

MANUALE USO E MANUTENZIONE



CS110 B
CS110 D
CS110 BIFUEL

ED. 04-2013

IT

ISTRUZIONI
ORIGINALI
Doc. 10037965
Ver. AB



Le descrizioni contenute nella presente pubblicazione non si intendono impegnative.
L'azienda pertanto, si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, le eventuali modifiche ad organi, dettagli, forniture di accessori, che essa ritiene convenienti per un miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.
La riproduzione anche parziale dei testi e dei disegni, contenuti nella presente pubblicazione, è vietata ai sensi di legge.

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche di carattere tecnico e/o di dotazione. Le immagini sono da intendersi di puro riferimento e non vincolanti in termini di design e dotazione.

Simbologia utilizzata nel manuale



Simbolo del libro aperto con la i:
Indica che bisogna consultare le istruzioni per l'uso



Simbolo del libro aperto:
Indica all'operatore di leggere il manuale d'uso prima di utilizzare la macchina



Simbolo di avvertimento
Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo attenendosi scrupolosamente a quanto indicato, per la sicurezza dell'operatore e della macchina



Simbolo di avvertimento
Indica pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi



Simbolo di avvertimento
Indica di adottare le misure di sicurezza per evitare danni agli arti.



Simbolo di avvertimento
Indica pericolo di incendio.
Non avvicinarsi con fiamme libere



Simbolo di avvertimento
Indica di movimentare il prodotto imballato con idonei mezzi di sollevamento conformi alle disposizioni di legge



Simbolo di smaltimento
Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo, per lo smaltimento della macchina



SOMMARIO

PRESA IN CONSEGNA DELLA MACCHINA	5
TARGA MATRICOLA.....	5
PREMESSA	5
DATI PER L'IDENTIFICAZIONE	5
DESCRIZIONE TECNICA	5
USO INTESO – USO PREVISTO.....	5
SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA	7
NORME GENERALI DI SICUREZZA	13
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA	14
1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA.....	14
2. COME SBALLARE LA MACCHINA	14
3. COME TRASPORTARE LA MACCHINA	15
4. COMPONENTI CRUSCOTTO (VERSIONE BATTERIA).....	16
5. COMPONENTI CRUSCOTTO (VERSIONE DIESEL)	17
6. COMPONENTI CRUSCOTTO (VERSIONE BIFUEL).....	18
7. COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO (VERSIONE A BATTERIA)	20
8. COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)	20
9. COMPONENTI PEDANA POGGIA PIEDI (VERSIONE A BATTERIA)	20
10. COMPONENTI PEDANA POGGIA PIEDI (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO).....	21
11. COMPONENTI COFANO POSTERIORE.....	21
12. COMPONENTI COFANO ANTERIORE.....	22
13. COMPONENTI LATERALI	22
14. TIPO DI BATTERIA (VERSIONE A BATTERIA)	22
15. TIPO DI BATTERIA AVVIAMENTO (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)	22
16. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLE BATTERIE	23
17. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DEL MOTORE ENDOTERMICO.....	23
18. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLA BOMBOLA DEL GPL	23
19. MOVIMENTAZIONE - INSERIMENTO DELLE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIA)	23
20. COLLEGAMENTO BATTERIE E CONNETTORE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIA)	24
21. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE (VERSIONE A BATTERIA)	24
22. SEGNALE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIE)	26
23. RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE DIESEL)	26
24. SEGNALE LIVELLO DI CARBURANTE (VERSIONE DIESEL)	27
25. RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE BIFUEL)	27
26. VERIFICA LIVELLO OLIO MOTORE ENDOTERMICO	28
27. VERIFICA FILTRO DELL'ARIA MOTORE ENDOTERMICO	28
28. COLLEGAMENTO BOMBOLA GPL (VERSIONE BIFUEL)	29
29. CONTATORE (VERSIONE BATTERIA)	30
30. CONTATORE (VERSIONE DIESEL)	30
31. CONTATORE (VERSIONE BIFUEL)	30
32. ACCESIONE-SPEGNIMENTO FANALI	31
33. FRENO DI SERVIZIO – FRENO DI STAZIONAMENTO	31
34. AVANZAMENTO IN VELOCITA' DI LAVORO	31
35. MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE.....	31
36. VERIFICA OLIO IMPIANTO OLEODINAMICO	32
37. INSERIMENTO DELLA CINTURA DI SICUREZZA (OPZIONALE)	33
PREPARAZIONE AL LAVORO.....	34
38. REGOLAZIONE SEDILE.....	34
39. PREPARAZIONE AL LAVORO CON MACCHINA IN VERSIONE BATTERIA	34
40. PREPARAZIONE AL LAVORO CON MACCHINA IN VERSIONE DIESEL	34
41. PREPARAZIONE AL LAVORO CON MACCHINA IN VERSIONE BIFUEL	35
LAVORO.....	37
42. ACCENSIONE MACCHINA VERSIONE BATTERIA.....	37
43. ACCENSIONE MACCHINA VERSIONE DIESEL	37



44. ACCENSIONE MACCHINA VERSIONE BIFUEL	38
45. INIZIARE A LAVORARE	38
46. TERMINE DEL CARBURANTE GPL (VERSIONE BIFUEL)	41
47. AL TERMINE DEL LAVORO	43
MANUTENZIONE GIORNALIERA	46
48. PULIZIA SPAZZOLA CENTRALE	46
49. PULIZIA SPAZZOLA LATERALE	47
50. PULIZIA PREFILTRO A CICLONE MOTORE DIESEL	47
51. PULIZIA RADIATORE MOTORE DIESEL	48
52. MANUTENZIONE MOTORE ENDOTERMICO	49
MANUTENZIONE SETTIMANALE	50
53. PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE	50
54. PULIZIA DEL CASSETTO RIFIUTI	51
55. REGOLAZIONE SPAZZOLA CENTRALE	52
56. REGOLAZIONE SPAZZOLA LATERALE	53
57. PULIZIA FILTRO ARIA MOTORE DIESEL	54
58. VERIFICA LIVELLO OLIO IMPIANTO OLEODINAMICO	55
59. VERIFICA LIVELLO LIQUIDO REFRIGERANTE MOTORE DIESEL	56
60. REGOLAZIONE FLAP POSTERIORE SPAZZOLA CENTRALE	56
61. REGOLAZIONE FLAP LATERALI	58
62. MANUTENZIONE MOTORE ENDOTERMICO	59
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	60
63. SOSTITUZIONE SPAZZOLA CENTRALE	60
64. SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE	61
65. MANUTEZIONE LIQUIDO REFRIGERANTE (VERSIONE DIESEL)	61
66. MANUTEZIONE LIQUIDO IMPIANTO FRENANTE	62
67. MANUTEZIONE LIQUIDO OLEODINAMICO	63
68. SOSTITUZIONE FILTRO IMPIANTO OLEODINAMICO	63
69. SOSTITUZIONE BATTERIA D'AVVIAMENTO (VERSIONI CON MOTORI ENDOTERMICI)	65
70. SOSTITUZIONE FLAP POSTERIORE SPAZZOLA CENTRALE	66
71. SOSTITUZIONE FLAP LATERALE	67
72. SOSTITUZIONE LAMPADINA FARI ANTERIORI	68
73. SOSTITUZIONE DELLA BOMBOLA GPL (VERSIONI BIFUEL)	69
CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO	71
74. LA MACCHINA NON SI AVVIA	71
75. IL MOTORE ENDOTERMICO NON SI AVVIA	71
76. LA MACCHINA NON PULISCE BENE	71
77. LA MACCHINA SOLLEVA POLVERE DURANTE IL LAVORO	71
78. RUMORE ECCESSIVO O ALTERATO DELLA SPAZZOLA CENTRALE	71
79. RUMORE ECCESSIVO O ALTERATO DELLA SPAZZOLA LATERALE	71
80. FUSIBILI ELETTRICI	71
INTERVENTI DI MANUTENZIONE PERIODICA CONSIGLIATA	73
SMALTIMENTO	74
SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE	75
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	76



Presenza in consegna della macchina

Al momento della presa in consegna è indispensabile controllare immediatamente di aver ricevuto tutto il materiale indicato sui documenti di accompagnamento, ed inoltre che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto. In caso affermativo, far constatare allo spedizioniere l'entità del danno subito, avvertendo nel frattempo il nostro ufficio gestione clienti. Soltanto agendo in questo modo e tempestivamente sarà possibile avere il materiale mancante e il risarcimento dei danni.

Premessa

Qualsiasi macchina può funzionare bene e lavorare con profitto soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza. Preghiamo perciò di leggere con attenzione questo manuale di istruzioni e di rileggerlo ogni qualvolta, nell'usare la macchina, sorgeranno delle difficoltà. In caso di necessità, ricordiamo che il nostro servizio di assistenza, organizzato in collaborazione con i nostri concessionari, è sempre a disposizione per eventuali consigli o interventi diretti.

Dati per l'identificazione

Per l'assistenza tecnica o per la richiesta di parti di ricambio, citare sempre il modello, la versione e il numero di matricola posto sull'apposita targhetta matricolare.

Descrizione tecnica

Le CS110 sono delle motospazzatrici con operatore a bordo, elettrica (alimentata da batterie trazione) o a scoppio (alimentata da un motore endotermico), destinata alla pulizia di superfici sia esterne che interne, con pavimenti piastrellati, di cemento o asfalto.

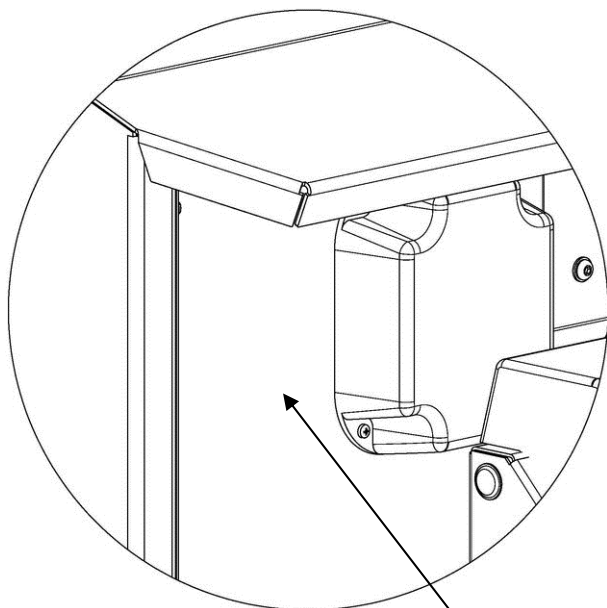
Essa deve operare su superfici asciutte, in caso di necessità può lavorare anche su superfici bagnate con l'accortezza di tenere chiusa l'aspirazione.

La macchina è caratterizzata da una spazzola centrale per la raccolta dello spazzato, una spazzola laterale per la pulizia perimetrale e degli angoli, un sistema di aspirazione dotato di filtro per evitare il sollevamento di polvere, e un cassone di raccolta dello spazzato estraibile manualmente tramite un leverismo meccanico.

Uso inteso – Uso previsto

La macchina motospazzatrice è destinata alla pulizia di superfici sia esterne che interne, con pavimenti piastrellati, cemento e asfalto, ad uso esclusivamente professionale in ambienti industriali, commerciali e pubblici. La macchina è adatta ad un uso esclusivamente in ambienti chiusi o comunque coperti. La macchina non è adatta ad un uso sotto la pioggia o sotto getti d'acqua. E' VIETATO utilizzare la macchina in ambienti con atmosfera esplosiva per raccogliere polveri pericolose o liquidi infiammabili. Inoltre non è adatta come mezzo di trasporto di cose o persone.

Targa Matricola

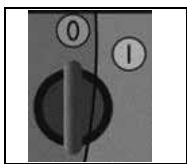




DESCRIZIONE TECNICA	Unità di misura	CS110 B	CS110 D	CS110 BIFUEL
Larghezza di lavoro (spazzola centrale)	mm	1100	1100	1100
Larghezza di lavoro (spazzola centrale + laterale dx)	mm	1420	1420	1420
Larghezza di lavoro (spazzola centrale + laterale dx + laterale sx)	mm	1740	1740	1740
Velocità massima di avanzamento	km/h	8.5	9	9
Capacità di lavoro (spazzola centrale + spazzola laterale dx)	m ² /h	12070	12780	12780
Spazzola centrale	Nr / (Ø x l) mm	1 / 320x1090	1 / 320x1090	1 / 320x1090
Giri spazzola centrale	rpm	310	350	350
Tipologia motore spazzola centrale	-	IIdraulico orbitale	IIdraulico orbitale	IIdraulico orbitale
Spazzola laterale	Nr / Ø mm	1-2 / 460	1-2 / 460	1-2 / 460
Giri spazzola laterale	rpm	60	70	70
Tipologia motore spazzola laterale	-	IIdraulico orbitale	IIdraulico orbitale	IIdraulico orbitale
Tipologia motore trazione	-	IIdraulico orbitale	IIdraulico orbitale	IIdraulico orbitale
Ruota trazione	Nr / Ø mm	1 / 381	1 / 381	1 / 381
Pendenza superabile a pieno carico	%	10	10	10
Tipologia motore aspirazione	-	IIdraulico ad ingranaggi	IIdraulico ad ingranaggi	IIdraulico ad ingranaggi
Motore elettrico scuotifiltro	V / W	12 / 110	12 / 110	12 / 110
Ruote anteriori	Nr / Ø mm	2 / 400	2 / 400	2 / 400
Capacità olio dell'impianto oleodinamico	l	40	40	40
Raggio di sterzata	mm	1630	1630	1630
Tipo filtro aspirazione	-	A sacche	A sacche	A sacche
Materiale filtro aspirazione	-	Stoffa 15µm	Stoffa 15µm	Stoffa 15µm
Portata aria aspirata	m ³ /h	160	160	160
Superficie filtrante	m ²	8	8	8
Volume cassetto di raccolta utile (1SL)	l	485	485	485
Carico max sollevabile (senza operatore a bordo)	kg	200	200	200
Altezza di scarico	mm	1350	1350	1350
Larghezza macchina (senza spazzole laterali)	mm	1440	1440	1440
Lunghezza macchina	mm	2020	2020	2020
Altezza macchina	mm	1430	1430	1430
Altezza macchina con kit opzionale del tettuccio	mm	2210	2210	2210
Dimensione vano batterie (l x L x h)	mm	620x420x485	-	-
Numero / Dimensione cassone batterie (l x L x h)	Nr / mm	2 / 620x420x450	-	-
Tensione nominale batterie	V	36	-	-
Peso batterie (Max)	kg	555	-	-
Batteria avviamento	Ah / V	-	55 / 12	55 / 12
Peso batteria avviamento (max)	kg	-	12.5	12.5
Dimensione bombola GPL (D x h)	mm	-	-	270 x 580
Peso Bombola GPL (tara + GPL)	kg	-	-	10 + 12
Capacità coppa olio motore endotermico	l	-	5	2
Tipologia di carburante motore endotermico	-	-	Diesel	Benzina
Capacità serbatoio carburante motore endotermico	l	-	19	10 / 15
Cilindrata motore endotermico	cm ³	-	1100	688
Consumo combustibile alla potenza nominale motore endotermico	l/h - rpm	-	1.43 - 2800	-
Coppia massima motore endotermico	Nm - rpm	-	70.2 - 2300	48.3 - 2500
Capacità impianto liquido di raffreddamento motore endotermico	l	-	0.85	-
Numero di cilindri motore endotermico	-	-	3	2
Potenza massima motore endotermico	kW - rpm	-	21 - 3400	-
Tipo di motore endotermico	-	-	PERKINS 403D-11	HONDA GX630
Peso macchina (a vuoto e senza batterie)	kg	750	-	-
Peso macchina (a vuoto e senza bombola GPL e carburante)	kg	-	-	-
Peso macchina (a vuoto e senza gasolio)	kg	-	820	-
Peso lordo macchina pronta all'uso (macchina + batterie + operatore)	kg	1380	-	-
Peso lordo macchina pronta all'uso (macchina + benzina + bombola GPL + operatore)	kg	-	-	-
Peso lordo macchina pronta all'uso (macchina + gasolio + operatore)	kg	-	914	-
Livello di pressione acustica (ISO 11201) - L _{pA}	dB (A)	81,4	80,7	-
Incertezza K _{pA}	dB (A)	1,4	1,5	-
Livello di potenza acustica (ISO 3744) - L _{WA}	dB (A)	86,2	97,3	-
Livello di vibrazione alla mano (ISO 5349)	-	0,182	9,339	-
Livello di vibrazione al corpo (ISO 2631)	-	0,059	8,182	-



