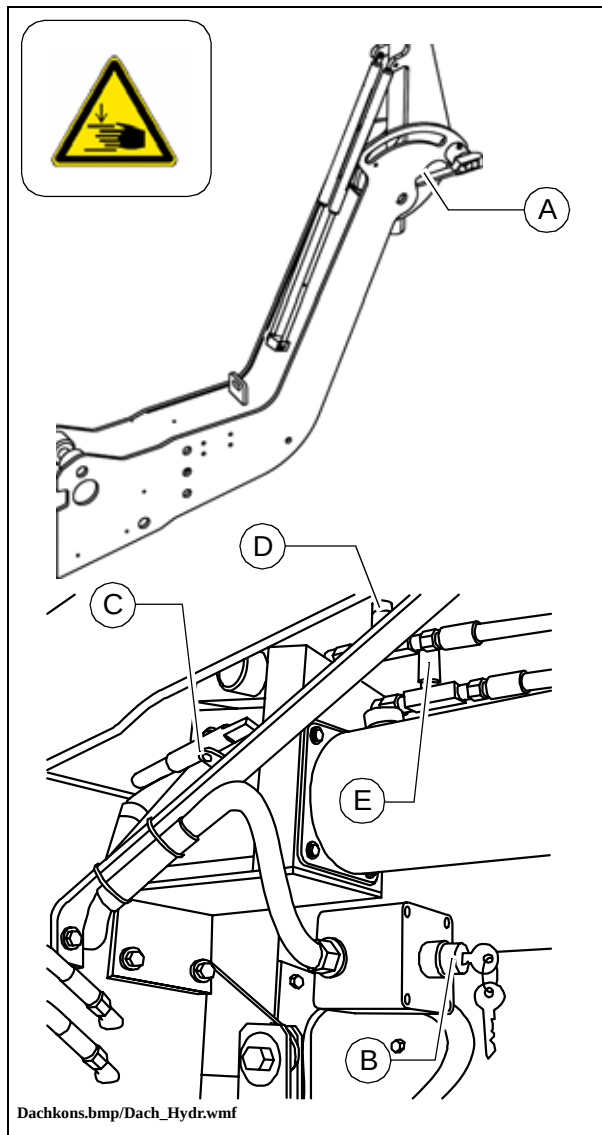
- Per risollevare il tetto ruotare a sinistra l'interruttore a chiave (B) portando il tetto fino all'altezza massima.

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:

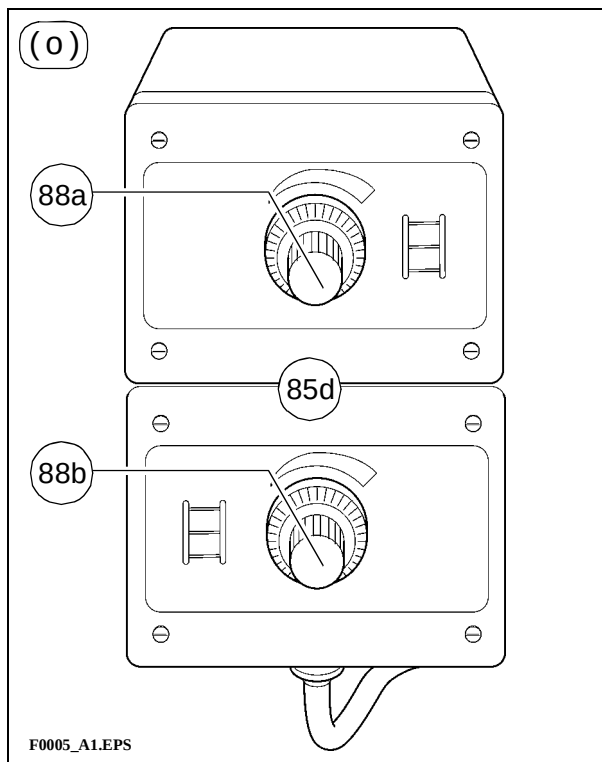
- Valvola di strozzamento (D): regolazione della velocità di sollevamento del tetto.
Rotazione della manopola in senso orario = riduzione della velocità.
Rotazione della manopola in senso antiorario = aumento della velocità.
- Valvola di strozzamento (E): regolazione della velocità di abbassamento del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



Regolazione elettrica della quantità di trasporto del listello alimentatore (o) (88)

Con questo si regola - con l'uso del interruttore a fine corsa o con esploratore ad ultrasuono- la quantità di trasporto del listello alimentatore.

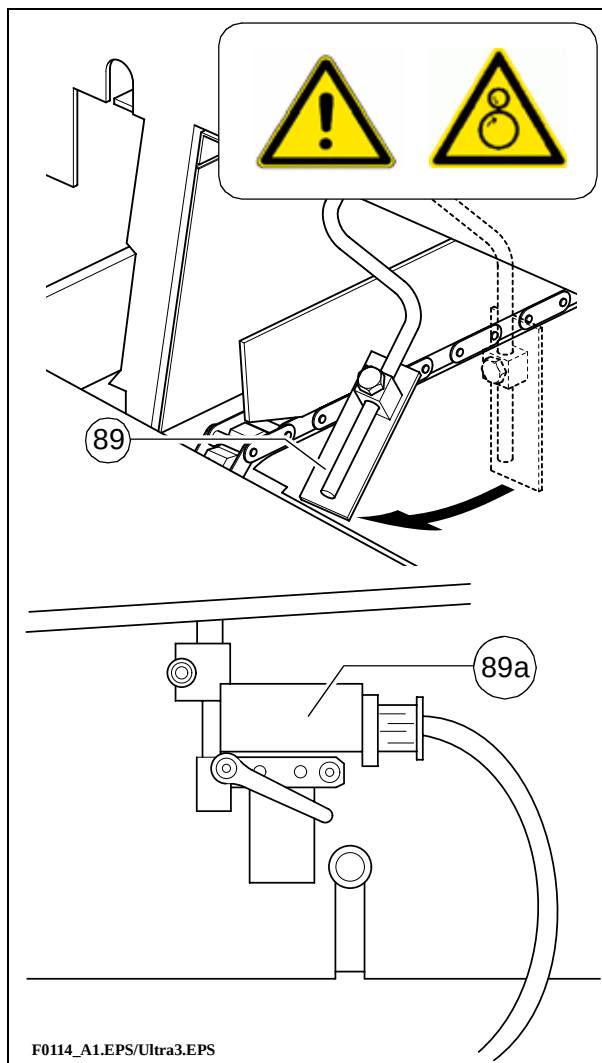
- La posizione „0“ della scala corrisponde alla quantità minima di trasporto, che si può regolare.
- Listello di alimentazione destro: (88a)
- Listello di alimentazione sinistro: (88b)



Finecorsa griglia (89):

I finecorsa meccanici della griglia (89) o gli interruttori della griglia con scansione ad ultrasuono (89a o) 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.

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

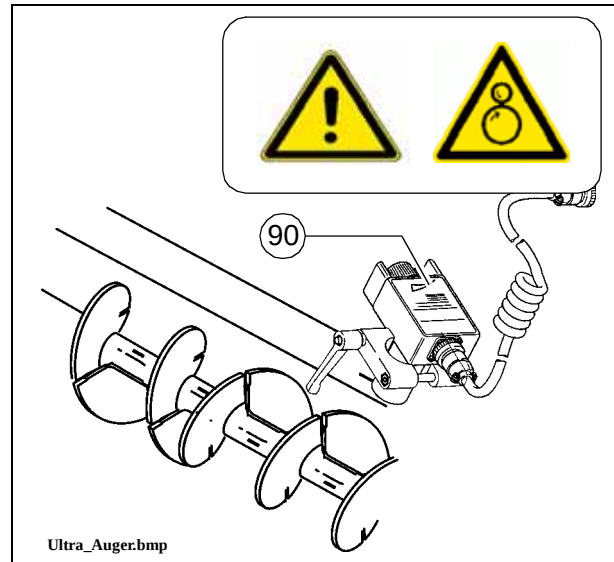


Interruttori di fine corsa ad ultrasuono della coclea (90) (a sinistra ed a destra)

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

Il sensore ad ultrasuono 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) situati sui lati del banco vibrante.



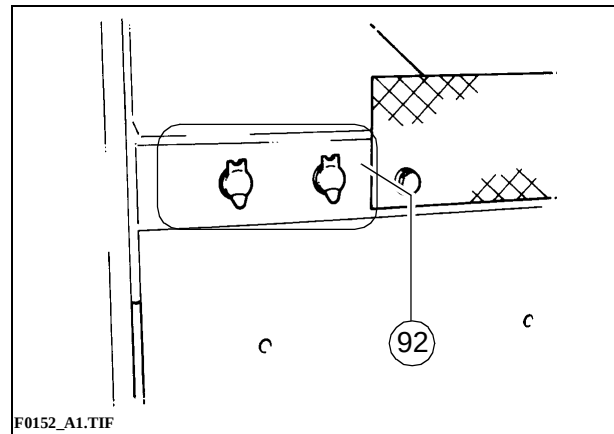
- A È opportuno eseguire la regolazione delle posizioni corrette dei finecorsa durante la distribuzione del materiale di stesa.

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.

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



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 (Capitolo „Quadro di comando“, „Comando“)
- 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".

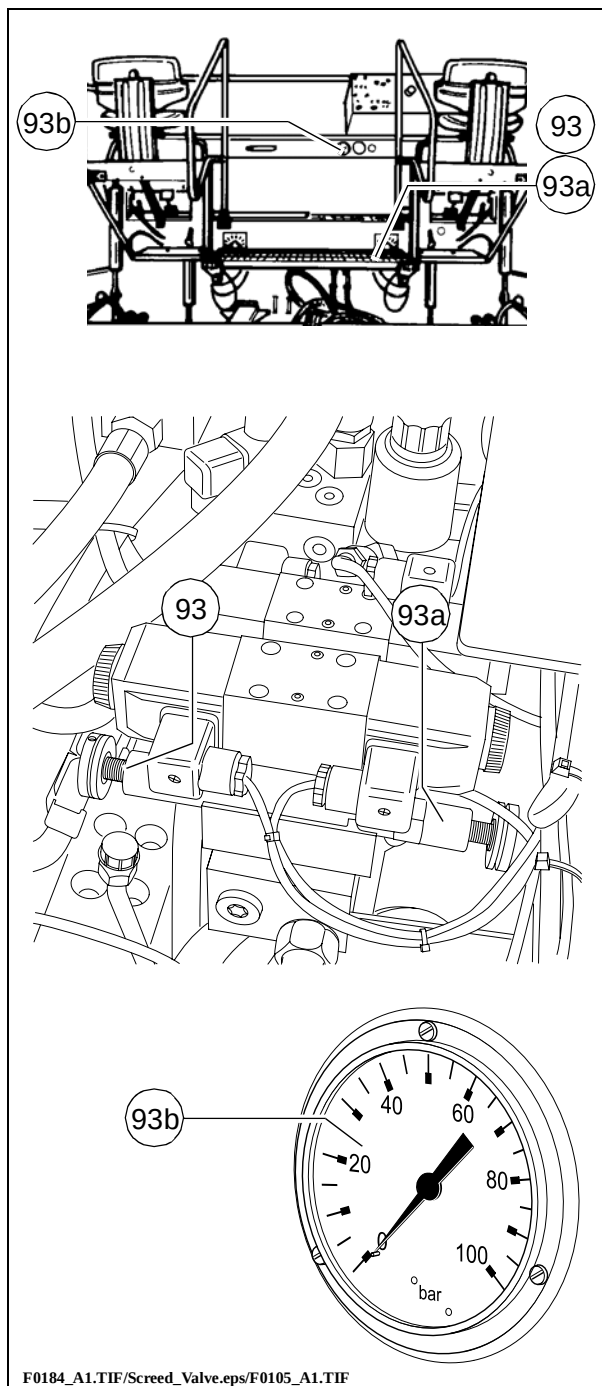
- Per l'attivazione vedi caricamento/scaricamento del banco vibrante (34).
- Per l'indicazione della pressione vedi manometro (93b).

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 è in posizione neutra (regolazione della pressione con valvola (93a));

Carico/scarico banco vibrante quando la leva di marcia è in terza posizione (regolazione della pressione con valvola (93)).



Unità centrale di lubrificazione (o) (100)

L'unità si accende in funzione automatica all'avvio del motore di trazione.

- Tempo di pompata: 12 minuti
- Durata della pausa: 2 ore

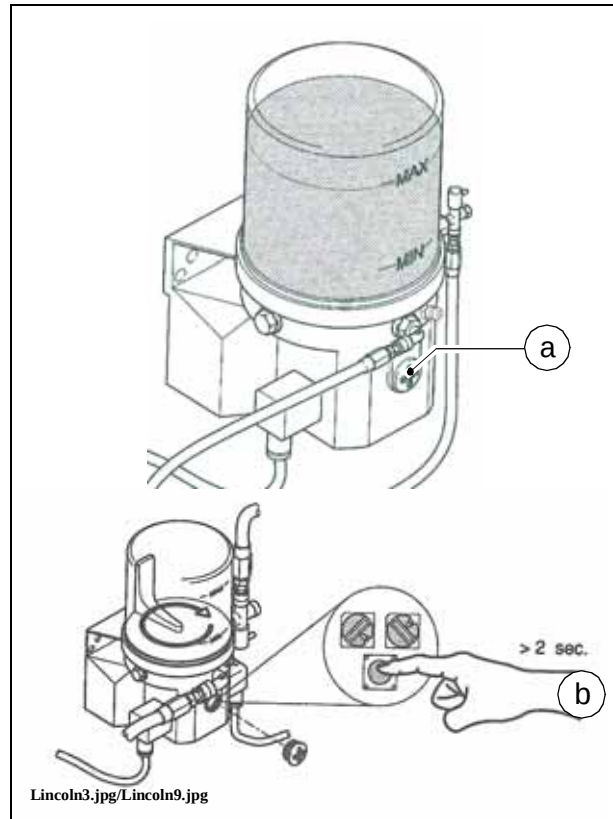
m É vietato a cambiare i periodi di pompamento e pausa messi dalla fabbrica senza aver consultato prima con la consulenza tecnica!

A É possibile che ci sia necessità di cambiare i periodi di lubrificazione e pausa durante la stesa di miscele a presa con cemento o a presa minerale.

Avvio della lubrificazione a mano (tempo di pompata):

- Togliere il coperchio di chiusura (a).
- Spingere (b) il bottone d'avvio almeno per 2 secondi.
- Rimettere coperchio di chiusura (a).

A Tenere in considerazione gli dispositivi del capitolo „Manutenzione“!



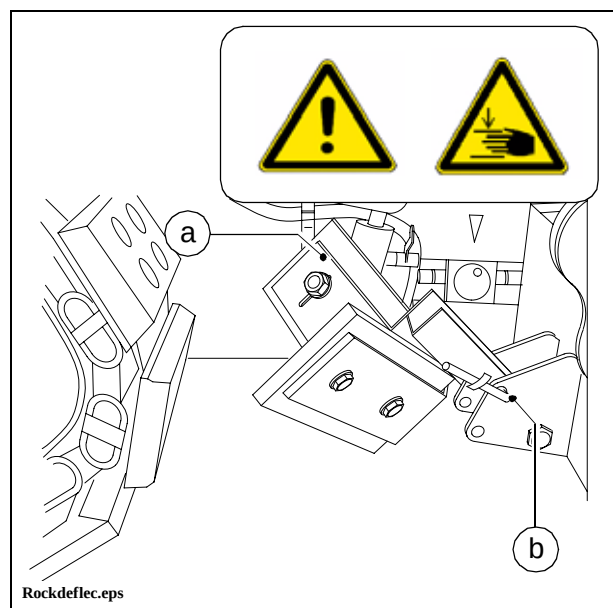
Pulitrice di corsia (o) (101)

Davanti ai sistemi d'avanzamento anteriori si trovano due (una - una) pultrici di corsia, mobile, che guidano sul lato i piccoli ostacoli.

A Le pultrici di corsia possono essere in posizione abbassata solo in funzione di stesa.

Inclinazione della pultrice di corsia:

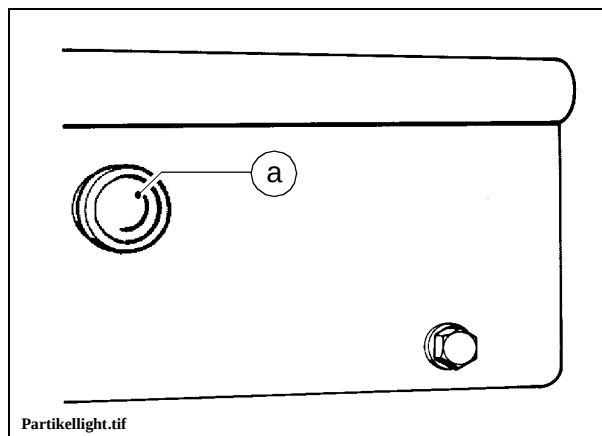
- Togliere la caviglia di sicurezza (b) ed il rubinetto.
- Mettere la pultrice di corsia (a) nella posizione desiderata, e fissarla in questa posizione con la caviglia e con il rubinetto.



Lampadina di controllo - filtro particelle (102) (o)

- A La lampadina di controllo del filtro particelle si trova sotto la parte comandatoria del quadro di comando.

Durante l'osservazione della lampadina di controllo in generale é in vigore i seguenti (a):



Colore del segnale	Stato di funzione	Causa / disposizione
giallo	Non c'è contrapressione	Se non c'è contrapressione, controllare le guarnizioni del sistema.
verde	Nell'estensione di misura	Non ci sono errori
lampeggia verde	Limite d'estensione - Contrapressione nella striscia di avviso	Aumento di giri del motore per alzare la temperatura dei gas di scarico.
rosso	Valore regolato raggiunto/ oltrepassato	Aumento di giri del motore per alzare la temperatura dei gas di scarico. In caso di necessità pulire /cambiare il filtro particelle.
lampeggia verde	Si é guastato il sensore di controllo temperatura o il sensore di pressione.	Controllare, se necessario cambiare il sensore di controllo temperatura /il sensore di pressione.

- A All'aumento breve dei giri del motore nell'estensione massima, a causa di temperatura elevata dei gas di scarico il filtro si pulisce da sé.
Se la lampadina di controllo non si accende neanche per questa disposizione, si deve pulire il filtro.

Per pulire il filtro particelle vedi il capitolo „Manutenzione“!

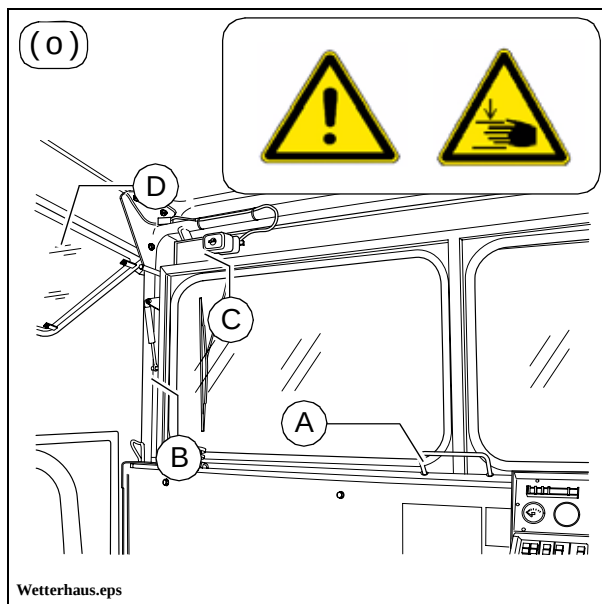
Finestrino anteriore e del lato (o) (103)

Il finestrino anteriore é ripiegabile per poter eseguire lavori di manutenzione al serbatoio.

- Tirare su il finestrino anteriore prendendo la maniglia (A), e fissarlo in posizione alta sul lato destro e sinistro con due fissatori (B).

Ulteriori funzioni:

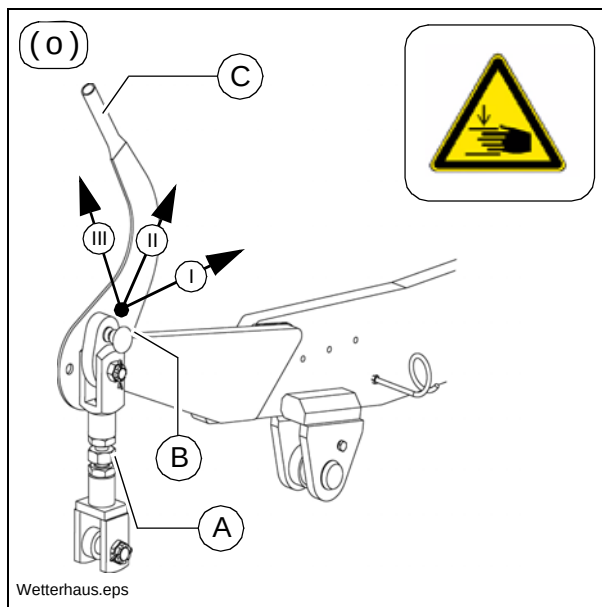
- Nel caso di necessità accendere il tergicristallo sul lato destro e sinistro (C).
- Ribaltare il finestrino laterale prendendo la staffa (D) (telaio) in mano, il sedile dell'autista deve essere spinto sul lato.



Regolazione eccentrica banco vibrante (o) (104)

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

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



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

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

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

Per questo si raccomanda di eseguire la regolazione prima di iniziare il lavoro.

D 4.1 Funzionamento

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 4 m
- corda per tracciare
- indumenti di protezione, giubbotti di segnalazione, guanti, protezioni acustiche

Prima dell'inizio dei lavori

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

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

Lista di controllo per il conducente

Controllare!	Come?
Pulsante di arresto di emergenza - sul quadro di comando - sui due telecomandi o	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 o	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 (o): - supporti bombole - Valvole sulle bombole - Valvola riduttrice della pressione - Sistemi di sicurezza contro la rottura dei tubi flessibili - Valvole di chiusura - Rubinetto principale di chiusura - Collegamenti - Spie del quadretto di commutazione	Controllare: - Stabilità - Pulizia ed ermeticità - Pressione di esercizio 1,5 bar - Funzione - Funzione - Funzione - Ermeticità - All'accensione si devono accendere tutte le spie

Controllare!	Come?
Coperture della coclea	In caso di montaggio di elementi per maggiori larghezze di lavoro è necessario allargare le passerelle e coprire il tunnel della coclea.
Coperture del banco vibrante e passerelle	In caso di montaggio di elementi per maggiori larghezze di lavoro è necessario ampliare le passerelle. Le passerelle ribaltabili devono essere ribassate. Controllare che le piastre laterali e le coperture siano stabili nelle loro sedi.
Sicura di trasporto del banco vibrante	Con 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: - Coperture per il motore - Portelloni laterali	Controllare che coperture e ali siano stabili nelle loro sedi.
Altra attrezzatura: - Cunei di fermo - Triangolo - Cassette per primo soccorso	L'attrezzatura deve trovarsi sui rispettivi supporti.

1.1 Accensione della finitrice

Prima di accendere la finitrice

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

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

m

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

- Controllo dei dispositivi di sicurezza e di protezione.

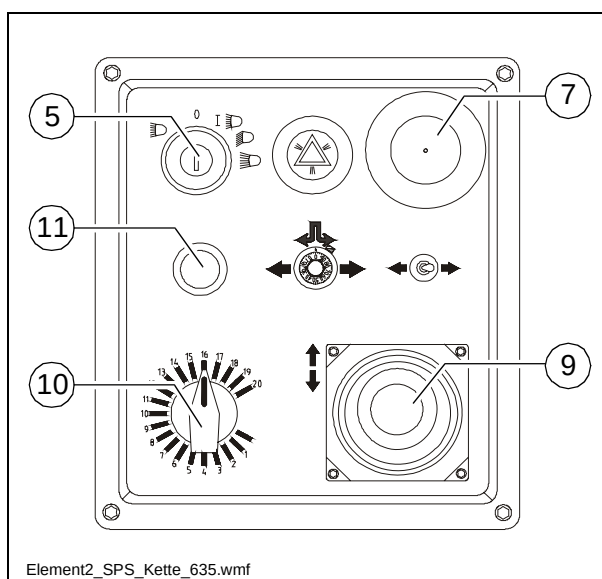
Accensione „normale“

Mettere la leva di marcia (9) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (10) sul minimo.

- Inserire la chiave di accensione (5) in posizione „0“. All'accensione tutte le luci devono essere spente per non caricare eccessivamente la batteria.

A

L'accensione non è possibile se la leva di marcia non si trova in posizione centrale o se è premuto un pulsante di arresto di emergenza (7) (o del telecomando). (sul display LC viene visualizzato “STOP”).



- Premere lo starter (11) per accendere il motore. Accendere ininterrottamente per massimo 20 secondi, quindi occorre 1 minuto di pausa!

Accensione esterna (aiuto per l'avviamento)

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

Sorgenti di corrente adatte:

- veicolo con impianto elettrico a 24 V;
- batteria supplementare a 24 V;
- apparecchio di avviamento adatto per un impianto da 24 V/90 A.

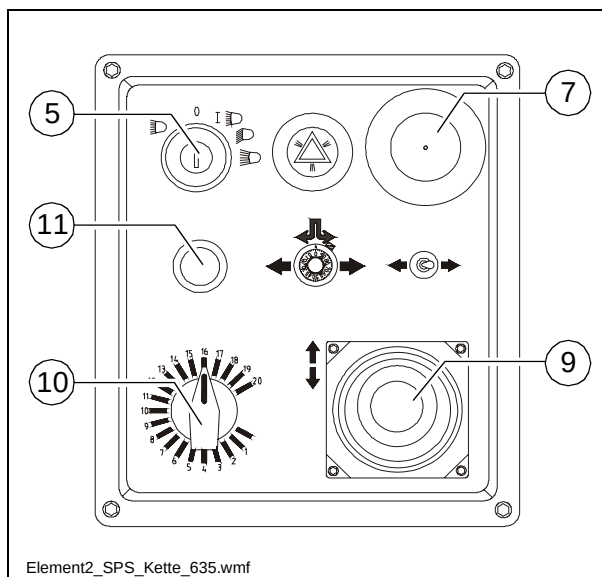
- m I normali apparecchi di ricarica o di ricarica rapida non sono idonei quali sorgenti esterne di corrente.

Per accendere il motore con un aiuto esterno:

- Inserire l'accensione, leva di marcia (9) in posizione centrale.
- Collegare una sorgente di corrente con cavi adatti.

- m Attenzione alla polarità corretta! Il cavo negativo va collegato sempre per ultimo e scollegato sempre per primo!

- A L'accensione non è possibile se la leva di marcia non si trova in posizione centrale o se è premuto un pulsante di arresto di emergenza (7) (o del telecomando). (sul display LC viene visualizzato "STOP").



- Premere lo starter (11) per accendere il motore. Accendere ininterrottamente per massimo 20 secondi, quindi occorre 1 minuto di pausa!

A motore acceso:

- Staccare la sorgente di corrente.

Dopo l'accensione

Per aumentare il numero di giri del motore:

- Mettere la leva di marcia (9) sul livello 1 (leggermente spostata dalla posizione centrale).
- Aumentare il numero di giri del motore premendo il tasto (21) del quadro di comando. Il numero di giri del motore viene aumentato fino al valore preimpostato.

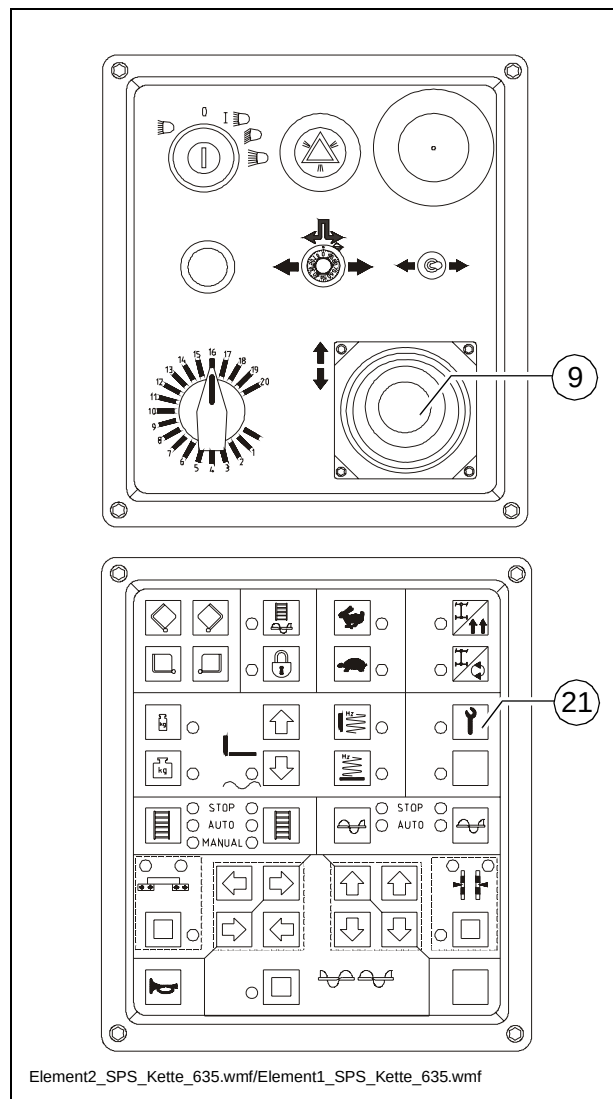
m

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

Controllare le spie

Vanno assolutamente controllate le seguenti spie:

Per altre possibili anomalie vedi il Manuale del motore.

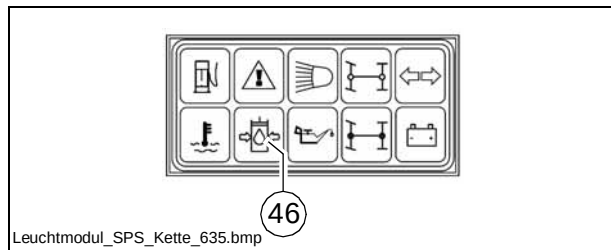


Spia di controllo pressione olio della trazione (46)

- Si deve spegnere poco dopo l'accensione.

m

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



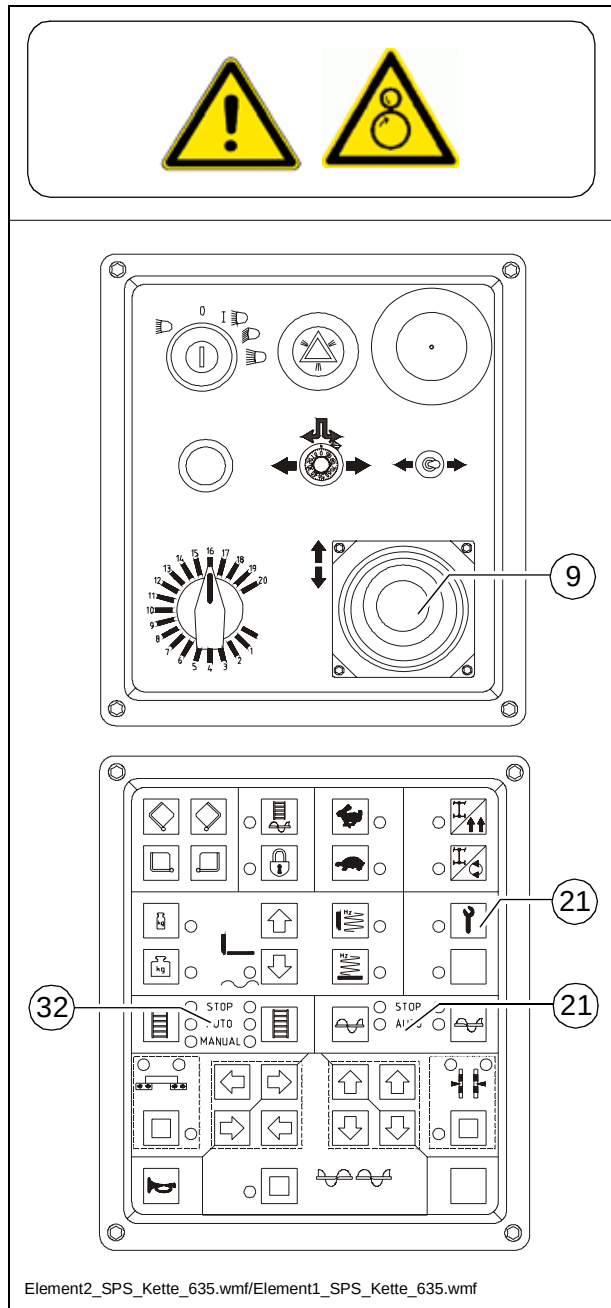
Ad olio idraulico freddo:

- Collocare l'interruttore della griglia (32) su „manuale“ e l'interruttore della coclea (24) su „auto“.
- Il telecomando deve essere collegato e queste funzioni devono essere impostate su „auto“.
- Portare la leva di marcia (9) in posizione 1.
- Premere l'interruttore (21) per aumentare il numero di giri del motore. La griglia e la coclea iniziano ad operare.
- Far riscaldare il sistema idraulico fino allo spegnimento della lampada.

A

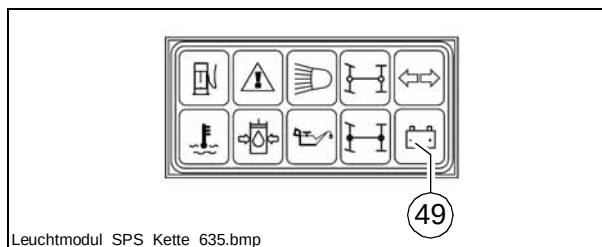
La spia si spegne quando la pressione diminuisce oltre 2,8 bar = 40 psi.

Per ulteriori possibili anomalie vedi il paragrafo “Anomalie”.



Controllo dello stato di carica della batteria (49)

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



m

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

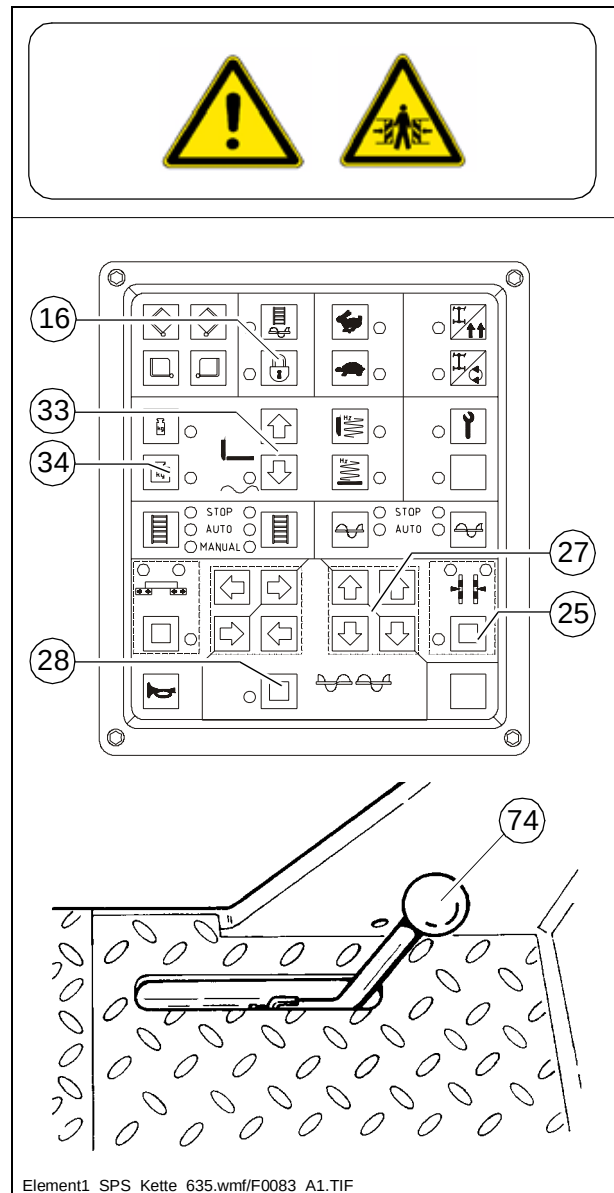
Se la lampada resta accesa, spegnere il motore e ricercare il guasto.

Per ulteriori possibili anomalie vedi il paragrafo “Anomalie”.

1.2 Comando durante il trasporto

Sollevare il banco vibrante ed assicurarlo

- L'interruttore (16) deve essere disinserito (LED spento)
- Disinserire l'interruttore (34) e sollevare il banco vibrante mediante l'interruttore (33).
- Estrarre completamente il cilindro livellatore mediante gli interruttori (25) e (27).
Il telecomando deve essere collegato e questa funzione devono essere impostate su "manuale".
- Sollevare il portacoclea mediante gli interruttori (28) e (27).
- Applicare il sistema di sicurezza per il trasporto (74).



Marcia ed arresto della finitrice

- Collocare l'interruttore rapido/lento (17) su "Lepre".
- Ruotare il selettore (10) su 10.
- Per iniziare la marcia spingere con cautela la leva di marcia (9) in avanti o all'indietro a seconda della direzione di marcia.

f In situazioni di pericolo premere il pulsante di arresto di emergenza (7)!

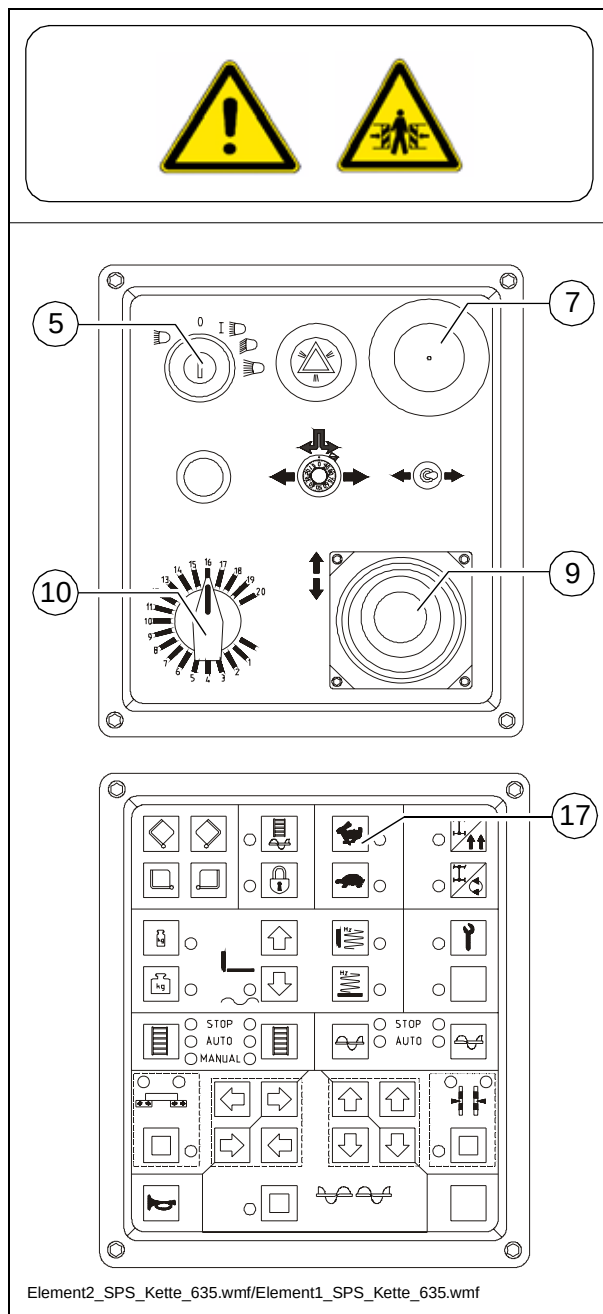
- Per arrestare la finitrice portare la leva di marcia (9) in posizione centrale.

Spegnere ed assicurare la finitrice

- Ruotare la chiave di accensione (5) su "0" ed estrarla per spegnere il motore.

m Se la finitrice resta a lungo con accensione inserita, la batteria può scaricarsi.

- Abbassare il banco vibrante.



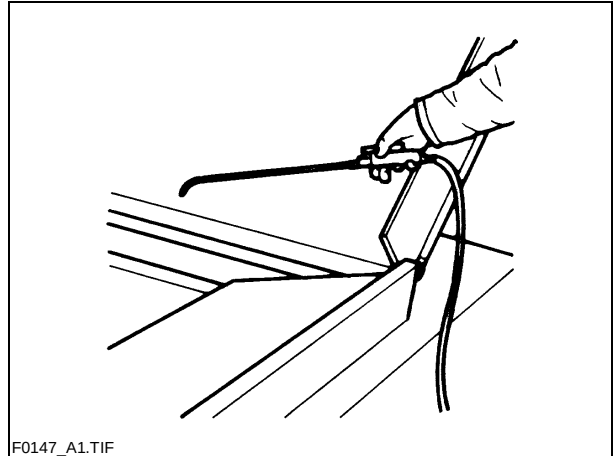
1.3 Preparazione alla stesa

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.).

m

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



F0147_A1.TIF

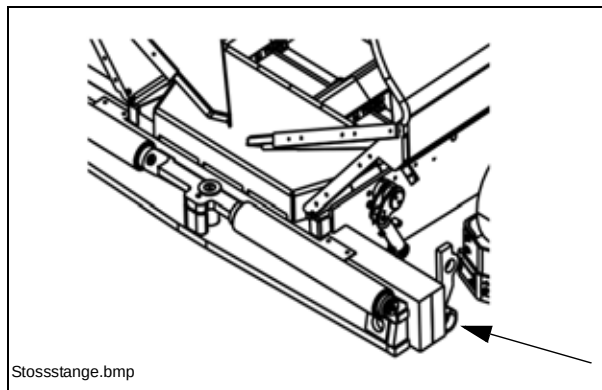
riscaldamento del banco vibrante

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

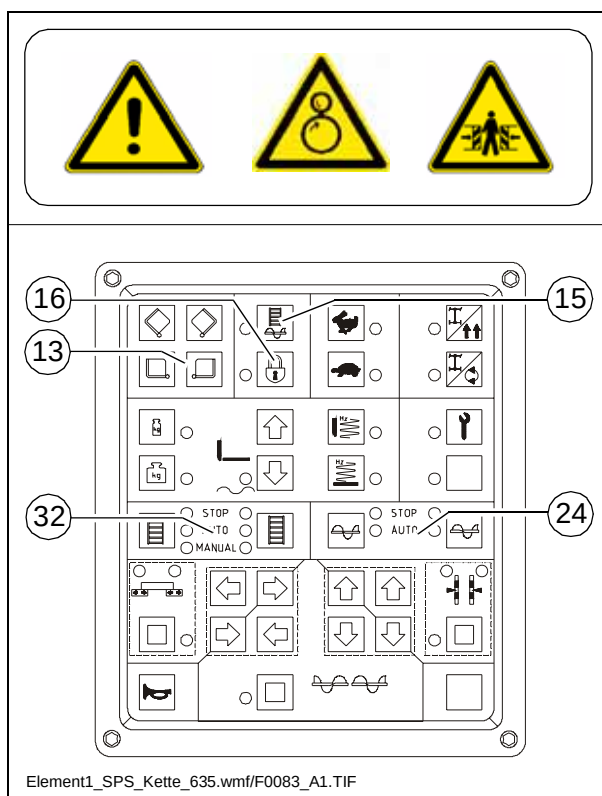
Per una stesa rettilinea deve essere presente un sistema per la demarcazione della direzione (spigoli della carreggiata, segni tracciati col gesso ecc.).

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

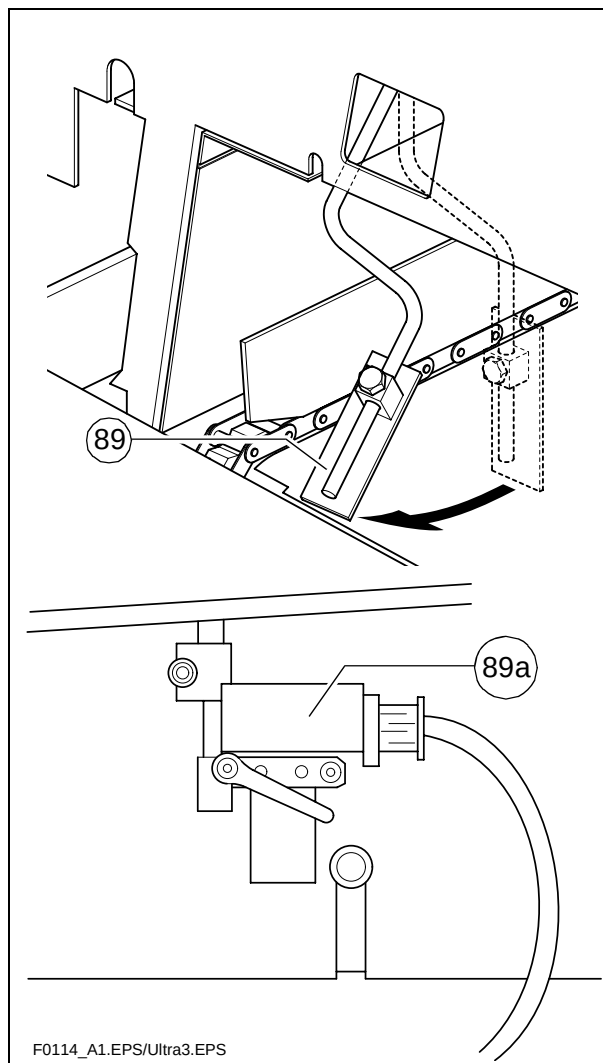


Preso/trasporto del materiale di stesa

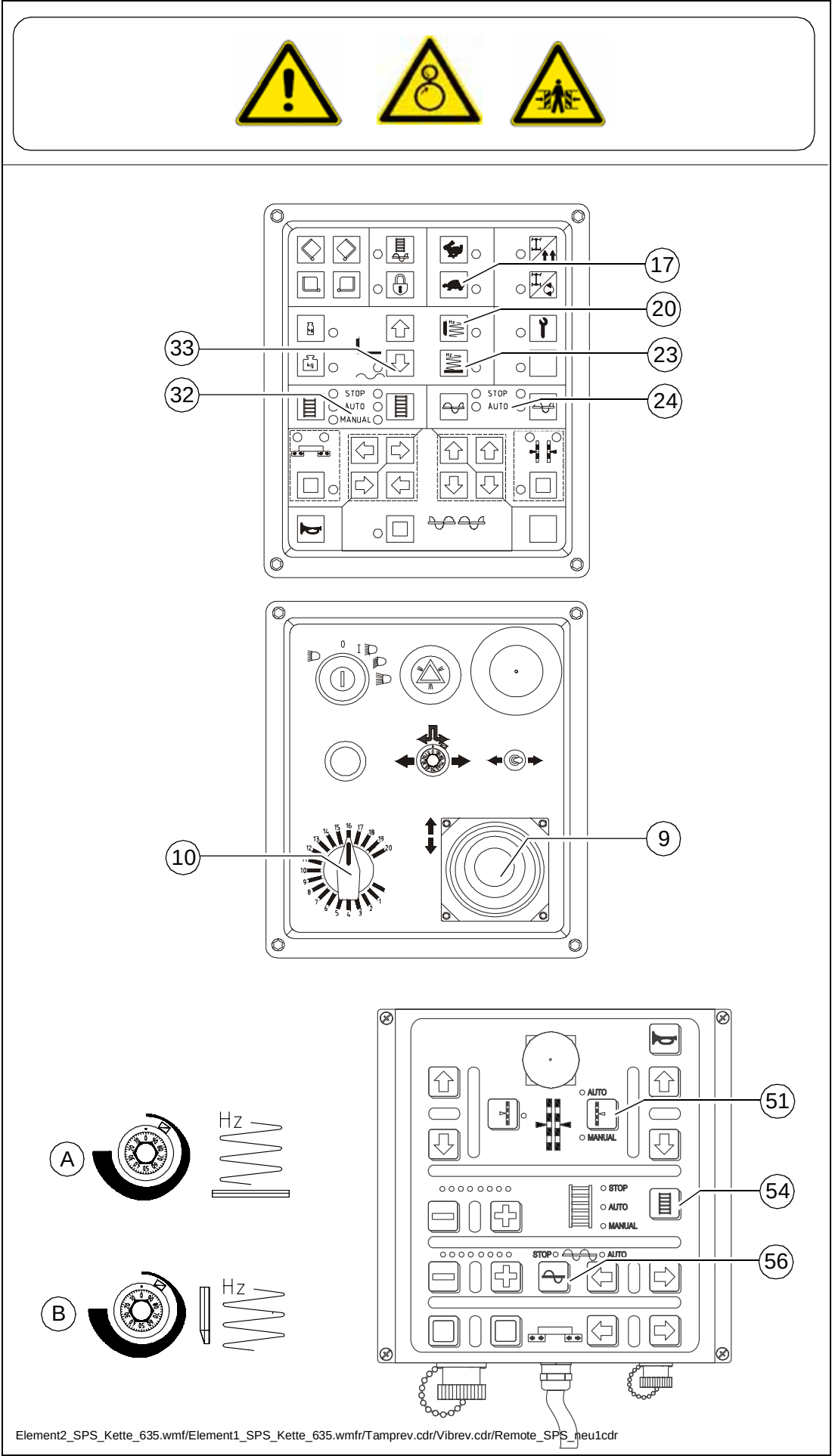
- L'interruttore (16) deve essere disinserito.
- Aprire la tramoggia con l'interruttore (13).
- Dirigere il conducente dell'autocarro per ribaltare il materiale di stesa.
- Collocare l'interruttore della coclea (24) e l'interruttore della griglia (32) su "auto".
- Premere l'interruttore (15) per riempire la macchina con il materiale di stesa.



- Regolare i nastri trasportatori della griglia.
I finecorsa della griglia (89) e (89a o) devono intervenire spegnendo quando il materiale è trasportato all'incirca fino a sotto la trave portacoclea.
- Controllare il trasporto del materiale.
In caso di trasporto non soddisfacente, intervenire manualmente fino a portare una quantità sufficiente di materiale davanti al banco vibrante.



1.4 Avviamento per la stesa



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

Pos.	Interruttore	Posizione
17	Marcia di trasporto/lavoro	Marcia di lavoro tartaruga
10	Selettore trazione	Graduazione 6 - 7
33	Banco pronto in posizione flottante	LED ON
23	Sistema di vibrazione	LED ON
20 o	Mazzaranga	LED ON
24/56	Coclea sinistra/destra	auto
32/54	Griglia a sinistra/destra	auto
51	Livellamento	auto
A	Regolazione numero di giri sistema di vibrazione	circa graduazione 40-60
B	Regolazione numero di giri mazza-ranga	circa graduazione 40-60

- Spingere la leva di marcia (9) completamente in avanti e mettere in marcia.
- Osservare la distribuzione del materiale ed eventualmente riregolare i finecorsa.
- La regolazione degli elementi di costipazione (mazzaranga e/o sistema di vibrazione) va eseguita in funzione delle esigenze di costipazione.
- Lo spessore di stesa va controllato dopo i primi 5–6 metri dal caposquadra ed eventualmente va corretto.

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

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

A La regolazione di base è valida per asfalto.

1.5 Controlli durante la stesa

Durante la stesa, tenere sempre sotto controllo quanto segue:

Funzionamento della finitrice

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

A 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.

A Nel caso la qualità di stesa fosse insoddisfacente, vedi paragrafo “Anomalie e problemi durante la stesa”.

1.6 Stesa con arresto del banco vibrante e carico/scarico del banco vibrante

Generalità

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

- Arresto del banco vibrante con precarico a finitrice ferma;
- carico o scarico del banco vibrante a finitrice in marcia.

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

Carico/scarico banco vibrante

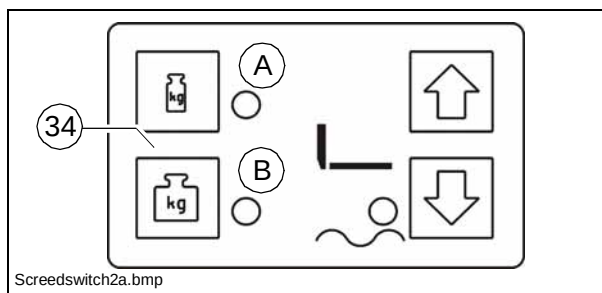
Con questa funzione il banco vibrante viene caricato o scaricato oltre il suo peso proprio.

L'interruttore (34) possiede le seguenti posizioni:

A: scarico (banco vibrante 'più leggero')

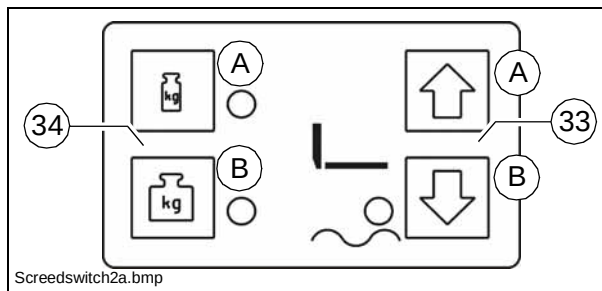
B: carico (banco vibrante 'più pesante')

Le posizioni „Carico e scarico del banco vibrante“ dell'interruttore sono attive solo se la finitrice marcia. A finitrice ferma si commuta automaticamente su „Arresto del banco vibrante“.



Arresto del banco vibrante con precarico

Con „Arresto del banco vibrante“, il banco vibrante viene bloccato dalla pressione di scarico e dalla contropressione del materiale per impedire l'abbassamento del banco vibrante durante le soste intermedie.



- Arresto automatico del banco vibrante quando la leva di marcia si trova in posizione centrale.
- Per sollevare il banco vibrante premere l'interruttore (33A).
- Per abbassare il banco vibrante:
 - Funzione di sosta: tenere premuto il tasto (33B) per oltre 1,5 secondi. Finché il tasto viene tenuto premuto, il banco vibrante si abbassa. Rilasciandolo, il banco vibrante viene fermato.
 - Funzione del tasto: premere brevemente il tasto (33B) - il banco vibrante si abbassa. Ripremere brevemente il tasto - il banco vibrante viene fermato.

m Per lavori di trasporto e di manutenzione occorre applicare il sistema meccanico di sicurezza per il trasporto del banco vibrante.

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

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

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

A Nella combinazione di „Arresto del banco vibrante“ e „Sistema di scarico del banco vibrante“ occorre fare attenzione al fatto che la differenza di pressione tra le due funzioni non abbia un valore maggiore di 10–15 bar.

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

Regolazione della pressione (o)

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

- Accensione del motore Diesel,(10) ruotare all'indietro il regolatore di avanzamento su zero (misura precauzionale contro l'avanzamento indesiderato).
- Portare l'interruttore (33) su "Posizione flottante".

Per arresto banco vibrante (con pre-carico)

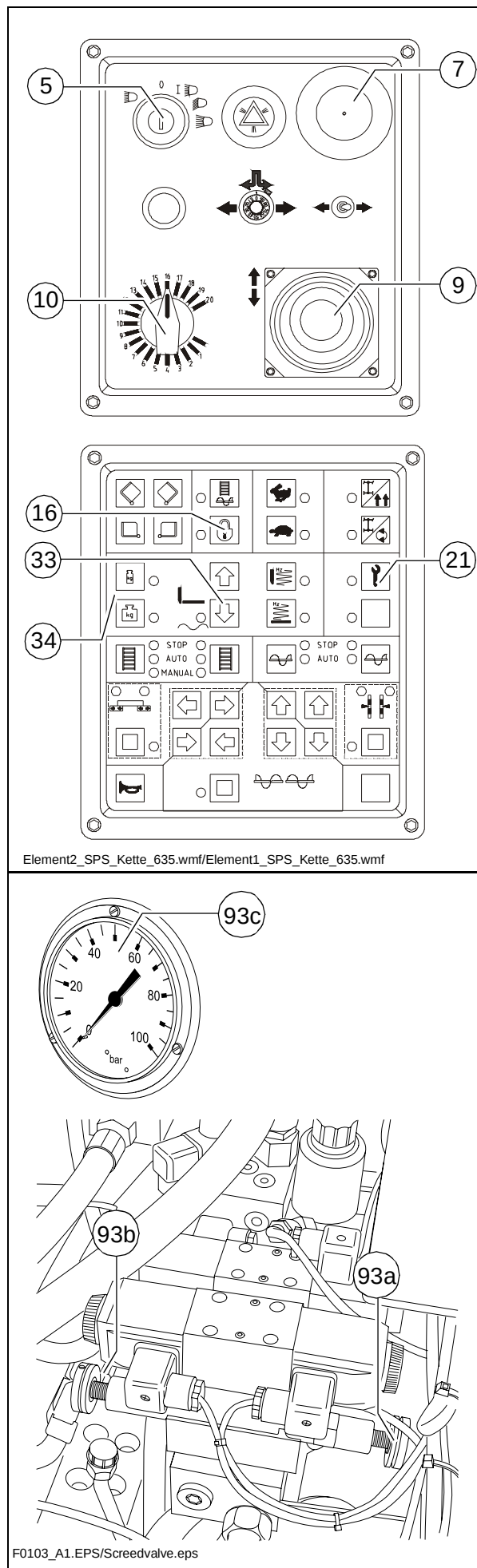
- Mettere la leva di marcia (9) in posizione centrale.
- Mettere l'interruttore (16) in posizione (LED OFF), e l'interruttore (21) in posizione (LED OFF).
- Regolare la pressione con la valvola di regolazione (93a) (sotto il pannello di fondo del posto di manovra) leggendo il valore sul manometro (93c). (regolazione di base 20 bar)

Impostazione della pressione per caricamento/scaricamento del banco vibrante

- Mettere la leva di marcia (9) in posizione centrale.
- Mettere l'interruttore (16) in posizione (LED OFF), e l'interruttore (21) in posizione (LED ON).
- Portare l'interruttore (34) in posizione (LED ON) (scaricamento 93a) o (caricamento 93b).
- Regolare la pressione con la valvola di regolazione (93b) (sotto il pannello di fondo del posto di manovra) leggendo il valore sul manometro (93c).

A 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).

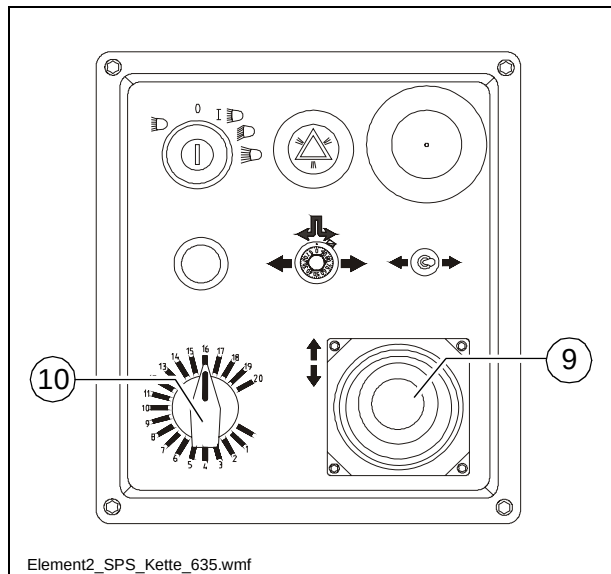
A La pressione può essere regolata e corretta anche durante la stesa.(max. (max. 50 bar)



1.7 Interruzione e termine della stesa

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

- Stimare la presumibile durata.
- Se si suppone che il materiali si raffredda al di sotto della temperatura minima di stesa, vuotare la finitrice e formare un bordo di raccordo come per la fine del rivestimento.
- Mettere la leva di marcia (9) in posizione centrale.



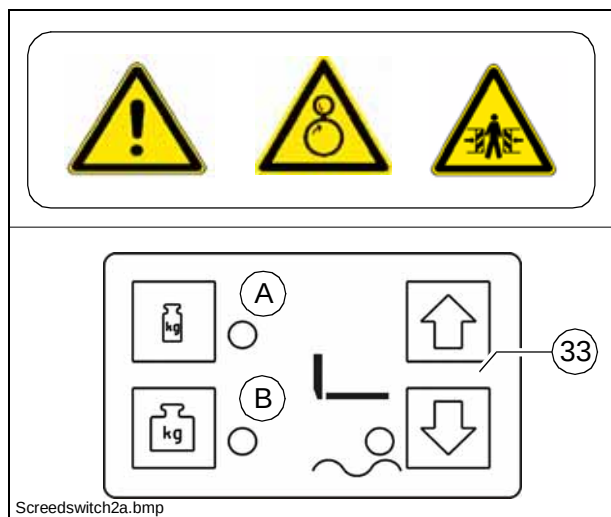
In caso di lunghe interruzioni
(ad esempio pausa di mezzogiorno)

- Mettere la leva di marcia (9) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (10) sul minimo.
- Disinserire l'accensione.
- Spegnerne il riscaldamento del banco vibrante.
- Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas, chiudere le valvole delle bombole.

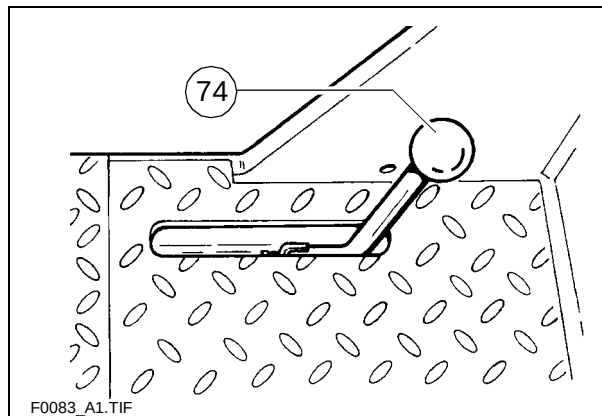
A Prima di riprendere le operazioni di stesa occorre riscaldare il banco vibrante di nuovo alla necessaria temperatura di stesa.

Al termine del lavoro

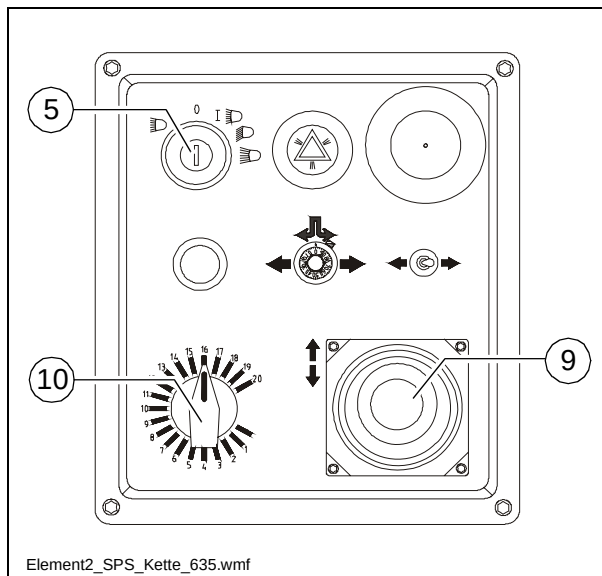
- Vuotare la finitrice e fermarla.
- Sollevare il banco vibrante con l'interruttore (33).
- Retrarre il banco vibrante fino alla larghezza di base e sollevare la coclea. Eventualmente estrarre completamente il cilindro livellatore.



- Applicare il sistema meccanico di sicurezza per il trasporto del banco vibrante (74).
- A mazzaranghe funzionanti lentamente far cadere i residui di materiale penetrati all'interno.

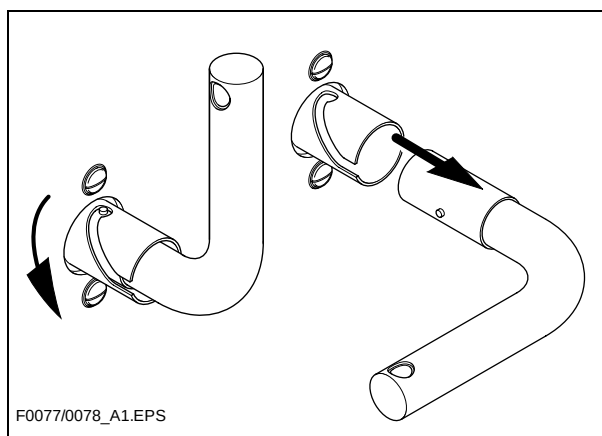


- Mettere la leva di marcia (9) in posizione centrale ed il regolatore del numero di giri (10) sul minimo.
- Disinserire l'accensione (5).
- Spegnerne il riscaldamento del banco vibrante.
- Con banco vibrante funzionante opzionalmente con impianto a gas, chiudere i rubinetti principali e le valvole delle bombole.
- Smontare gli apparecchi di livellamento e riporli nelle apposite casse; chiudere il coperchio.
- Smontare o assicurare tutte le parti sporgenti qualora la finitrice deve essere trasportata con un autocarro a pianale ribassato transitante su strade pubbliche aperte al traffico.

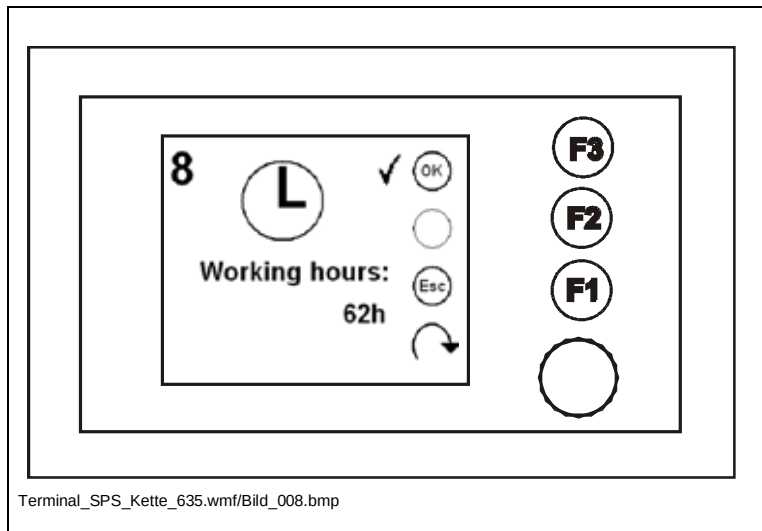


m Tirare l'interruttore generale solo 15 secondi dopo lo spegnimento dell'accensione.

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



- Leggere il contaore di esercizio e controllare se occorre eseguire lavori di manutenzione (vedi il capitolo F).
- Coprire e chiudere a chiave il quadro di comando.
- Togliere i residui di materiale dal banco vibrante e dalla finitrice e spruzzare agente distaccante su tutte le superfici.



2 Anomalie

2.1 Problemi di stesa

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

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

2.2 Anomalie alla finitrice o al banco vibrante

Anomalia	Causa	Rimedio
Sul motore diesel	Altro	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

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

Anomalia	Causa	Rimedio
L'avanzamento non reagisce	Fusibile della trazione guasto	Sostituire (portafusibili sul quadro di comando)
	Alimentazione di corrente interrotta	Controllare potenziometro, cavo, spina; eventualmente provvedere alla sostituzione
	Controllo trazione (a seconda del tipo) guasto	Sostituire
	Unità di regolazione elettro-idraulica della pompa guasta	Sostituire l'unità di regolazione
	Pressione di alimentazione insufficiente	Controllare, eventualmente regolare
		Controllare il filtro di aspirazione; eventualmente sostituire la pompa di alimentazione e il filtro
	Albero delle pompe idrauliche o dei motori in avaria	Sostituire la pompa o il motore
Numero di giri 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

3 Dispositivo di emergenza/sterzo, sistema di trazione

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.

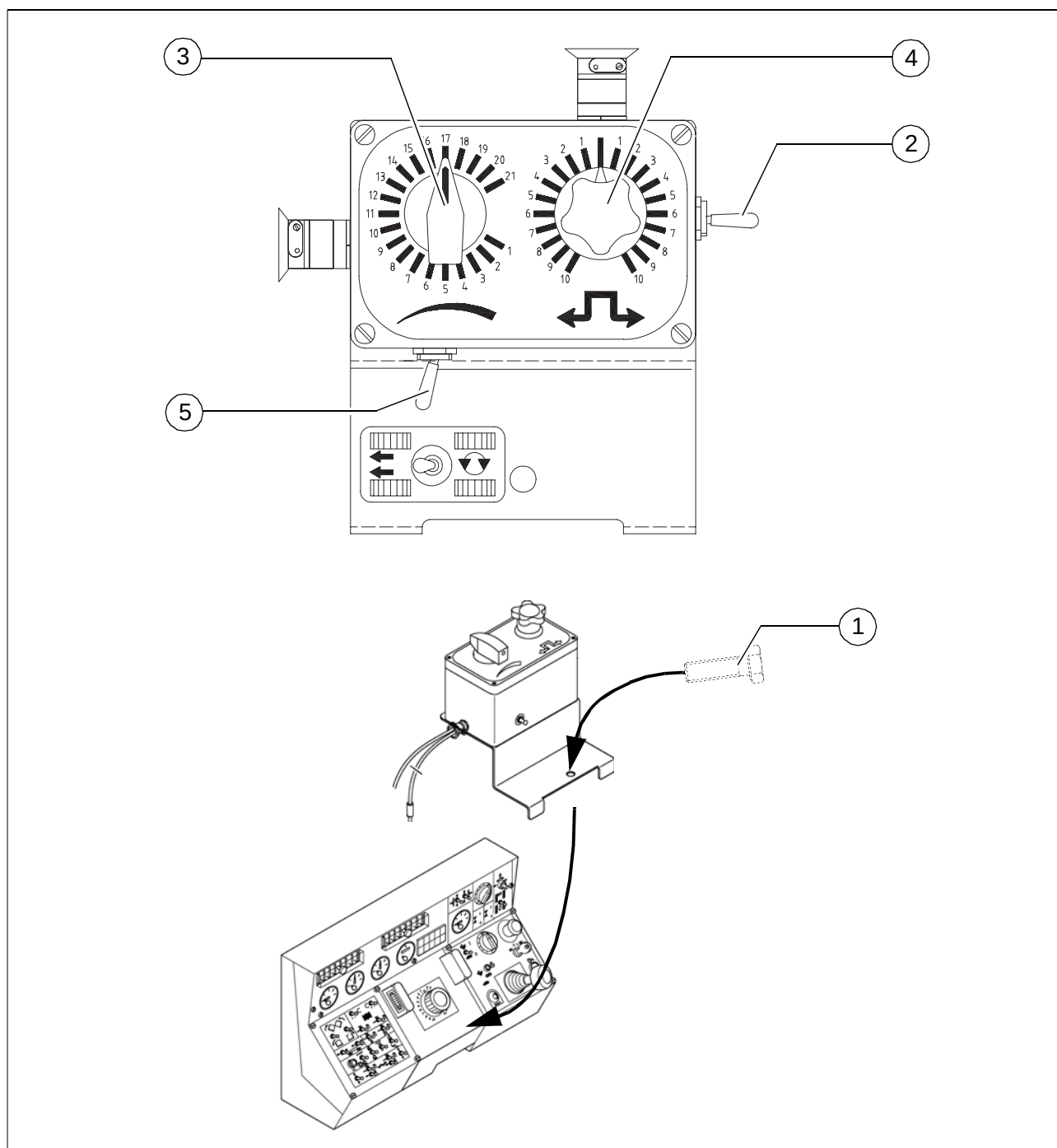
Per montare il dispositivo di emergenza, tutti i connettori delle servovalvole delle pompe del sistema di trazione vengono sostituite con i connettori del dispositivo di emergenza (per svitare i connettori è necessario un cacciavite corto).

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

La tensione di alimentazione viene fornita da una delle prese a 24 V.

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

Il collegamento dei connettori a spina avviene conformemente allo schema a pagina seguente.



Nell'unità di controllo si trovano le seguenti funzioni:

Pos.	Designazione
1	Viti di fissaggio della piastra di sostegno
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.