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Simbolo dell'interruttore generale (versione batteria)
Viene usato sul cruscotto per indicare l'interruttore a chiave di acceso (I) o spento (0) del funzionamento della macchina



Simbolo dell'interruttore generale (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare l'interruttore a chiave di acceso (I) o spento (0) o impulso di accensione (START) del funzionamento della macchina



Simbolo di avvisatore acustico
Viene usato per indicare il pulsante di avvisatore acustico



Simbolo movimentazione cassone di raccolta rifiuti
Viene usato sul cruscotto per indicare il pulsante di sicurezza che comanda la movimentazione del cassone di raccolta rifiuti



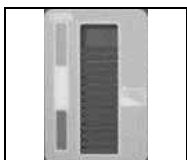
Simbolo ore totali - parziali di lavoro (versione batteria - versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare il pulsante che permette di visualizzare le ore parziali o le ore totali di lavoro



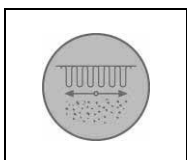
Display grafico ore totali - parziali di lavoro (versione batteria - versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare il display grafico che permette di visualizzare le ore parziali o le ore totali di lavoro



Display grafico assorbimento di corrente (versione batteria)
Viene usato sul cruscotto per indicare il display grafico che permette di visualizzare il livello di assorbimento di corrente da parte della macchina



Display grafico livello carica delle batterie (versione batteria)
Viene usato sul cruscotto per indicare il display grafico che permette di visualizzare il livello di carica delle batterie



Simbolo del vibroscutitore
Viene usato sul cruscotto per indicare il pulsante che comanda l'azionamento del vibroscutitore presente sul gruppo filtro



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Simbolo dei fari anteriori

Viene usato sul cruscotto per indicare il pulsante che comanda l'attivazione o lo spegnimento dei fari anteriori della macchina



Simbolo di interruttore generale in funzione (versione batteria)

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde, la quale segnala che l'interruttore generale a chiave è in funzione



Simbolo anomalia pressione impianto frenante

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa (versione batteria - versione diesel) e verde (versione bifuel), la quale segnala la mancanza di olio nell'impianto di frenatura in lavoro



Simbolo freno di stazionamento

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa (versione batteria - versione diesel) e verde (versione bifuel), la quale segnala l'inserimento del freno di stazionamento inserito



Simbolo dei fari attivi (versione batteria - versione diesel)

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde, la quale segnala che i fari anteriori sono in funzione



Simbolo livello olio critico nell'impianto oleodinamico

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa (versione batteria - versione diesel) e verde (versione bifuel), la quale segnala che il livello dell'olio presente nell'impianto oleodinamico è arrivato ad una condizione critica per un corretto funzionamento della macchina



Simbolo intasamento filtro dell'impianto oleodinamico

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa (versione batteria - versione diesel) e verde (versione bifuel), la quale segnala che il filtro dell'olio presente nell'impianto oleodinamico è intasato e pregiudica un corretto funzionamento della macchina



Simbolo temperatura critica dell'olio presente nell'impianto oleodinamico

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa (versione batteria - versione diesel) e verde (versione bifuel), la quale segnala che la temperatura dell'olio presente nell'impianto oleodinamico è arrivata ad un valore che pregiudica un corretto funzionamento della macchina



Simbolo sportello aperto cassone di raccolta

Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde, la quale segnala che lo sportello del cassone di raccolta è aperto



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Simbolo sportello chiuso cassone di raccolta (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde, la quale segnala che lo sportello del cassone di raccolta è aperto



Simbolo livello carburante critico (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia gialla, la quale segnala che il livello del carburante presente nel serbatoio è arrivato ad una condizione critica per un corretto funzionamento della macchina



Simbolo anomalia ricarica batteria d'avviamento (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa, la quale segnala che c'è un'anomalia nell'impianto elettrico per la ricarica della batteria d'avviamento



Simbolo temperatura critica del liquido di raffreddamento del motore endotermico (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa, la quale segnala che la temperatura del liquido di raffreddamento del motore endotermico è arrivata ad un valore che pregiudica un corretto funzionamento della macchina



Simbolo candele motore endotermico (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia gialla, la quale segnala l'attivazione delle candele del motore endotermico



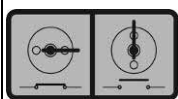
Simbolo livello olio critico nel motore endotermico (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa, la quale segnala che il livello dell'olio presente nel motore endotermico è arrivato ad una condizione critica per un corretto funzionamento della macchina



Simbolo intasamento filtro aria del motore endotermico (versione diesel)
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa, la quale segnala che il filtro dell'aria del motore endotermico è intasato e pregiudica un corretto funzionamento della macchina



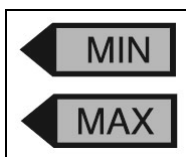
Simbolo tipologia di combustibile da iniettare nel motore endotermico (versione bifuel)
Viene usato sul cruscotto per il commutatore tre posizioni che permette di selezionare il tipo di combustibile da iniettare nel carburatore del motore endotermico



Simbolo continuità impianto generale macchina (versione diesel - versione bifuel)
Viene usato nella macchina per indicare l'interruttore di emergenza, che permette di dare o togliere continuità di flusso elettrico nell'impianto generale della macchina



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



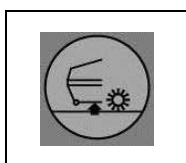
Simbolo livello olio impianto oleodinamico

Viene usato nella macchina per indicare il livello "massimo" ed il livello "minimo" dell'olio presente nell'impianto oleodinamico della macchina



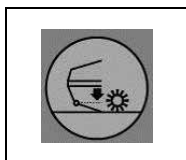
Simbolo livello del liquido di raffreddamento del motore endotermico (versione diesel)

Viene usato nella macchina per indicare il livello "massimo" ed il livello "minimo" del liquido presente nell'impianto di raffreddamento del motore endotermico della macchina



Simbolo sportello cassone di raccolta chiuso

Viene usato nella macchina per indicare la direzione dove spingere la leva, che comanda la movimentazione dello sportello del cassone di raccolta, per chiuderlo



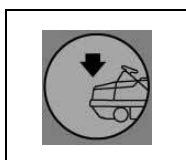
Simbolo sportello cassone di raccolta aperto

Viene usato nella macchina per indicare la direzione dove spingere la leva, che comanda la movimentazione dello sportello del cassone di raccolta, per aprirlo



Simbolo sollevamento cassone di raccolta

Viene usato nella macchina per indicare la direzione dove spingere la leva comando movimentazione cassone di raccolta per portarlo in quota di svuotamento



Simbolo abbassamento cassone di raccolta

Viene usato nella macchina per indicare la direzione dove spingere la leva comando movimentazione cassone di raccolta per portarlo in posizione di lavoro



Simbolo regolazione velocità di lavoro (versione diesel - versione bifuel)

Viene usato sul piantone sterzo per indicare l'acceleratore manuale



Simbolo freno di stazionamento

Viene usato sulla macchina per indicare il pedale d'inserimento del freno di stazionamento



Simbolo gancio di trasporto

Viene usato nella macchina per identificare dove avvitare i golfari per effettuare il traino della macchina in tutta sicurezza



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Simbolo motore aspirazione attivo

Viene usato nella macchina per identificare la direzione dove ruotare la leva che comanda l'accensione del motore aspirazione



Simbolo motore aspirazione spento

Viene usato nella macchina per identificare la direzione dove ruotare la leva che comanda lo spegnimento del motore aspirazione



Simbolo spazzola centrale in posizione di lavoro

Viene usato nella macchina per identificare la direzione dove spingere la leva comando spazzola centrale per portarla in posizione di lavoro



Simbolo spazzola centrale in posizione di riposo

Viene usato nella macchina per identificare la direzione dove spingere la leva comando spazzola centrale per portarla in posizione di riposo



Simbolo spazzola laterale destra in lavoro

Viene usato sulla macchina per identificare la direzione dove spingere la leva comando spazzola laterale destra per portarla in posizione di lavoro



Simbolo spazzola laterale destra in riposo

Viene usato sulla macchina per identificare la direzione dove spingere la leva comando spazzola laterale destra per portarla in posizione di riposo



Simbolo spazzola laterale sinistra (opzionale) in lavoro

Viene usato sulla macchina per identificare la direzione dove spingere la leva comando spazzola laterale sinistra per portarla in posizione di lavoro



Simbolo spazzola laterale sinistra (opzionale) in riposo

Viene usato sulla macchina per identificare la direzione dove spingere la leva comando spazzola laterale sinistra per portarla in posizione di riposo



Simbolo marcia avanti

Viene usato sulla macchina per identificare il pedale da premere per effettuare la marcia avanti

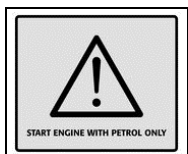


SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Simbolo retromarcia

Viene usato sulla macchina per identificare il pedale da premere per effettuare la retromarcia



Simbolo avviamento motore endotermico (versione bifuel)

Viene usato sul pannello di comando per avvertire di accendere il motore endotermico solo in modalità benzina



NORME GENERALI DI SICUREZZA

Le norme sotto indicate vanno seguite attentamente per evitare danni all'operatore ed alla macchina.

AVVERTENZA:

- Leggere attentamente le etichette sulla macchina, non coprirle per nessuna ragione e sostituirle immediatamente in caso venissero danneggiate.
- La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato ed istruito all'uso.
- La macchina è progettata solo per uso a secco.
- Non utilizzare l'apparecchio su superfici aventi un'inclinazione superiore a quella indicata in targa.
- La macchina non è adatta alla pulizia di pavimenti sconnessi o con dislivelli. Non utilizzare la macchina su pendii.
- In caso di pericolo agire tempestivamente sulla manetta posta sul connettore batteria (versioni a batteria), oppure ruotando l'interruttore stacca batteria (versioni Diesel - Bifuel).
- Per ogni intervento di manutenzione spegnere la macchina e scollegare il connettore batteria e/o il cavo di alimentazione.
- I bambini dovrebbero essere sorvegliati per accertarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Durante il funzionamento della macchina fare attenzione alle altre persone ed in particolare ai bambini.
- Usare solo le spazzole fornite con l'apparecchio o quelle specificate nel manuale di istruzioni nel paragrafo "SCELTA ED USO DELLE SPAZZOLE".
L'uso di altre spazzole può compromettere la sicurezza.

ATTENZIONE:

- La macchina non è adatta all'uso da parte di bambini e di persone con ridotte capacità fisiche, mentali e sensoriali, o persone che hanno mancanza di esperienza e conoscenza.
- La macchina non deve essere usata o tenuta all'esterno in condizioni di umidità o esposta direttamente alla pioggia.
- La temperatura d'immagazzinamento deve essere compresa tra i -25°C e i +55°C, non immagazzinare all'esterno in condizioni di umidità.
- Condizioni d'impiego: temperatura ambiente compresa tra lo 0°C e i 40°C con umidità relativa tra 30 e 95%.
- La presa per il cavo di alimentazione del carica batterie deve essere provvista di messa a terra regolamentare.
- Adeguare la velocità di utilizzo alle condizioni di aderenza.
- Non usare la macchina come mezzo di trasporto.
- La macchina non provoca vibrazioni dannose.
- Non usare la macchina in atmosfera esplosiva.
- Non utilizzare l'apparecchio per raccogliere polveri pericolose.
- La macchina non è adatta alla pulizia di moquette.
- Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina.
- Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.
- In caso d'incendio usare estintori a polvere. Non usare acqua.
- Non urtare scaffalature o impalcature dove esista il pericolo di caduta di oggetti. L'operatore deve essere sempre equipaggiato con i dispositivi di sicurezza adeguati (guanti, scarpe, casco, occhiali, ecc...).
- Quando si dovessero riscontrare anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non siano dipendenti dalla mancata manutenzione ordinaria. In caso contrario richiedere l'intervento del centro assistenza autorizzato.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi ORIGINALI ad un concessionario e/o Rivenditore Autorizzato.
- Ripristinare tutti i collegamenti elettrici dopo qualsiasi intervento di manutenzione.
- Prima di utilizzare la macchina, verificare che tutti gli sportelli e le coperture siano posizionati come indicato nel presente manuale di uso e manutenzione.
- Non togliere le protezioni che richiedano l'uso di utensili per essere rimosse.
- Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive.
- Ogni anno fare controllare la macchina da un centro di assistenza autorizzato.
- Provvedere allo smaltimento dei materiali di consumo attenendosi scrupolosamente alle norme di legge vigenti.
- Quando, dopo anni di prezioso lavoro, la Vostra macchina dovrà essere messa a riposo, provvedere allo smaltimento appropriato dei materiali in essa contenuti specialmente oli, batterie e componenti elettronici, e tenendo conto che la macchina stessa è stata costruita con l'impiego di materiali integralmente riciclabili.
- Le batterie devono essere rimosse dalla macchina prima del suo smaltimento. Le batterie presenti devono essere eliminate in modo sicuro attenendosi scrupolosamente alle norme di legge vigenti.
- Tenere bambini ed animali lontani dal motore acceso, dato che esso si scalda e può causare ustioni e ferite, sia direttamente che attraverso le macchine che viene usato per muovere.
- Imparare come spegnere il motore endotermico rapidamente e ad usare tutti i comandi. (versioni con motore endotermico)
- Mentre il motore è acceso, non avvicinarvi oggetti infiammabili, ad esempio benzina, fiammiferi, ecc. (versioni con motore endotermico)
- Rifornire il motore di carburante in un'area ben ventilata e da fermo. Il carburante è altamente infiammabile e può anche esplodere. (versioni con motore endotermico)
- Non riempire completamente il serbatoio del carburante. Controllare che il tappo sia ben chiuso. (versioni con motore endotermico)
- Se si versa del carburante, pulirlo bene e permettere ai vapori di dissiparsi prima di accendere il motore. (versioni con motore endotermico)
- Non fumare e non portare fiamme non protette nel luogo dove il motore viene rifornito di carburante o la benzina viene conservata. (versioni con motore endotermico)
- I gas di scarico contengono monossido di carbonio, gas velenosissimo, inodore ed incolore. Evitarne l'inalazione. Non far girare il motore in un garage chiuso o in una stanza senza finestre (versioni con motore endotermico)



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

La macchina è contenuta in uno specifico imballo provvisto di pedana per la movimentazione con carrelli a forca. Gli imballi NON possono essere sovrapposti.

La massa complessiva della macchina (macchina a vuoto e con una spazzola laterale) con l'imballo è di:

CS110 B = 850 kg

CS110 D = 920 kg

CS110 BIFUEL = 000 kg

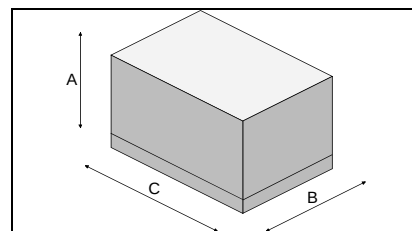
Le dimensioni dell'imballo sono le seguenti:

CS110

A: 1650 mm

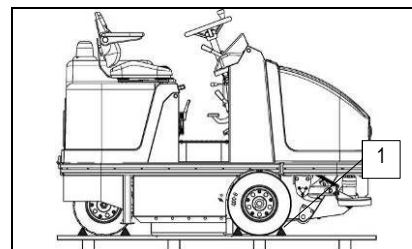
B: 1860 mm

C: 2350 mm

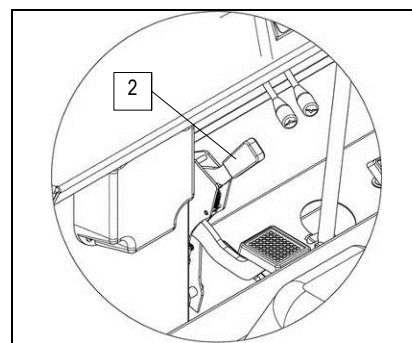


2. COME SBALLARE LA MACCHINA

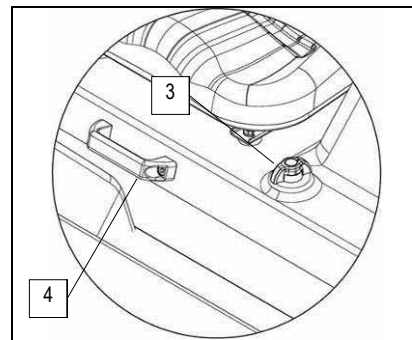
1. Togliere l'imballo esterno
2. La macchina è fissata alla pedana con dei cunei che bloccano le ruote, togliere i cunei (1)



3. Sbloccare il freno di stazionamento, spostando la leva (2) verso l'alto
4. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



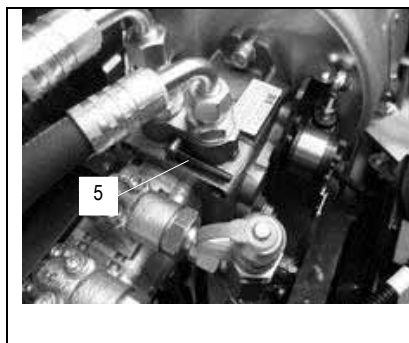
5. Ruotare in senso antiorario il pomello (3) per sbloccare la rotazione del cofano posteriore
6. Fare presa sulla parte anteriore del cofano posteriore (4) per accedere al vano motore
7. Sollevare ruotando il cofano posteriore fino alla sua massima rotazione



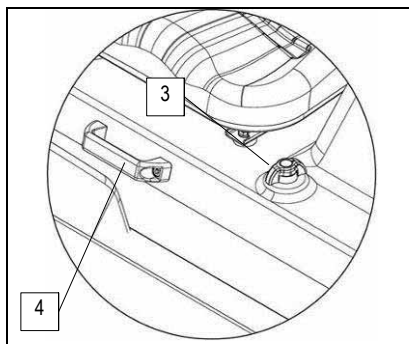


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

8. Ruotare la leva (5), presente sulla valvola di by-pass, in posizione verticale per mettere l'impianto idraulico in standby.
9. Abbassare il cofano posteriore fino alla posizione di lavoro
10. Ruotare in senso orario il pomello (3) per bloccare la rotazione del cofano posteriore
11. Utilizzando un piano inclinato far scendere la macchina dalla pedana, spingendola in retromarcia
12. Conservare la pedana per eventuali necessità di trasporto



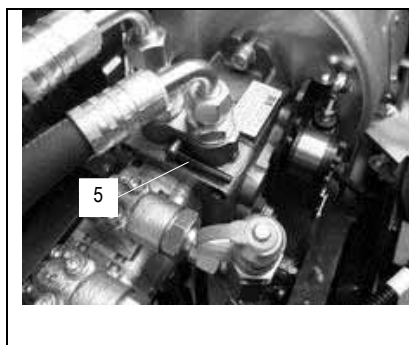
13. Ruotare in senso antiorario il pomello (3) per sbloccare la rotazione del cofano posteriore
14. Fare presa sulla parte anteriore del cofano posteriore (4) per accedere al vano motore
15. Sollevare ruotando il cofano posteriore fino alla sua massima rotazione



16. Ruotare la leva (5), presente sulla valvola di by-pass, in posizione orizzontale per mettere l'impianto idraulico in lavoro.
17. Abbassare il cofano posteriore fino alla posizione di lavoro
18. Ruotare in senso orario il pomello (3) per bloccare la rotazione del cofano posteriore



ATTENZIONE: Qualora il prodotto fosse consegnato imballato in contenitori di cartone, movimentare il prodotto imballato con mezzi idonei di sollevamento conformi alle disposizioni di legge



3. COME TRASPORTARE LA MACCHINA

1. Verificare che il cassetto di raccolta sia vuoto, in caso contrario provvedere a svuotarlo
2. Verificare che la spazzola centrale sia sollevata da terra
3. Verificare che la spazzola o le spazzole laterali siano sollevate da terra
4. Per mezzo di un piano inclinato posizionare la suddetta sulla pedana
5. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra
6. Inserire il freno di stazionamento
7. Fissare la macchina alla pedana per mezzo dei cunei

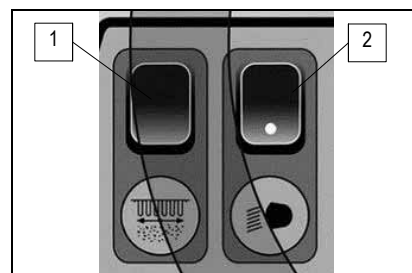


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

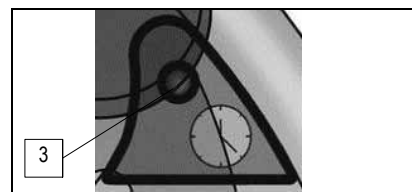
4. COMPONENTI CRUSCOTTO (VERSIONE BATTERIA)

I componenti del cruscotto si identificano come segue:

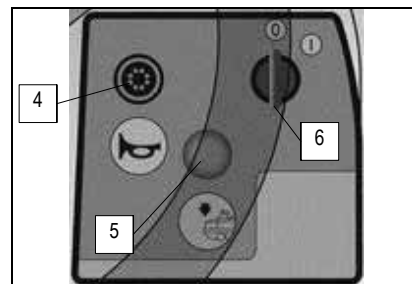
1. Interruttore comando vibroscuotifiltro
2. Interruttore comando fari anteriori



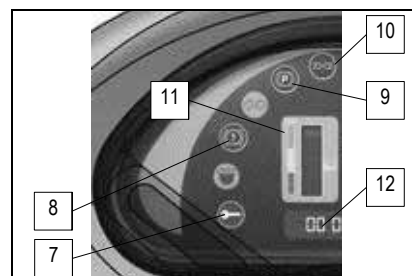
3. Pulsante selettore contaore parziale o totale



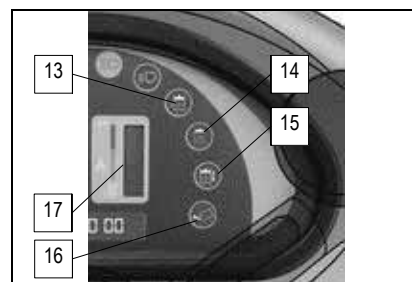
4. Pulsante avvisatore acustico
5. Pulsante sicurezza presenza uomo per l'abbassamento del cassone di raccolta
6. Interruttore a chiave generale



7. Spia luminosa verde, indica che l'interruttore generale della macchina è attivo
8. Spia luminosa rossa, indica il livello di riserva dell'olio dei freni
9. Spia luminosa rossa, indica che il freno di stazionamento è inserito
10. Spia luminosa verde, indica che i fari della macchina sono accesi
11. Segnalatore luminoso, indica il livello di carica delle batterie
12. Display contaore (assoluto o parziale)



13. Spia luminosa rossa, indica che il livello olio dell'impianto oleodinamico è basso
14. Spia luminosa rossa, indica che il filtro dell'olio oleodinamico è intasato
15. Spia luminosa rossa, indica che la temperatura dell'olio oleodinamico è ad un livello critico
16. Spia luminosa verde, indica che lo sportello del cassone di raccolta è aperto
17. Segnalatore luminoso, indica il livello di assorbimento della corrente



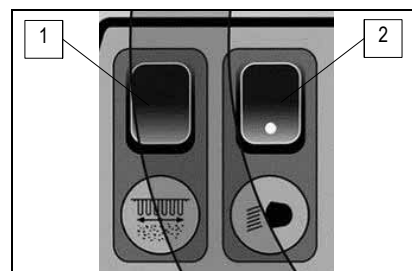


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

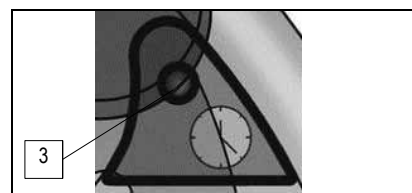
5. COMPONENTI CRUSCOTTO (VERSIONE DIESEL)

I componenti del cruscotto si identificano come segue:

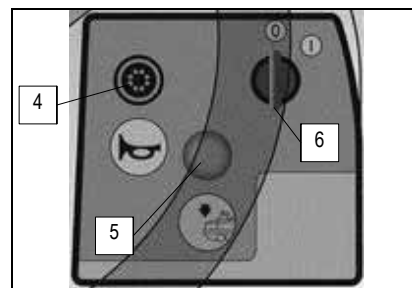
1. Interruttore comando scuotifiltro
2. Interruttore comando fari anteriori



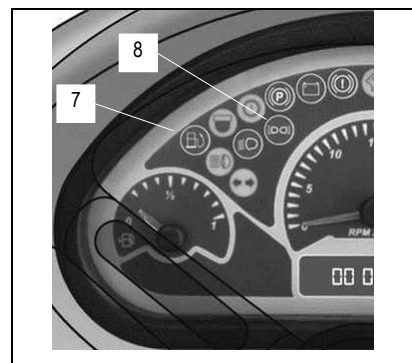
3. Pulsante selettore contaore parziale o assoluto



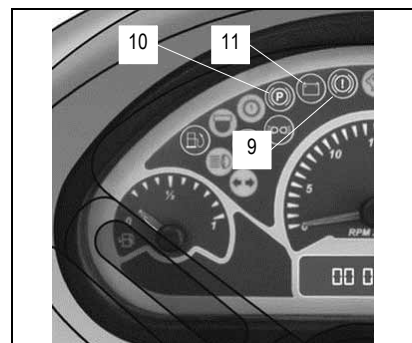
4. Pulsante avvisatore acustico
5. Pulsante presenza uomo per l'abbassamento del cassone di raccolta
6. Interruttore a chiave generale



7. Spia luminosa gialla, indica che il livello di carburante è minimo
8. Spia luminosa verde, indica che i fari della macchina sono accesi



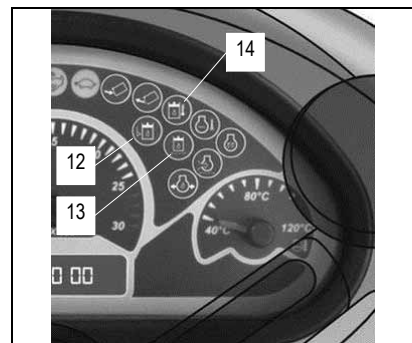
9. Spia luminosa rossa, indica il livello di riserva dell'olio dei freni
10. Spia luminosa rossa, indica che il freno di stazionamento è inserito
11. Spia luminosa rossa, indica che l'alternatore non effettua la ricarica della batteria



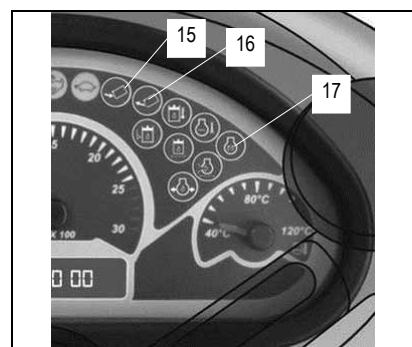


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

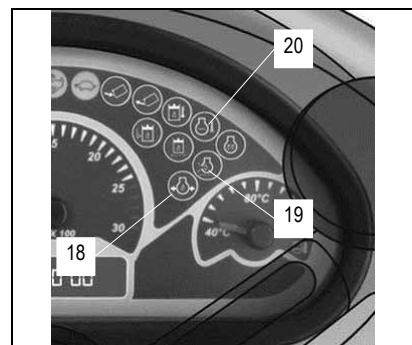
- 12. Spia luminosa rossa, indica che il livello olio dell'impianto oleodinamico è basso
- 13. Spia luminosa rossa, indica che il filtro dell'olio oleodinamico è intasato
- 14. Spia luminosa rossa, indica che la temperatura dell'olio oleodinamico è ad un livello critico



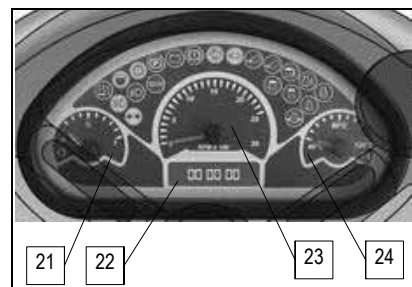
- 15. Spia luminosa rossa, indica che lo sportello del cassone di raccolta è chiuso
- 16. Spia luminosa verde, indica che lo sportello del cassone di raccolta è aperto
- 17. Spia luminosa gialla, indica che le candele del motore endotermico sono in fase di riscaldamento



- 18. Spia luminosa rossa, indica che la pressione dell'olio del motore endotermico è bassa
- 19. Spia luminosa rossa, indica che il filtro dell'aria del motore endotermico è intasato
- 20. Spia luminosa rossa, indica che la temperatura del refrigerante del motore è ad un livello critico



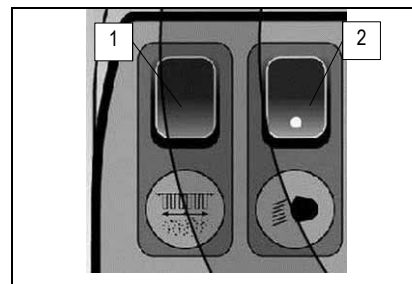
- 21. Display livello carburante
- 22. Display contaore (assoluto o parziale)
- 23. Display contagiri motore endotermico
- 24. Display temperatura refrigerante motore endotermico



6. COMPONENTI CRUSCOTTO (VERSIONE BIFUEL)

I componenti del cruscotto si identificano come segue:

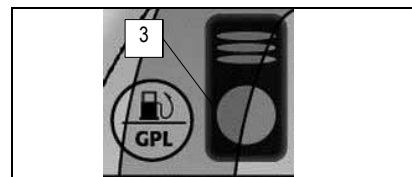
- 1. Interruttore comando vibroscuotifiltro
- 2. Interruttore comando fari anteriori