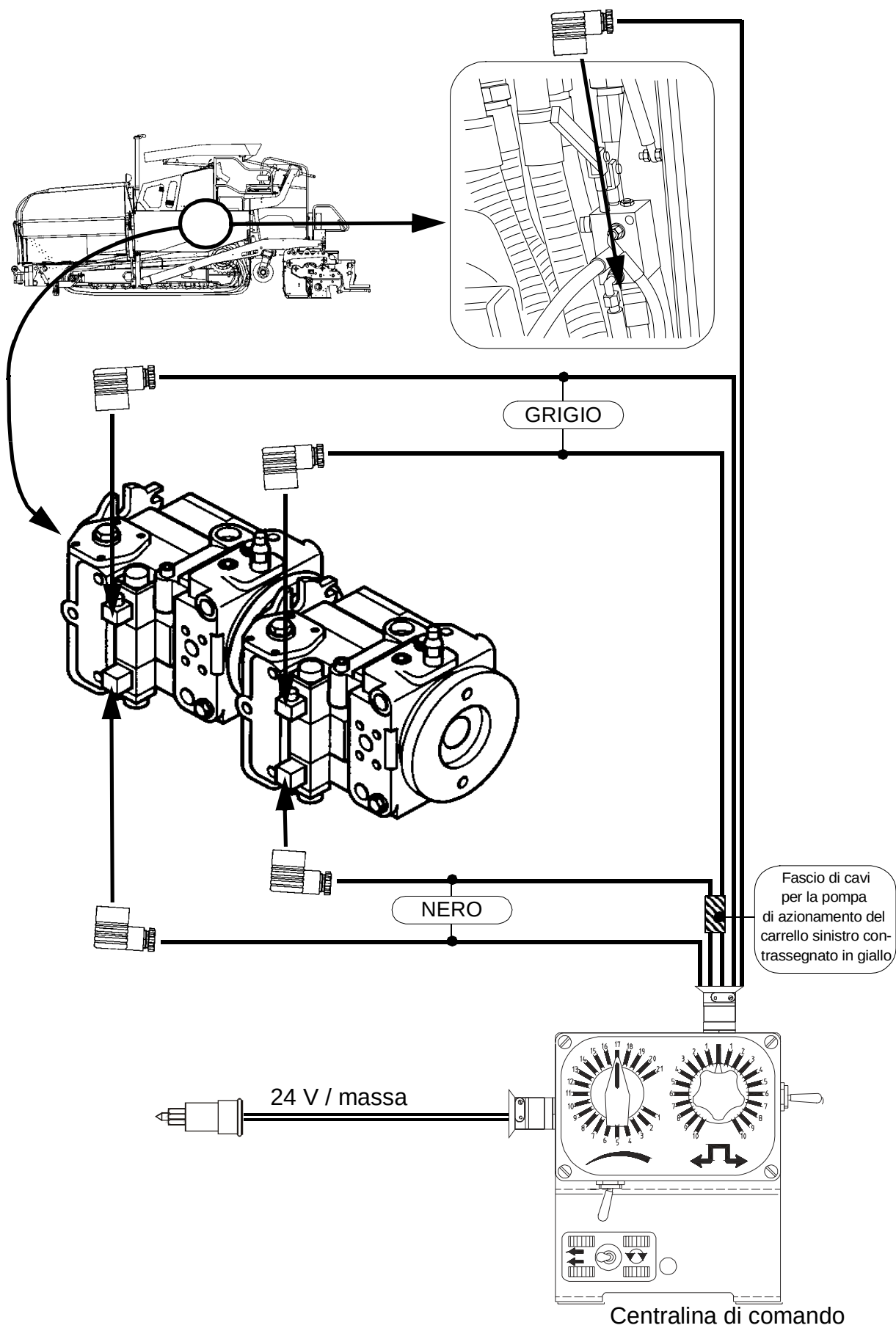
Avviamento per la stesa

- 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

f 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 01 Montaggio e preparazione

1 Speciali avvertenze di sicurezza

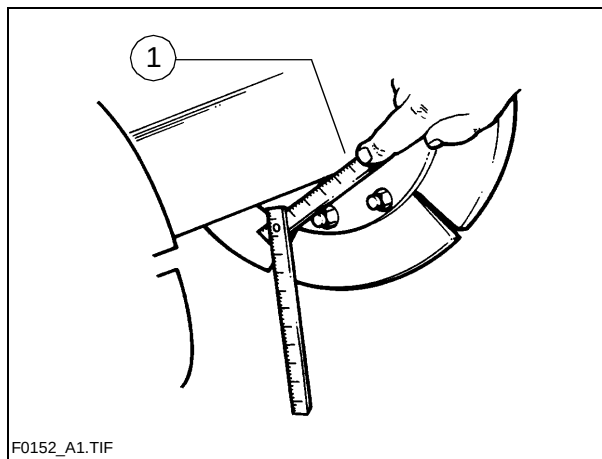
- f** La messa in moto accidentale di motore, trazione, griglia, coclea, banco vibrante o dei sistemi di sollevamento può costituire un pericolo per le persone.
Se non descritto altrimenti, eseguire i lavori solo a motore fermo!
- Assicurare la finitrice contro la messa in moto accidentale:
portare la 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.
- f** 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 (o 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



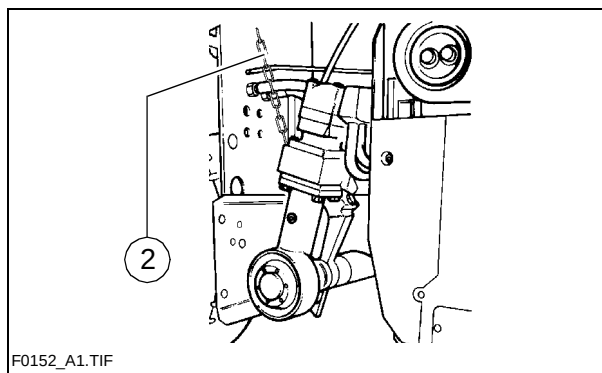
F0152_A1.TIF

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

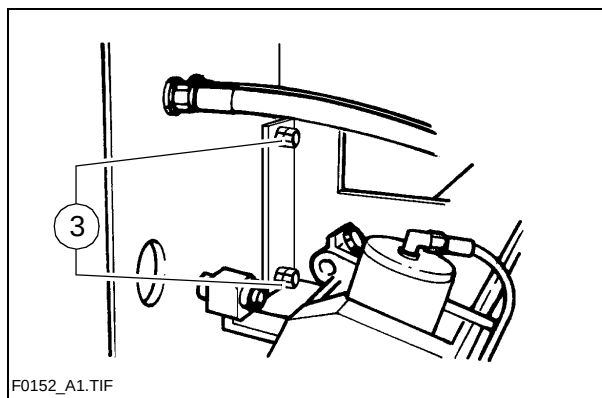
- Coclea troppo alta:
Materiale in eccesso davanti al banco vibrante, tracimazione del materiale. In caso di larghezze di lavoro molto ampie, tendenza alla segregazione e a problemi di trazione.
- Coclea troppo bassa:
Livello troppo basso del materiale che viene precompresso dalla coclea. Le irregolarità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

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.



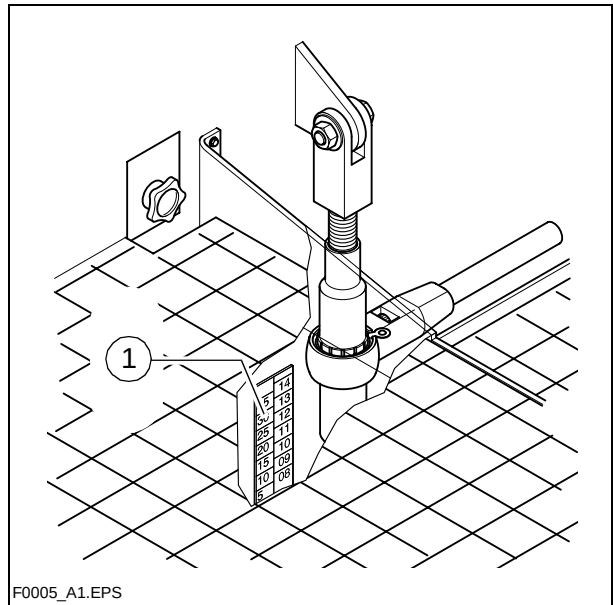
F0152_A1.TIF



F0152_A1.TIF

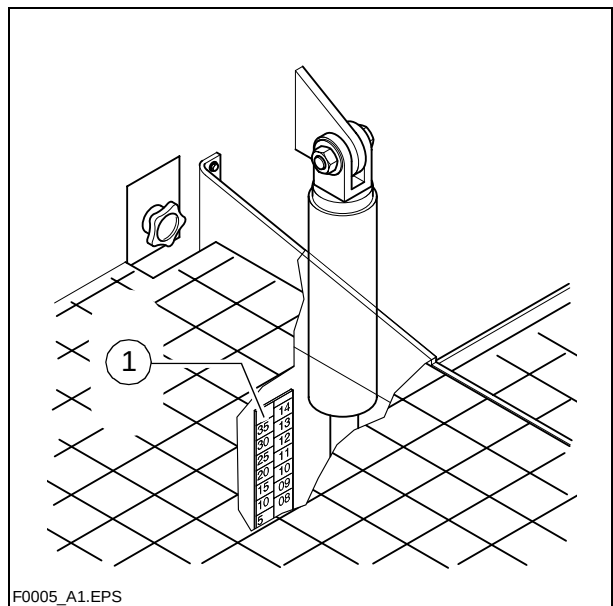
2.3 Posizionamento meccanico (con la ruota dentata) (opzione)

- Regolare la rubinetta della ruota dentata in modo da lasciar girare a destra o a sinistra. Andata a sinistra abbassa, andata a destra rialza la coclea.
- Regolare l'altezza desiderata facendo funzionare il lato destro e sinistro, cambiandoli.
- L'altezza attuale si legge sulla scala (1) in centimetri o in pollici (colonna sinistra: centimetri, colonna destra: pollici).

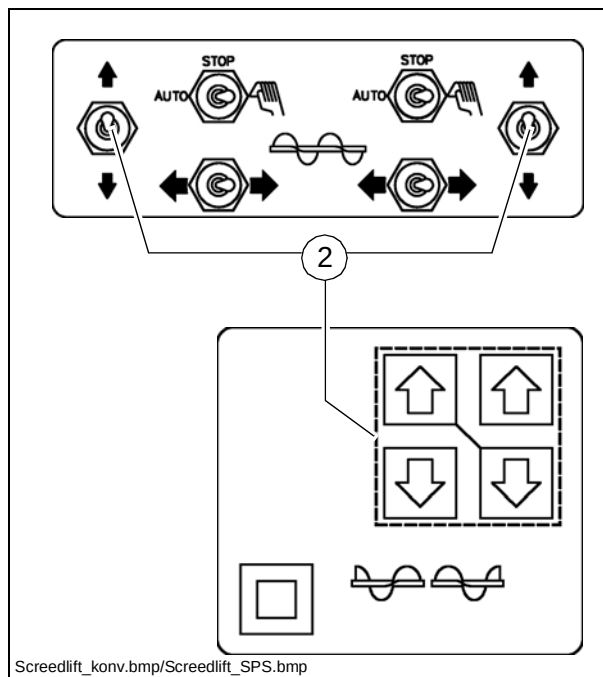


2.4 Regolazione idraulica (opzione)

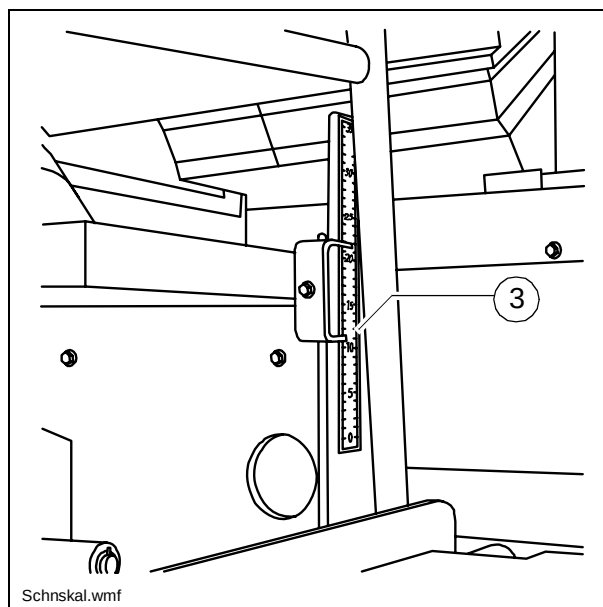
- L' altezza della trave di coclea posta attualmente si legge sulla scala - sul lato destro e sinistro (1).



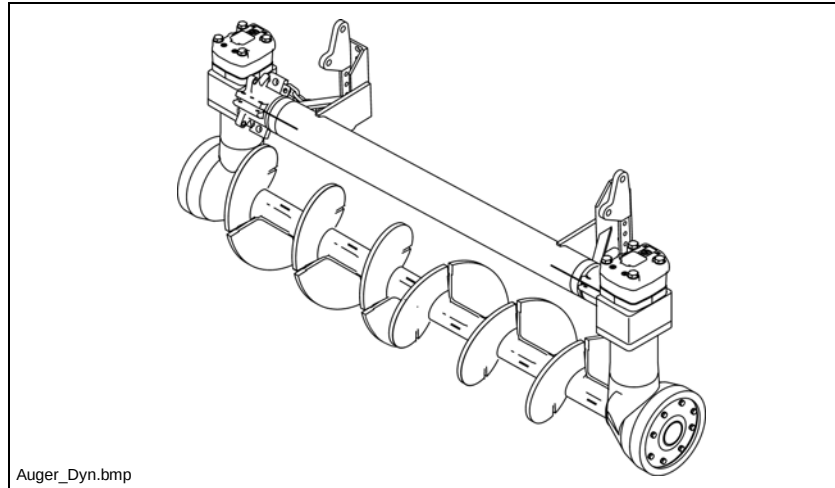
- m Premere tutti i due pulsanti /bottoni (2) ugualmente, per evitare che la trave della coclea venga in posizione inclinata.
- Controllare se le altezze a destra ed a sinistra coincidono.



- A Le scale (3) di segnalazione d'altezza della coclea possono essere opzionalmente sul lato destro/sinistro del gradino!



2.5 Allargamento coclea tipo di coclea I



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

- A L'allargamento del banco vibrante deve essere adattato all'allargamento della coclea. A tale proposito vedi il capitolo „Montaggio ed allestimento“ del Bohlen-Betriebsanleitung:
- schema di montaggio del banco vibrante,
 - schema di montaggio della coclea.

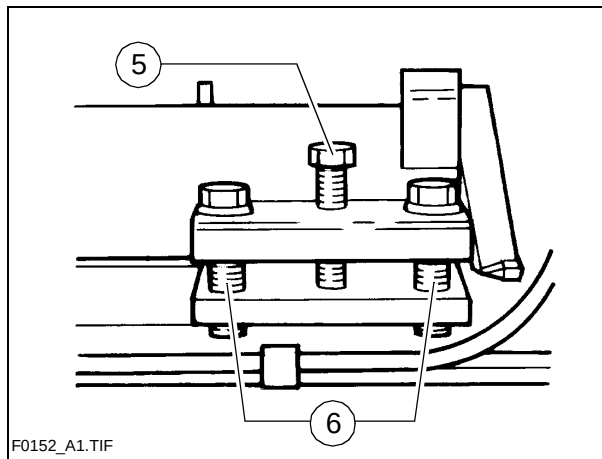
Per ottenere la larghezza di lavoro desiderata devono essere montati i necessari attrezzi portati del banco vibrante, le piastre laterali, le coclee, le piastre del tunnel o i pattini riduttori.

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.

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

2.6 Montaggio delle parti di allargamento

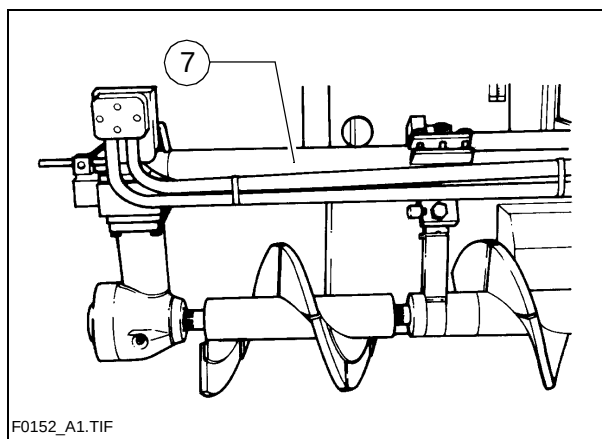
- Allentare le viti di bloccaggio (6) sul tubo portante. Avvitare quindi la vite ad espansione centrale (5) per espandere il giunto.



- Estrarre il tubo telescopico dal tubo portante (7)
- Applicare gli attrezzi portati necessari della coclea.

m

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 della prolunga della coclea e che le volute della coclea si corrispondano.
- Svitare la vite ad espansione (5). Quindi serrare a fondo le viti di bloccaggio (6). Infine serrare la vite di espansione a mano.

m

Prima di riavviare le viti stringenti (6) si deve assolutamente svitare la vite di allargamento(5) in lunghezza necessaria! Altrimenti non si può stringere il tubo telescopico in modo sicuro, e i tronconi d'alberi dentati si rompono.

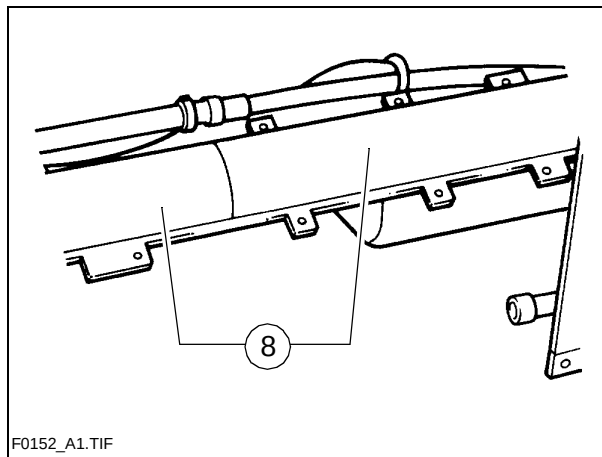
f

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

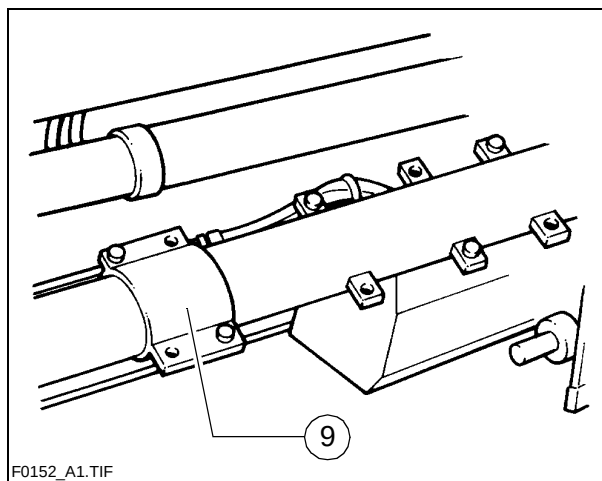
2.7 Montaggio delle prolunghe del tubo portante

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 (8). 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.



Il tubo telescopico può essere stretto tramite stringimento dei congiunzioni filettate, (9) che collegano i meta tubi potranti di prolunga.

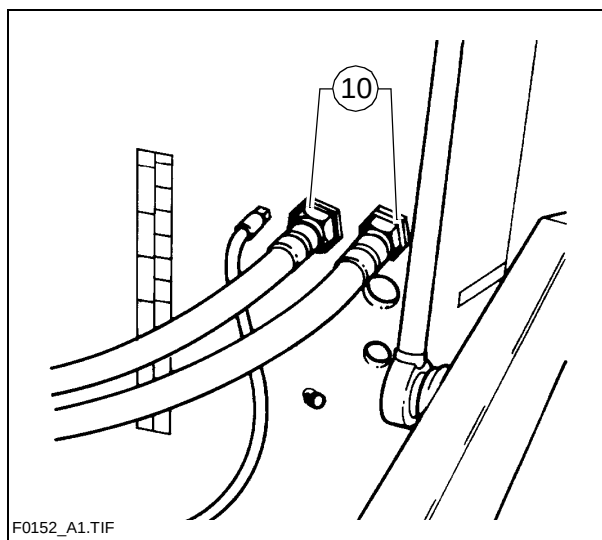


Per larghezze di stesa maggiori di 7,50 m occorre montare tubi flessibili più lunghi (10) per i motori delle coclee.

Tali tubi flessibili vanno parte del volume di fornitura per questa larghezza di stesa.

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

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



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 (11).

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

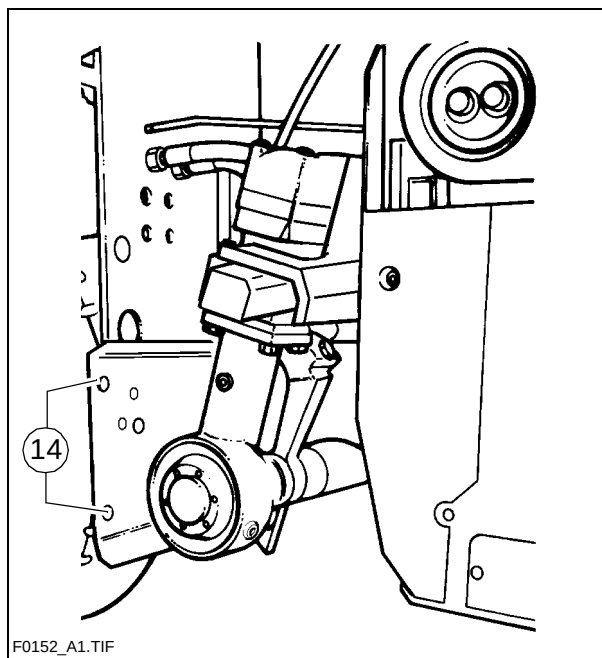
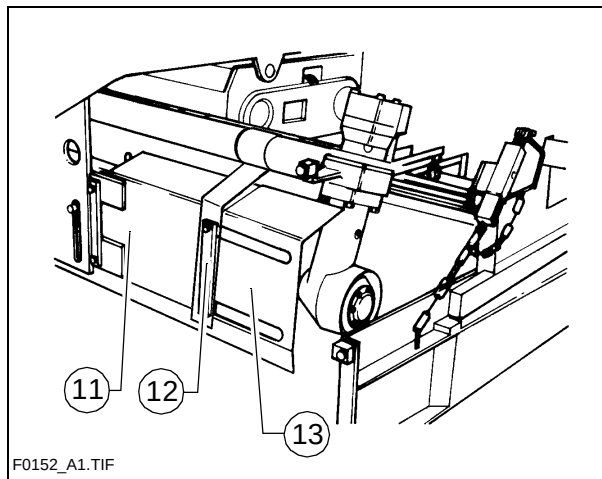
Per larghezze di stesa maggiori di 3,90 m è necessario impiegare due o più piastre del tunnel (13).

In questo caso occorre fissare altri stabilizzatori delle piastre del tunnel (12) sul tubo telescopico.

Le piastre del tunnel vengono avvitate direttamente sui supporti (14) previsti a tale scopo situati di lato al telaio della coclea e che sono quindi anche regolabili in altezza.

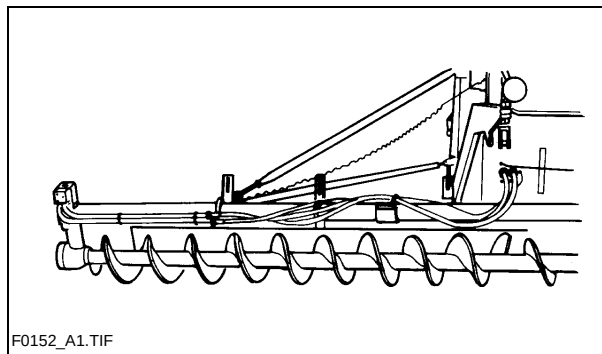
Per le parti del sistema di trasporto da montare per le diverse larghezze di stesa consultare lo schema di montaggio della coclea.

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



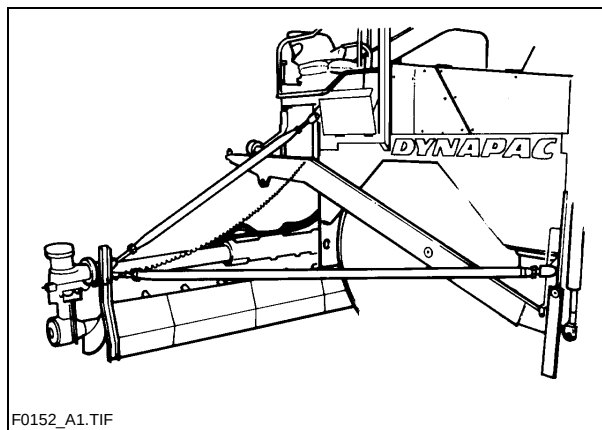
2.9 Montaggio dei puntoni supplementari

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



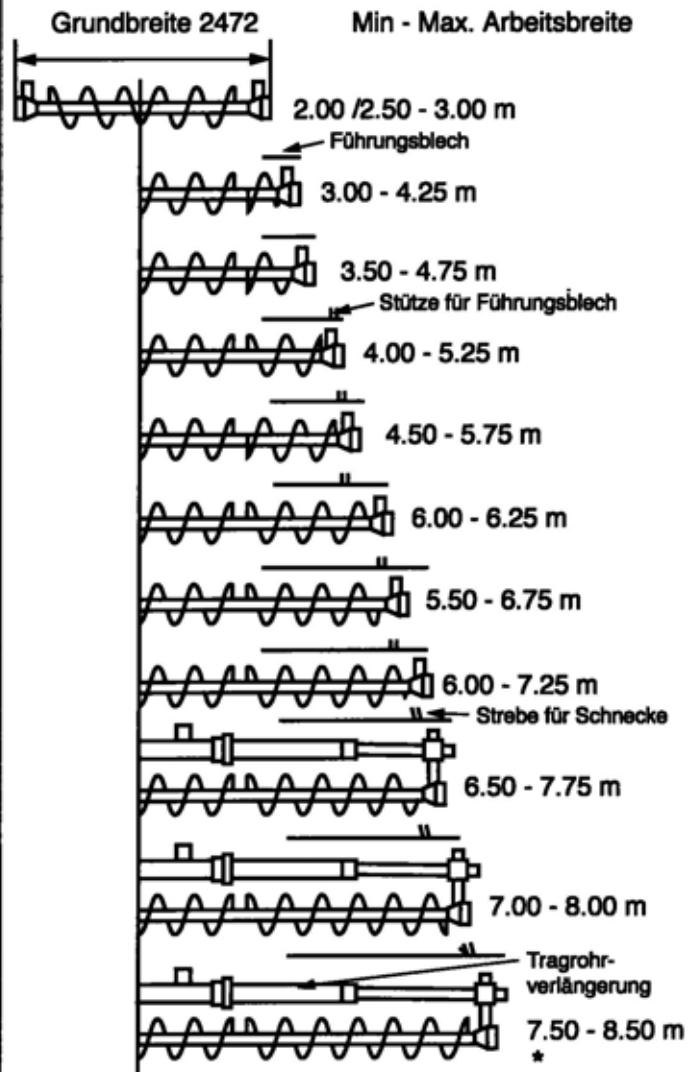
A tale scopo si fissano a destra ed a sinistra due puntoni tra i supporti delle piastre del tunnel e le stecche presenti sulla finitrice.

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



2.10 Piano di montaggio della coclea - coclea di diametro 310 mm

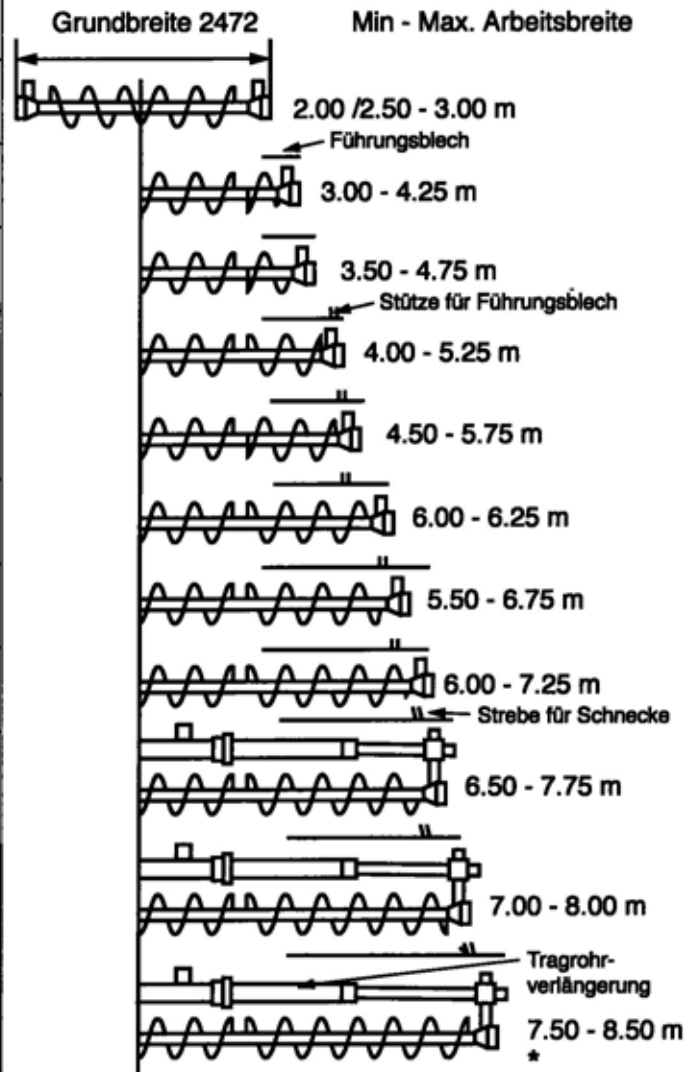
Schneckenanbauteile pro Seite									
Schnecke			Führungs-blech			Stütze für Führungsblech	Tragrohrverlängerung	Strebe für Schnecke	Hydr. Schlauch lg.
1	2	3	1	2	3				
232	464	928	300	500	700				
									max. Abstand zwischen Begrenzungsblech u. Schnecke
									264
1			1						657
	1			1					675
1	1		1	1		1			692
		1	1	1		1			711
1		1	1		1	1			729
	1	1	1	1	1	1			747
		2	1	1	1	1			533
1		2	1		2	1	1	2	551
1		2	1	1	2	1	1	2	676
	1	2	1	1	2	2	1	3	694



* Da una larghezza di lavoro di 6,75 metri si può far funzionare la macchina solamente con adeguati appoggi (banco spianatore, coclea, guida di materia).

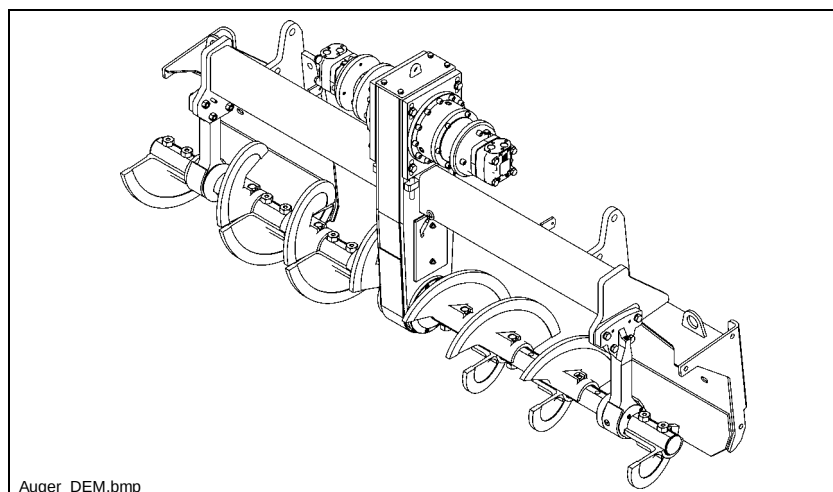
2.11 Piano di montaggio della coclea - coclea di diametro 380 mm

Schneckenanbauteile pro Seite									
Schnecke			Führungs-blech			Stütze für Führungsblech	Tragrohrverlängerung	Strebe für Schnecke	Hydr. Schlauch lg.
1	2	3	1	2	3				
290	434	868	300	500	700				
									max. Abstand zwischen Begrenzungsblech u. Schnecke
									264
1			1						599
	1			1					705
1	1		1	1		1			665
		1	1	1		1			771
1		1	1		1	1			731
	1	1	1	1	1	1			837
		2	1	1	1	1			653
1		2	1		2	1	1	2	613
1		2	1	1	2	1	1	2	738
	1	2	1	1	2	2	1	3	844

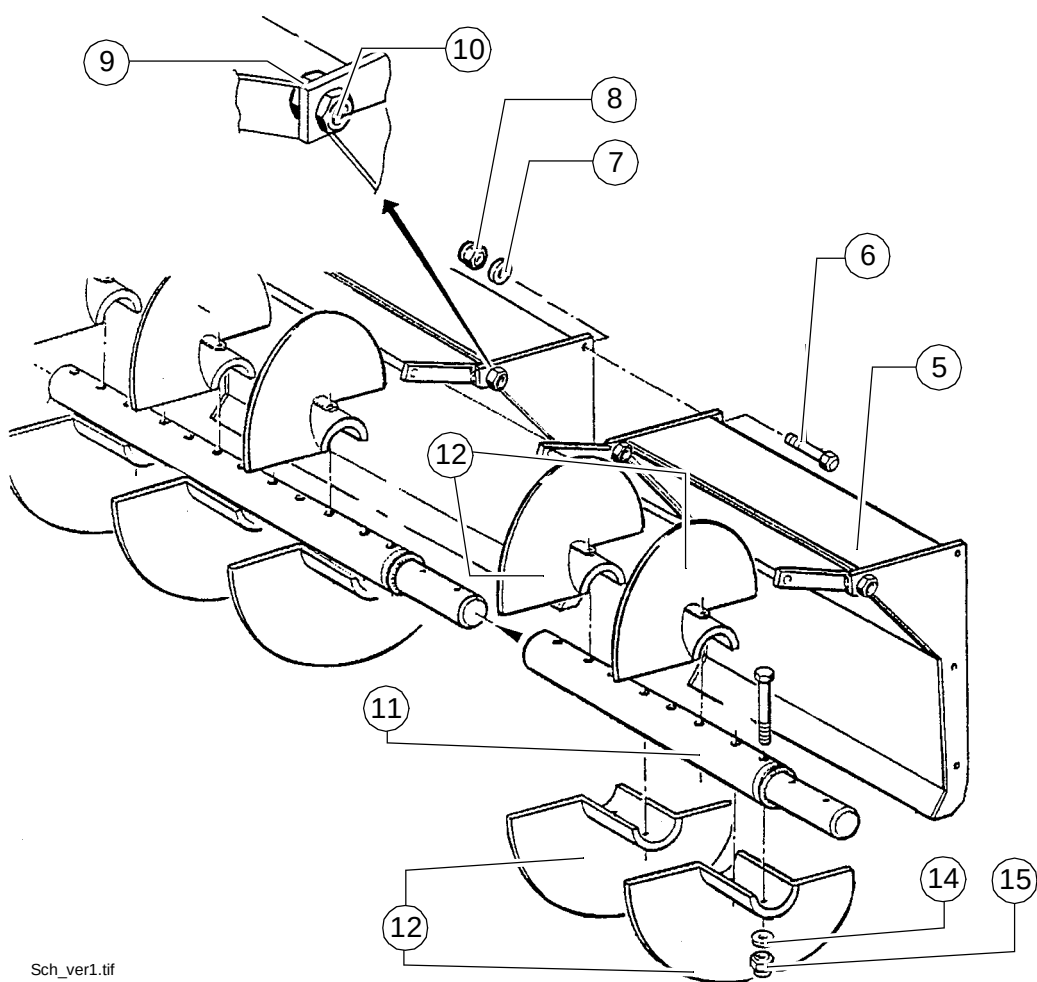
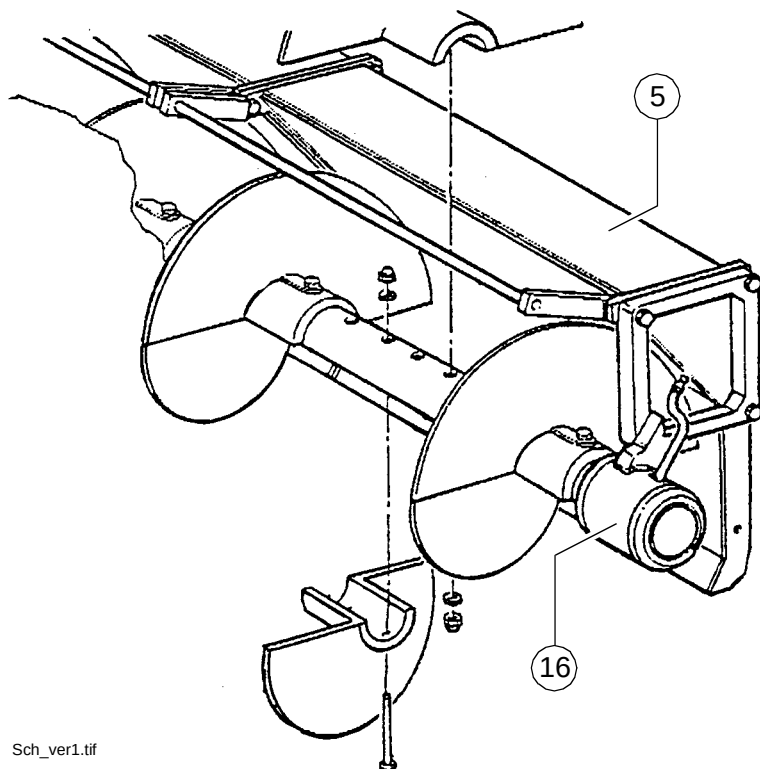


* Da una larghezza di lavoro di 6,75 metri si può far funzionare la macchina solamente con adeguati appoggi (banco spianatore, coclea, guida di materia).