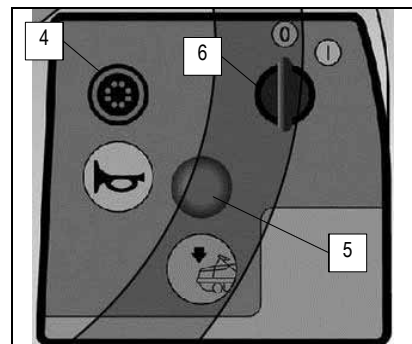


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

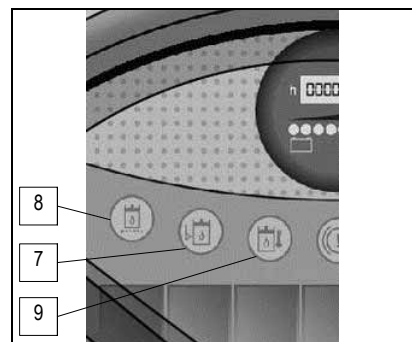
3. Interruttore che permette di selezionare il tipo di combustibile da iniettare nel carburatore del motore endotermico



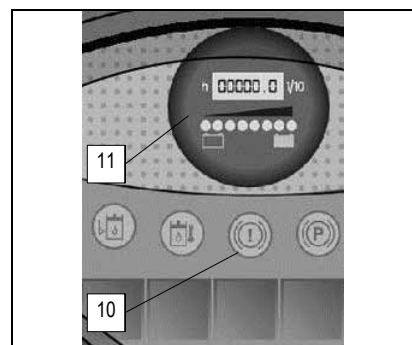
4. Pulsante avvisatore acustico
5. Pulsante presenza uomo per l'abbassamento del cassone di raccolta
6. Interruttore a chiave generale



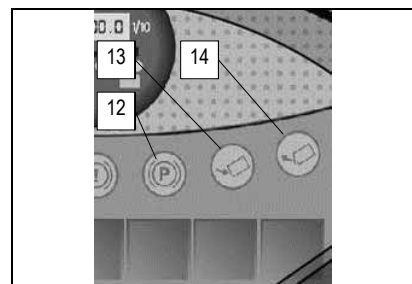
7. Spia luminosa verde, indica che il livello olio dell'impianto oleodinamico è basso
8. Spia luminosa verde, indica che il filtro dell'olio oleodinamico è intasato
9. Spia luminosa verde, indica che la temperatura dell'olio oleodinamico è ad un livello critico



10. Spia luminosa verde, indica il livello di riserva dell'olio dei freni
11. Display contaore (assoluto o parziale)



12. Spia luminosa verde, indica che il freno di stazionamento è inserito
13. Spia luminosa verde, indica che lo sportello del cassone di raccolta è chiuso
14. Spia luminosa verde, indica che lo sportello del cassone di raccolta è aperto



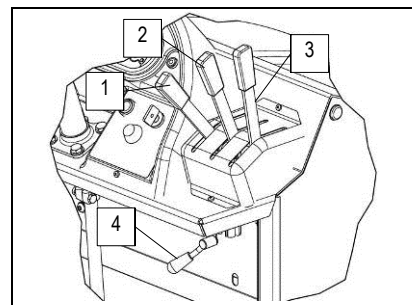


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

7. COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO (VERSIONE A BATTERIA)

I componenti del pannello di controllo nella versione diesel si identificano come segue:

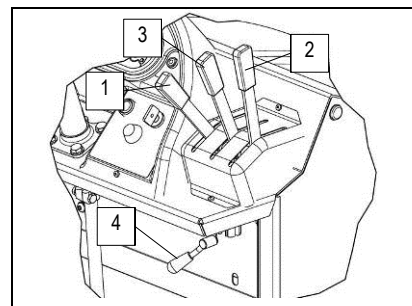
1. Leva comando spazzola centrale
2. Leva comando spazzola laterale sinistra (opzionale)
3. Leva comando spazzola laterale destra
4. Leva comando attivazione - disattivazione turbina di aspirazione



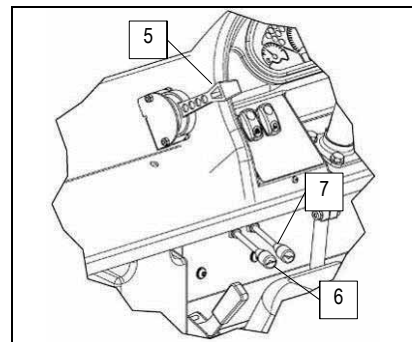
8. COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)

I componenti del pannello di controllo nella versione diesel si identificano come segue:

1. Leva comando spazzola centrale
2. Leva comando spazzola laterale destra
3. Leva comando spazzola laterale sinistra (opzionale)
4. Leva comando attivazione - disattivazione turbina di aspirazione



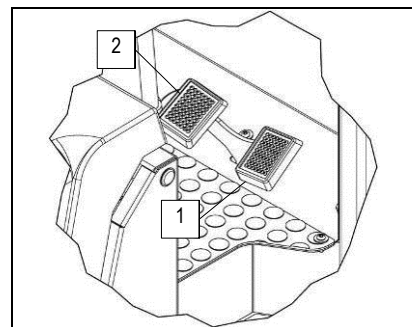
5. Leva regolatore numero di giri del motore endotermico
6. Leva comando sportello cassone di raccolta
7. Leva comando sollevamento cassone di raccolta



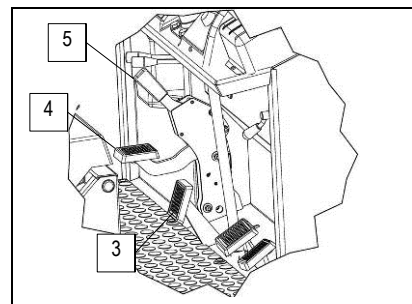
9. COMPONENTI PEDANA POGGIA PIEDI (VERSIONE A BATTERIA)

I componenti della pedana poggia piedi si identificano come segue:

1. Pedale avanzamento
2. Pedale retromarcia



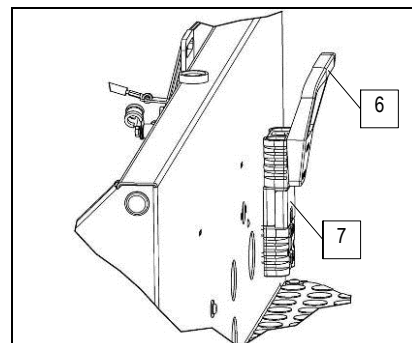
3. Pedale freno di servizio
4. Pedale freno di stazionamento
5. Leva sgancio freno di stazionamento





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

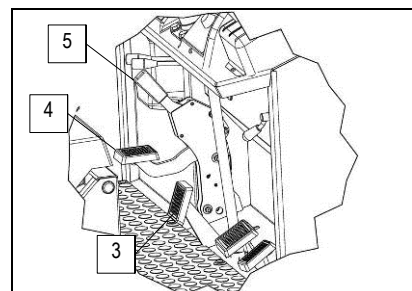
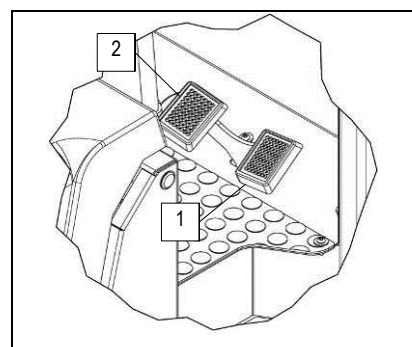
- 6. Maniglia connettore batteria
- 7. Connettore impianto elettrico



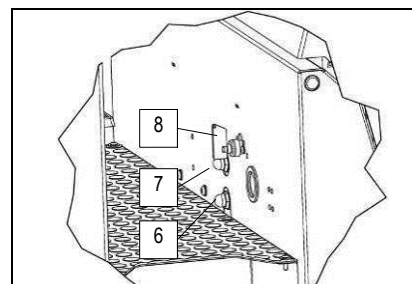
10. COMPONENTI PEDANA POGGIA PIEDI (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)

I componenti della pedana poggia piedi si identificano come segue:

- 1. Pedale avanzamento
- 2. Pedale retromarcia
- 3. Pedale freno di servizio
- 4. Pedale freno di stazionamento
- 5. Leva sgancio freno di stazionamento



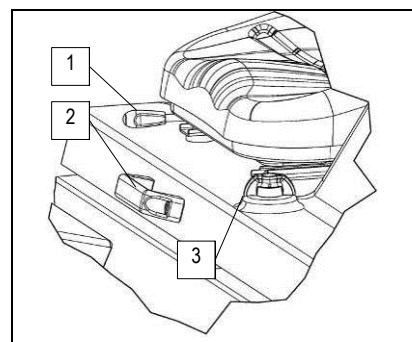
- 6. Bulbo livello minimo olio impianto oleodinamico
- 7. Bulbo livello massimo olio impianto oleodinamico
- 8. Interruttore di emergenza stacco batteria d'avviamento



11. COMPONENTI COFANO POSTERIORE

I componenti del cofano posteriore si identificano come segue:

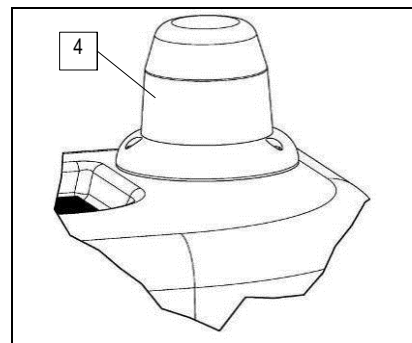
- 1. Leva regolazione sedile
- 2. Maniglia sollevamento cofano
- 3. Fermo rotazione cofano





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

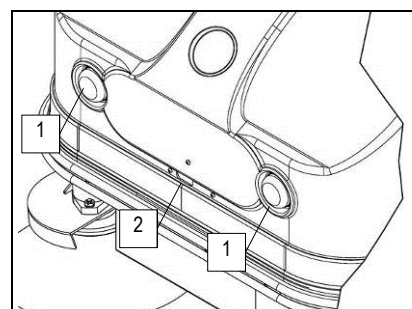
4. Lampeggiante



12. COMPONENTI COFANO ANTERIORE

I componenti del cofano anteriore si identificano come segue:

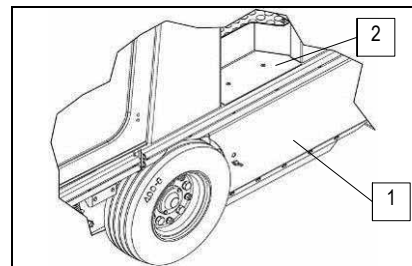
1. Fanali anteriori
2. Maniglia sollevamento cofano



13. COMPONENTI LATERALI

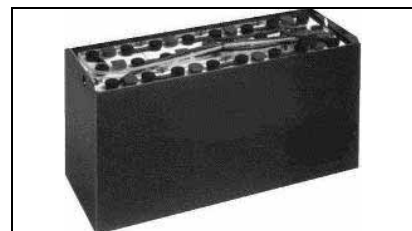
I componenti del cofano anteriore si identificano come segue:

1. Sportello laterale
2. Scalino salita-discesa



14. TIPO DI BATTERIA (VERSIONE A BATTERIA)

Per alimentare la macchina si deve impiegare, numero due cassoni da 18V con nove elementi da 2V 480 Ah/5h, ad elettrolito liquido. Per una buona prestazione di lavoro, NON POSSONO ESSERE IMPIEGATI ALTRI TIPI. Le batterie usate devono soddisfare ai requisiti riportati nelle norme: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)



15. TIPO DI BATTERIA AVVIAMENTO (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)

Per la batteria d'avviamento si consiglia di utilizzare: batteria da 12V / 55 Ah C5. Per una buona prestazione di lavoro, NON POSSONO ESSERE IMPIEGATI ALTRI TIPI. La batteria usata deve soddisfare ai requisiti riportati nelle norme: CEI EN 50342 e CEI EN 60095-2 e CEI EN 60095-4





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

16. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLE BATTERIE

Per la manutenzione e la ricarica attenersi alle istruzioni fornite dal costruttore delle batterie.

Particolare attenzione deve essere riservata alla scelta del caricabatteria, se non incluso nella fornitura, che è diverso a seconda del tipo e della capacità della batteria.

Quando la batteria è esausta bisogna farla scollegare da personale specializzato e addestrato, quindi sollevandola dalle impugnature previste con dispositivi di sollevamento idonei estrarla dal vano batterie. E' **OBBLIGATORIO** CONSEGNARE LE BATTERIE ESAUSTE, CHE SONO CLASSIFICATE COME RIFIUTO PERICOLOSO, AD UN ENTE AUTORIZZATO A NORMA DI LEGGE ALLO SMALTIMENTO.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



ATTENZIONE: Si consiglia esclusivamente di sollevare e movimentare le batterie con mezzi di sollevamento e trasporto idonei per massa e dimensione

17. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DEL MOTORE ENDOTERMICO



ATTENZIONE: Per la manutenzione e lo smaltimento del motore endotermico attenersi alle istruzioni fornite dal costruttore del motore endotermico, per quanto riguarda la manutenzione, e alla normativa vigente d'igiene ambientale, per quanto riguarda lo smaltimento.

18. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLA BOMBOLA DEL GPL



ATTENZIONE: Per la manutenzione e lo smaltimento della bombola del GPL attenersi alle istruzioni fornite dal costruttore (della bombola del GPL), per quanto riguarda la manutenzione, e alla normativa vigente d'igiene ambientale, per quanto riguarda lo smaltimento.

19. MOVIMENTAZIONE - INSERIMENTO DELLE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIA)

Le batterie devono essere alloggiare nell'esatto vano previsto sotto il cofano posteriore devono essere movimentate utilizzando attrezzature di sollevamento idonee sia per il peso che per il sistema di aggancio. Devono soddisfare inoltre ai requisiti riportati nella Norma CEI 21-5.



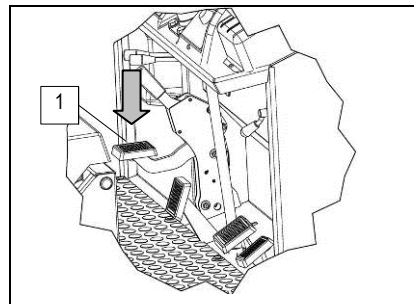
ATTENZIONE: Per la manutenzione e la ricarica giornaliera delle batterie è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal costruttore o dal suo rivenditore. Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato.

Per l'inserimento degli elementi eseguire quanto segue :

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



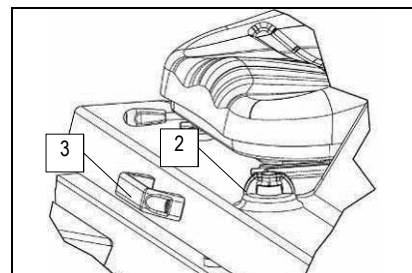
ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

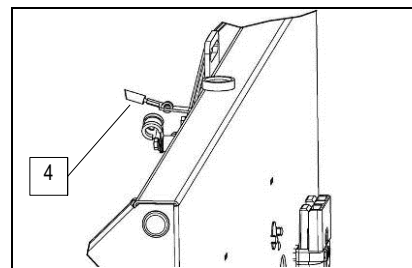
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



5. Mediante l'utilizzo di apposite attrezzature rimuovere la vite che fissa la fune (4) fermo rotazione cofano posteriore



ATTENZIONE: Durante questa operazione tenere saldamente la corda fermo rotazione cofano posteriore, altrimenti esso andrà in extra rotazione e si danneggerà.

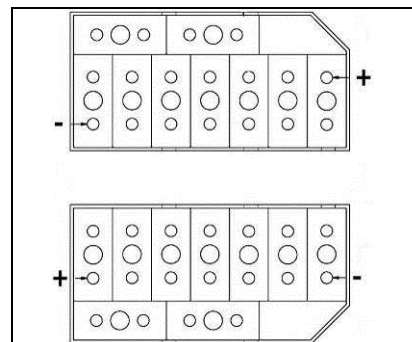


6. Ruotare il cofano posteriore fino a liberare il passaggio dei cassoni batterie, appoggiare il cofano su una struttura per impedire l'extra-rotazione che comporterebbe dei danni alla macchina

7. Utilizzando dei mezzi di trasporto e movimentazione idonei alla massa e alle dimensioni delle batterie, posizionarle all'interno del vano batteria
8. Posizionare le batterie nell'apposito vano posizionando i poli "+" e "-" contrapposti tra loro



ATTENZIONE: Si consiglia esclusivamente di sollevare e movimentare le batterie con mezzi di sollevamento e trasporto idonei per massa e dimensione



20. COLLEGAMENTO BATTERIE E CONNETTORE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIA)

1. Collegare in serie (1) le batterie utilizzando i cavi ponte in dotazione, ai poli "+" e "-"
2. Collegare il cavo connettore batterie ai poli terminali "+" e "-" in modo da ottenere ai morsetti una tensione di 36V (2)
3. Collegare il cavo connettore batterie (2) al connettore macchina (3)
4. Collegare il cavo connettore linea 14V al polo "+" (4) in modo da ottenere al morsetto una tensione di 14V

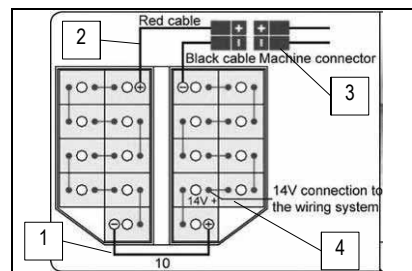


ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale specializzato ed addestrato dal centro assistenza

ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



21. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE (VERSIONE A BATTERIA)

Per non provocare danni permanenti alle batterie, è indispensabile evitare la scarica completa delle stesse, provvedendo alla ricarica entro pochi minuti dall'entrata in funzione del segnale lampeggiante di batterie scariche.



ATTENZIONE: Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non è usata. Accertarsi che il caricabatterie sia adatto alle batterie installate sia per la capacità che per il tipo.



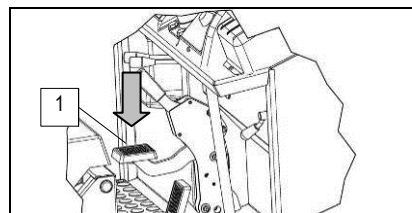
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

Per il collegamento del caricabatterie è necessario:

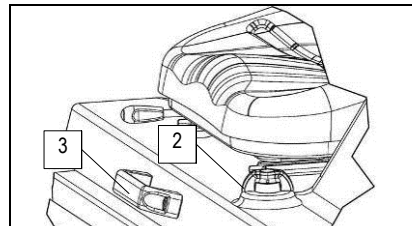
1. Portare la macchina nelle vicinanze del caricabatteria



ATTENZIONE: Parcheggiare la macchina in un luogo che la protegga dagli agenti atmosferici e che sia dotato di adeguata ventilazione, su una superficie piana, nelle vicinanze della macchina non vi devono essere oggetti che possono rovinare o rovinarsi al contatto con la macchina stessa.



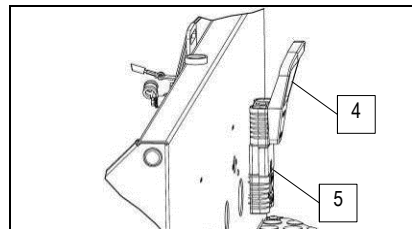
2. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
3. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra. Rimuovere la chiave dal quadro comandi.
4. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
5. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



6. Facendo presa sulla maniglia (4) staccare il connettore impianto elettrico dal connettore batterie (5)
7. Collegare il connettore del cavo del caricabatteria



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



Il connettore di accoppiamento del caricabatterie è consegnato entro il sacchetto contenente questo libretto di istruzioni e deve essere montato sui cavi del caricabatterie come da apposite istruzioni.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere compiuta da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.

8. Collegare il cavo appena cablato al caricabatteria esterno
9. Dopo il completo ciclo di ricarica, il connettore batterie deve essere collegato al connettore impianto elettrico



ATTENZIONE: Verificare che il caricabatterie che si utilizza sia idoneo per le batterie che sono utilizzate nella macchina.

ATTENZIONE: Leggere attentamente l'uso e manutenzione del carica batterie che viene utilizzato per effettuare la ricarica.

ATTENZIONE: Per tutta la durata del ciclo di ricarica delle batterie tenere sollevata la lamiera supporto sedile per permettere alle esalazioni di gas di fuoriuscire.

ATTENZIONE: Il luogo adibito alla ricarica delle batterie deve essere adeguatamente areato per permettere alle esalazioni di gas di fuoriuscire.



ATTENZIONE: Pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi.



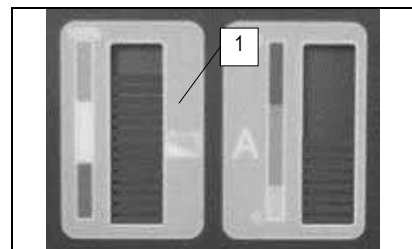
ATTENZIONE: Pericolo di incendio: non avvicinarsi con fiamme libere



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

22. SEGNALE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIE)

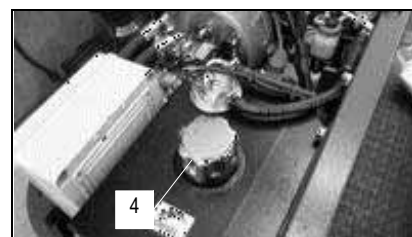
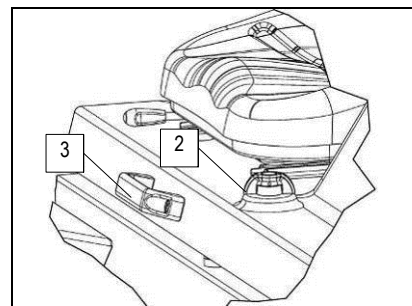
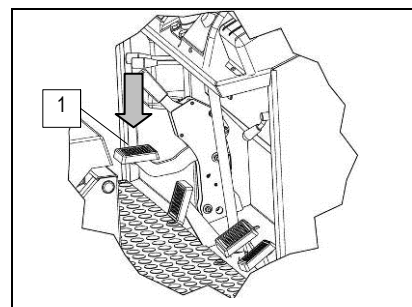
Sul cruscotto della macchina è presente il display (1) che indica anche lo stato di carica delle batterie. Se i led luminosi arrivano al livello di guardia (colore rosso), la carica delle batterie è critica e si attiva ad intermittenza un indicatore acustico.



23. RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE DIESEL)

La macchina è fornita sprovvista di carburante dentro il serbatoio del motore endotermico, per riempirlo eseguire quanto segue:

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore
5. Svitare il tappo (4) del serbatoio carburante e riempirlo fino alla sua massima capienza.



ATTENZIONE: Il diesel è altamente infiammabile e può anche esplodere.

ATTENZIONE: Rifornire il serbatoio di carburante in un'area ben ventilata e con macchina spenta. Non fumare e non avvicinare fiamme non protette o scintille al motore nel corso del rifornimento o alla zona dove viene conservata la benzina.

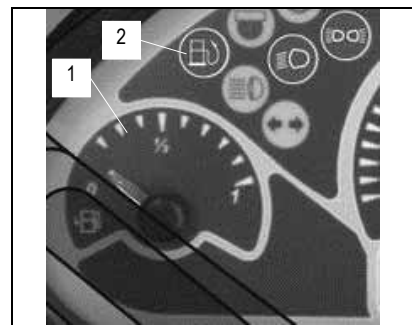
ATTENZIONE: Durante il rifornimento, fare attenzione a non versare il carburante. Il carburante versato o i vapori del carburante potrebbero infiammarsi. Se il carburante viene versato, prima di accendere il motore, non mancare di asciugare tutta la parte interessata.



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

24. SEGNALATORE LIVELLO DI CARBURANTE (VERSIONE DIESEL)

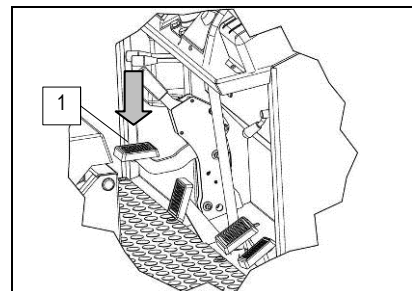
Sul cruscotto della macchina è presente il display (1) che indica il livello del serbatoio carburante. Se il led luminoso di colore giallo (2) si accende vuole dire che si è arrivati al livello di riserva del carburante, provvedere alla ricarica del serbatoio.



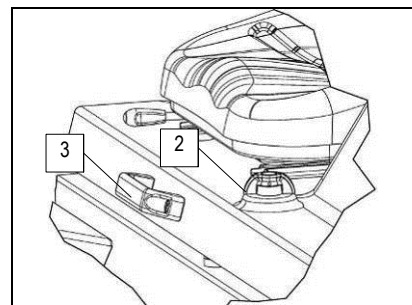
25. RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE BIFUEL)

La macchina è fornita sprovvista di carburante dentro il serbatoio del motore endotermico, per riempirlo eseguire quanto segue:

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



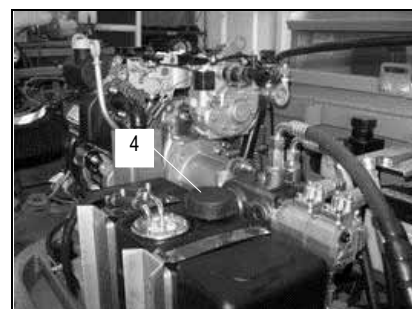
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



5. Svitare il tappo (4) del serbatoio carburante e riempirlo fino alla sua massima capienza.



ATTENZIONE: La macchina non è dotata di un indicatore livello carburante, controllare il livello prima di ogni utilizzo.



ATTENZIONE: La benzina è altamente infiammabile e può anche esplodere.

ATTENZIONE: Rifornire il serbatoio di carburante in un'area ben ventilata e con macchina spenta. Non fumare e non avvicinare fiamme non protette o scintille al motore nel corso del rifornimento o alla zona dove viene conservata la benzina.

ATTENZIONE: Durante il rifornimento, fare attenzione a non versare il carburante. Il carburante versato o i vapori del carburante potrebbero infiammarsi. Se il carburante viene versato, prima di accendere il motore, non mancare di asciugare tutta la parte interessata.

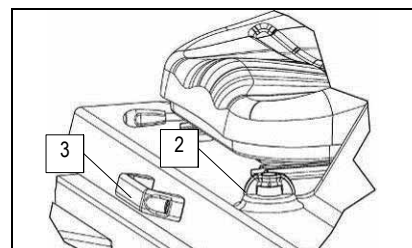
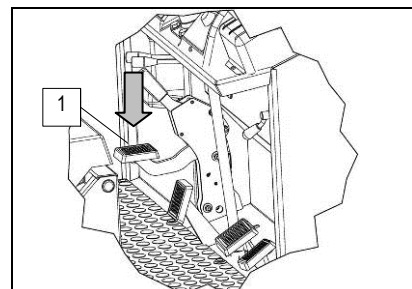


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

26. VERIFICA LIVELLO OLIO MOTORE ENDOTERMICO

Prima di iniziare il lavoro verificare il livello dell'olio del motore endotermico, eseguire quanto segue:

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



5. Seguire le procedure riportate sul manuale uso e manutenzione del motore endotermico

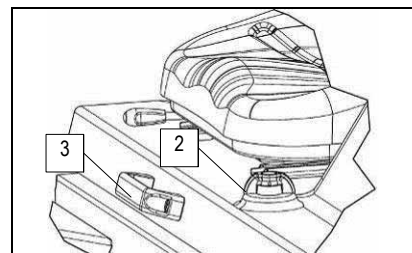
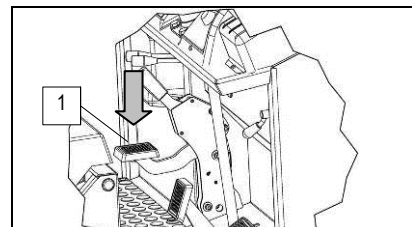


ATTENZIONE: Controllare il motore prima di ogni uso (e leggere il manuale uso e manutenzione del motore stesso). In questo modo si può prevenire un incidente o danni al motore.

27. VERIFICA FILTRO DELL'ARIA MOTORE ENDOTERMICO

Prima di iniziare il lavoro verificare lo stato del filtro dell'aria del motore endotermico, eseguire quanto segue:

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



5. Seguire le procedure riportate sul manuale uso e manutenzione del motore endotermico



ATTENZIONE: Controllare il motore prima di ogni uso (e leggere il manuale uso e manutenzione del motore stesso). In questo modo si può prevenire un incidente o danni al motore.

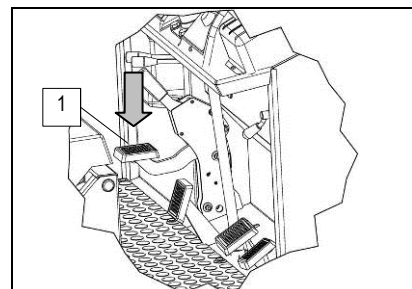


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

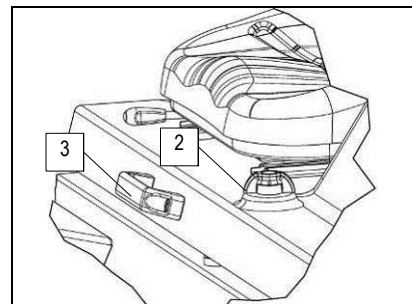
28. COLLEGAMENTO BOMBOLA GPL (VERSIONE BIFUEL)

La macchina è fornita sprovvista di bombola del GPL, per connetterla alla macchina eseguire quanto segue:

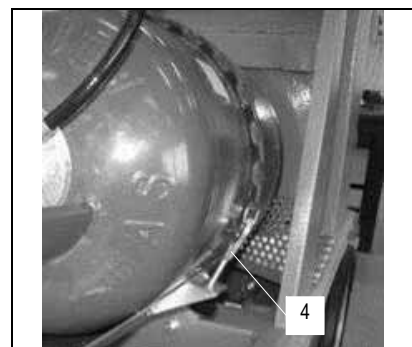
1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



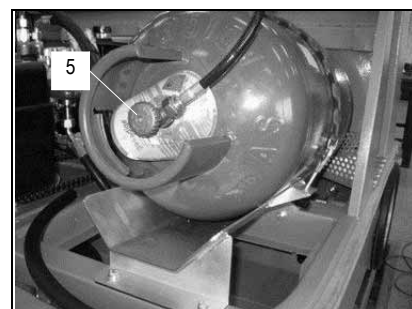
5. Utilizzando l'attrezzatura adeguata allentare il tirante (4)



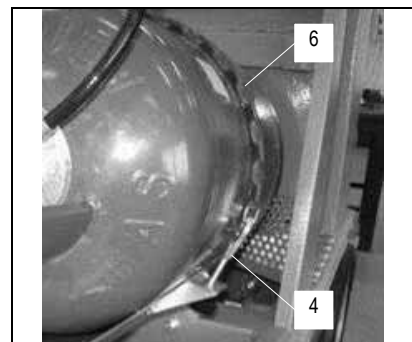
6. Posizionare la bombola come indicato in figura, il rubinetto (5) se la bombola è posta correttamente risulterà nella parte posteriore della macchina.