3 Allargamento coclea tipo di coclea II



3.1 Montaggio dei pezzi allargatori

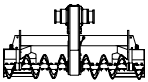
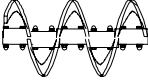


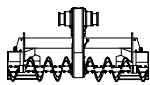
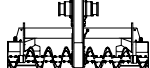
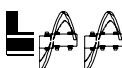
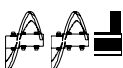
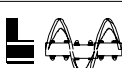
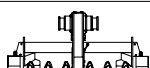
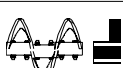
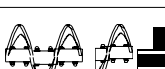
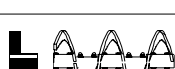
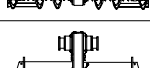
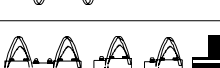
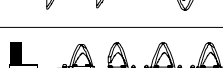
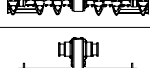
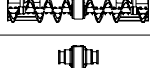
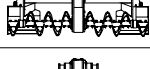
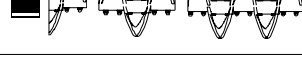
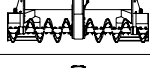
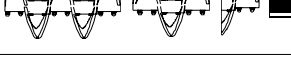
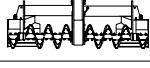
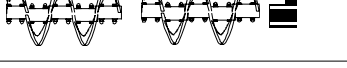
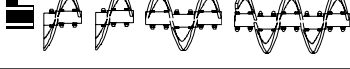
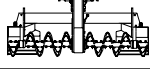
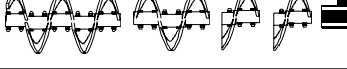
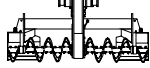
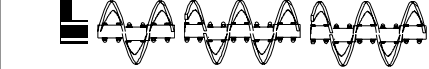
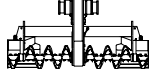
- Fissare il pozzo (5) di materia (6) con viti, (7) rosette e (8) con dadi all'impianto di base.
- Il pozzo di materia é regolabile allo scopo di poter adeguarla al pozzo esistente.
- Per questo mollare i dadi(9) e girare il trapasso (10) della vite (6).
- Porre la prolunga (11) del l'albero della coclea sull'albero di coclea dell'impianto di base.
- Fissare le ali (12) di coclea con viti (13) rosette, (14) e dadi (15) per prolungare la coclea, e contemporaneamente avvitare fisso gli alberi di coclea.

A Se le circostanze esistenti sul cantiere permettono o necessitano il prolungamento della coclea, montare assolutamente anche il cuscinetto esterno (16) della coclea, se la prolunga supera i 600 millimetri.

Nel caso di prolungamenti sull' impianto base con il cuscinetto esterno della coclea si deve montare l'ala più corta di coclea, Nel caso contrario alla stesa di granuli di misura trenta l'ala di coclea e il cuscinetto si può danneggiare.

3.2 Piano di montaggio coclea

Marcatura	Significato
	Coclea di base
	Coclea da montare + pozzo di materia 320 mm
	Coclea da montare + pozzo di materia 640mm
	Coclea da montare + pozzo di materia 960mm
	Cuscinetto esterno della coclea

Lar- ghezza di lavoro	Componenti sovramontabili / cuscinetto		Componenti sovramontabili / cuscinetto
2,5 m - 3,7 m			
3,2 m - 4,4 m			
4,1 m - 5,0 m			
4,1 m - 5,0 m			
4,8 m - 5,7 m			
4,8 m - 5,7 m			
5,4 m - 6,3 m			
5,4 m - 6,3 m			
6,0 m - 6,9 m			
6,0 m - 6,9 m			
6,7 m - 7,6 m			
6,7 m - 7,6 m			
7,3 m - 8,2 m			
7,3m - 8,2 m			
8,0 m - 8,9 m			
8,6 m - 9,6 m			

4 Banco vibrante

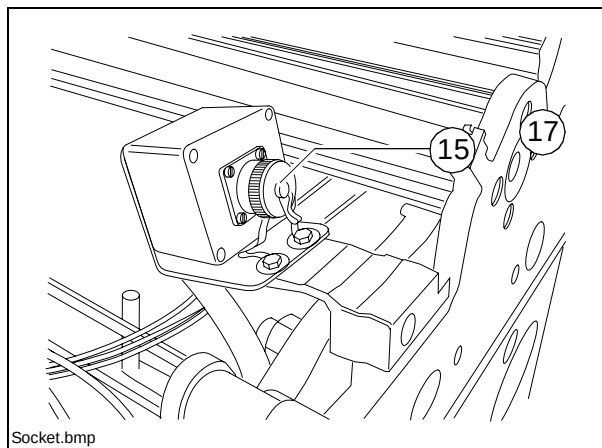
Tutti i lavori necessari per il montaggio, l'allestimento e l'allargamento del banco vibrante sono descritti nel Manuale del banco vibrante.

5 Collegamenti elettrici

Dopo il montaggio e la regolazione dei gruppi meccanici occorre realizzare i seguenti collegamenti:

5.1 Collegamento dei telecomandi

Al connettore (15) (sul banco vibrante).

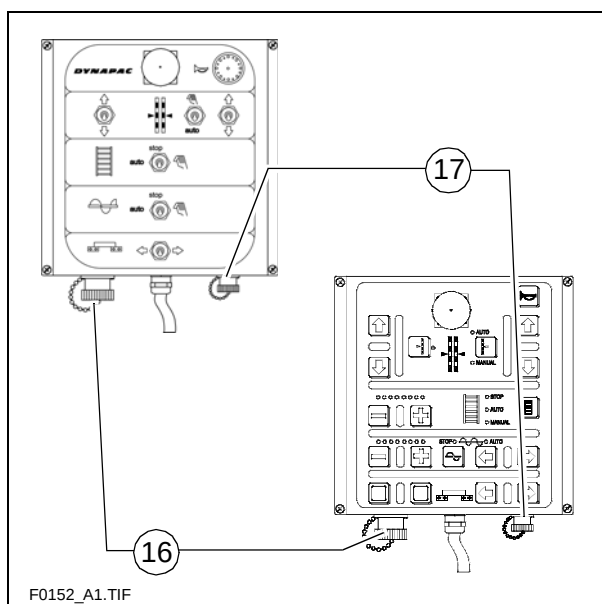


5.2 Collegamento del rilevatore di altezza

Al connettore (16) (sul telecomando).

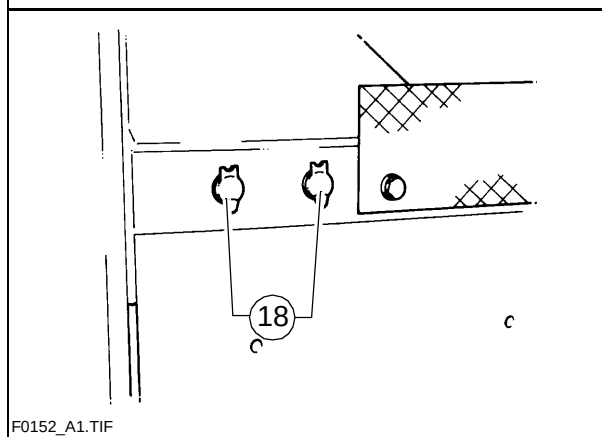
5.3 Collegamento dei finecorsa della co-clea

Al connettore (17) (sul telecomando).



5.4 Collegamento dei proiettori di lavoro

Ai connettori (18) (sul banco vibrante).



F 1.0 Manutenzione

1 Avvertenze di sicurezza per la manutenzione

f 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 conto la riaccensione accidentale:

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

f Sollevamento e messa sul cavalletto: Assicurare meccanicamente contro l'abbassamento le parti della macchina che sono state rialzate (ad.es. il banco vibrante o la tramoggia).

m Parti di ricambio: Usare solo parti di ricambio approvate e montarle a regola d'arte! In caso di dubbi, contattare il produttore!

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

f 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 le parti elettriche e il materiale isolante al getto di vapore diretto, ma provvedere prima alla copertura di tali parti o materiali.

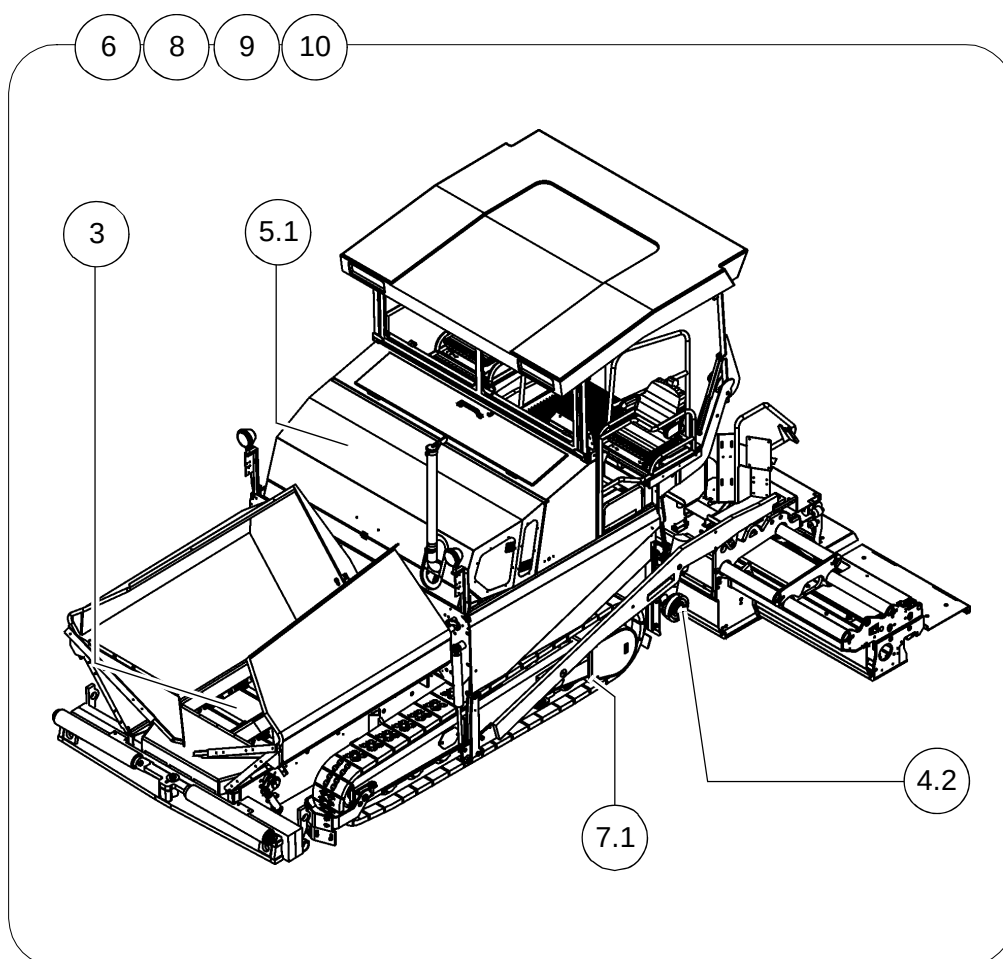
f Lavori in ambienti chiusi: I gas di scarico devono essere condotti all' esterno. Le bombole di gas propano non devono essere collocate in ambienti chiusi.

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

A Le avvertenze per la manutenzione dell'equipaggiamento opzionale vedi nei sotto capitoli di questo capitolo!

F 2.4 Riassunto manutenzione

1 Sintesi di manutenzione



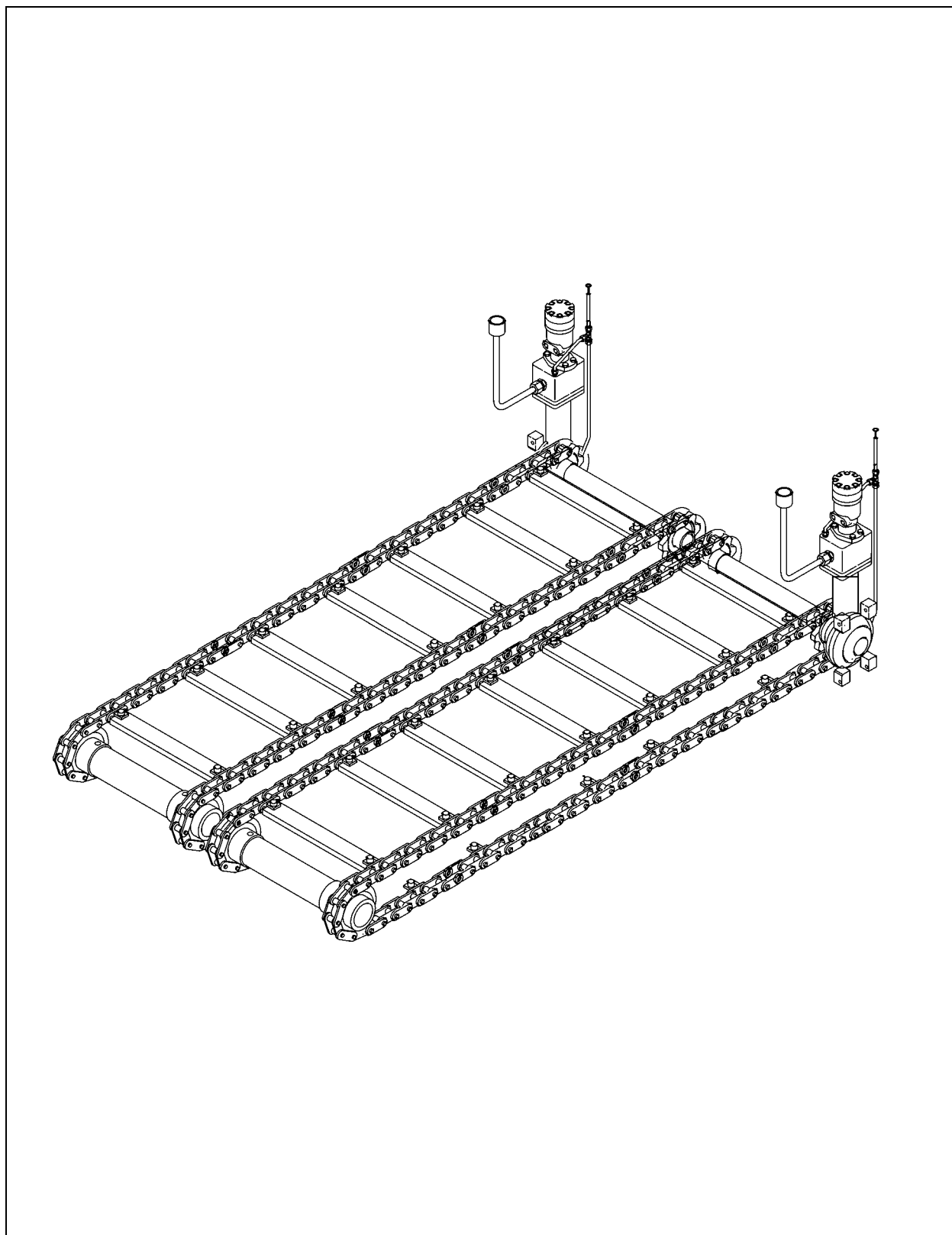
Elementi	Capitolo	Manutenzione necessaria dopo ore di lavoro									
		10	50	100	250	500	1000 / all'anno	2000 / ogni due anni	5000	20000	Se necessario
Alimentatore	F3	q	q				q				q
Coclea	F4.2	q	q		q		q	q			q
Motore di trazione	F5.1	q			q	q	q	q			q
Idraulica	F6.0	q	q			q	q	q			q
Sistema di avanzamento	F7.1	q			q		q				q
Elettronica	F8	q		q	q		q		q	q	q
Punti di lubrificazione	F9	q	q					q			q
Controllo / arresto	F10	q					q				q

Manutenzione necessaria	q
-------------------------	---

A Questa sintesi contiene anche i tempi di manutenzione dei accessori opzionali!

F 3.0 Manutenzione listello alimentatore

1 Manutenzione -listello alimentatore



1.1 Distanza tra manutenzioni

Pos.	Intervallo								Posti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 / all'anno	2000 / ogni due anni	Se necessario		
1	q								- Controllo di tensione della catena del listello alimentatore	
								q	- Regolazione di tensione della catena del listello alimentatore	
2		q							- Controllo di livello olio del motore di trazione del listello alimentatore	
								q	- Riempimento d'olio del motore di trazione del listello alimentatore	
						q			- Cambio d'olio del motore di trazione del listello alimentatore	
Manutenzione									q	
Manutenzione durante il rodaggio									g	

1.2 Posti di manutenzione

Tensione della catena del listello alimentatore (1)

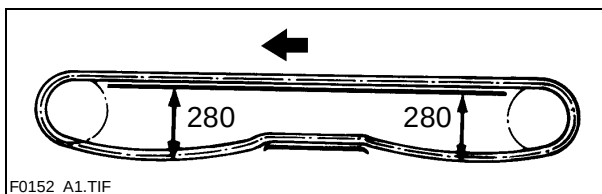
Controllo della tensione della catena:



Al' ispezione giornaliero guardare dritto sotto il paraurti. La catena non può pendere sotto l'orlo inferiore del paraurti. Se necessità l'aggiustamento della catena, misurare il penzolamento in posizione scarica, dall'orlo della lamiera di pavimento all'orlo inferiore della catena (vedi l'illustrazione).

m

La tensione della catena dell'alimentatore non può essere ne troppo teso ne troppo molle. Nel caso di una catena troppo tesa la composto tra la catena e la ruota della catena può causare arresto o rottura.

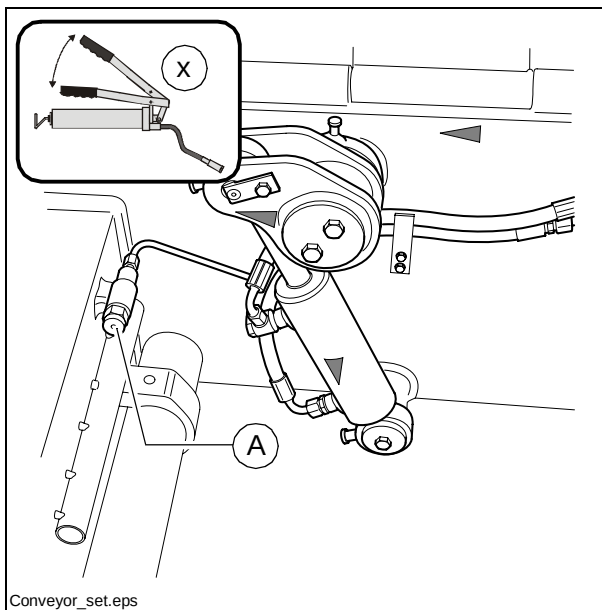


Se la catena é troppo molle, può incastrarsi in oggetti sporgenti e rovinarsi.

Regolazione della tensione della catena:

A

La tensione può essere regolata con tenditore a grasso. Le aperture di riempimento (A) si trovano dietro il paraurti sul lato destro e sinistro.



Ingranaggio del listello alimentatore (destra/sinistra) (2)

Ingranaggio del listello alimentatore si trova sotto la lamiera di base del posto di servizio.

Controllo del livello d'olio: Solo all'inizio dell' lavoro. Il livello d'olio (A) deve essere al segno superiore del bastoncino di misura.

Riempimento d'olio: A (B) dopo aver levato il coperchio (C) rifornire attraverso il tronco.



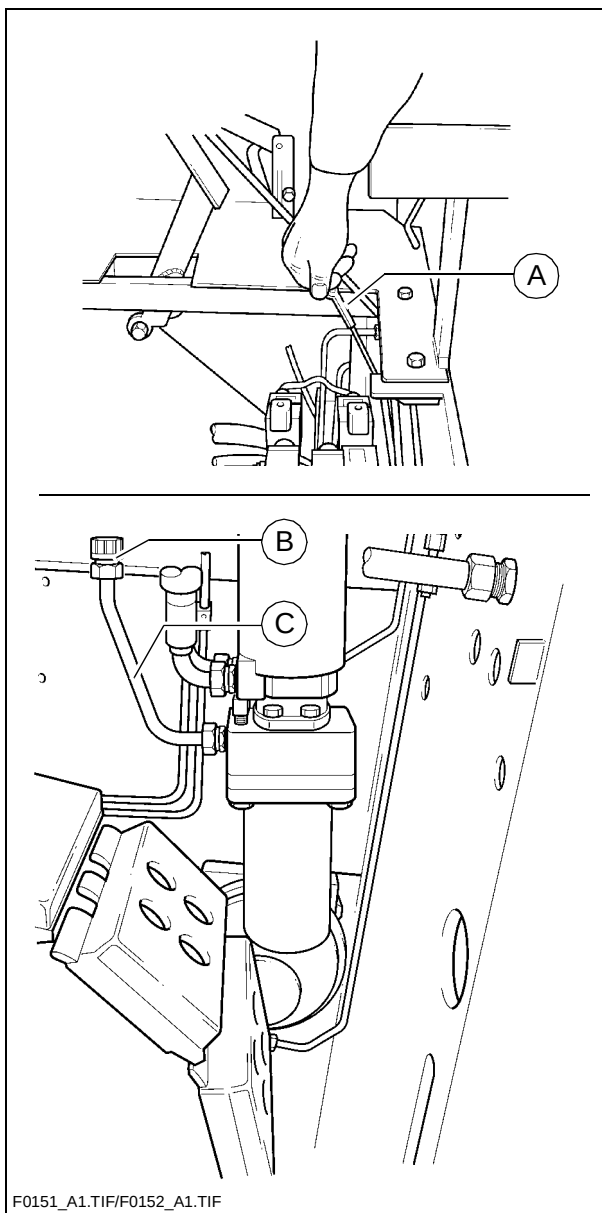
A 10 cm sul bastoncino di misura. 0,25 l corrisponde a quantità di olio da rifornire.

L'ingranaggio del listello alimentatore é riempito dal produttore con olio Optimol Optigear 220.

Grazie all'eccellente qualità dell'olio riempito, non c'è bisogno di cambiarlo regolarmente.

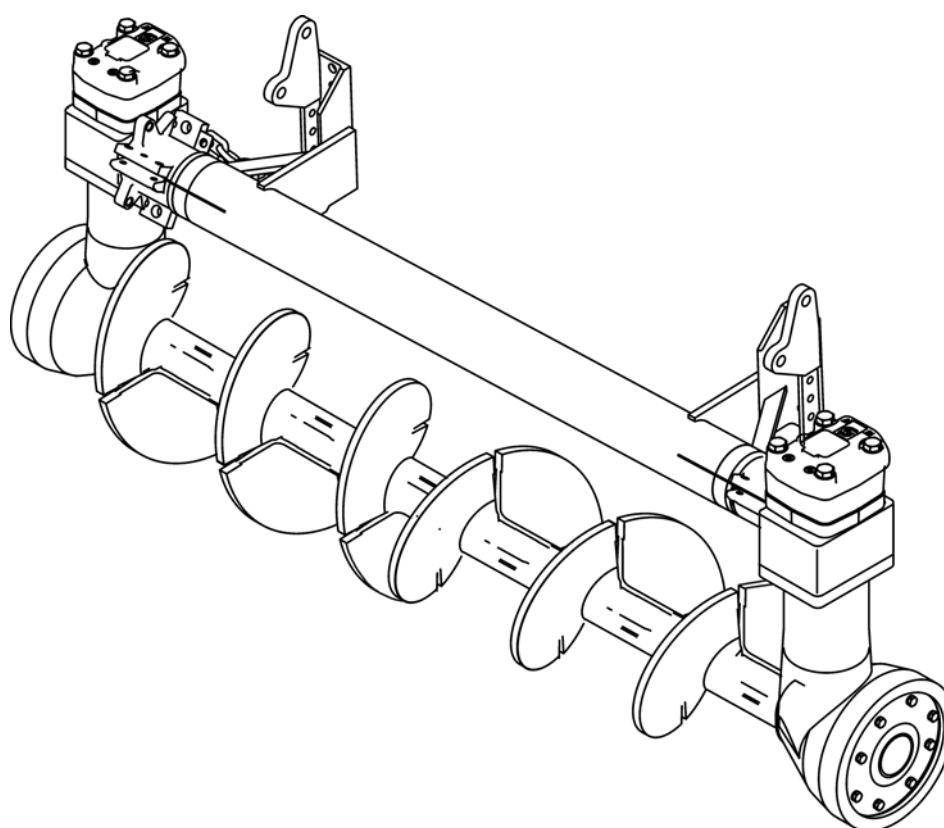
É sufficiente controllare il livello d'olio dell'ingranaggio (vedi capitolo periodi di manutenzione).

m Questo é in vigore soltanto se viene usato l'olio Optimol Optigear 220, oppure un olio di qualità simile di un altro produttore.



F 4.2 Manutenzione carrucola

1 Manutenzione - unità particolare I



1.1 Distanza tra manutenzioni

Pos.	Intervallo							Posti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /annualmente	2000 / ogni due anni		
1	q							- Cuscinetto esterno della coclea-lubrificazione	
2				q				- Cuscinetto centrale lubrificazione	
3						q		- Lubrificazione cuscinetto collo dell'ingranaggio della coclea	
4		q						- Controllo del livello d'olio del ingranaggio d'angolo della coclea	
							q	- Riempimento d'olio dell'ingranaggio d'angolo della coclea	
							q	- Cambio d'olio dell'ingranaggio d'angolo della coclea	

Manutenzione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

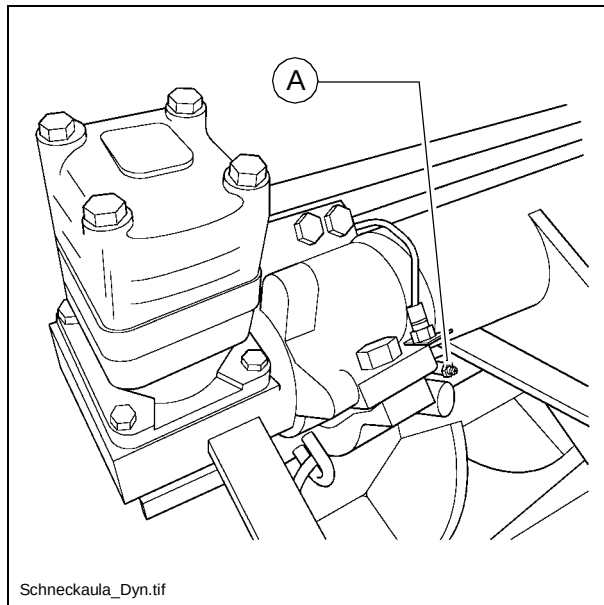
1.2 Posti di manutenzione

Cuscinetto esterno della coclea (1)

Le teste di grassaggio (A) si trovano su ogni lato sopra, sul cuscinetto esterno. Queste devono essere lubrificate dopo l'esecuzione dell lavoro.



- A Il cuscinetto esterno della coclea deve essere lubrificato in stato caldo per poter far uscire gli eventuali residui di bitume.

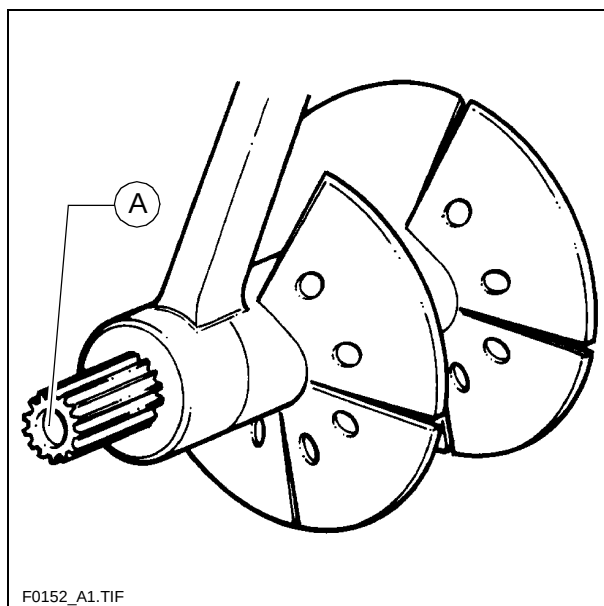


Cuscinetto centrale coclea (2)

Il lubrificazione del cuscinetto centrale (A) avviene sul lato sinistro della coclea. Per eseguire questo, tirare giù l'ingranaggio d'angolo.



- A Il cuscinetto centrale deve essere lubrificato in stato caldo per poter far uscire gli eventuali residui di bitume.

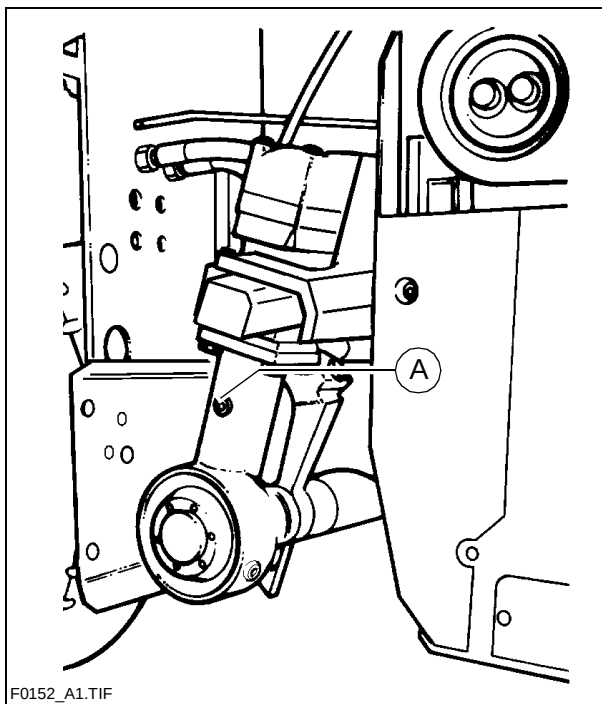


Cuscinetto collo dell'ingranaggio della coclea (3)

Togliere la vite di chiusura esagonale (A) dal collo dell'ingranaggio. Cambiare la vite che si trova dietro questo ad una testa di grassaggio 10x1. Pompate con la pressa di grassaggio cca. 10 volte del grasso



- A Svitare la testa ingrassatore e avvitare ambedue le viti. Il collo dell'ingranaggio é guarnito verso basso, ed é lubrificato solo con grasso.



F0152_A1.TIF

Trazione ad angolo della coclea (lato sinistro / destro) (4)

- Per controllare il livello d'olio mollare la vite di controllo / riempimento (A).

A Nel caso di livello d'olio adeguato l'olio é all'orlo inferiore del foro di controllo, oppure esce un poco d'olio all'apertura.

Per **versare** l'olio:

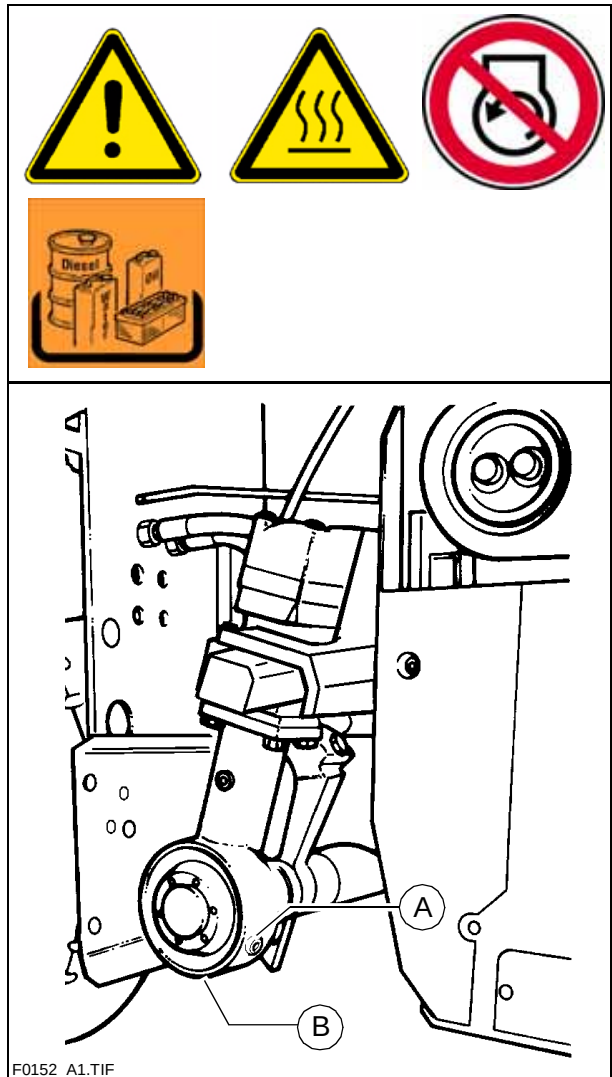
- Mollare la vite di controllo / riempimento (A).
- Versare l'olio all'apertura (A) secondo il prescritto, finché l'olio arriva fino all'orlo inferiore del foro di controllo (A).
- Avvitare la vite di controllo / riempimento (A).

Per **cambiare** l'olio:

A Eseguire il cambio d'olio con motore a temperatura di funzione.

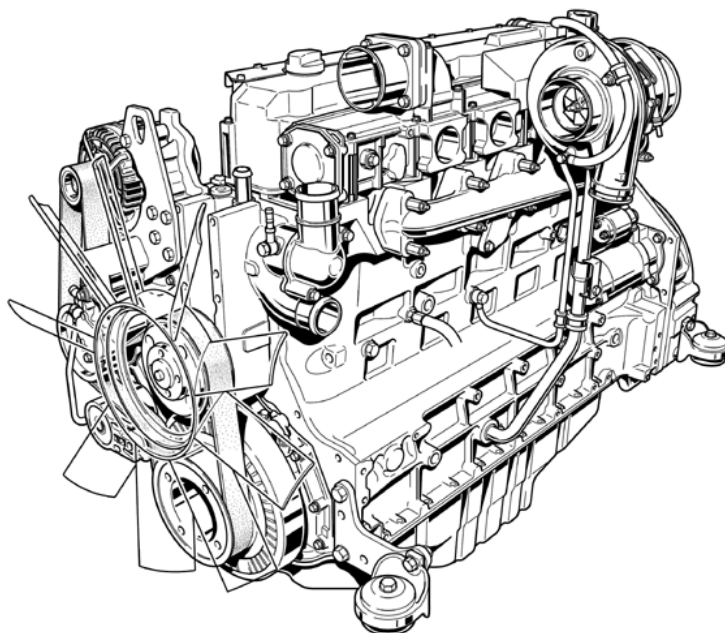
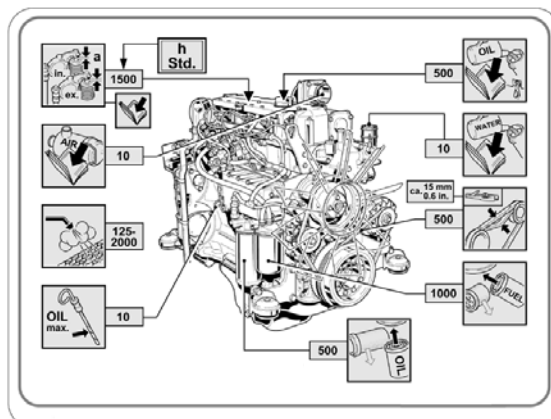
- Mollare la vite di controllo / riempimento (A).
- Scaricare l'olio.
- Avvitare di nuovo la vite di scarico (C).
- Versare l'olio all'apertura (A) secondo il prescritto, finché l'olio arriva fino all'orlo inferiore del foro di controllo (A).
- Avvitare la vite di controllo / riempimento (A).

m Attenzione alla pulizia!



F 5.1 Manutenzione motore

1 Manutenzione - unita motore



A

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

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /ogni anno	2000 / ogni due anni	Se necessario		
1	q								- Serbatoio di carburante Controllare il livello del carburante	
								q	- Serbatoio carburante Rifornire il carburante	
							q		- Serbatoio carburante Pulire il serbatoio e l'apparecchio	
2	q								- Controllo del livello d'olio del sistema di lubrificazione del motore	
								q	- Rifornimento d'olio del sistema di lubrificazione del motore	
					q				- Cambio d'olio del sistema di lubrificazione del motore	
					q				- Cambio del filtro d'olio del sistema di lubrificazione del motore	
3	q								- Sistema carburante del motore Filtro del carburante (svuotare il separatore d'acqua)	
						q			- Cambio del prefiltro del sistema carburante del motore	
						q			- Cambio filtro del sistema carburante del motore	
								q	- Sistema carburante del motore Eliminazione dell'aria dal sistema carburante	

Manutezione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

Pos.	Intervallo							Punti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /ogni anno	2000 / ogni due anni		
4	q							- Filtro d'aria del motore controllo del filtro d'aria	
	q							- Filtro d'aria del motore svuotamento del contenitore raccogli polvere	
						q		q - Filtro d'aria del motore pulire/cambiare il filtro	
5	q							- Sistema di raffreddamento del motore Controllo dei dissipatori di calore	
								q - Sistema di raffreddamento del motore Pulizia del dissipatore di calore	
	q							- Sistema di raffreddamento del motore Controllare il livello del materiale raffreddante	
								q - Sistema di raffreddamento del motore Rifornimento del materiale raffreddante	
							q	- Sistema di raffreddamento del motore Cambio del materiale raffreddante	
					q			- Sistema di raffreddamento del motore Controllo del materiale raffreddante (concentrazione dell'additivo)	
6					q		q	- Cinghia di trazione del motore controllo della cinghia di trazione	
								q - Cinghia di trazione del motore tensionamento della cinghia di trazione	
7	q							- Sistema di scarico gas del motore Controllo filtro particelle	(o)
				g		q		q - Sistema di scarico gas del motore pulizia filtro particelle	(o)

Manutezione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

1.2 Punti di manutenzione

Serbatoio di carburante del motore (1)

- Controllare il **livello del carburante** **sullo** strumento sul quadro di comando.