ATTENZIONE: Utilizzare solo bombole da 15kg di GPL con dimensioni, 315x655 (Ømax x altezza in millimetri)



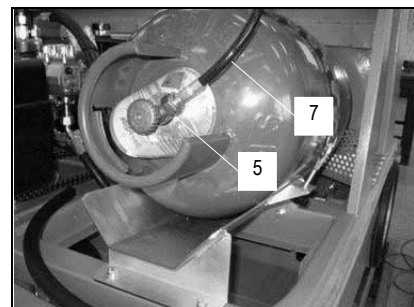
7. Fissare la catena (6) al tirante (4), utilizzando l'attrezzatura adeguata portare in tensione la catena (6) stringendo il tirante (4)





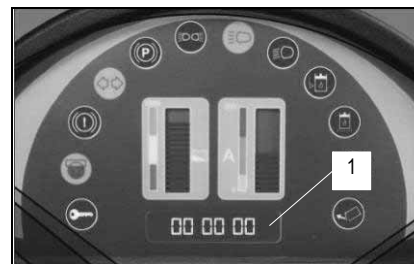
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

8. Avvitare il tubo (7) al rubinetto (3), ricordarsi di inserire la guarnizione che c'è in dotazione con la bombola.
9. Aprire completamente il rubinetto (3) della bombola.

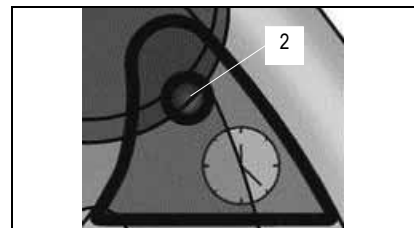


29. CONTAORE (VERSIONE BATTERIA)

Sul cruscotto della macchina è presente il display (1) che indica le ore totali di lavoro trascorse, oppure premendo il pulsante (2) le ore parziali trascorse. Nella schermata lavoro totale esso è suddiviso da tre coppie di numeri che identificano le ore effettive di lavoro trascorso.



Nella schermata lavoro parziale esso è suddiviso da tre coppie di numeri, le prime quattro identificano le ore di lavoro trascorso, mentre le ultime due cifre identificano i decimi di ora trascorsa. Il lampeggio del simbolo "clessidra" indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.

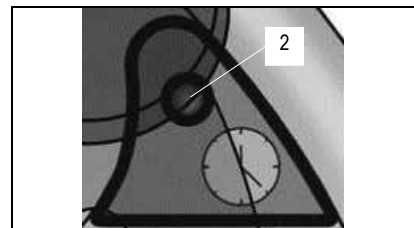


30. CONTAORE (VERSIONE DIESEL)

Sul cruscotto della macchina è presente il display (1) che indica le ore totali di lavoro trascorse, oppure premendo il pulsante (2) le ore parziali trascorse. Nella schermata lavoro totale esso è suddiviso da tre coppie di numeri che identificano le ore effettive di lavoro trascorso.

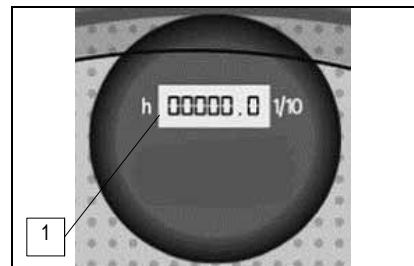


Nella schermata lavoro parziale esso è suddiviso da tre coppie di numeri, le prime quattro identificano le ore di lavoro trascorso, mentre le ultime due cifre identificano i decimi di ora trascorsa. Il lampeggio del simbolo "clessidra" indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.



31. CONTAORE (VERSIONE BIFUEL)

Sul cruscotto della macchina è presente il display (1) che indica le ore di lavoro trascorse. Esso è strutturato da una riga composta di 8 cifre, che indicano le ore ed i decimi di ora di funzionamento. Il lampeggio del simbolo ":" indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.

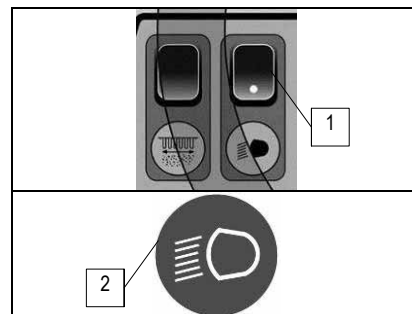




PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

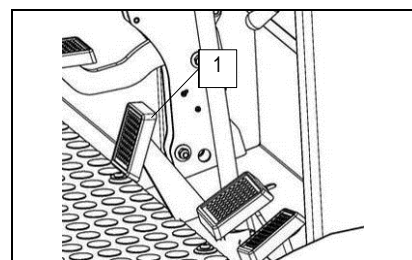
32. ACCESIONE-SPEGNIMENTO FANALI

La macchina è fornita di due fanali anteriori, per aiutare l'operatore a lavorare in ambienti poco illuminati. Per accendere i fari basta azionare in posizione "I" l'interruttore (1) posto sul cruscotto, immediatamente si accenderà la spia luminosa verde (2) presente sul cruscotto, in questo modo essi saranno sempre attivi fino a quando non si azionerà di nuovo l'interruttore.

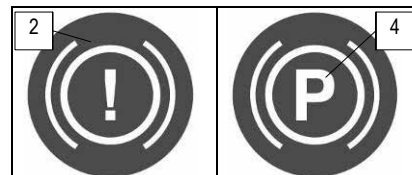


33. FRENO DI SERVIZIO – FRENO DI STAZIONAMENTO

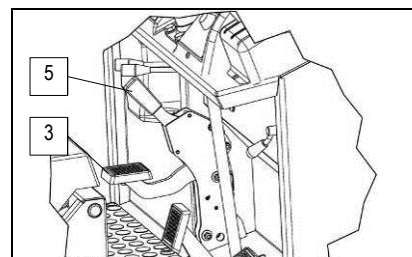
La macchina è dotata di un sistema meccanico frenante, in condizioni normali, è sufficiente premere verso il basso il pedale (1).



In caso di mancanza di olio nell'impianto frenante, sul cruscotto si illuminerà la spia luminosa rossa (2), controllare il livello presente nella tanica olio freni posta dietro il musetto.



Per inserire il freno di stazionamento premere verso il basso il pedale (3), sul cruscotto si illuminerà la spia luminosa rossa (4). Per togliere il freno di stazionamento azionare la leva (5).

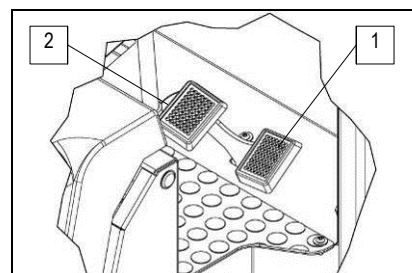


34. AVANZAMENTO IN VELOCITA' DI LAVORO

Per spostare la macchina in direzione di lavoro, dopo aver girato la chiave in posizione "ON - I", è necessario premere verso il basso il pedale (1), la regolazione della velocità verrà effettuata premendo più o meno sul pedale stesso. Per effettuare la retromarcia è necessario premere verso il basso il pedale (2).



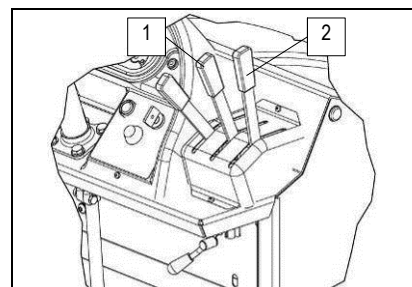
ATTENZIONE! La velocità della retromarcia è ridotta rispetto a quella della marcia avanti per uniformarsi alle norme vigenti sulla sicurezza del lavoro.



35. MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE

Per il montaggio della spazzola laterale è necessario eseguire quanto segue:

1. Verificare che la spazzola laterale sia sollevata da terra, in caso contrario agire sulla leva (1) presente nel pannello di comandi (per la spazzola laterale sinistra), mentre agire sulla leva (2) presente nel pannello di comandi (per la spazzola laterale destra)
2. Inserire il freno di stazionamento posta nel lato sinistro della macchina



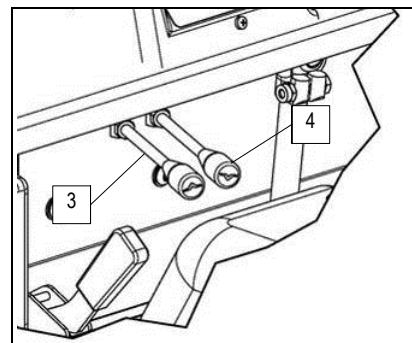


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

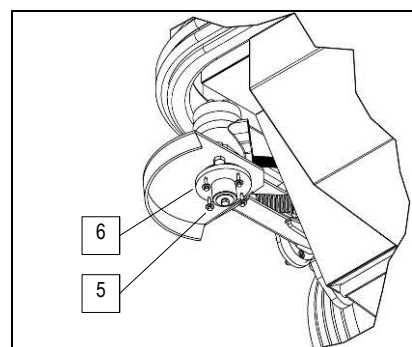
3. Ruotare l'interruttore generale della macchina sia in posizione "ON", effettuare una rotazione di un quarto di giro verso destra
4. Verificare se lo sportello del cassone di raccolta è chiuso, in caso contrario traslare verso l'alto la leva (3)
5. Sollevare il cassone di raccolta fino alla massima quota, traslando verso l'alto la leva (4), inserire i fermi di sicurezza dati in dotazione con la macchina



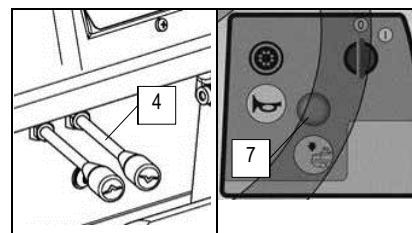
ATTENZIONE! I fermi di sicurezza, dati in dotazione con la macchina, vengono inseriti negli steli dei pistoni comando sollevamento cassone di raccolta.



6. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra
7. Con l'attrezzatura adeguata, rimuovere le viti (5) presenti nel mozzo spazzola laterale
8. Inserire la spazzola laterale nel mozzo spazzola (6)
9. Con l'attrezzatura adeguata, fissare la spazzola laterale al mozzo spazzola (6) per mezzo delle viti (5)



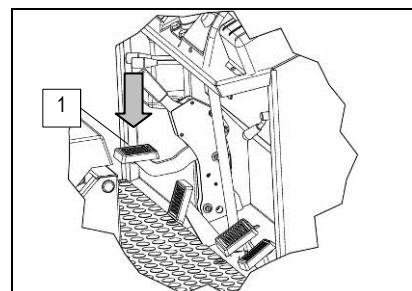
10. Rimuovere i fermi di sicurezza
11. Ruotare l'interruttore generale della macchina sia in posizione "ON", effettuare una rotazione di un quarto di giro verso destra
12. Abbassare il cassone di raccolta fino a portarlo in posizione di lavoro, traslando verso il basso la leva (4), ma contemporaneamente premere il pulsante presenza uomo (7) presente nel cruscotto comandi



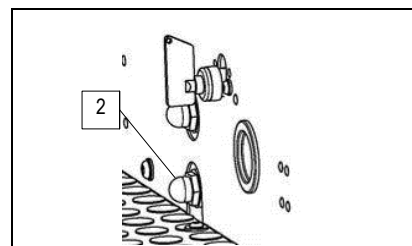
36. VERIFICA OLIO IMPIANTO OLEODINAMICO

Questa macchina è dotata di un impianto oleodinamico, per avere una prestazione ottimale della macchina verificare il suo livello, per fare ciò eseguire quanto segue:

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



3. Verificare che il livello dell'olio non sia sceso sotto il minimo visibile sul tappo trasparente (2). In caso di necessità di aggiungere olio, seguire le istruzioni presenti nel capitolo "MANUTENZIONE LIVELLO OLIO IDRAULICO".





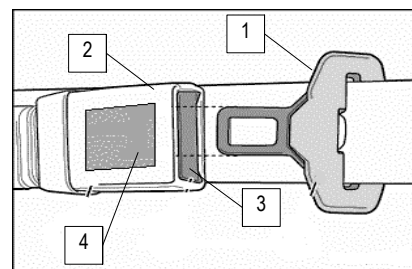
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

37. INSERIMENTO DELLA CINTURA DI SICUREZZA (OPZIONALE)

La macchina può essere dotata di un dispositivo di sicurezza sub addominale che permette all'operatore di essere ancorato al sedile di guida.

Per fissare la cintura di sicurezza eseguire quanto segue:

1. posizionarsi sul sedile di guida
2. prendere la parte mobile (1) della cintura di sicurezza
3. avvolgerlo sulla fascia addominale
4. inserire la parte mobile (1) nella fessura presente nella parte fissa (2)



5. rilasciare la cintura per permettere al pretensionatore di riavvolgere la cintura

Per sganciare la cintura di sicurezza si può premere il pulsante (3) e sfilare la parte mobile (1) oppure schiacciare il pulsante sgancio rapido (4)



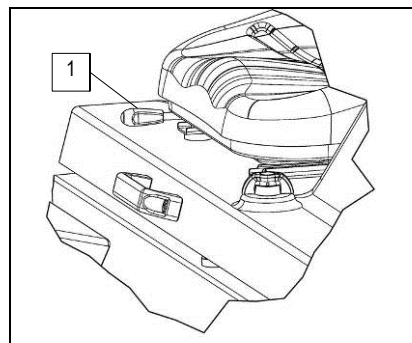


PREPARAZIONE AL LAVORO

38. REGOLAZIONE SEDILE

La regolazione del sedile di guida è molto importante per garantire un confortevole posizione per l'operatore, per fare ciò effettuare quanto segue:

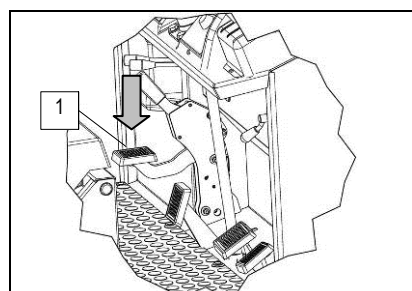
1. Sedersi al posto di guida
2. Azionare la leva (1), traslare in avanti o indietro il sedile, fino a che non si è trovata la posizione più adatta



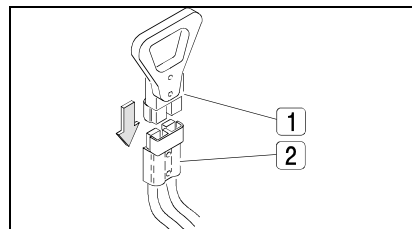
39. PREPARAZIONE AL LAVORO CON MACCHINA IN VERSIONE BATTERIA

Prima di iniziare a lavorare è necessario effettuare quanto segue:

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



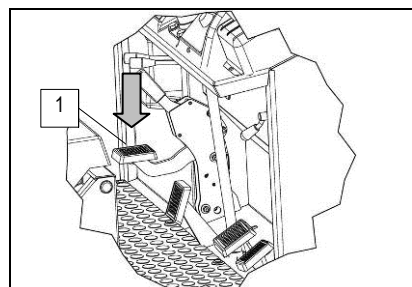
3. Collegare il connettore batteria (1) al connettore impianto elettrico (2)



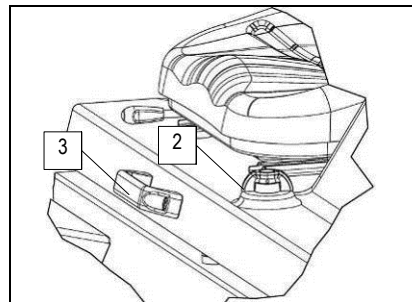
40. PREPARAZIONE AL LAVORO CON MACCHINA IN VERSIONE DIESEL

Prima di iniziare a lavorare è necessario effettuare quanto segue:

1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore





PREPARAZIONE AL LAVORO

5. Verificare che il livello del liquido di raffreddamento del radiatore sia fra la tacca "MAX" e la tacca "MIN", in caso di necessità seguire le istruzioni riportate nel paragrafo "RIEMPIMENTO SERBATOIO LIQUIDO REFRIGERANTE MOTORE ENDOTERMICO (VERSIONE DIESEL)"



ATTENZIONE: Controllare il livello del liquido dell'impianto di raffreddamento del motore endotermico a motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.