A Prima di ogni inizio di lavoro bisogna rifornire il serbatoio, perché non possa essere fatta „girare sul secco“, e per non dover fare una deareazione richiedente molto tempo.

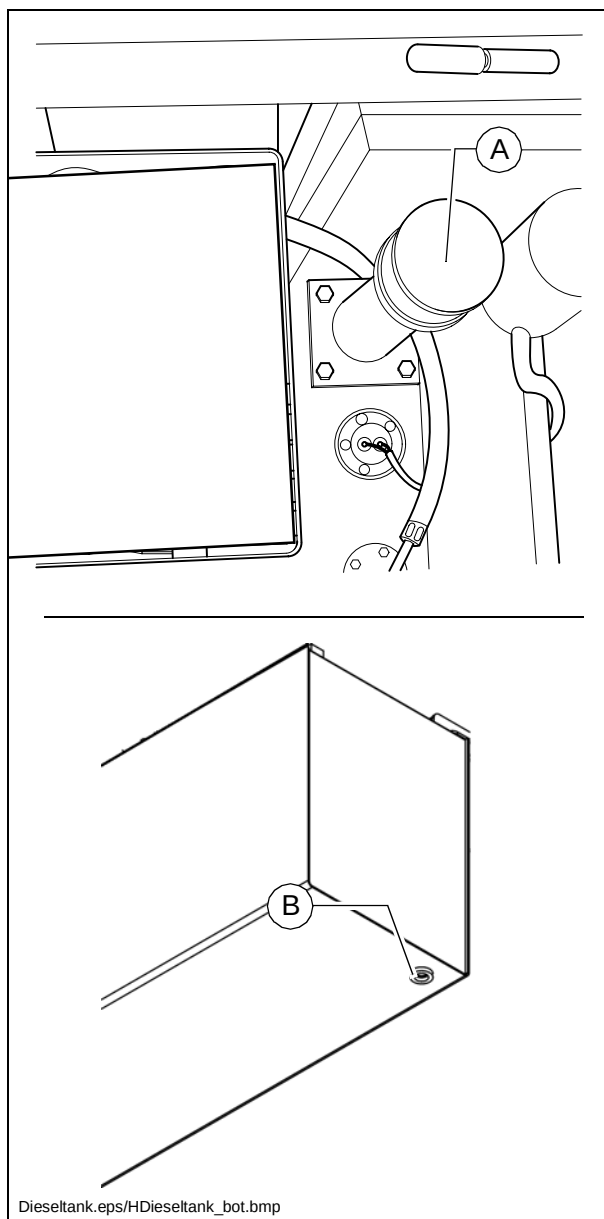


Per versare **il carburante**:

- Svitare il coperchio (A) (sotto il coperchio del serbatoio).
- Versare del carburante tramite l'apertura fino ad arrivare al livello di riempimento richiesto.
- Avvitare il coperchio (A).

Pulizia del serbatoio e dell'apparecchio:

- Svitare la vite di scarico sul fondo del serbatoio (B) e scaricare cca.1 litro di carburante in un contenitore apposito.
- Dopo lo scarico riavvitare la vite con nuova guarnizione.



Sistema di lubrificazione del motore (2)

Controllo del livello d'olio:

- A Nel caso quantità d'olio soddisfacente il livello d'olio é tra i due segni sull' asta di livello (A).
- A Il controllo del livello d'olio deve essere fatta con finitrice ferma su terreno orizzontale!



- m Se c'è troppo olio nel motore, può danneggiare la guarnizioni; se c'è troppo poco olio, questo può causare surriscaldamento e guasti del motore.

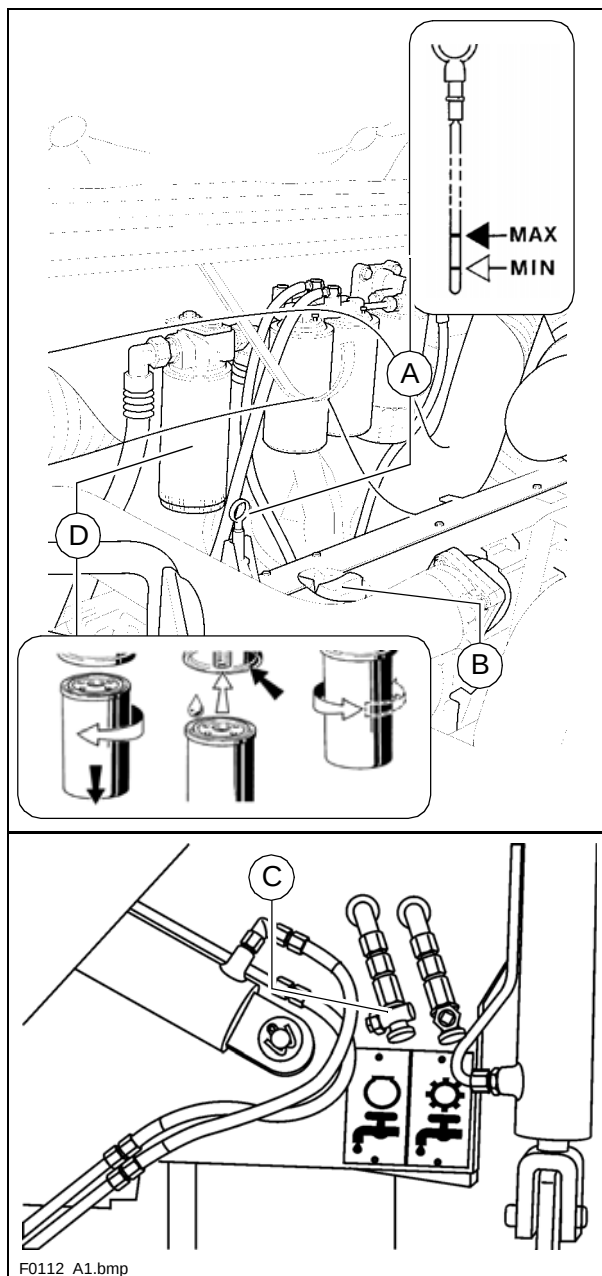
Per versare l'olio:

- Togliere il coperchio (B).
- Versare l'olio fino a raggiungere il livello giusto.
- Rimettere il coperchio (B).
- Controllare il livello dell'olio un'altra volta con l'asta di livello.

Cambio d'olio:

- A Eseguire il cambio d'olio con motore a temperatura di funzione.

- Togliere il coperchio del punto (C) di scarico olio e avvitare il tubo che si trova tra gli accessori.
- Mettere la fine del tubo nell'apposito recipiente.
- Aprire la chiavetta con l'aiuto di una chiave e lasciare uscire l'olio assolutamente.
- Chiudere la chiavetta, togliere il tubo e rimettere il coperchio di chiusura.
- Versare l'olio di qualità prescritta tramite l'apertura di carico sul motore, finché il livello dell'olio arriva al segno adeguato dell'asta (A).



Cambio del filtro d'olio:

- A Durante il cambio d'olio mettere il filtro nuovo dopo lo scarico dell'olio stanco.
- Mollare il filtro (D) e pulire la superficie di sostentamento.
 - Ungere leggermente con olio la guarnizione del filtro nuovo, e riempire il filtro con olio prima di montarlo.
 - Serrare il filtro a mano.
- A Dopo il montaggio del filtro d'olio durante l'avviamento di prova stare attenti alla segnalazione della pressione d'olio e alla guarnizione giusta. Controllare il livello del olio un'altra volta.

Sistema di carburante del motore (3)

A Il sistema di filtri del carburante é composto da tre filtri:

- Prefiltro con (A) separatore d'acqua
- Due filtri principali (B)

A Dipendentemente dalla macchina, il prefiltro si trova nello spazio motore o sotto il coperchio del carburante.

Prefiltro - scarico d'acqua

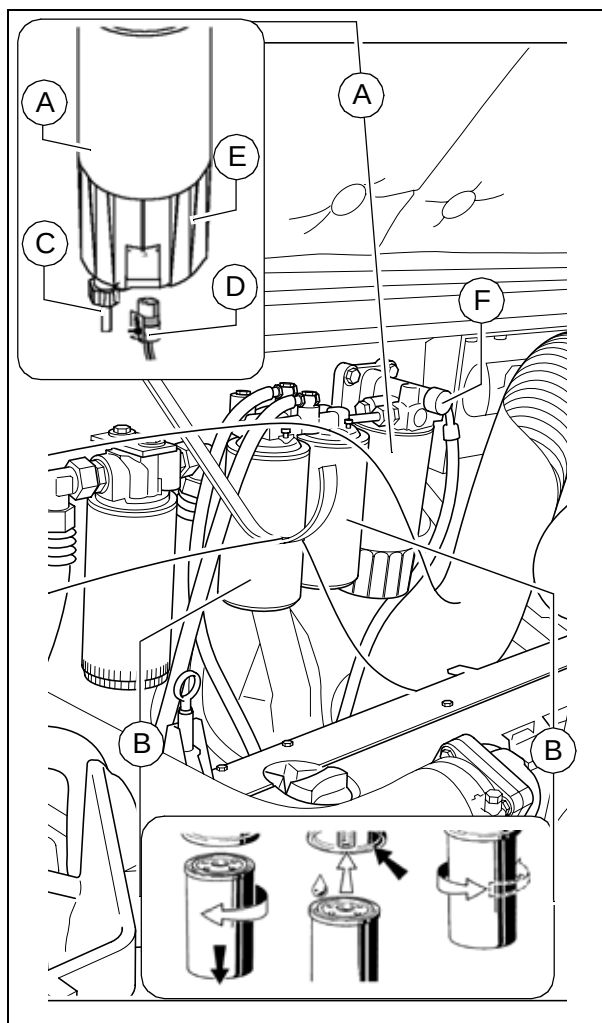
A Svuotare il contenitore di raccolta nei periodi prescritti, cioè al segnale elettronico del motore.

- Lasciare uscire l'acqua separata e raccoglierla alla chiavetta (C), richiudere la chiavetta.



Cambio del prefiltro:

- Lasciare uscire l'acqua separata e raccoglierla alla chiavetta (C), richiudere la chiavetta.
- Togliere il connettore del sensore d'acqua (D).
- Mollare il patrone filtro (A) insieme al contenitore di raccolta con una tenaglia di filtri d'olio o con un nastro di filtri d'olio, e svitarlo.
- Svitare il contenitore (E) dal patrone filtro, e pulirlo se necessario.
- Pulire la superficie di guarnizione del porta filtro.
- Ungere leggermente con olio la guarnizione del contenitore di raccolta, avvitarlo sotto il patrone filtro e serrarlo a mano.
- Ungere leggermente con olio la guarnizione dei patroni di filtro, avvitarlo sotto il contenitore e serrarlo a mano.
- Contattare di nuovo il connettore del sensore d'acqua (D).



Cambio del filtro principale:

- Mollare il filtro (B) e pulire la superficie di sostentamento.
- Ungere leggermente con olio la guarnizione del filtro nuovo.
- Serrare il filtro a mano.

A Dopo il montaggio del filtro, durante l'avviamento di prova stare attenti alla guarnizione giusta.

Deareazione del filtro:

- Mollare la chiusura baionetta della pompa di carburante manuale (F) spingendola e contemporaneamente girandola nel senso antiorario.
- Il pistone della pompa può essere spinto fuori con una molla.
- Finché non si verifica una resistenza forte e la pompa si muove solo molto lentamente.
- Allora pompare ancora alcune volte. (Il tubo di riflusso deve essere riempito).
- Avviare il motore e lasciarlo girare a folle o con poco carico per cca.5 minuti.
- Durante questa fase controllare la guarnizione del prefiltro.
- Chiudere la chiusura baionetta della pompa di carburante manuale (F) spingendola e contemporaneamente girandola nel senso orario.

Filtro d'aria del motore (4)

Svuotamento del contenitore raccogli polvere

- Svuotare la valvola di scarico polvere (B) che si trova sulla scatola del filtro d'aria (A) spingendo l'apertura di scarico nel senso della freccia.
- Togliere il polvere eventualmente compattato schiacciando la parte superiore della valvola.



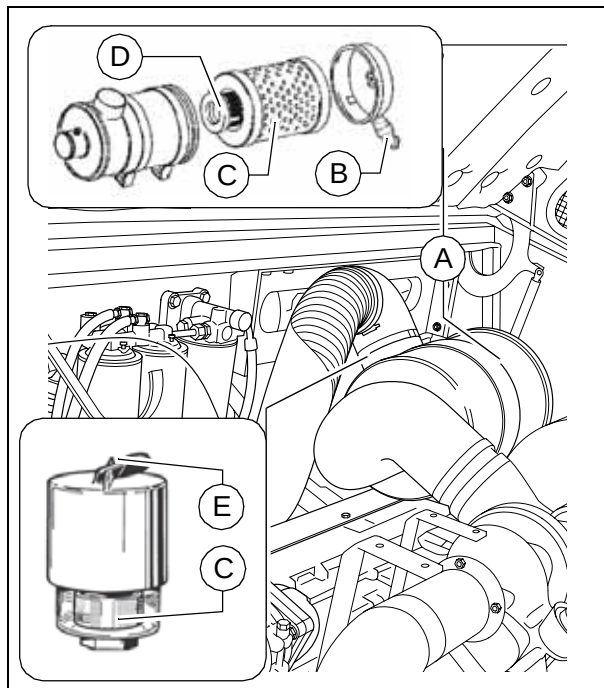
- A Pulire l'apertura di scarico tempo in tempo.

Cambio/pulizia del filtro d'aria

- A Lo sporcamento del filtro d'aria di combustione dipende dal contenuto di polvere dell'aria e dalla misura del filtro scelto.

- A La manutenzione del filtro diventa necessario se:

- Il campo rosso di servizio (C) segnalante la manutenzione (O) si vede interamente all'arresto del motore.
- Al segnale servizio dell'elettronica del motore



- Aprire il coperchio della scatola del filtro d'aria.
- Tirare fuori la cartuccia di filtro (C) e la cartuccia di sicurezza (D).

- A Pulire la cartuccia filtro (C) e cambiarlo al più tardi dopo un anno.

- Farlo soffiare con aria compressa secca (mass. 5 bar) da dentro verso fuori, o picchiettarlo (solo in caso di emergenza).

- A Non danneggiare le cartucce facendo queste operazioni.

- Controllare (illuminando) la sanità della carta del filtro della cartuccia, e delle guarnizioni. Cambiarli se necessario.

- A Cambiare la cartuccia di sicurezza (D) dopo 5 manutenzioni di filtro, ma al massimo dopo 2 anni (non pulirla mai!).

Dopo aver finito i lavori di manutenzione:

- Spingere il bottone di ripristino (E) della segnalatrice di manutenzione (O). La segnalatrice é pronta di nuovo per funzionare.

Sistema di raffreddamento del motore (5)

Controllo / rifornimento del liquido di raffreddamento

Il controllo del livello del liquido di raffreddamento succede in stato freddo. Si deve provvedere la quantità sufficiente di liquido antigelo e anti corrosione (-25 °C).



f In stato caldo l'impianto é sotto pressione. All'apertura c'é pericolo di ustioni!

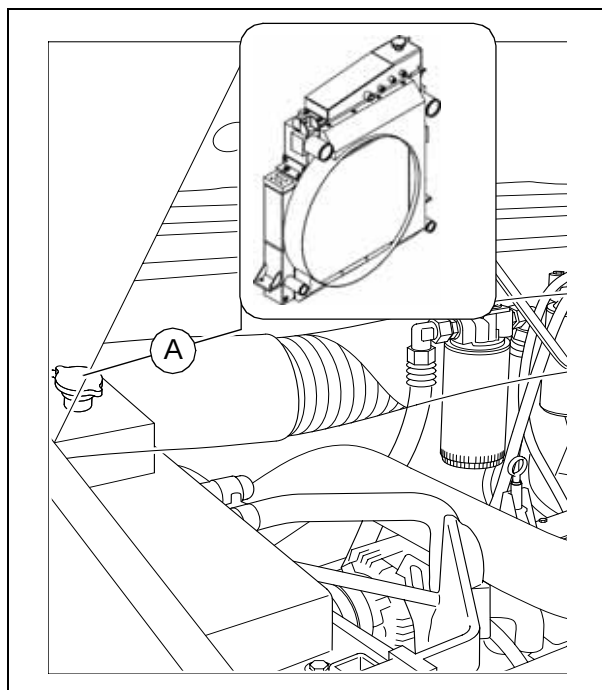
- Se necessario versare del liquido di raffreddamento adeguato tramite l'apertura aperta (A) del contenitore di compensazione.

Cambio della materiale di raffreddamento

A Seguire le istruzioni di uso del motore!

Controllo /pulizia del dissipatore di calore

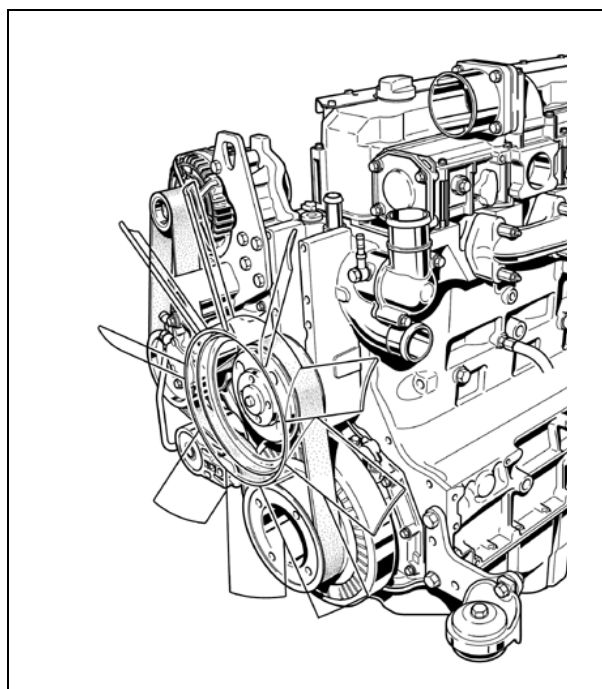
- Se necessario, togliere le foglie, il polvere o la sabbia dal refrigeratore.



Cinghia di trazione del motore (6)

Controllo/cambio cinghia di trazione

A Seguire le istruzioni di uso del motore!



Sistema di scarico gas del motore (7)

Pulizia del filtro particelle

m Visto che si raccoglie una quantità notevole di fuliggine nel filtro, la pulizia deve essere eseguita sotto un aspiratore adatto.

m Pulire il filtro smontato solo ad aria compressa priva di oli e grassi!

- Marcatura del senso di flusso dei gas di scarico sull scatola del filtro.
- Togliere il filtro mollando le due manette (a).
- Prima soffiare la parte d'entrata.

m La pressione dell'aria compressa deve arrivare massimo a 5 bar, e non si deve condurla più vicino di 10 cm alla flangia del filtro.

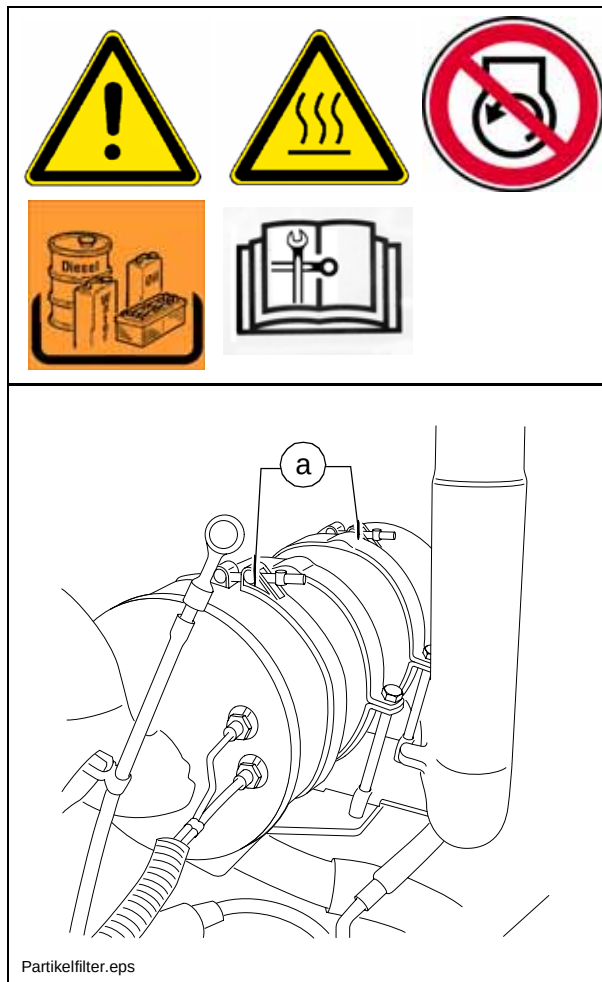
- Far soffiare con prudenza tutti i tubetti filtranti.
- Girare il filtro, ripetere il processo anche dall'altro lato.
- Ripetere il processo più volte, finché non esce più fuliggine dal filtro.
- Rimontare il filtro secondo la direzione di flusso

A Dopo la pulizia, alla rimessa in funzione, si può contare ad una fuoriuscita più elevata di fuliggine, per un breve tempo.

- Nel caso di fuliggine picchiante, oleoso, si deve riscaldare il filtro a circa 450°C, ed eseguire il processo di pulizia possibilmente in stato caldo.

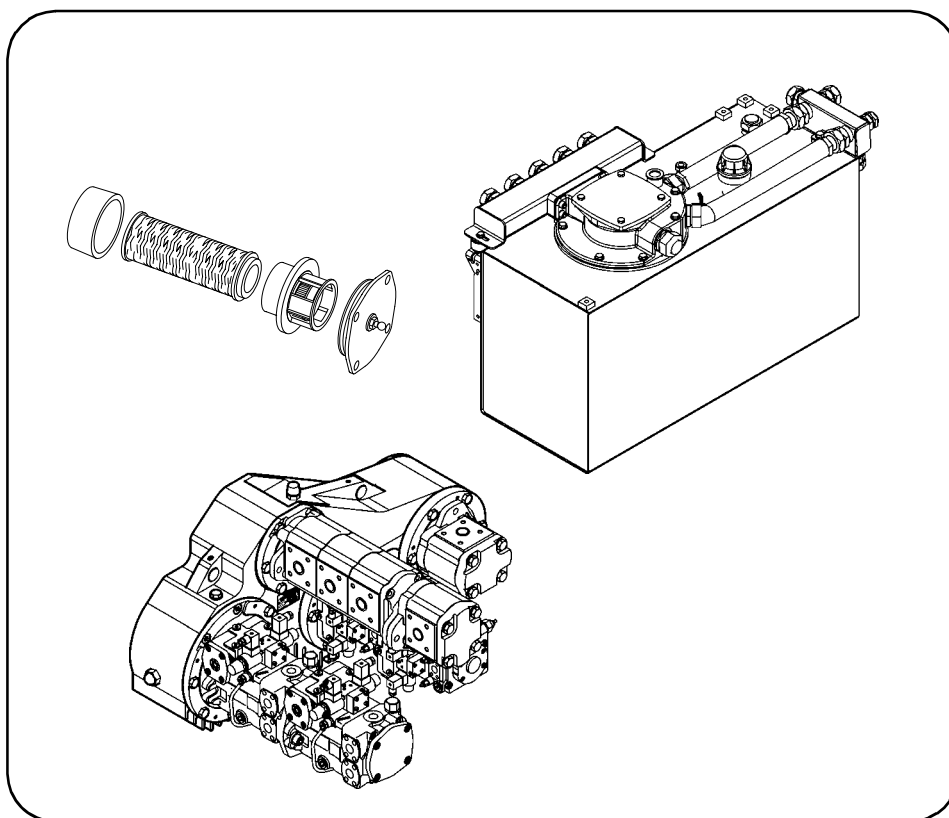
m Non pulire mai il filtro con acqua/vapore o detergenti!

f Le particelle della fuliggine sono nocivi alla salute! Durante il cambio o pulizia del filtro, portare sempre tuta di protezione adeguata!



F 6.0 Manutenzione idraulica

1 Manutenzione - idraulica



1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo								Punti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /ogni anno	2000 / ogni due anni	Se necessario		
1	q								- Serbatoio di idraulica Controllare il livello riempimento	
								q	- Serbatoio idraulica- rifornire con olio	
								q	- Serbatoio idraulica- cambio olio e pulizia	
2	q								- Serbatoio idraulica - Controllo della segnalatrice manutenzione	
						q		q	- Serbatoio d' idraulica - Cambio del filtro d'idraulica di aspirazione/riflusso, deareazione	
3	q								- Filtro ad alta pressione - Controllo della segnalatrice manutenzione	
								q	- Filtro ad alta pressione - cambio della cartuccia filtro	
4		q							- Sistema distribuzione di coppia della pompa- Controllo del livello d'olio	
								q	- Sistema distribuzione di coppia della pompa- Riempimento d'olio	
						q			- Distributore di coppia della pompa- cambio d'olio	
5					q				- Tubi d'idraulica ispezione	
							q	q	- Tubi d'idraulica Cambiare i tubi	

Manutezione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

1.2 Punti di manutenzione

Serbatoio olio idraulica (1)

- **Controllo** del livello d'olio sull' asta di livello (A).

A Nel caso di rulli ritirati il livello dell'olio deve arrivare al segno superiore sull' asta.

Per **versare** l'olio:

- Togliere il coperchio (B).
- Versare dell'olio attraverso l'apertura di riempimento, fino ad arrivare al livello necessario sull' asta di livello (A).
- Richiudere il coperchio (B).

A Il punto di ventilazione del serbatoio d'olio deve essere regolarmente pulita dal polvere e dalle impurità. Pulire le superfici del refrigeratore d'olio.

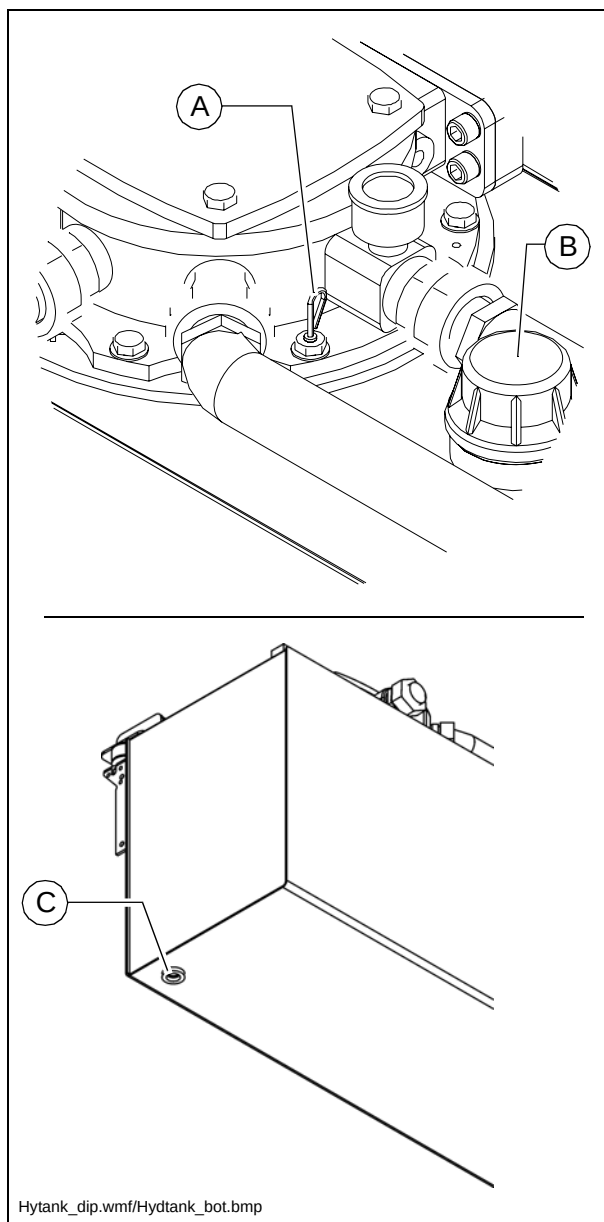
m Usare solo olio d'idraulica raccomandata - vedi parte „Olio d'idraulica raccomandata“.

Per **cambiare** l'olio:

- Per scaricare l'olio dell'idraulica svitare la vite di scarico (C), che si trova sul fondo del serbatoio.
- Raccogliere l'olio in un recipiente con l'aiuto di un imbuto.
- Dopo lo scarico riavvitare la vite con nuova guarnizione.

A Eseguire il cambio d'olio con motore a temperatura di funzione.

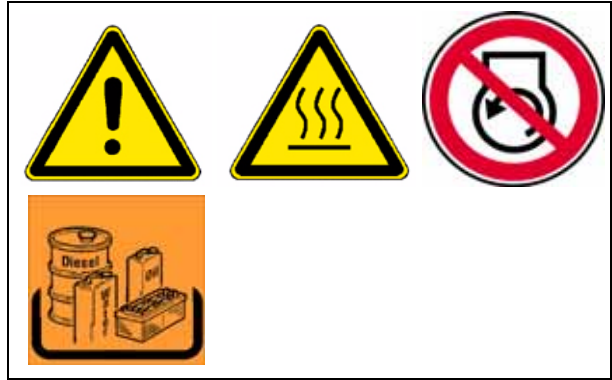
m Al cambio dell'olio d'idraulica cambiare anche il filtro.



Hytank_dip.wmf/Hydtank_bot.bmp

Filtro d'idraulica di aspirazione/riflusso (2)

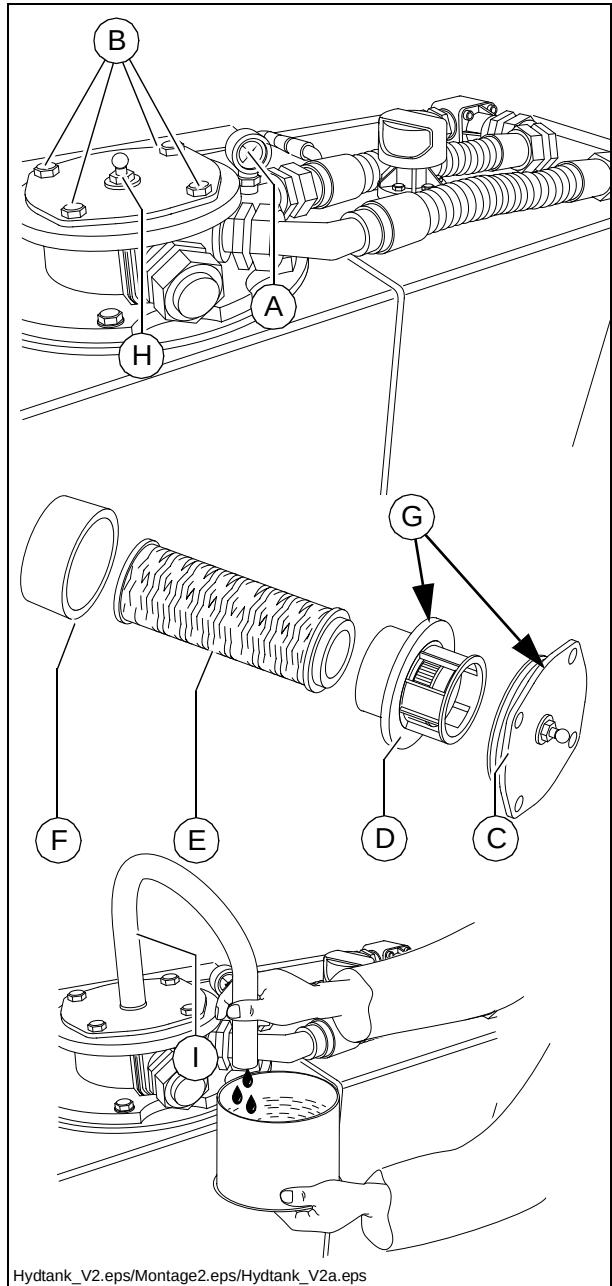
Eseguire il **cambio del filtro** nei periodi dati oppure, se la segnalatrice (A) di **manutenzione** arriva nel segnale rosso ad una temperatura d'olio d'idraulica superiore ai 80 °C.



A La temperatura d'olio d'idraulica si legge sul quadro di comando sulla segnalatrice (O) di temperatura dell'olio d'idraulica.

m Al cambio dell'olio d'idraulica cambiare anche il filtro.

- Togliere le viti di fissaggio coperchio (B) togliere il coperchio.
- Smontare le parti tirati fuori ai particolari seguenti:
 - Coperchio (C)
 - Lamiera divisorio (D)
 - Filtro (E)
 - Cesto raccogli sporczia (F)
- Pulire la scatola del filtro, il coperchio, la lamiera divisoria ed il cesto di raccolta di sporczia.
- Controllare, se necessario cambiare gli anelli O (G).
- Ungere con carburante pulito le superfici di guarnizione e gli anelli O.



Hydtank_V2.eps/Montage2.eps/Hydtank_V2a.eps

Deareazione del filtro:

- Rifornire d'olio d'idraulica la scatola aperta del filtro circa fino a 2 cm sotto la flangia.
- Se il livello d'olio s'abbassa, versarne ancora.

A L'abbassamento lento del livello d'olio, circa 1cm/minuto, é normale!

- Quando il livello d'olio rimane stabile, rimettere lentamente nella scatola l'unità montata, insieme al filtro nuovo, ed avvitare le viti di fissaggio del coperchio (B).
- Aprire la vite di deareazione (H).
- Mettere un tubo (I) trasparente sulla vite di deareazione e condurlo in un recipiente adeguato.
- Avviare il motore di trazione con giri di base.
- Chiudere la vite di deareazione (H), appena l'olio uscente dal tubo trasparente é pulito e privo di bollicine d'aria.

A Il flusso di lavoro dal montaggio del coperchio del filtro fino all'avvio del motore deve essere più breve di 3 minuti, nel caso contrario il livello d'olio si abbassa troppo nella scatola di filtro.

m Stare attenti alla guarnizione dopo aver cambiato il filtro!

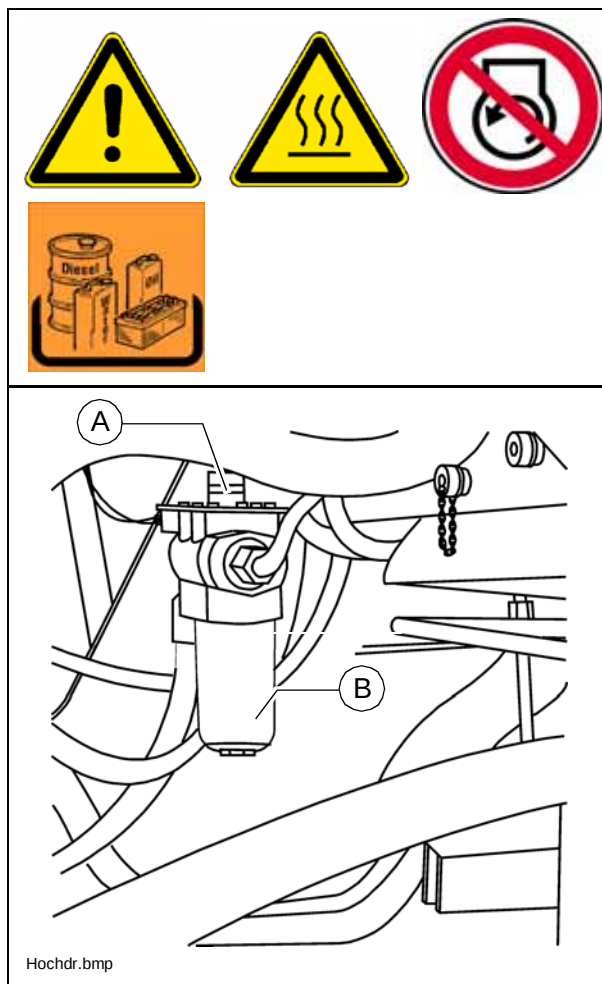
Filtro ad alta pressione (3)

Cambiare la cartuccia del filtro, se la spia (A) di manutenzione diventa rossa.

- Togliere la scatola del filtro (B).
- Togliere la cartuccia del filtro.
- Pulire la scatola del filtro.
- Mettere la cartuccia nuova.
- Cambiare l'anello di guarnizione della scatola del filtro.
- Girare la scatola del filtro a mano, poi serrarla con una chiave.
- Fare un avvio di prova e controllare la staghezza del filtro.

A Ad ogni cambio di cartuccia si deve cambiare anche gli anelli di guarnizione.

A La luce rossa della spia di manutenzione (A) diventa automaticamente verde dopo il cambio della cartuccia di filtro.



Distributore di coppia della pompa (4)

- **Controllo** del livello d'olio sul finestrino di ispezione (A) (sul lato della carcassa del sistema di trazione).

A Il livello d'olio deve arrivare fino alla meta del finestrino d'ispezione.

Per **versare** l'olio:

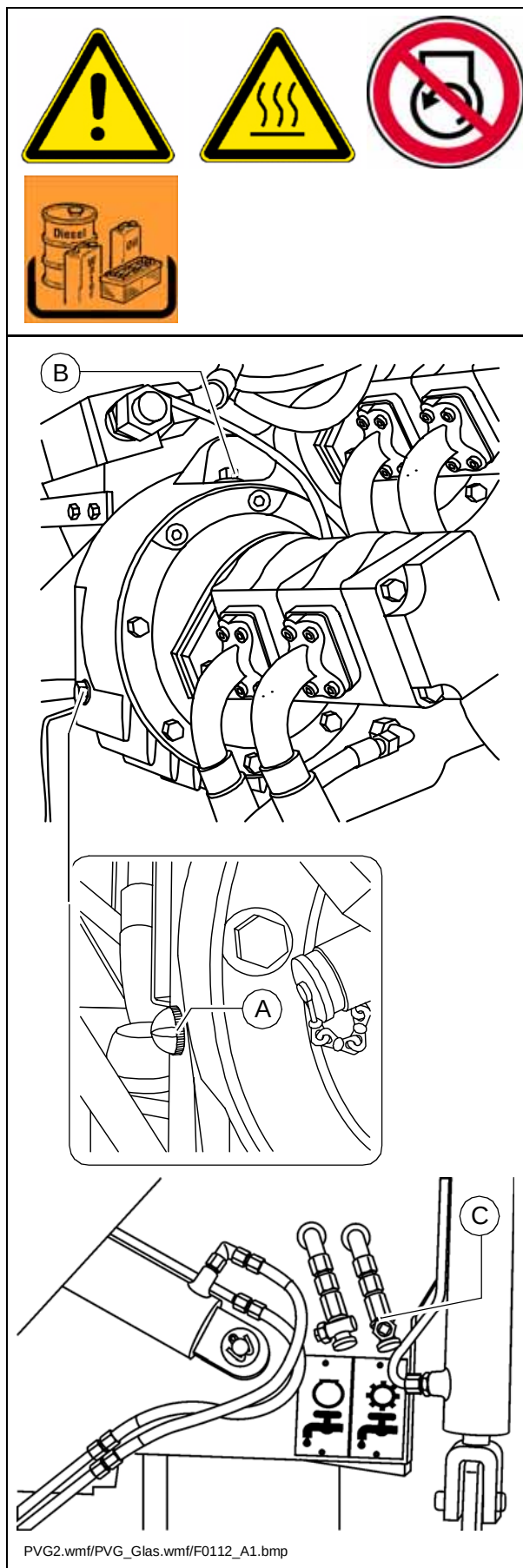
- Svitare la vite di riempimento (B).
- Versare dell'olio attraverso l'apertura di riempimento, fino ad arrivare al livello necessario sul finestrino di ispezione (A).
- Riavvitare la vite di riempimento (B).

m Attenzione alla pulizia!

Cambio d'olio:

Eseguire il cambio d'olio con motore a temperatura di funzione.

- Togliere il coperchio del punto (C) di scarico olio e avvitare il tubo che si trova tra gli accessori.
- Mettere la fine del tubo nell' apposito recipiente.
- Aprire la chiavetta con l'aiuto di una chiave e lasciare uscire l'olio assolutamente.
- Chiudere la chiavetta, togliere il tubo e rimettere il coperchio di chiusura.
- Versare l'olio di qualità prescritta tramite l'apertura di carico sul sistema di trazione, finché il livello dell'olio arriva alla meta del finestrino di ispezione (A).



Tubi d'idraulica (5)

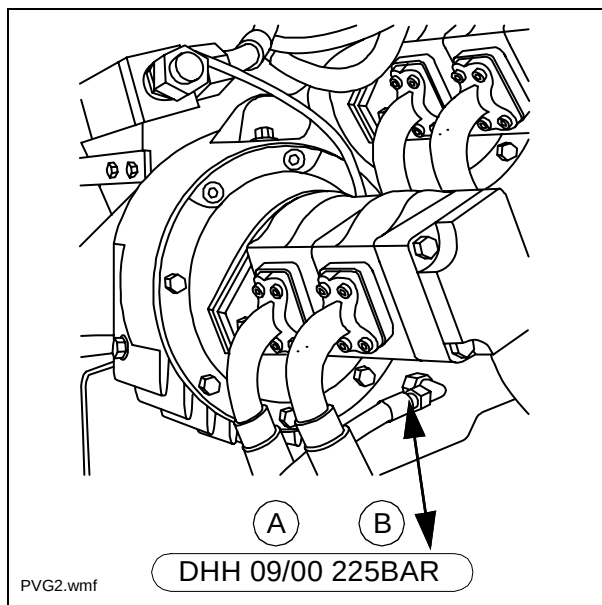
- Controllare miratamente lo stato dei tubi d'idraulica.
- Cambiare subito i tubi danneggiati.



f I tubi invecchiati possono diventare porosi, e si possono bucare. Pericolo di incidente!

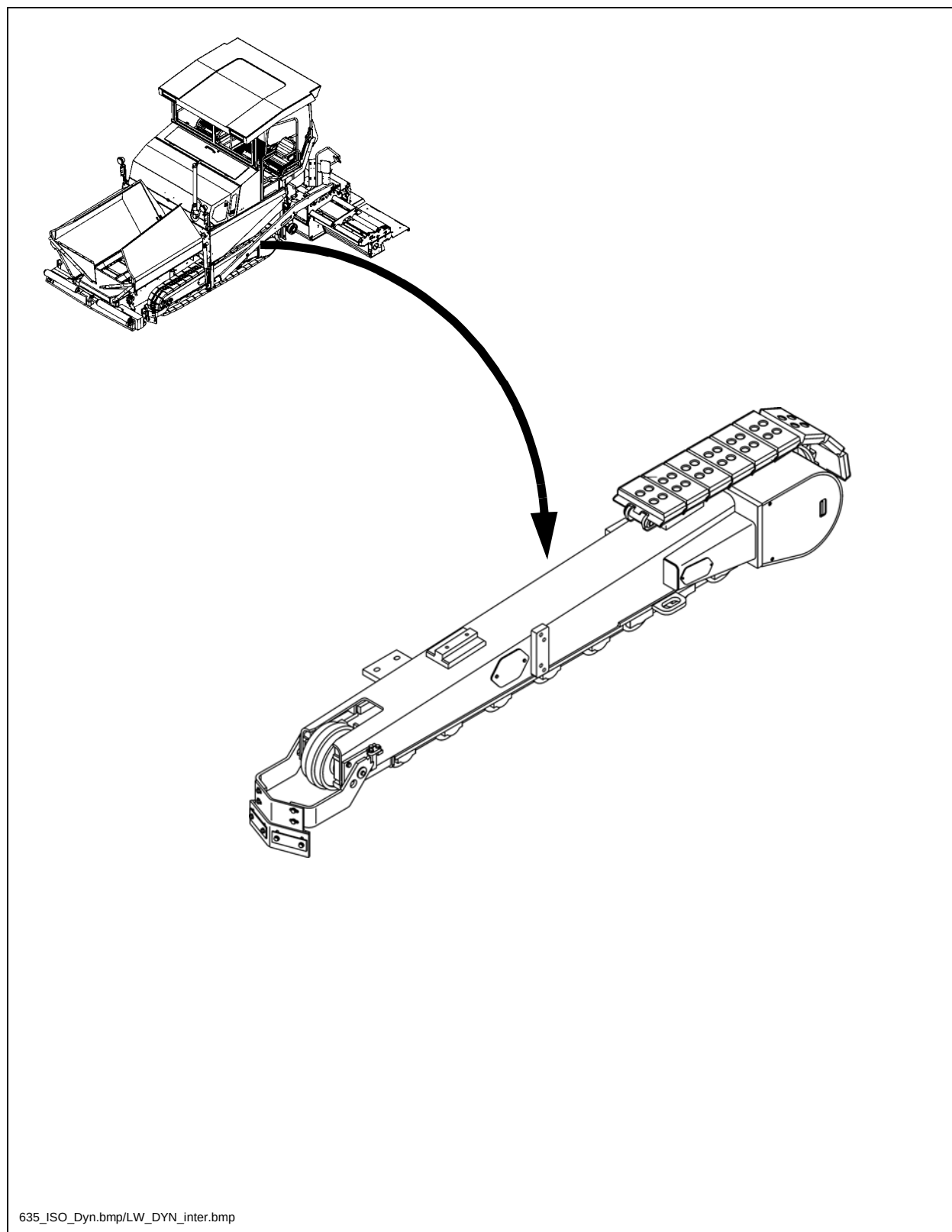
A Il numero timbrato alla giunzione a vite da informazione (A) della data di produzione e dalla massima pressione permessa (B) del tipo di tubo.

m Mai montare tubi immagazzinati per troppo tempo, e stare attenti alla pressione permessa!



F 7.1 Manutenzione sistema avanzamento

1 Manutenzione - carrello



1.1 Distanza tra manutenzioni

Pos.	Intervallo							Posti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /annualmente	2000 / ogni due anni		
1	q							- Controllo di tensione - della catena	
							q	- Regolazione della tensione della catena:	
2			q					- Controllo del livello d'olio del rotismo epicicloidale	
							q	- Riempimento d'olio del rotismo epicicloidale	
					q			- Cambio dell'olio del rotismo epicicloidale	

Manutenzione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

1.2 Posti di manutenzione

Tensione delle catene (1)

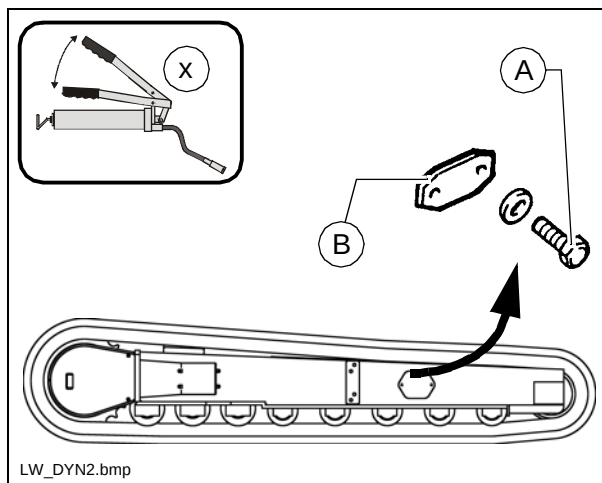
- m Le catene molle possono scivolare dalle guide dei rulli, della ruota di trazione e della ruota di comando, e così aumentano il logoramento.



- m Le catene troppo tirate aumentano il logoramento dei cuscinetti delle ruote di comando e di trazione ed il logoramento delle cavicchie e delle boccioli di queste.

Controllare / regolare il tensionamento del cingolo:

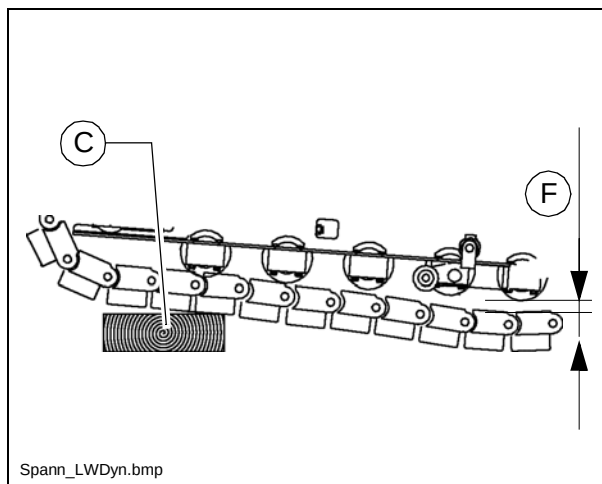
- La tensione può essere regolata con tenditore a grasso. L'apertura di riempimento si trovano sul lato destro e sinistro del telaio del carrello.
- Portare il carrello della finitrice su un asse di legno adatto (C) o su un oggetto simile.
- Per allentare il cingolo spostare la finitrice di un piccolo tratto in retromarcia, lasciandola tuttavia sempre sull'asse di legno.



- A Il cingolo è tensionato correttamente se la freccia di inflessione (F) tra il rullo centrale ed il cingolo è di circa 30-40 mm.

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

- Far avanzare di nuovo la macchina per scaricare il tratto superiore del cingolo.
- Svitare le viti (A).
- Togliere il coperchio (B).
- Avvitare la testa piatta di grassaggio (cassetta degli utensili) sulla pressa di grasso.
- Rabboccare grasso nel tendicingolo e poi togliere l'ingrassatrice.
- Far avanzare e retrocedere la macchina di un piccolo tratto.
- Ricontrollare il tensionamento del cingolo come descritto sopra.



- A Eseguire queste operazioni per entrambi i carrelli.

- Rimontare il coperchio (B).

Rotismo epicicloidale(2)

- Per controllare il **livello d'olio** mollare la vite di controllo (A).

A Nel caso di livello d'olio adeguato l'olio é all'orlo inferiore del foro di controllo, oppure esce un poco d'olio all'apertura.

Per **versare** l'olio:

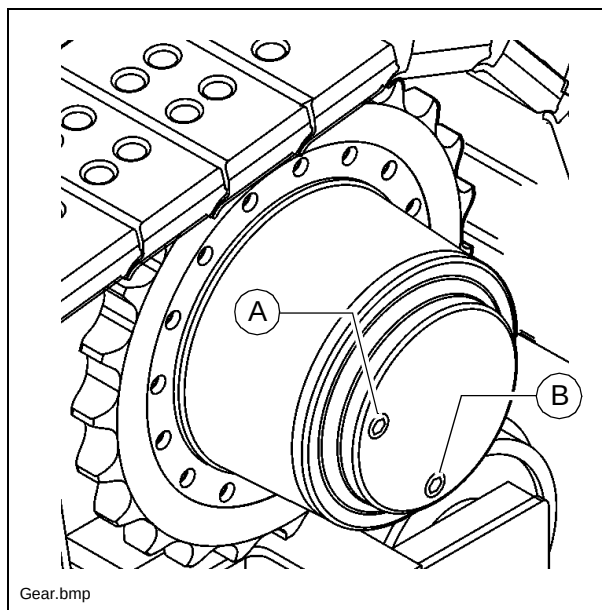
- Mollare la vite di riempimento (A).
- Versare l'olio all'apertura (A) secondo il prescritto, finché l'olio arriva fino all'orlo inferiore del foro di riempimento.
- Avvitare la vite (A) di riempimento.

Cambio d'olio:

A Eseguire il cambio d'olio con motore a temperatura di funzione.

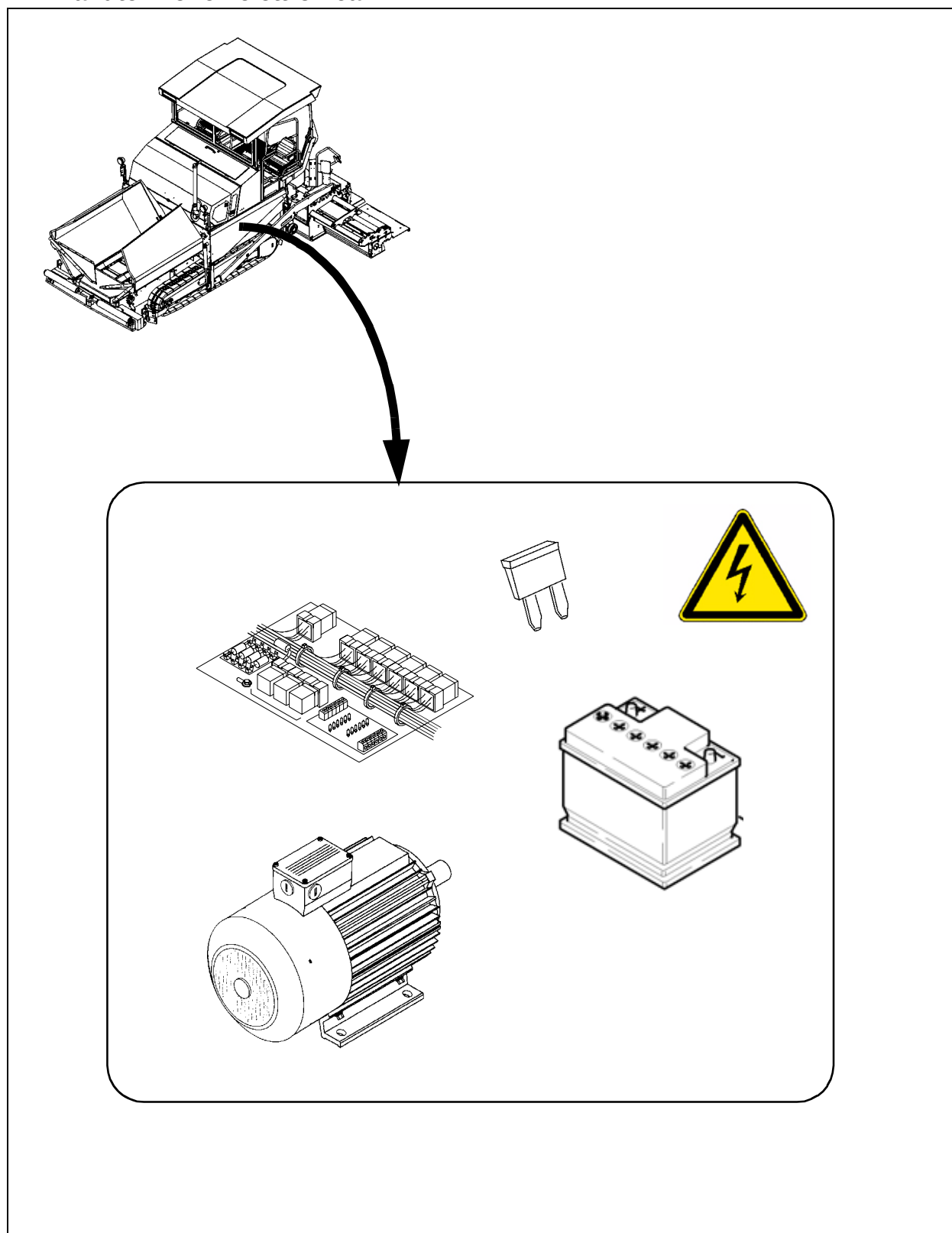
m Stare attenti che nel sistema di trazione non entri sporcizia o corpo estraneo.

- Girare la trazione di volta in modo che la marcatura „oil max.“ sia orizzontale e la vite di scarico (B) sia sotto.
- Mollare la vite di scarico (B) e la vite (A) di riempimento e (C) lasciare uscire l'olio.
- Controllare, se necessario cambiare le guarnizioni di tutte e due viti.
- Avvitare la vite di scarico (B).
- Versare dell'olio nuovo attraverso l'apertura fino ad arrivare alla marcatura „oil max.“
- Avvitare la vite di riempimento (A).



F 8.1 Manutenzione elettronica

1 Manutenzione - elettronica



1.1 Distanza tra manutenzioni

Pos.	Intervallo							Posti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /annualmente	2000 / ogni due anni		
1			q					Controllare il livello d'acido della batteria	
							q	Riempirla con acqua esente da ioni	
			q					Ingrassare i poli della batteria	

Manutenzione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

Pos.	Intervallo							Posti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	1000	5000	20000		
2	q							- Generatore Controllo di funzionamento della sorveglianza d'isolamento dell'impianto elettrico	Vedi le istruzioni d'uso del banco vibrante
				q				- Generatore Controllo di impurità o avaria con ispezione - Controllare le aperture d'aria di raffreddamento se sono sporche o tappate, nel caso di necessità pulirle.	(o)
						q		- Generatore Controllare i cuscinetti a sfere con „prova ad orecchio“, cambiarli se necessario.	(o)
							q q	- Generatore Cambio del cuscinetto a sfere	(o)
				q				- Generatore Controllare le cinghie di trazione (o), se sono danneggiate, nel caso di necessità cambiarle.	(o)
				q				- Generatore Cinghie di trazione (o) - controllare la tensione, regolarla se necessario.	(o) Solo nel modello con cinghia trapezoidale.
					q			- Generatore Cambio delle cinghie (o) di trazione	(o)

Manutenzione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

Pos.	Intervallo							Posti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /annualmente	2000 / ogni due anni		
3							q	Fusibili elettrici	

Manutenzione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

1.2 Posti di manutenzione

Batterie (1)

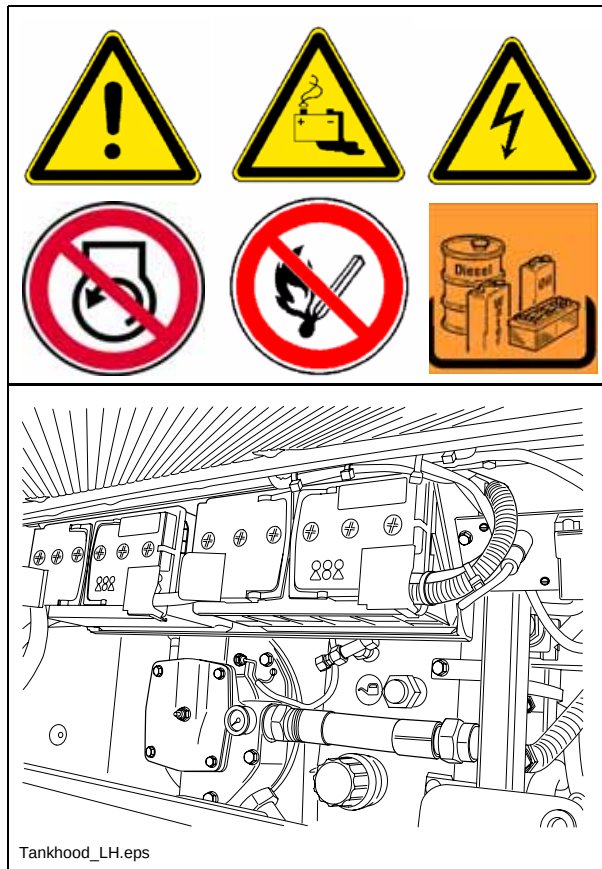
Manutenzione delle batterie

Le batterie sono state riempite dalla fabbrica di quantità di acido adeguata. Il livello del liquido deve arrivare alla marcatura superiore. Riempire in caso di necessità solo ad acqua esente da ioni! (o acqua distillata)

I ceppi devono essere esenti da ossidi, e devono avere una speciale protezione di grasso di batteria.

m

Nel caso di retrazione delle batterie togliere prima sempre il polo negativo, stare attenti di non chiudere i poli.



Generatore (2)

Sorveglianza d'isolamento dell'impianto elettrico

A Il controllo dell'isolamento deve essere fatto giornalmente, con macchina avviata e prese accesi.

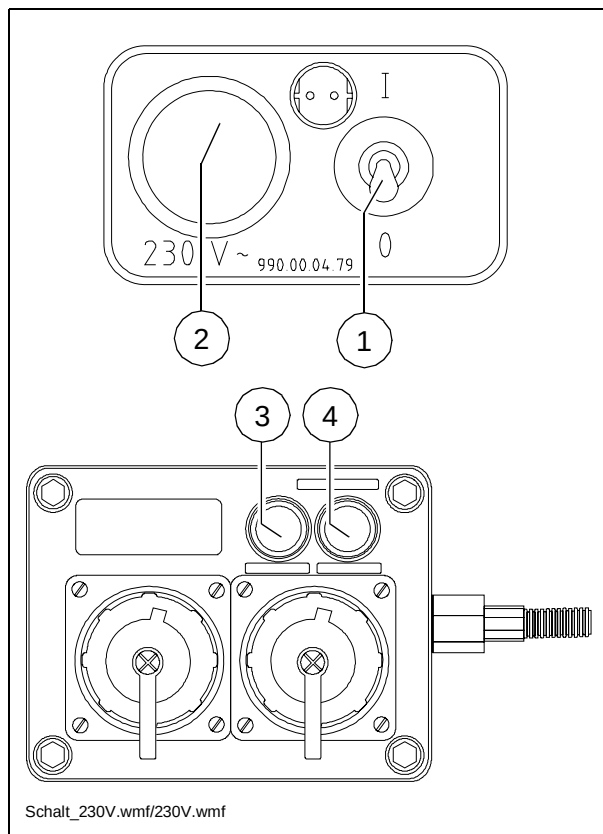
- Accendere l'impianto elettrico con l'interruttore (1), lampadina di controllo (2) manda luce.
- Spingere il bottone (3) di controllo, la scritta „Isolationsfehler-difetto d'isolamento“ deve essere accesa.
- Spingere il bottone (4) di cancellazione, la scritta „difetto d'isolamento“ si spegne.

f In caso di un controllo eseguito con successo, è permesso di lavorare con l'impianto elettrico, e si può usare anche i consumatori esterni.

Se la lampada spia „difetto d'isolamento“ segnala un errore già prima che il bottone di controllo fosse spinto, non è permesso di lavorare con l'impianto elettrico, e non si può usare neanche i consumatori esterni. La macchina toglie le prese automaticamente dal corrente nel caso di un difetto d'isolamento.

Se la simulazione non segnala anomalia, non è permesso di lavorare con l'impianto elettrico.

f L' impianto elettrico deve essere controllato e riparato in casi di disfunzione da un elettricista. Su questo mezzo e con le attrezzature si può lavorare solo dopo di aver fatto la riparazione.



Pericolo relativo a tensione elettrica

A causa dell'impianto elettrico c'è pericolo di scosse elettriche, se le misure antinfortunistiche e le normative di sicurezza non sono rispettate.

Pericolo di morte!

Sugli impianti elettrici possono essere eseguiti i lavori di riparazione e la manutenzione solo da un elettricista.

Controllo dei cuscinetti a sfere / Cambio dei cuscinetti a sfere

- A Si metta in contatto con il servizio di assistenza della finitrice, che chiarirá con Lei i passi successivi da fare.



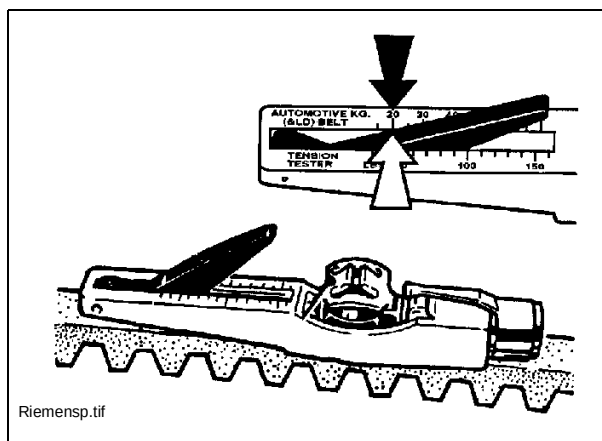
Cinghie di trazione (cinghia trapezoidale)

Controllo della tensione delle cinghie

La tensione di ogni cinghia deve essere controllata con uno strumento di misura pretensione.

Tensione prescritta:

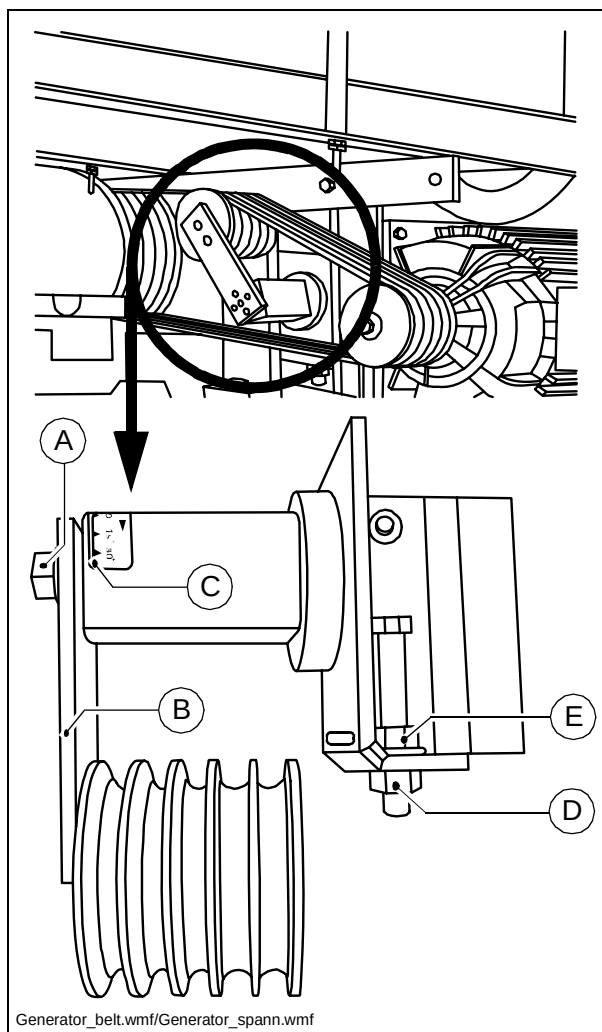
- Nel caso di primo montaggio: 550N
- Tempo di rodaggio/dopo l'intervallo di manutenzione: 400N



- A Istruzioni riguardanti il controllo della tensione, vedi nella descrizione dello strumento di misura di tensione!
- A Si può ordinare lo strumento di misura di tensione sotto codice 532.000.45!

Regolazione della tensione delle cinghie

- Mollare la vite (A) di fissaggio in modo che la porta rotella tenditore (B) sia in posizione zero (scala (C) = 0°).
- Per regolare mezzo di fissaggio mollare cioè girare il dado (D) o controdado (E) finché la rotella tenditore tocca la cinghia superiore mollata.
- Girare la porta rotella tenditore (B) per regolare la tensione adeguata alla cinghia superiore (scala (C) = 15°).
- Avvitare di nuovo la vite (A) di fissaggio.
- Serrare di nuovo i dadi (D) o (E) molati prima.



Cambiare le cinghie

- Diminuire la tensione delle cinghie sull'impianto regolatore tanto da poter togliere la cinghia dalla puleggia.
- Mettere la cinghia nuova e regolare di nuovo la tensione.

- A Cambiare le cinghie sempre per servizio!

Cinghia di trasmissione (cinghia dentata)

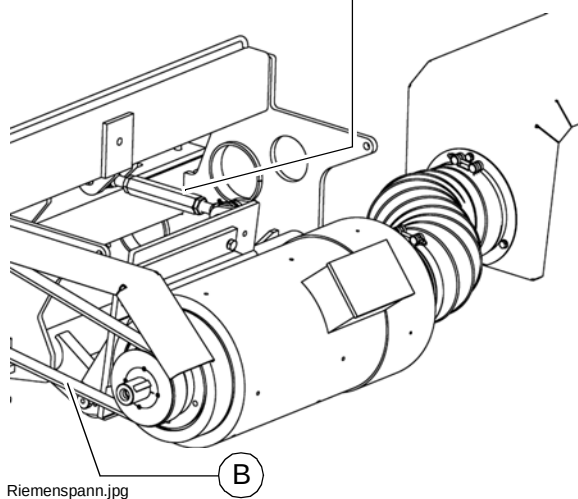
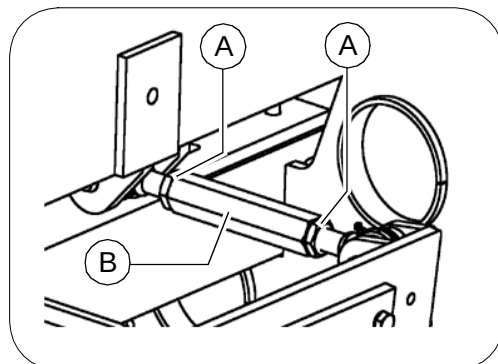


Sostituzione della cinghia

- Svitare i due controdati (A) del tenditore a vite.
- Ruotandolo, aprire il tenditore a vite (B) fino a poter sostituire la cinghia (C).

A Pretensionare la nuova cinghia con il tenditore a vite (B).

- Controllare / regolare il tensionamento della cinghia:



Controllare / regolare il tensionamento della cinghia

A Il tensionamento della cinghia dentata deve essere controllato e regolato dopo la sostituzione della cinghia.

- Regolare il tensionamento della cinghia servendosi di uno strumento di misura del pretensionamento.

Valori prescritti di tensionamento della cinghia:

- Generatore 17 kVA:

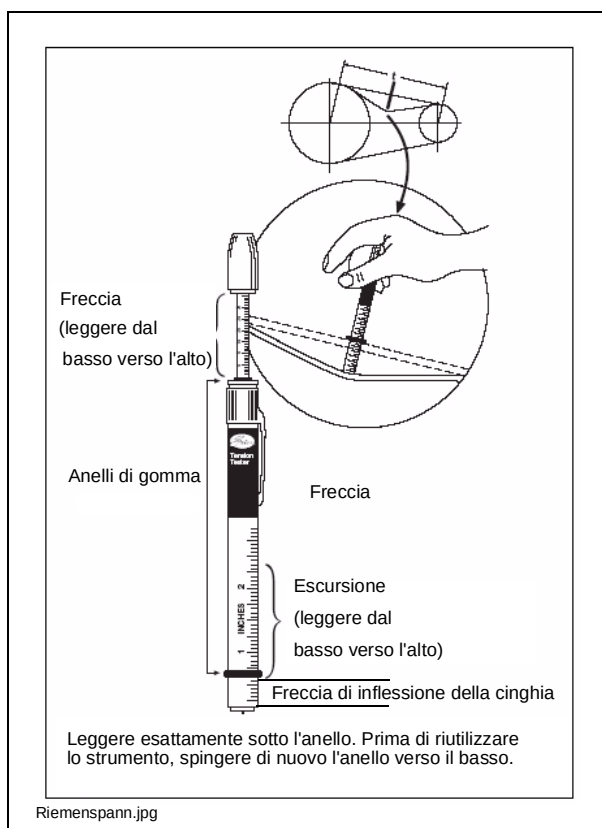
- Forza di inflessione min.: 101,4 N
- Forza di inflessione max.: 110,6 N
- Freccia di inflessione della cinghia: circa 9,9 mm

- Generatore 20 kVA:

- Forza di inflessione min.: 72,4 N
- Forza di inflessione max.: 79,0 N
- Freccia di inflessione della cinghia: circa 5,4 mm

- Generatore 28 kVA:

- Forza di inflessione min.: 92,2 N
- Forza di inflessione max.: 100,5 N
- Freccia di inflessione della cinghia: circa 5,4 mm

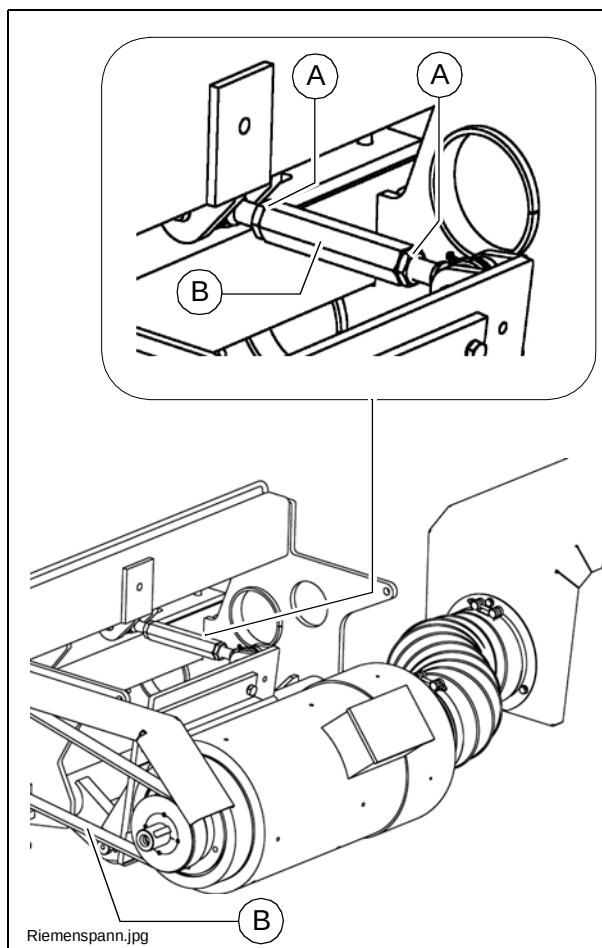


Se necessario, regolare il tensionamento della cinghia:

- Regolare la cinghia sui valori corretti mediante il tenditore a vite (B).
- Riserrare a fondo i due controdadi (A).

A Per ulteriori avvertenze sul controllo del tensionamento consultare le istruzioni dello strumento di misura del pretensionamento.