6. Verificare che il filtro a ciclone sia pulito, in caso di necessità seguire le istruzioni riportate nel paragrafo "PULIZIA PREFILTRO A CICLONE MOTORE ENDOTERMICO (VERSIONE DIESEL)"



7. Verificare che il radiatore sia pulito, in caso di necessità seguire le istruzioni riportate nel paragrafo "PULIZIA RADIATORE MOTORE ENDOTERMICO (VERSIONE DIESEL)"



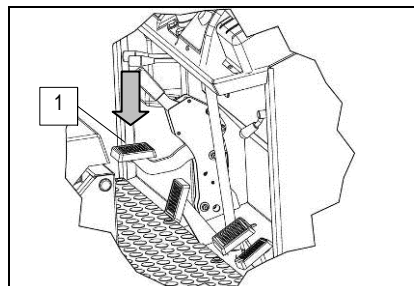
8. Verificare che il serbatoio carburante sia pieno, in caso di necessità seguire le istruzioni riportate nel paragrafo "RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE DIESEL)"



41. PREPARAZIONE AL LAVORO CON MACCHINA IN VERSIONE BIFUEL

Prima di iniziare a lavorare è necessario effettuare quanto segue:

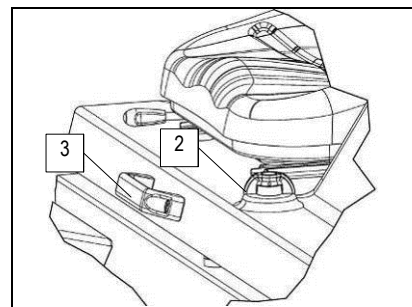
1. Bloccare la macchina azionando il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF", in caso contrario ruotare di un quarto di giro verso sinistra



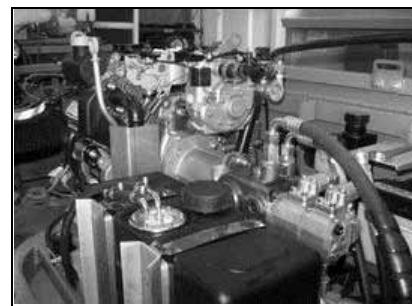


PREPARAZIONE AL LAVORO

3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



5. Verificare che il serbatoio carburante sia pieno, in caso di necessità seguire le istruzioni riportate nel paragrafo "RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE BIFUEL)"



6. Verificare che la bombola GPL abbia il rubinetto aperto, in caso contrario provvedere ad aprirlo ruotando come indicato dalla freccia "A" stampigliata su di esso.





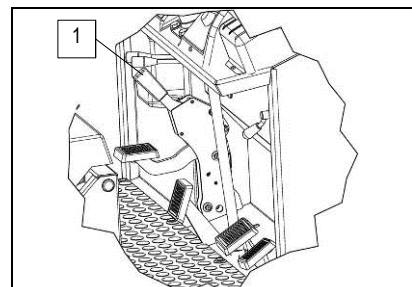
LAVORO

42. ACCENSIONE MACCHINA VERSIONE BATTERIA

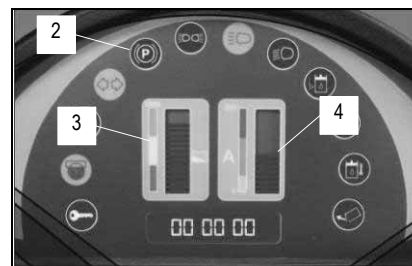
1. Sedersi al posto di guida



ATTENZIONE! La macchina è provvista sotto il sedile, di un microinterruttore presenza uomo, il quale non consente di fare avanzare la macchina se non si è seduti in modo corretto



2. Girare la chiave dell'interruttore generale di un quarto di giro in senso orario (portarlo in posizione 1). Immediatamente sul cruscotto si accenderà il display (3) che indica il livello di carica delle batterie ed il display (4) che indica l'assorbimento di corrente della macchina
3. Controllare che il freno di stazionamento sia sbloccato, in caso contrario agire sulla leva (1), la spia (2) presente sul pannello di controllo si spegnerà



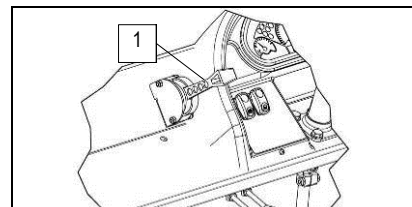
Il display (3) visualizza lo stato di carica delle batterie, quando le batterie in dotazione sulla macchina sono cariche, la colonna composta da tacche luminose arrivano fino alla zona verde della scala serigrafata sul cruscotto. A mano a mano che le batterie si scaricano le tacche si spengono, a batterie completamente scariche (zona rossa serigrafata) le tacche iniziano a lampeggiare ed inizia a suonare ad intermittenza un segnalatore acustico. Il lampeggio del simbolo "clessidra" indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.

43. ACCENSIONE MACCHINA VERSIONE DIESEL

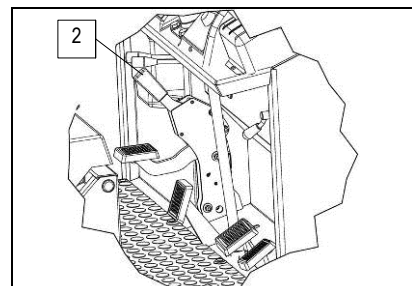
1. Sedersi al posto di guida



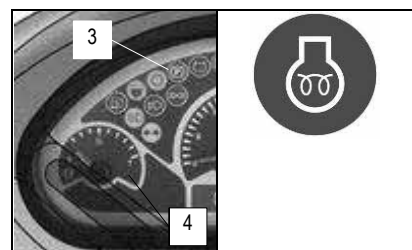
ATTENZIONE! La macchina è provvista sotto il sedile, di un microinterruttore presenza uomo, il quale non consente di fare avanzare la macchina se non si è seduti in modo corretto



2. Verificare che la leva (1) dell'acceleratore sia al minimo, in caso contrario traslarla verso l'alto



3. Girare la chiave dell'interruttore generale di un quarto di giro in senso orario (portarlo in posizione 1). Immediatamente sul cruscotto si accenderà il display (4) che indica il livello di carburante nel serbatoio del diesel
4. Controllare che il freno di stazionamento sia sbloccato, in caso contrario agire sulla leva (2), la spia (3) presente sul pannello di controllo si spegnerà
5. Attendere che il led giallo delle candele si spenga e poi accendere il motore, portare l'interruttore generale sulla posizione "START" (ruotando ulteriormente la chiave verso destra) e tenerlo sino a che il motore non sia avvia. Alla partenza del motore, rilasciare la chiave



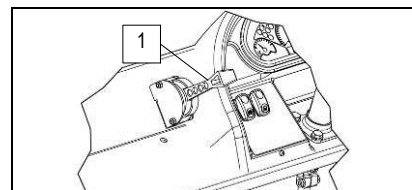


LAVORO



ATTENZIONE: Non usare il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non dovesse partire, lasciare andare la chiave ed attendere 10 secondi prima di azionare di nuovo il motorino.

Per garantire un corretto funzionamento della macchina dopo pochi secondi che il motore endotermico si è acceso portare a fine corsa la leva (1), in questo modo l'acceleratore sarà alla massima escursione.

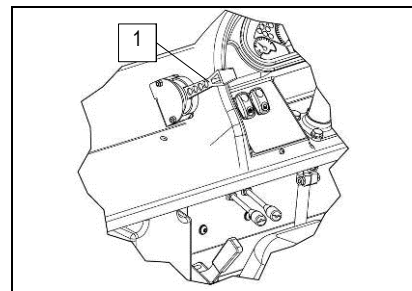


44. ACCENSIONE MACCHINA VERSIONE BIFUEL

1. Sedersi al posto di guida
2. Verificare che la leva (1) dell'acceleratore sia al minimo, in caso contrario traslarla verso l'alto



ATTENZIONE! La macchina è provvista sotto il sedile, di un microinterruttore presenza uomo, il quale non consente di fare avanzare la macchina se non si è seduti in modo corretto



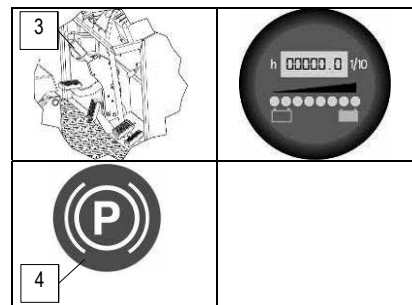
3. Selezionare la tipologia "BENZINA" per il carburante da iniettare nel carburatore del motore endotermico, andando ad utilizzare il commutatore (2) presente nel cruscotto



4. Girare la chiave dell'interruttore generale di un quarto di giro in senso orario (portarlo in posizione 1).
5. Controllare che il freno di stazionamento sia sbloccato, in caso contrario agire sulla leva (3), la spia (4) presente sul pannello di controllo si spegnerà
6. Girare la chiave dell'interruttore generale di un quarto di giro in senso orario (portarlo in posizione ON). Portare l'interruttore di accensione del motore sulla posizione START (ruotando ulteriormente la chiave verso destra) e tenervelo sino a che il motore non sia avviato. Alla partenza del motore, rilasciare la chiave

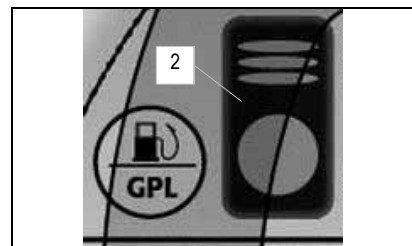


ATTENZIONE: Non usare il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non dovesse partire, lasciare andare la chiave ed attendere 10 secondi prima di azionare di nuovo il motorino.



ATTENZIONE: Per garantire un corretto funzionamento della macchina dopo pochi secondi che il motore endotermico si è acceso portare a fine corsa la leva (1), in questo modo l'acceleratore sarà alla massima escursione.

7. Per passare dal carburante benzina a quello GPL posizionare nello step intermedio il commutatore (2) presente nel cruscotto
8. Appena il motore endotermico si sta per spegnere posizionare nello step "GPL" il commutatore (2) presente nel cruscotto



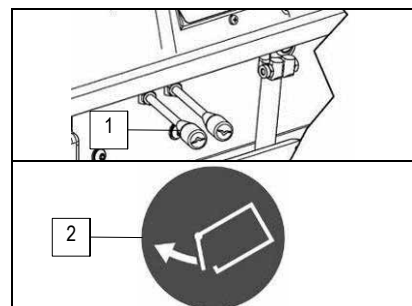
45. INIZIARE A LAVORARE

Per iniziare a lavorare eseguire quanto segue:

1. Aprire lo sportello del cassone di raccolta, traslando verso il basso la leva (1). Appena lo sportello del cassone rifiuti è aperto sul cruscotto si attiverà la spia luminosa (2).



ATTENZIONE! Se nella traiettoria di avanzamento vi sono dei rifiuti voluminosi chiudere momentaneamente lo sportello per consentirne l'accesso e la raccolta alla spazzola centrale



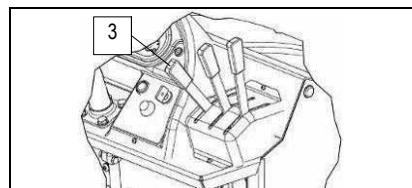


LAVORO

2. Abbassare la spazzola centrale, andando ad agire sulla leva (3) presente sul pannello di controllo



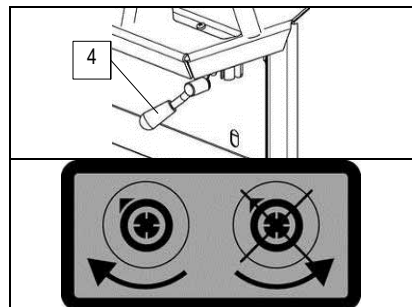
ATTENZIONE: La spazzola centrale inizierà a ruotare appena arriverà in posizione di lavoro.



3. Attivare l'aspirazione, ruotare la leva (4) verso sinistra



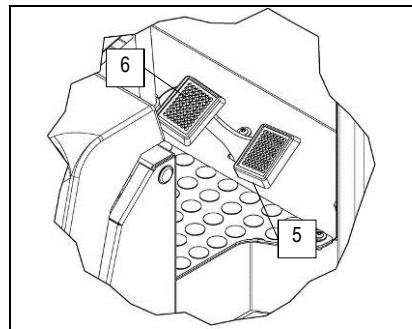
ATTENZIONE! Se si lavora sopra una zona bagnata oppure si sta raccogliendo dello sporco bagnato, bisogna spegnere il motore aspirazione ruotando verso destra la leva (6), superato la zona critica si può attivare di nuovo il motore aspirazione.



4. Premendo verso il basso il pedale dell'acceleratore (5), la macchina inizia a muoversi



ATTENZIONE: Adeguare la velocità di lavoro in funzione della quantità di detriti e rifiuti da raccogliere



Per effettuare una manovra di retromarcia, premere verso il basso il pedale (6), la macchina inizierà a muoversi all'indietro.



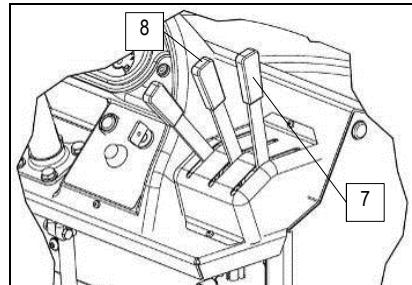
ATTENZIONE! La velocità della retromarcia è ridotta rispetto a quella della marcia avanti per uniformarsi alle norme vigenti sulla sicurezza del lavoro.