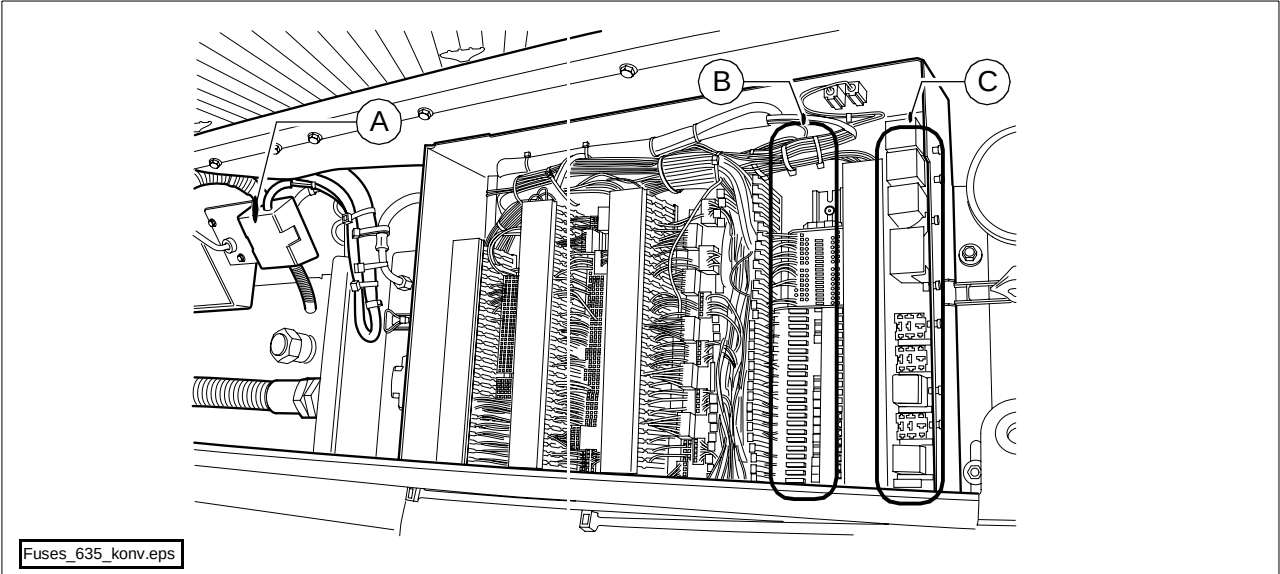
A Uno strumento di misura del pretensionamento può essere ordinato come ricambio Dynapac. Numero di articolo su richiesta.



Fusibili elettrici (3)

Esecuzione della macchina: elettronica tradizionale

Cassetta di comando

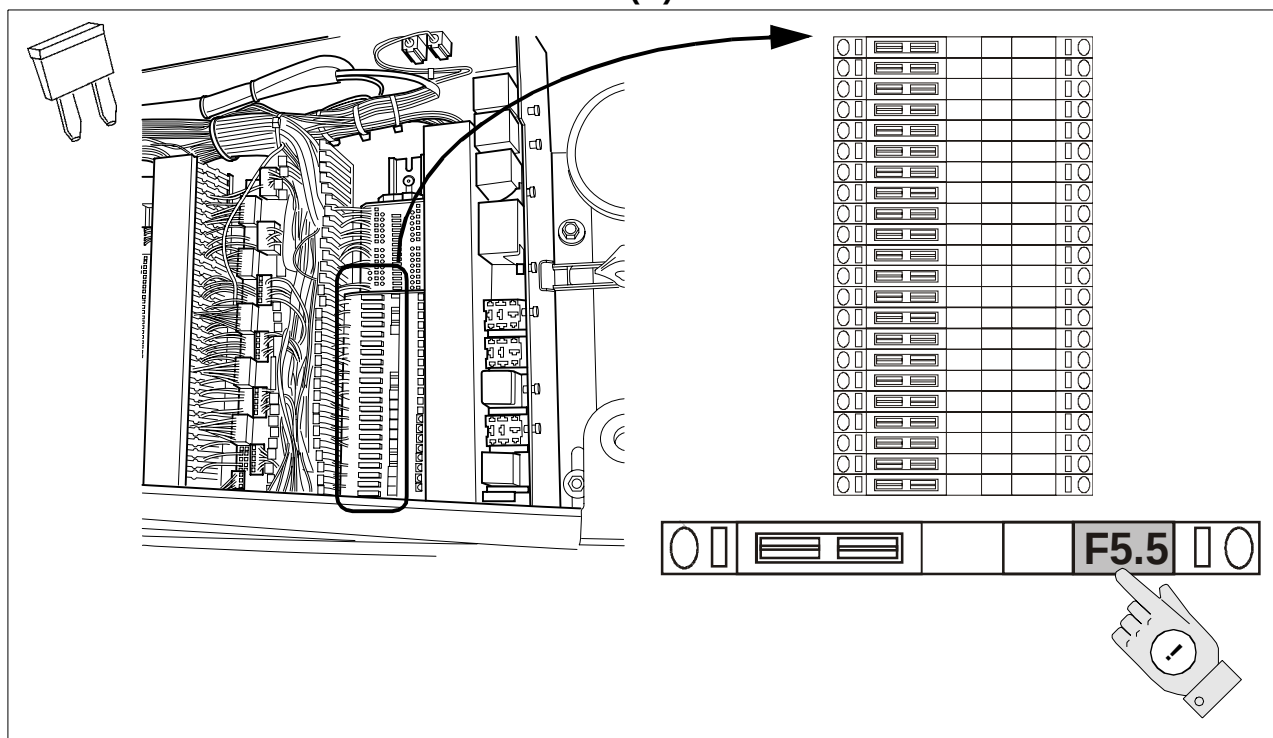


A	Fusibili principali
B	Fusibili nella cassetta di comando
C	Relé nella cassetta di comando

Fusibili principali (A)

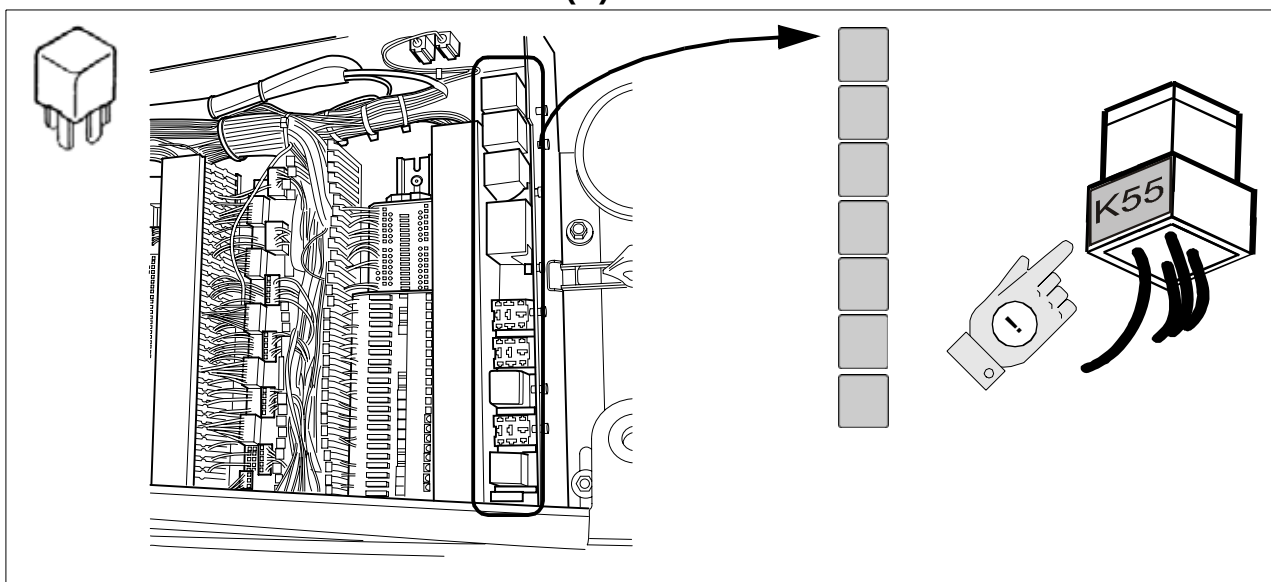
F		A
3.1	Fusibile principale	50
3.2	Scorta	50

Fusibili nella cassetta di comando (B)



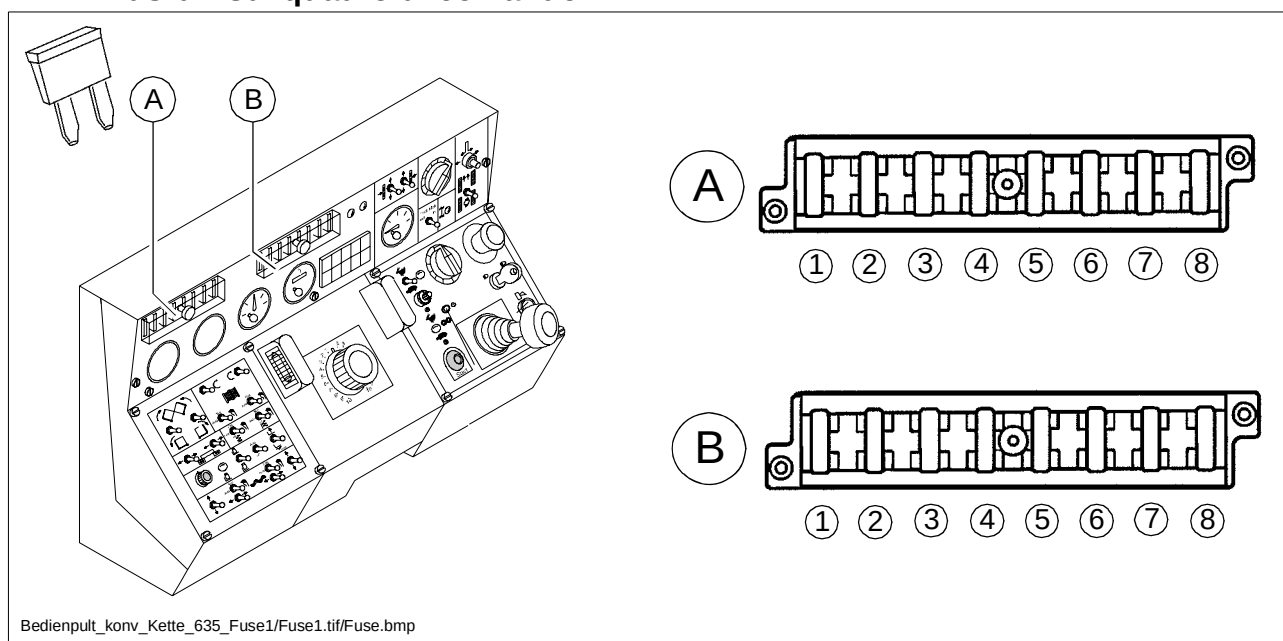
F		A
5.1	Trazione macchina	15
5.2	Trazione macchina	1
5.3	Regolazione di temperatura, riscaldamento elettrico	10
5.4	Riscaldamento a gas	10
5.5	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.6	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.7	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.8	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.9	Avviamento del motore	10
41	Regolazione del motore	25
44	Trazione macchina	1
51	Impianto di spruzzo	3
52	impianto di spruzzo emulsione	3
53	Pompa di carburante diesel	5
54	Lampeggiante	3
55	Illuminazione, tetto a rinforzamento di fibre di vetro	10
59	Proiettore di lavoro (o)	15
82	Filtro di particelle (o)	3
83	Impianto di aspirazione (o)	3
84	Riscaldamento sedile	10
85	Tergicristallo	7,5
86	Scorta	10

Relé nella casetta di comando (C)



K	
15	Avviamento del motore
18.2	Segnalatrice d'intoppo, lato destro
18.1	Segnalatrice d'intoppo, lato sinistro
94	Alimentazione elettrica morsetto 15
145	Regolazione del motore
88	Arresto di emergenza ausiliare
53	libero
52	libero
44	Postcompressione
42	Trazione macchina
11	Regolazione del motore

Fusibili sul quadro di comando



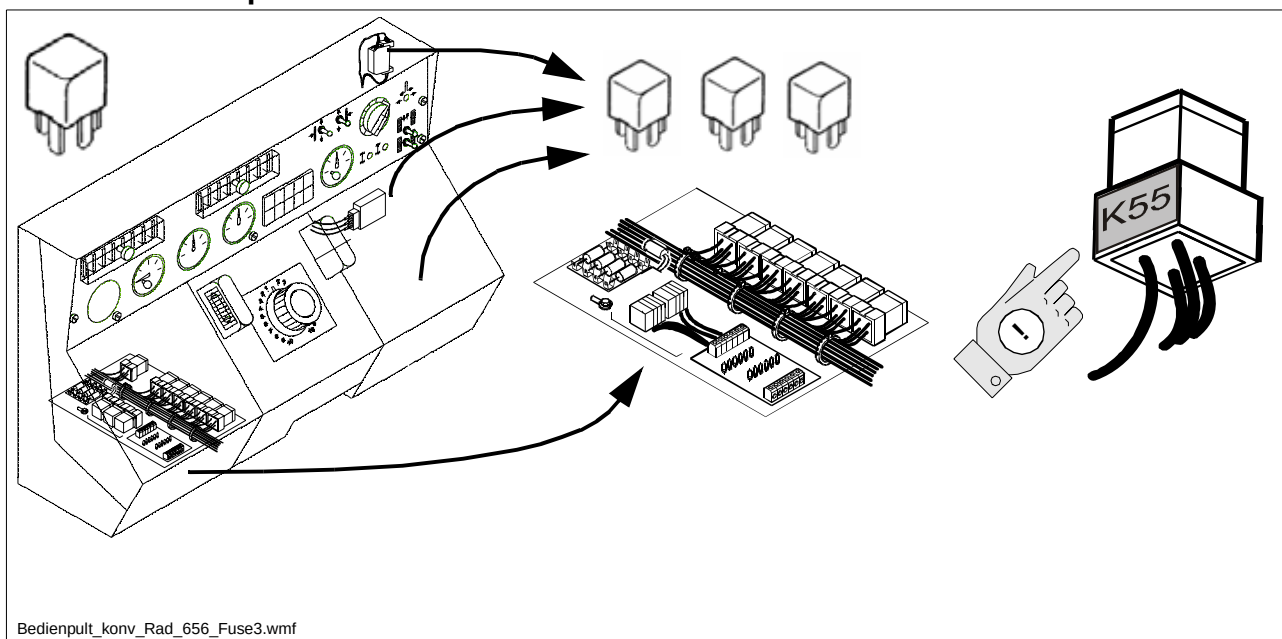
Porta fusibili (A)

Pos.	F		A
1.	1.1	Avviamento motore, bloccaggio del bottone di avviamento, giri di motore di base, segnalatrice retromarcia	5
2.	1.2	Relé di bloccaggio, relé Bat+15, impianti di controllo	3
3.	1.3	Livellazione, arresto banco vibrante	5
4.	1.4	Listello alimentatore, coclea lato destra:	5
5.	1.5	Listello alimentatore, coclea lato sinistra	5
6.	1.6	Mazzeranga, vibrazione	3
7.	1.7	Tramoggia, rialzo/abbassamento banco vibrante, estrazione/retrazione banco vibrante, alimentazione elettrica banco vibrante, elevatore a postcompressione (o), messa in moto della cabina (o), rialzo/abbassamento della coclea (o)	10
8.	1.8	Arresto di emergenza	7.5

Porta fusibili (B)

Pos.	F		A
1.	2.1	libero	
2.	2.2	Tromba	5
3.	2.3	Profilo di stesa	7,5
4.	2.4	Proiettori sul lato destra/sinistra	7,5
5.	2.5	Anabbagliante lato destra	3
6.	2.6	Anabbagliante lato sinistra	3
7.	2.7	Luci di posizione destra:	3
8.	2.8	Luci di posizione sinistra, illuminazione cruscotto, illuminazione strumenti	3

Relé sul quadro di comando

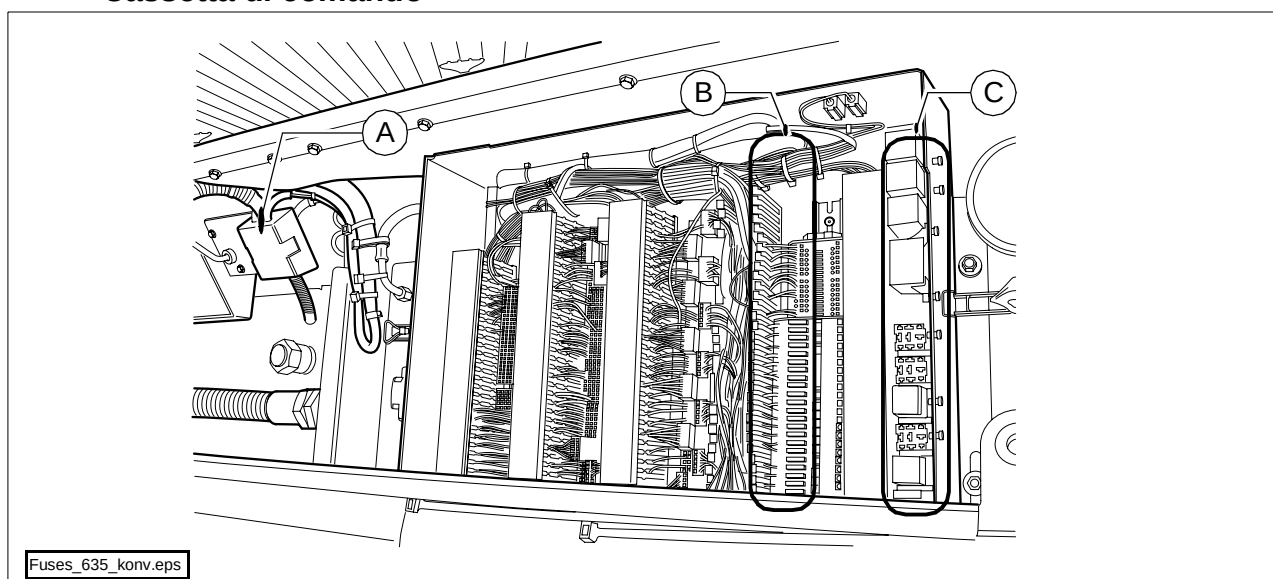


Relé (A)

K	
31	Arresto di emergenza (VB805/1105, EB50,75)
17	Funzioni del banco vibrante
12	Listello alimentatore, coclea lato sinistra
13	Listello alimentatore, coclea lato destra:
33	Regolazione del motore
81	libero
82	libero

Esecuzione della macchina: Elettronica-SPS

Cassetta di comando

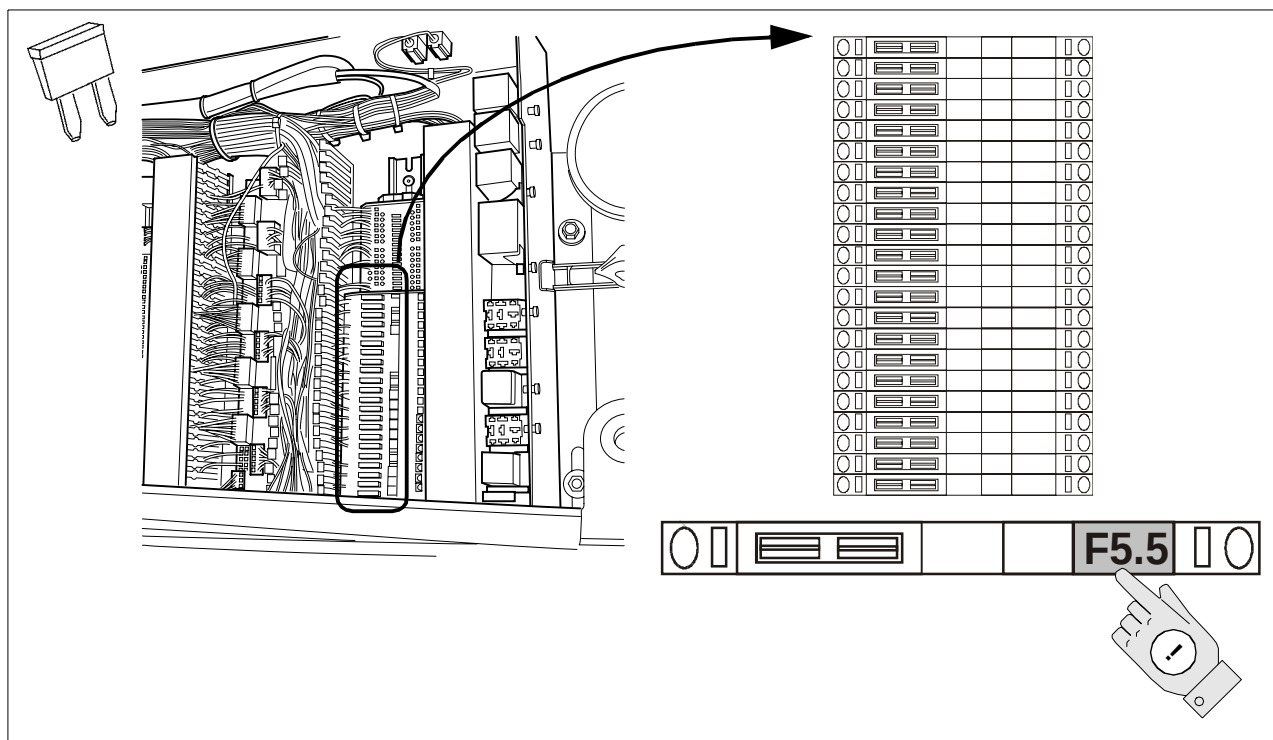


A	Fusibili principali
B	Fusibili nella cassetta di comando
C	Relé nella cassetta di comando

Fusibili principali (A)

F		A
3.1	Fusibile principale	50
3.2	Scorta	50

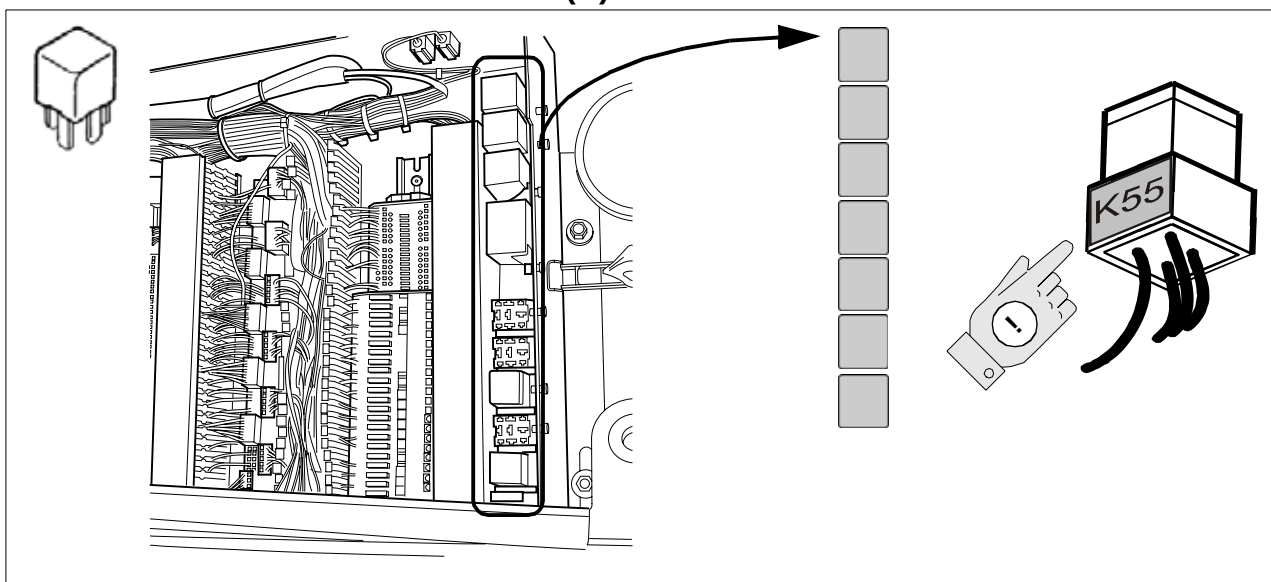
Fusibili nella cassetta di comando



F		A
5.1	Trazione macchina	15
5.2	Trazione macchina	1
5.3	Regolazione di temperatura, riscaldamento elettrico	10
5.4	Riscaldamento a gas	10
5.5	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.6	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.7	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.8	Connettori con interruttori „acceso-spento“	10
5.9	Avviamento del motore	10
7.1	Slave A51	5
7.2	Slave A52	5
7.3	Slave A53	5
7.4	Slave A54	5
7.5	Slave A55	5
7.6	Slave A56	5

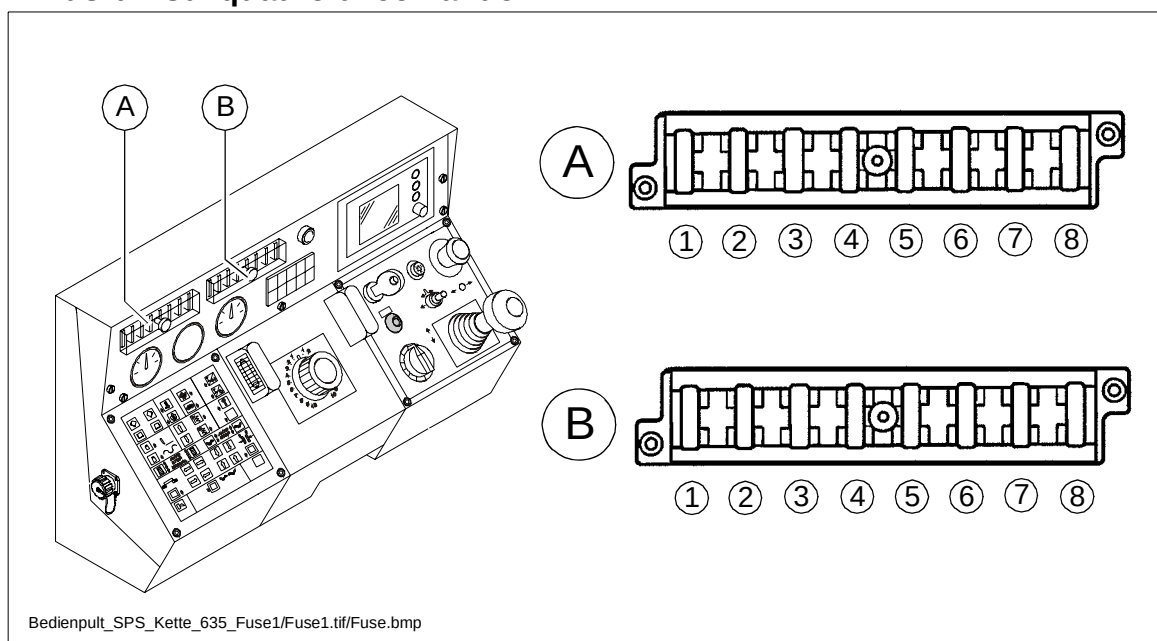
F		A
41	Regolazione del motore	25
44	Trazione macchina	1
51	Impianto di spruzzo	3
52	impianto di spruzzo emulsione	3
53	Pompa di carburante diesel	5
54	Lampeggiante	3
55	Illuminazione, tetto a rinforzamento di fibre di vetro	10
59	Proiettore di lavoro (o)	15
80	Alimentazione elettrica Master A1	7,5
82	Filtro di particelle (o)	3
83	Impianto di aspirazione (o)	3
84	Riscaldamento sedile	10
85	Tergicristallo	7,5
86	Scorta	10
88	Alimentazione elettrica Master A1	7,5

Relé nella casetta di comando (C)



K	
15	Avviamento del motore
94	Alimentazione elettrica morsetto 15
145	Regolazione del motore
49	Segnale acustico retromarcia
47	Bloccaggio bottone di avviamento
42	Trazione macchina
30	Tromba

Fusibili sul quadro di comando



Porta fusibili (A)

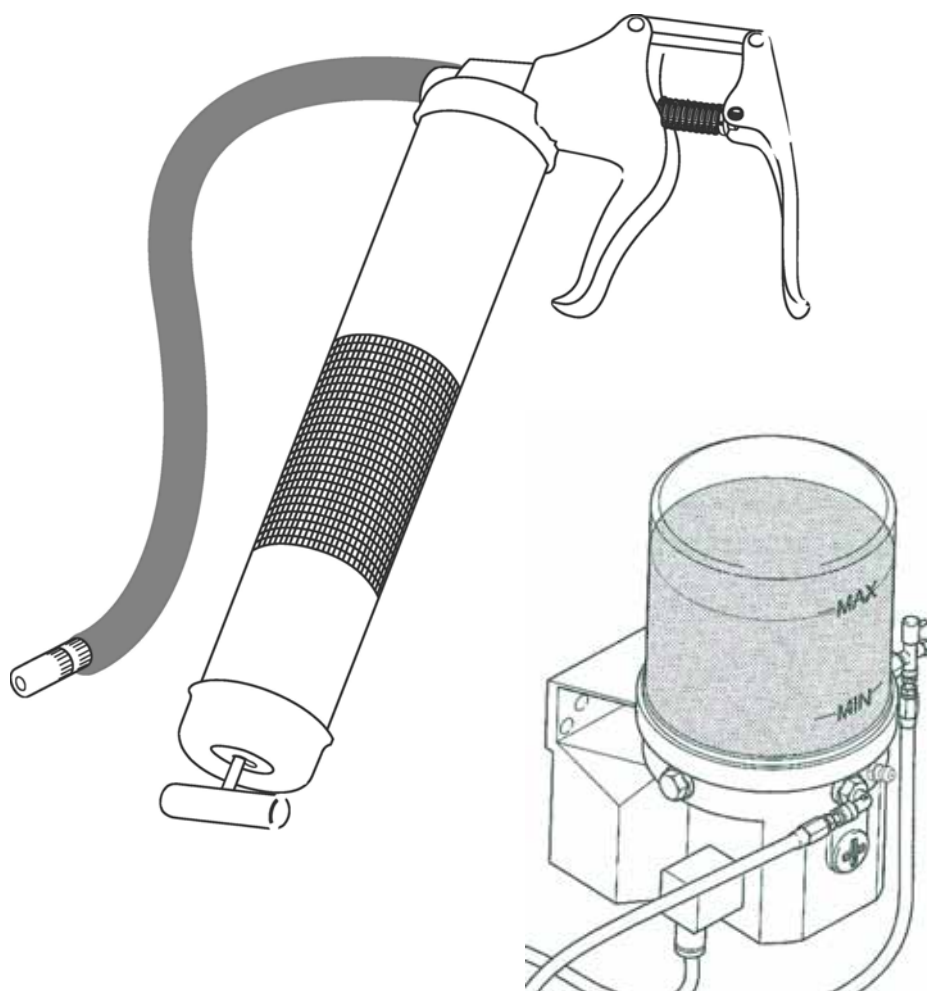
Pos.	F	F1,1 - F1,8	A
1.	1.1	Arresto di emergenza	7.5
2.	1.2	Impianti di controllo, relé Bat+15, sensori del motore	3
3.	1.3	Alimentazione elettrica display, tastiera	3
4.	1.4	libero	
5.	1.5	libero	
6.	1.6	libero	
7.	1.7	Alimentazione elettrica del banco vibrante, messa in moto della cabina (o)	5
8.	1.8	libero	7.5

Porta fusibili (B)

Pos.	F		A
1.	2.1	libero	
2.	2.2	Tromba, segnalatrice di retromarcia	3
3.	2.3	Tergicristallo (o), regolatore profilo di stesa	7,5
4.	2.4	Proiettori sul lato destra/sinistra	7,5
5.	2.5	Anabbagliante lato destra	3
6.	2.6	Anabbagliante lato sinistra	3
7.	2.7	Luci di posizione destra:	3
8.	2.8	Luci di posizione sinistra, illuminazione cruscotto, illuminazione strumenti	3

F 9.0 Manutenzione - punti di lubrificazione

1 Manutenzione - punti di lubrificazione



- A Informazioni riguardanti la lubrificazione dei diversi particolari si possono prendere dalle descrizioni di manutenzione specifiche e queste devono essere lette lì.
- A Con l'uso dell'unità di lubrificazione centrale (o) il numero dei punti di lubrificazione può deviare dai dati della descrizione.

1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo							Punti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /ogni anno	2000 / ogni due anni		
1	q							- Controllare il livello di riempimento del serbatoio di lubrificante	(o)
							q	- Rifornire il serbatoio di lubrificante	(o)
							q	- Deareare l'unita centrale di lubrificazione	(o)
	q							- Controllare la valvola limitatore di pressione.	(o)
							q	- Controllare il flusso del lubrificante dal consumatore	(o)
2	q							- Cuscinetti	

Manutenzione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

1.2 Punti di manutenzione

Unità centrale di lubrificazione (1)

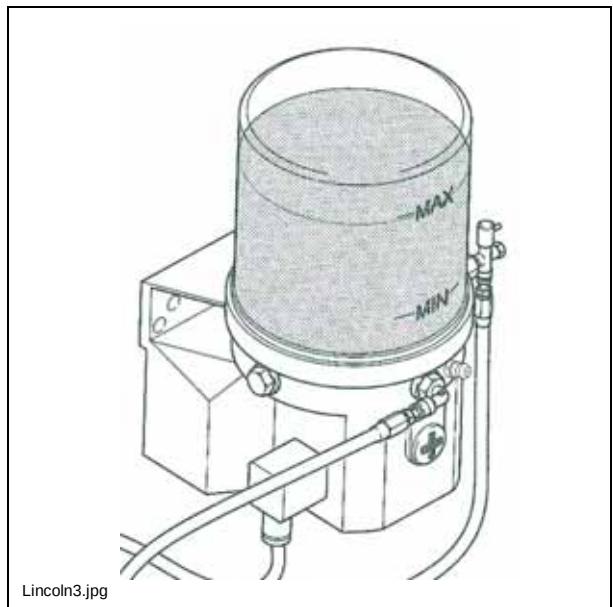
Pericolo di lesioni!

- f Non mettere la mano nel serbatoio con la pompa funzionante!
- f Il sistema centrale di lubrificazione può essere fatta funzionare solamente con la valvola di sicurezza montata!
- f Non eseguire lavori di manutenzione sulla valvola di sovrappressione se questa è in funzione!
- f Il lubrificante uscente può causare ferite, visto che l'impianto lavora ad alta pressione!
- f Accertarsi che il motore diesel non si può avviare sull'impianto durante i lavori!
- f Tenere in considerazione le normative di sicurezza riguardanti il comando degli impianti idraulici!
- m Stare attenti alla pulizia massima durante i lavori eseguiti sull'impianto centrale di lubrificazione!



I punti di lubrificazione delle unità seguenti possono essere muniti di grasso automaticamente, tramite il sistema centrale di lubrificazione:

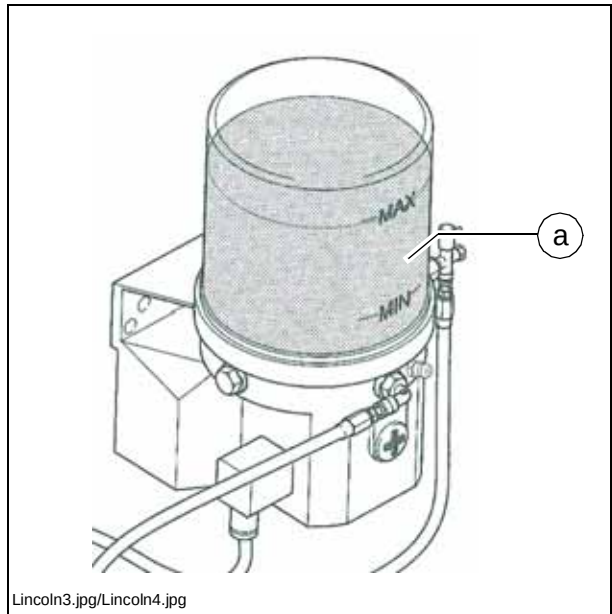
- Trasportatore a griglia
- Coclea
- Sterzo, alberi (finitrice a ruote)



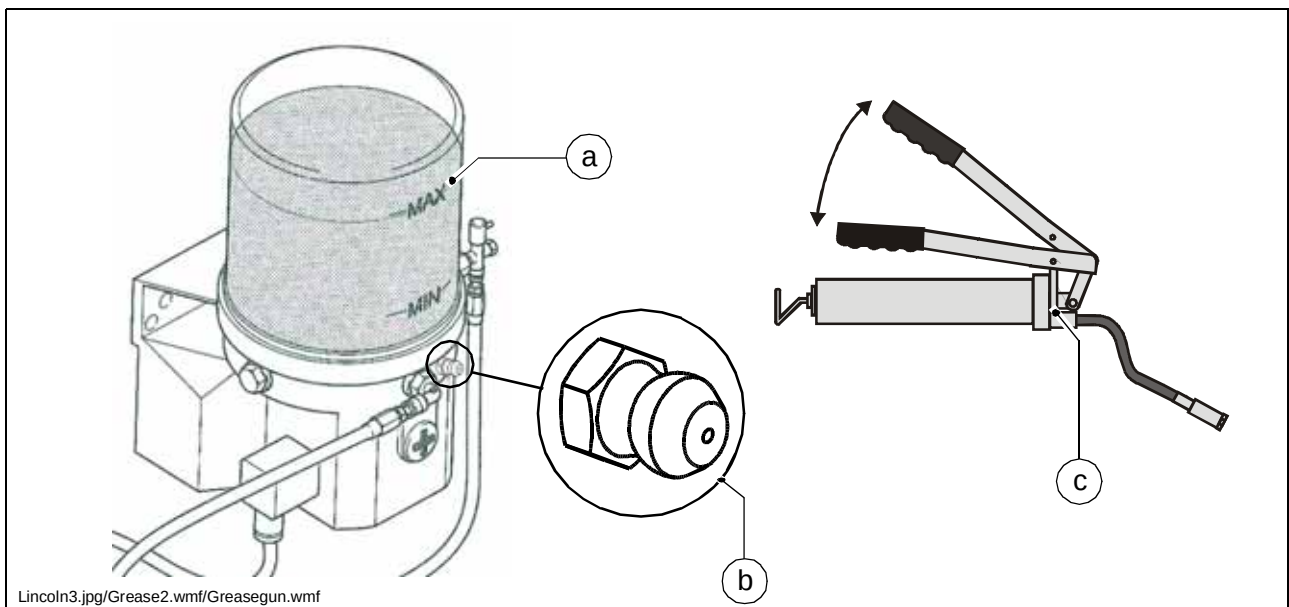
Unità centrale di lubrificazione Controllare il livello di riempimento

A Il serbatoio di lubrificante deve essere sempre riempito, per evitare il „funzionamento a secco“, per assicurare una lubrificazione adeguata, ed evitare la necessita di dover fare una deareazione richiedente molto tempo.

- Tenere il livello di riempimento sempre sopra la marcatura „MIN“ del serbatoio (a).



Rifornire il serbatoio di lubrificante



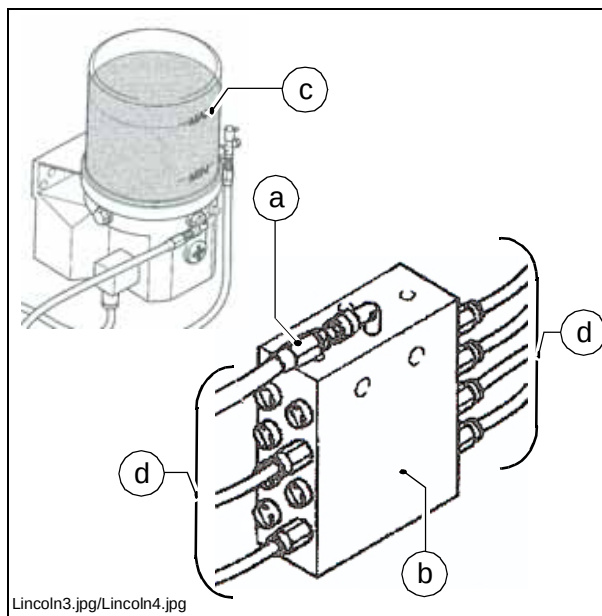
- Al serbatoio di lubrificante si trova una testa di grassaggio (b) per il riempimento.
- Collegare la pressa di grasso (c) -fornita insieme alla macchina- con la testa di grassaggio (b) e rifornire il serbatoio di lubrificante (a) fino alla marcatura MAX.

A Allo svuotamento completo del serbatoio lubrificante, la pompa può funzionare anche per 10 minuti, prima di arrivare alla capacità piena di trasporto, dopo il riempimento.

Deareare l'unità centrale di lubrificazione

La deareazione del sistema di lubrificazione diventa necessario, se l'hanno fatto funzionare con serbatoio di lubrificante vuoto.

- Mollare dal divisore (b) il tubo principale (a) della pompa di lubrificazione.
- Mettere in funzione di nuovo l'unità centrale di lubrificazione (c) con serbatoio di lubrificante riempito.
- Far funzionare la pompa finché esce grasso dal tubo principale (a) mollato prima.
- Fissare di nuovo il tubo principale (a) al divisore.
- Togliere al divisore tutti i tubi divisorii (d).
- Ricollegare tutti i tubi divisorii, appena esce materia lubrificante su essi.
- Controllare la guarnizione di tutti i collegamenti e tubi.



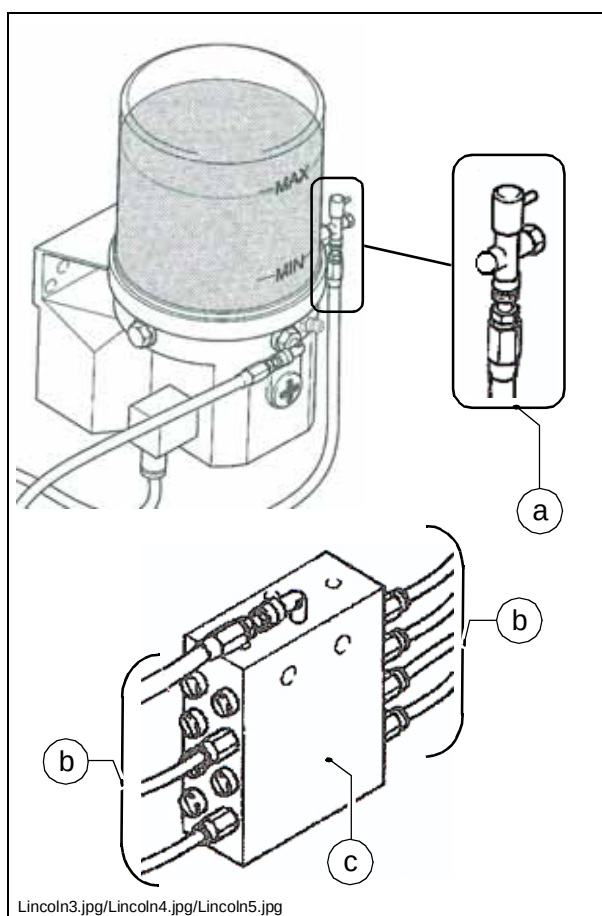
Controllare la valvola limitatore di pressione

m

Se esce della materia lubrificante alla valvola limitatore di pressione (a), questo significa una disfunzione nel sistema.

I consumatori non ricevono abbastanza lubrificante.

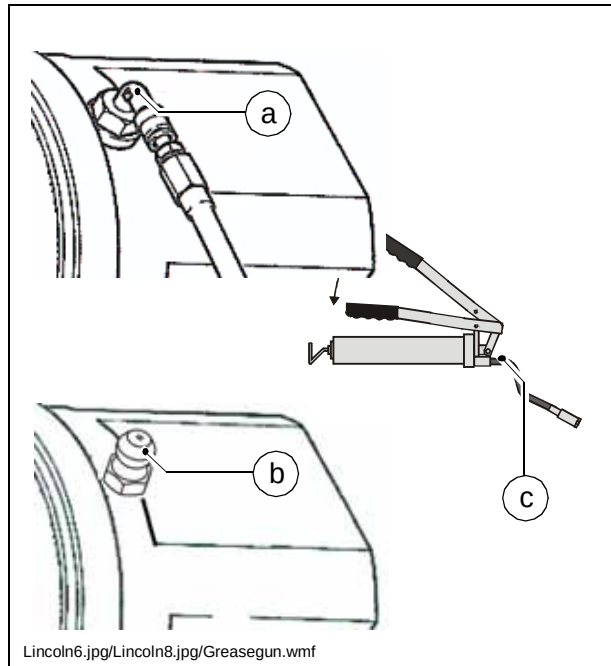
- Togliere i tubi divisorii (b) uno dopo l'altro che portano dal divisore (c) ai consumatori.
- Se da uno dei tubi tolti (b) esce materia lubrificante sotto pressione, in questo circuito di lubrificazione si deve cercare intasatura, che ha causato l'accensione della valvola limitatore di pressione.
- Dopo aver tolto la disfunzione, ed aver ricollegato tutti i tubi, controllare di nuovo (a) se fiorisce materia lubrificante dalla valvola limitatore di pressione.
- Controllare la guarnizione di tutti i collegamenti e tubi.



Controllare il flusso del lubrificante dal consumatore

Controllare la continuità di tutti i tubi dai consumatori.

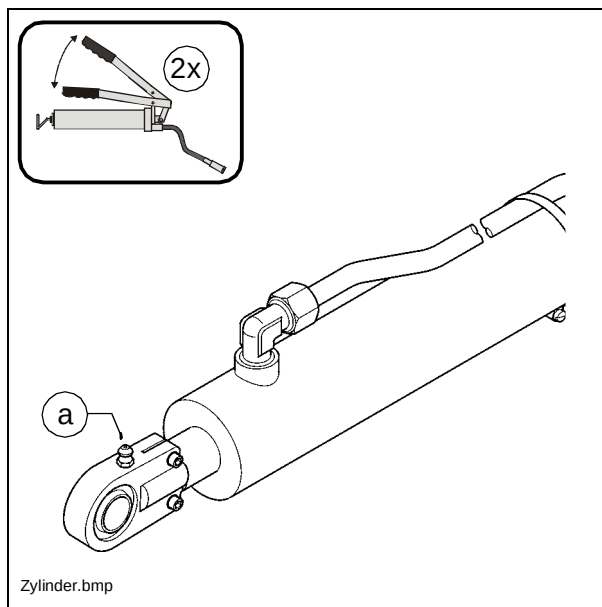
- Smontare il tubo di lubrificazione (a) e montare una testa normale di grassaggio (b).
- Allacciare la pressa di grassaggio (c) fornita insieme alla macchina, alla testa di grassaggio (b).
- Premere la pressa fino alla fuoriuscita visibile della materia lubrificante.
- Nel caso di necessita eliminare i difetti del flusso di lubrificazione.
- Rimontare i tubi di lubrificazione di nuovo.



- Controllare la guarnizione di tutti i collegamenti e tubi.

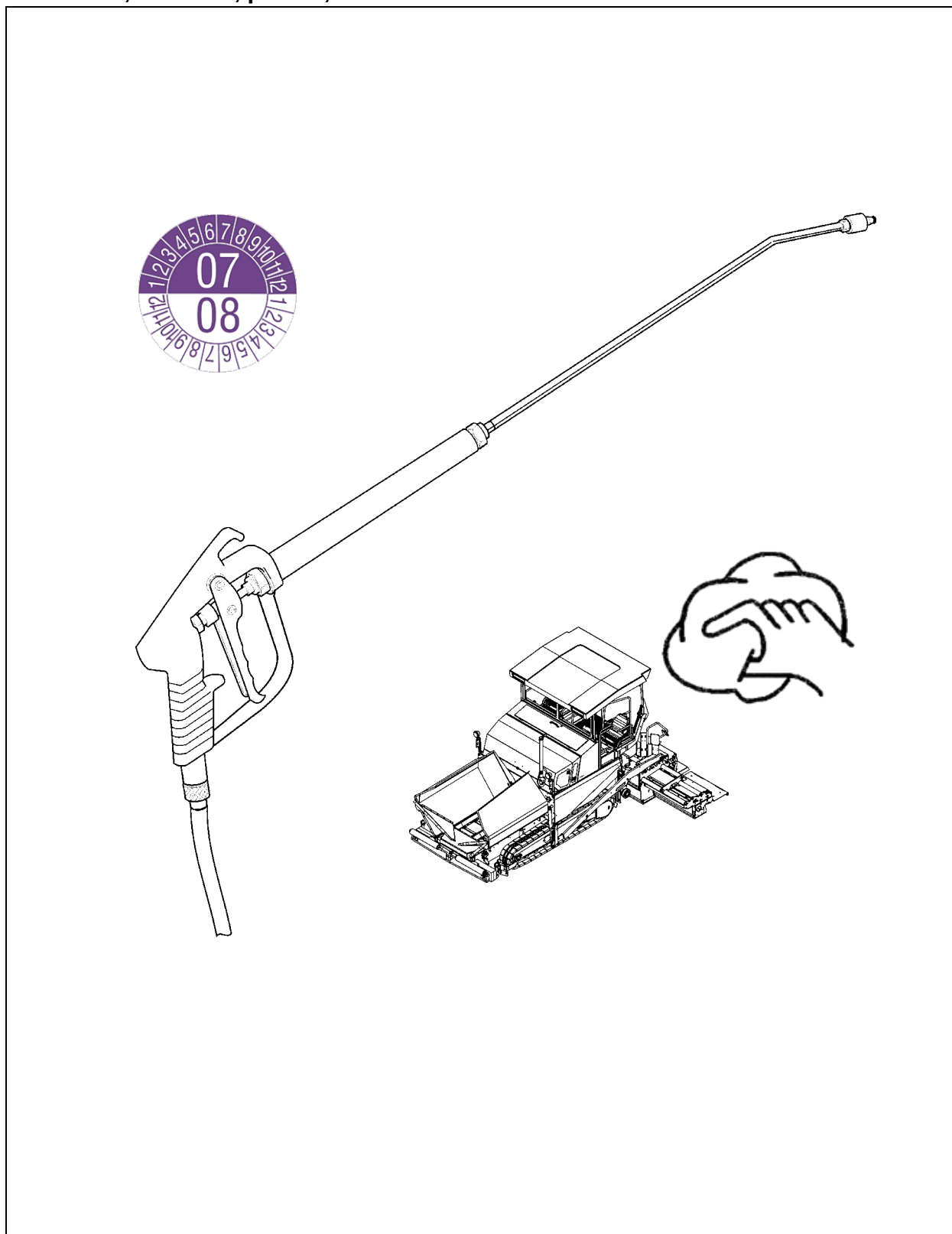
Cuscinetti (2)

Si trova una testa di grassaggio (a) sui posti di cuscinetto (sopra e sotto) del rullo d'idraulica.



F 10.0 Controlli, messa fuori funzione

1 Esami, controlli, pulizia, arresto



1.1 Intervalli di manutenzione

Pos.	Intervallo							Punti di manutenzione	Nota
	10	50	100	250	500	1000 /ogni anno	2000 / ogni due anni		
1	q							- Ispezione generale	
2						q	q	- Controllo di un tecnico esperto	
3							q	- Pulizia	
4							q	- Conservazione della finitrice	

Manutenzione	q
Manutenzione durante il rodaggio	g

2 Ispezione generale

Fa parte della pratica giornaliera di andare attorno la finitrice, controllando i seguenti:

- Se ci sono dei danni su particolari o componenti di servizio?
- Se ci sono filtrazioni dal motore, dalla idraulica, dal cambio, ecc.?
- Se sono a posto tutti i punti di fissaggio (nastro trasportatore a griglia, coclea, banco vibrante)?

m I difetti costatati devono essere eliminati al più presto possibile, per evitare eventuali danni, pericoli di incidenti, o l'inquinamento dell'ambiente!

3 Controllo di un tecnico esperto

A Si deve far controllare la finitrice, il banco vibrante, e l'equipaggiamento opzionale a gas o elettrico

- se necessario (in base alle condizioni d'uso e le circostanze di funzionamento),
- ma almeno una volta all'anno, perché lo stato di essi sia di sicura funzione.

4 Pulizia

- Pulire tutti i particolari in contatto con il materiale da stendere.
- Spruzzare i particolari sporcati con emulsione distaccante con l'aiuto dell'attrezzatura di spruzzo (o).

m **Prima** di eseguire i lavori di pulizia ad alta pressione, tutti i cuscinetti devono essere regolarmente grassati.

- Dopo la stesa di composti minerali, calcestruzzo magro, ecc. si deve pulire la macchina con acqua.

m Non spruzzare l'acqua su particolari elettrici o elettronici e sui cuscinetti!

- Eliminare i residui del materiale steso.



m **Dopo** l'esecuzione dei lavori di pulizia ad alta pressione, tutti i cuscinetti devono essere regolarmente grassati.

f Pericolo di scivolamento! Stare attenti alla pulizia e all'esenzione di olio e grassi delle superfici di cammino e di salita!



5 Conservazione della finitrice

5.1 Se il periodo fuori esercizio arriva fino a 6 mesi

- La macchina deve essere posta in modo che, sia al riparo dai raggi solari forti, dal vento, dall'umidità e dal gelo.
- Tutti i punti di lubrificazione devono essere grassati regolarmente, se c'è, usare l'unità di lubrificazione centrale in opzione.
- Cambiare l'olio nel motore diesel
- Chiudere ermeticamente il silenziatore del scarico gas.
- Smontare le batterie, caricarle e tenerle in un luogo ben ventilato a temperatura ambiente.

m

Caricare le batterie smontate ogni 2 mesi.

- Tutte le superfici di metallo lucidi ad es. le assi dello stantuffo del rullo d'idraulica, devono essere protetti dalla corrosione con mezzi adeguati.
- Se la macchina non può essere fermata in un capannone chiuso o luogo coperto, deve essere coperta con un copertone adeguato. In ogni caso chiudere ermeticamente tutte le bocche d'aria con uso di scotch e foglia.

5.2 Per periodi fuori esercizio da 6 mesi ad un anno

- Eseguire le azioni descritti sotto il capitolo „Periodo fuori esercizio fino a 6 mesi“
- Dopo di aver lasciato uscire l'olio dal motore, riempirlo con un olio conservante, approvato dal produttore del motore.

5.3 Rimessa in funzione:

- Eseguire il contrario dei descritti nel capitolo „Periodo fuori esercizio“.

F 11.0 Materiali lubrificanti e carburanti

1 Materie lubrificanti e carburanti

Usare solo i lubrificanti indicati o lubrificanti di qualità corrispondenti di produttori conosciuti.

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

A Rispettare le quantità previste (vedi „capitolo Rifornimento“).

m L'olio o carburante di cattiva qualità facilita il logoramento più veloce ed i guasti.

m Esplicitamente vietato il mescolamento d'oli sintetici con oli minerali!

	BP	Esso	Total Fina (Total)	Mobil	Renault	Shell	Wisura
Grasso	BP grasso pluriuso L2	ESSO grasso plu- riuso	Total Multis EP 2	Mobilux 2 Mobiplex 47	Grasso pluriuso	SHELL Alvania grasso EP (LF) 2	Retinax A
Olio di motore	Vedi Motor-Betriebsanleitung. In fabbrica : rifornimento conShell Rimula Super-FE 10 W 40						
olio idraulico	Vedi (vedi capitolo1.1) La macchina é stata riempita dal produttore di prodotto Shell Tellus Oil 46 .						
Olio di sistema di trazione 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 di sistema di trazione 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
	É stato riempito Optimol Optigear 220 dal produttore.						
Olio sintetico di sistema di tra- zione 220						Shell Tivela 220	
	La macchina é stata riempita dal produttore con prodotto Shell Tellus Oil 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 raf- freddamento	Liquido refrigerante (antigelo contro corrosione) AGIP Antifreeze Spezial 956.99.58.15						

1.1 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

m Al passaggio da oli minerali a pressione a liquidi di pressione biodegradabili, La preghiamo di mettersi in contatto con il nostro servizio di consulenza!

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

1.2 Disposizioni relative ai tipi di olio adoperati

Sistema errante del sistema d'avanzamento*	Shell Tivela 220 Olio del sistema di trazione 220 - olio sintetico	☐
	Optimol Optigear 220 Olio del sistema di trazione 220 - olio minerale	☐

* Solo dalle finitrici a trazione cingolata

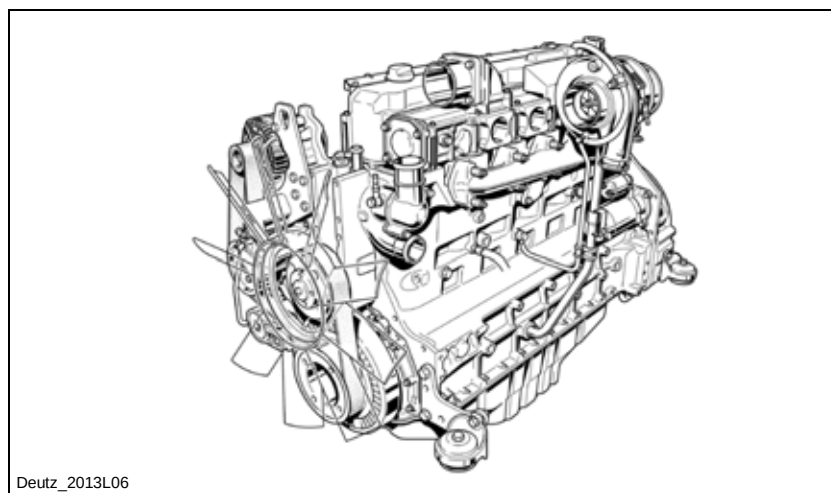
A Riempito dal produttore con il carburante segnalato



1.3 Quantit  di riempimento

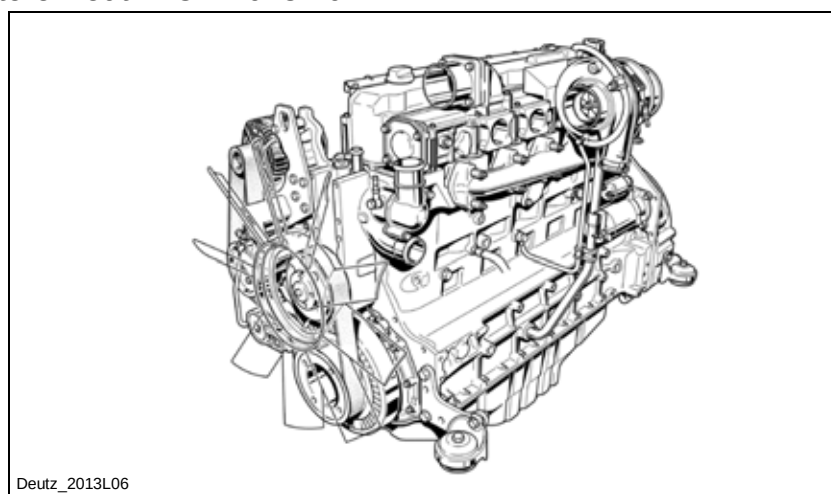
	Materiale di consumo	Quantit�	
Serbatoio di carburante	gasolio	280	litri
Serbatoio dell' olio idraulico	olio idraulico	175	litri
Distributore di coppia delle pompe	Olio per ingranaggi 90	4,5	litri
Rotismo epicicloidale Carrello*	Olio per ingranaggi 220	4,0	litri
Riduttore nastro trasportatore a griglia (ogni lato)	Olio per ingranaggi 220	1,5	litri
Impianto di lubrificazione centraliz- zata (opzione)	Grasso		
Batterie	Acqua distillata		

Tipo motore Deutz TCD 2013 L06 2V



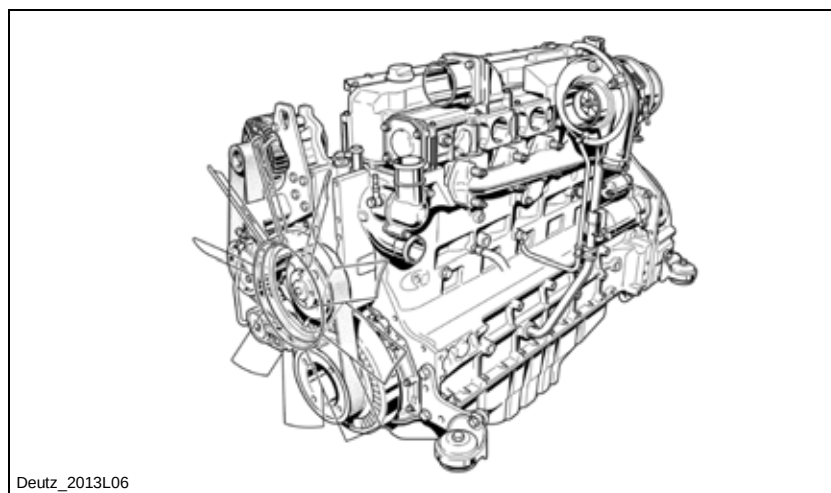
	Materiale di consumo	Quantità
Motore diesel (con sostituzione di filtro d'olio)	Olio di motore 10W40	20,0 litri
Sistema di raffreddamento del motore	Liquido di raffreddamento	20,0 litri

Tipo motore Deutz TCD 2013 L04 2V



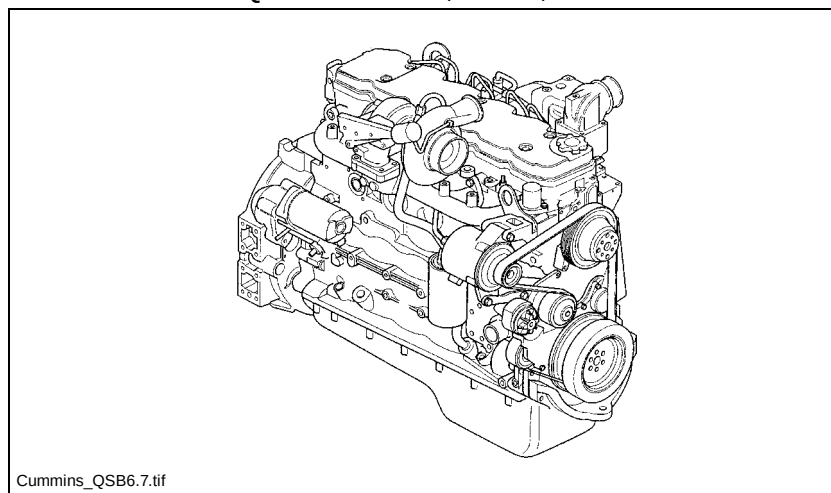
	Materiale di consumo	Quantità
Motore diesel (con sostituzione di filtro d'olio)	Olio di motore 10W40	15,0 litri
Sistema di raffreddamento	Liquido di raffreddamento	20,0 litri

Tipo di motore Deutz TCD 2012 L06 2V



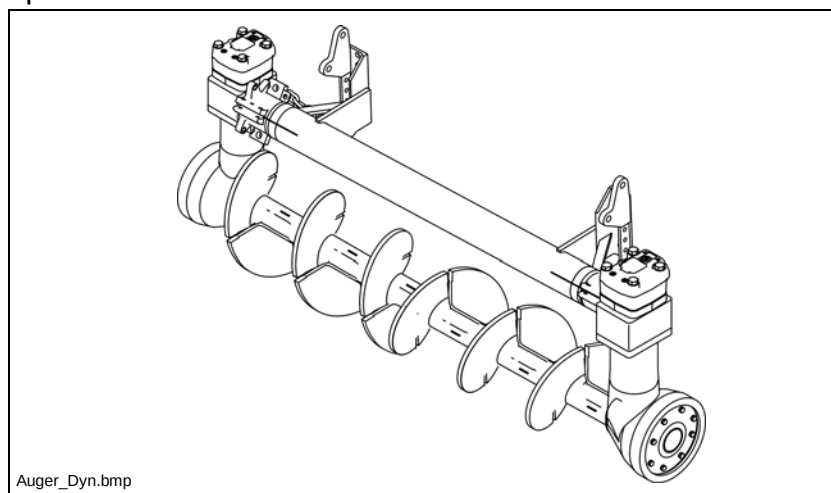
	Materiale di consumo	Quantità	
Motore diesel (con sostituzione filtro olio)	Olio motore 10W40	21,5	Litri
Sistema di raffreddamento motore	Liquido di raffreddamento	20,0	Litri

Tipo di motore Cummins QSB 6.7 C190, C205, C220



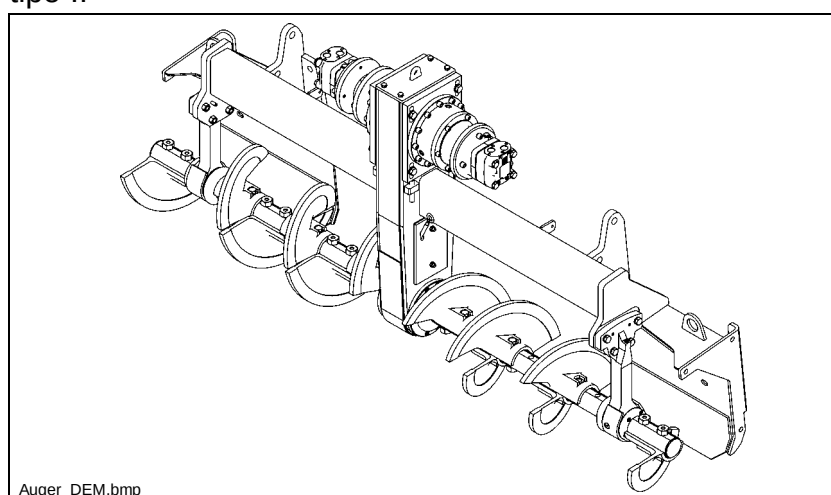
	Materiale di consumo	Quantità	
Motore diesel (con sostituzione filtro olio)	Olio motore 10W40	16,5	Litri
Sistema di raffreddamento	Liquido di raffreddamento	20,0	Litri

Coclea - tipo I



	Materiale di consumo	Quantità	
Riduttore a gomito della coclea (ogni lato)	Olio per ingranaggi 90	0,6	litri

Coclea - tipo II



	Materiale di consumo	Quantità	
Rotismo epicicloidale coclea (ogni lato)	Olio per ingranaggi 90	0,5	litri
Cassetta riduttore coclea	Olio per ingranaggi 460	2,5	litri
Cuscinetto esterno della coclea (per cuscinetto)**	Grasso per cuscinetti termostabile	115	grammi

** nel caso di montaggio di uno nuovo

2 Istruzioni relativi al passaggio da olio minerale ad olio sintetico /da olio sintetico ad olio minerale

2.1 Sistema errante del sistema di avanzamento

m Esplicitamente vietato il mescolamento d'oli sintetici con oli minerali!

- Scaricare completamente l'olio vecchio.

A Eseguire il cambio d'olio con motore a temperatura di funzione.

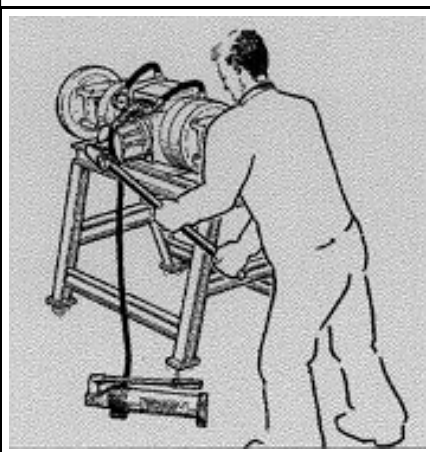
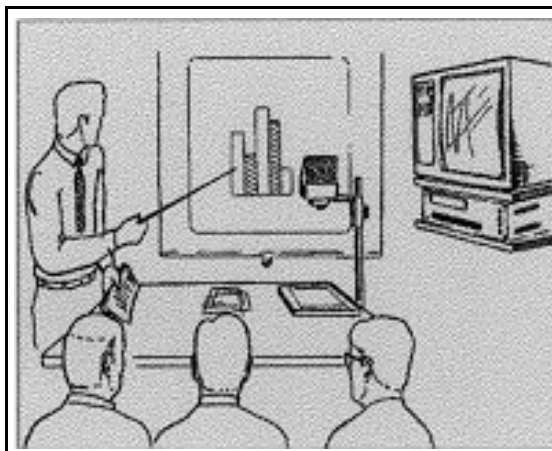
- Lavare tutta l'unita con il nuovo tipo d'olio.
 - Per il lavaggio far andare il sistema di avanzamento per 10 minuti.
- Versare il tipo d'olio desiderato secondo le istruzioni relativi di manutenzione.



INSEGNAMENTO / ADDESTRAMENTO

Per i nostri clienti offriamo insegnamento sulle macchine Dynapac nel centro didattico della fabbrica conformata espressamente per questa finalità.

In questo centro didattico sosteniamo insegnamenti di carattere di corsi ed anche fuori delle date fisse.



ASSISTENZA

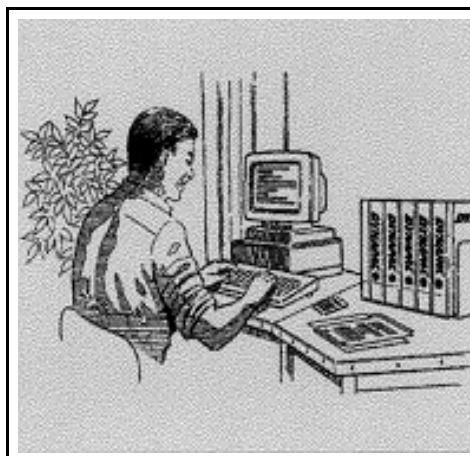
In caso di disfunzione e con le inchieste relate con i pezzi di ricambio rivolgete Vi ad una rappresentazione d'assistenza autorizzata nostra.

In caso di disfunzione il nostro personale ben istruito s'occupera della rapida e professionale riparazione.

CONSULENZA AZIENDALE

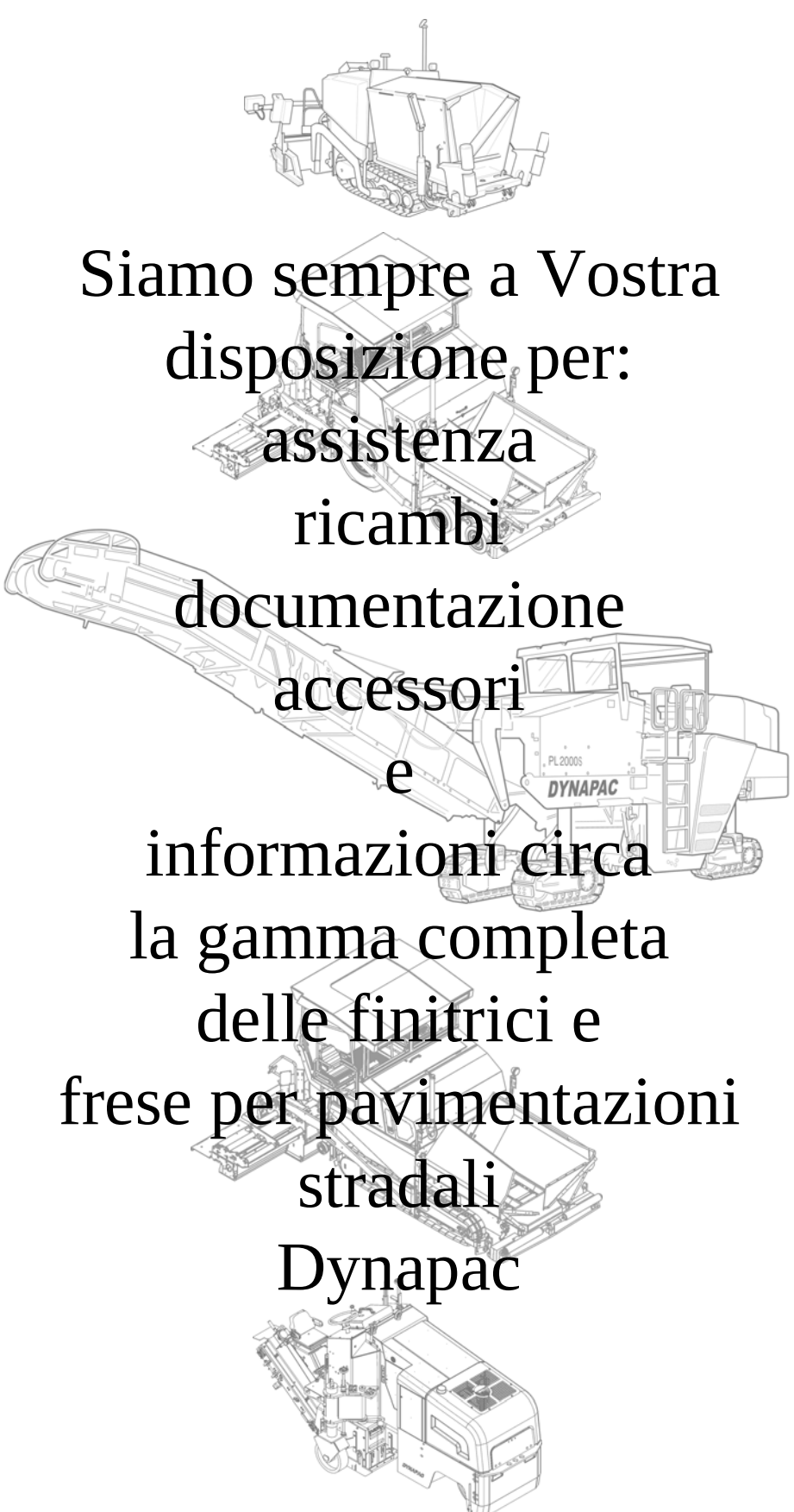
In ogni caso che Lei si scontra con i limiti delle possibilita di nostra rete commerciale, potra anche rivolgersi direttamente a noi.

La squadra di nostri "Consulenti Técnici" e alla Vostra disposizione.



DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group



Siamo sempre a Vostra
disposizione per:
assistenza
ricambi
documentazione
accessori
e
informazioni circa
la gamma completa
delle finitrici e
frese per pavimentazioni
stradali
Dynapac