Se la situazione di sporco lo necessita abbassare la spazzola laterale destra (versioni 1SL), andando ad agire sulla leva (7) presente sul pannello di controllo. Se si desidera abbassare la spazzola opzionale di sinistra (versioni 2SL), bisogna agire sulla leva (8)



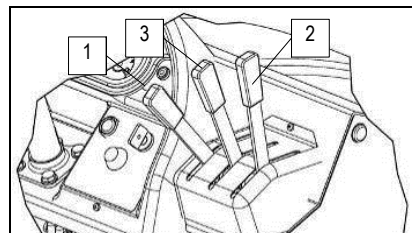
ATTENZIONE: Usare la spazzola o le spazzole laterali a seconda della versione della macchina, limitatamente ai bordi perimetrali, in quanto non assistita dall'aspirazione.

ATTENZIONE: Sia la spazzola centrale che la spazzola laterale inizieranno a ruotare appena arriveranno in posizione di lavoro.



Per avere una corretta aspirazione pulire il filtro ogni 10 minuti circa e sempre prima di effettuare lo svuotamento del cassetto rifiuti. Per effettuare ciò procedere quanto segue:

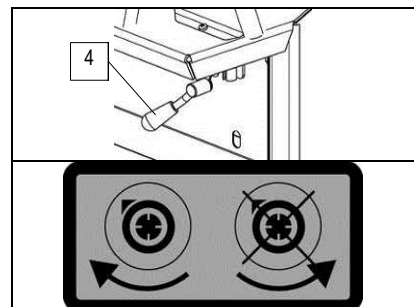
1. Fermare la macchina ed inserire il freno di stazionamento
2. Sollevare la spazzola centrale, andando ad agire sulla leva (1) ad essa adibita presente nel pannello di controllo
3. Sollevare la spazzola laterale o le spazzole laterali se abbassate, andando ad agire sulla leva (2) per la spazzola destra e la leva (3) per la spazzola sinistra presenti nel pannello di controllo





LAVORO

4. Spegner l'aspirazione, ruotare la leva (4) verso destra

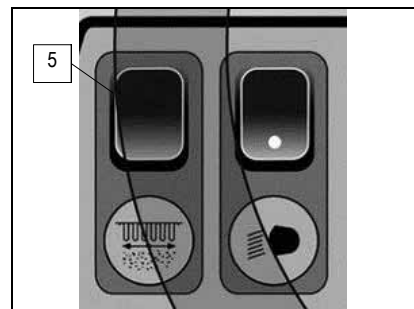


5. Attivare il vibroscuotitore presente sul filtro premendo il commutatore (5) presente sul pannello comandi

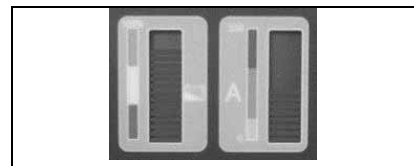


ATTENZIONE! Attenzione tenere premuto il commutatore (5) per un tempo non superiore ai dieci secondi, ripetere l'operazione due o tre volte.

Controllare periodicamente lo stato di riempimento del cassetto ed eventualmente procedere al suo svuotamento. Tenere presente che il peso dello sporco raccolto è proporzionale al peso specifico del materiale spazzato. Nel caso di materiale pesante come sabbia, terra, ghiaia, ecc. si consiglia di riempire il cassetto non oltre il 70% circa, perché altrimenti lo svuotamento potrebbe risultare difficoltoso



Se durante il lavoro il livello di assorbimento di corrente (solo per versioni a batteria) dovrebbe arrivare ad un livello critico bisogna arrestare la macchina. La macchina è provvista di un display per la diagnosi delle anomalie del sistema di controllo del motore elettrico. Al raggiungimento della soglia critica un avvisatore acustico si attiverà in questo caso è necessario fermarsi, portare la macchina nel luogo adibito al suo stazionamento e rivolgersi al servizio assistenza.



Se durante il lavoro sul cruscotto si accende la spia rossa rappresentata qui di fianco, indica che il livello dell'olio dell'impianto frenante è "scarso", bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed rivolgersi al servizio assistenza.



Se durante il lavoro sul cruscotto si accende la spia rossa (versioni batteria - versione diesel) e di colore verde (versione Bifuel) rappresentata qui di fianco, indica il livello "scarso" dell'olio dell'impianto oleodinamico, bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed rivolgersi al servizio assistenza.



Se durante il lavoro sul cruscotto si accende la spia rossa (versioni batteria - versione diesel) e di colore verde (versione Bifuel) rappresentata qui di fianco, indica l'intasamento del filtro dell'olio dell'impianto oleodinamico, bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed rivolgersi al servizio assistenza.



Se durante il lavoro sul cruscotto si accende la spia rossa (versioni batteria - versione diesel) e di colore verde (versione Bifuel) rappresentata qui di fianco, indica il raggiungimento di una temperatura critica da parte dell'olio dell'impianto oleodinamico, bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed rivolgersi al servizio assistenza.





LAVORO

Se durante il lavoro sul cruscotto si accende la spia rossa rappresentata qui di fianco, indica un'anomalia nel funzionamento dell'alternatore (versione diesel), bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed rivolgersi al servizio assistenza.



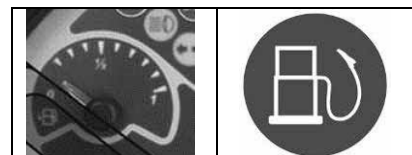
Se durante il lavoro sul cruscotto si accende la spia rossa rappresentata qui di fianco, indica l'intasamento del filtro aria motore endotermico (versione diesel), bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed rivolgersi al servizio assistenza.



Se durante il lavoro sul cruscotto si accende la spia rossa rappresentata qui di fianco, indica un'anomalia nella pressione dell'olio del motore endotermico (versione diesel), bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed rivolgersi al servizio assistenza.



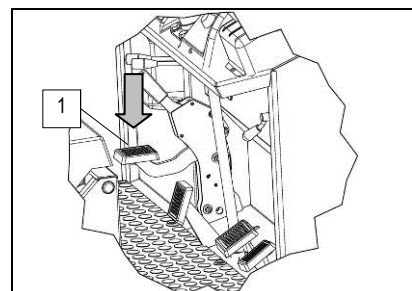
Se durante il lavoro sul cruscotto il display livello carburante arriva in una zona critica, sul cruscotto si accende la spia gialla, indica che il carburante diesel è arrivato alla riserva del serbatoio (versione diesel), bisogna smettere il lavoro che si sta effettuando e portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione e riempire il serbatoio carburante, seguendo le istruzioni presenti nel capitolo "RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE DIESEL)"



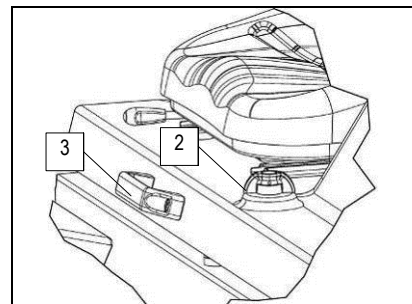
46. TERMINE DEL CARBURANTE GPL (VERSIONE BIFUEL)

Se durante il lavoro si termina il carburante GPL eseguire quanto segue:

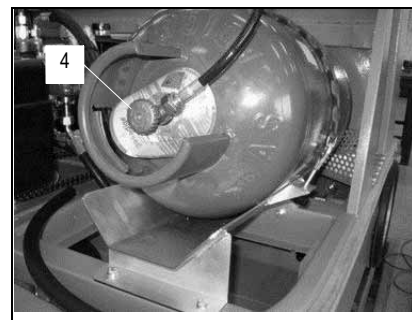
1. Fermare la macchina ed inserire il freno di stazionamento, premendo verso il basso il pedale (1)
2. Togliere corrente all'impianto generale della macchina, ruotare di un quarto di giro verso sinistra la chiave dell'interruttore generale della macchina



3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



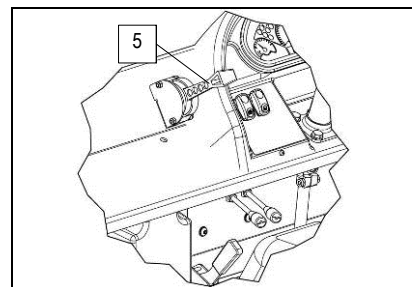
5. Chiudere il rubinetto (4) della bombola GPL, ruotare come indicato dalla freccia "C" stampigliata su di esso.
6. Riportare il cofano posteriore in posizione di lavoro





LAVORO

7. Sedersi al posto di guida
8. Verificare che la leva (5) dell'acceleratore sia al minimo, in caso contrario traslarla verso l'alto



9. Selezionare la tipologia di carburante "BENZINA" da iniettare nel carburatore del motore endotermico, andando ad utilizzare il commutatore (6) presente nel cruscotto
10. Effettuare la procedura standard per accendere la macchina



ATTENZIONE! Per effettuare la sostituzione della bombola a GPL leggere attentamente il paragrafo "SOSTITUZIONE BOMBOLA A GPL E MOTORE ENDOTERMICO (VERSIONE BIFUEL)"

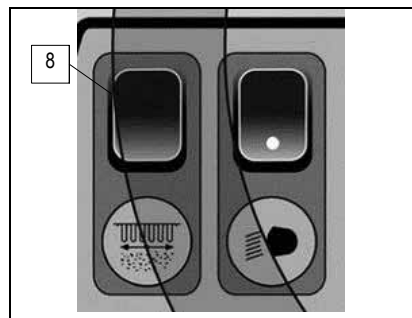
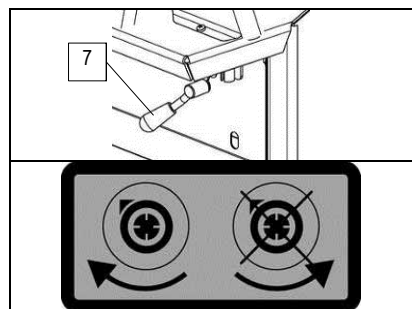
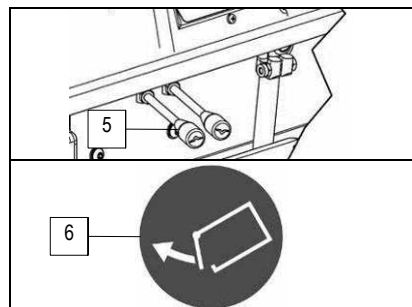
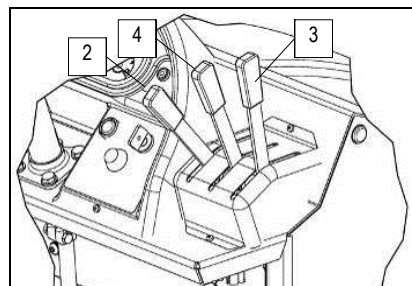
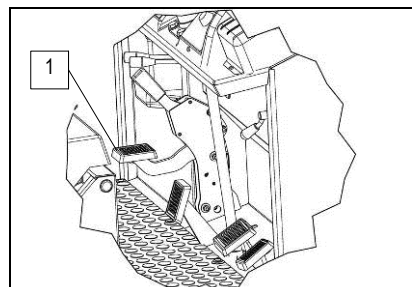


AL TERMINE DEL LAVORO

47. AL TERMINE DEL LAVORO

Al termine del lavoro effettuare quanto segue:

1. Fermare la macchina ed inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Sollevare da terra la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
3. Sollevare da terra la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
4. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)
5. Chiudere lo sportello del cassone di raccolta, traslare verso l'alto la leva (5). Appena lo sportello del cassone rifiuti è chiuso sul cruscotto si spegnerà la spia luminosa (6).
6. Spegner l'aspirazione, ruotare la leva (7) verso destra
7. Attivare il vibroscutitore presente sul filtro premendo il commutatore (8) presente sul pannello comandi

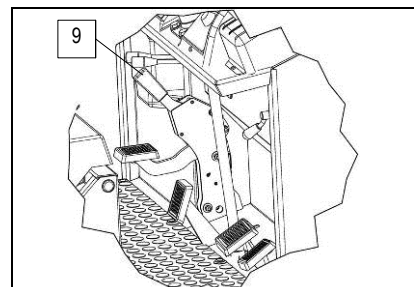


ATTENZIONE! Attenzione tenere premuto il commutatore (5) per un tempo non superiore ai dieci secondi, ripetere l'operazione due o tre volte.



AL TERMINE DEL LAVORO

8. Sbloccare il freno di stazionamento andando ad agire sulla leva (9)



9. Portare la macchina vicino alla zona adibita allo scarico dei rifiuti, fermare la macchina ed inserire il freno di stazionamento



ATTENZIONE! Calcolare bene la distanza fra la macchina ed il cassonetto rifiuti, tenendo conto del raggio di rotazione che compie il cassetto raccolta durante la sua movimentazione.

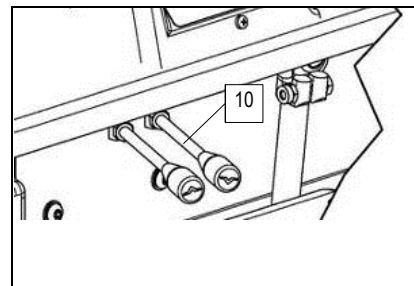
10. Sollevare il cassone di raccolta all'altezza desiderata, traslare verso l'alto la leva (10).
11. Disinserire il freno di stazionamento
12. Portare la macchina a ridosso del cassonetto rifiuti, facendo in modo che il cassetto rifiuti sia all'interno della bocca di carico del cassonetto



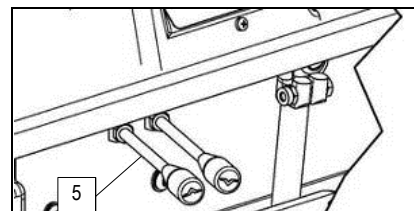
ATTENZIONE! Ridurre la velocità di movimentazione della macchina con il cassetto di raccolta sollevato da terra.

ATTENZIONE! Evitare di scaricare i rifiuti con la macchina in pendenza.

ATTENZIONE! Evitare di azionare lo scuoti filtro con il cassetto di raccolta sollevato da terra.



13. Inserire il freno di stazionamento
14. Aprire lentamente lo sportello del cassone di raccolta, traslare verso l'alto la leva (5). Appena lo sportello del cassone rifiuti è aperto i rifiuti inizieranno ad uscire.
15. Avvenuto lo scarico completo dei rifiuti, chiudere lo sportello del cassone di raccolta, traslare verso il basso la leva (5).



16. Disinserire il freno di stazionamento
17. Allontanare la macchina dalla zona adibita allo scarico dei rifiuti, fermare la macchina ed inserire il freno di stazionamento



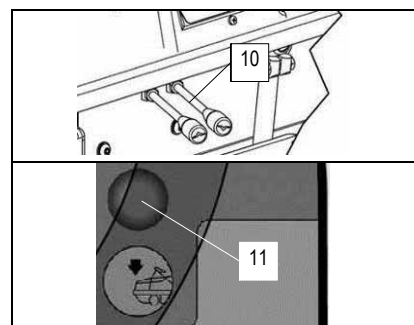
ATTENZIONE! Ridurre la velocità di movimentazione della macchina con il cassetto di raccolta sollevato da terra.

ATTENZIONE! Calcolare bene la distanza fra la macchina ed il cassonetto rifiuti, tenendo conto del raggio di rotazione che compie il cassetto raccolta durante la sua movimentazione.

18. Inserire il freno di stazionamento
19. Abbassare il cassone di raccolta portandolo in posizione di lavoro, traslare verso il basso la leva (10).



ATTENZIONE! Il cassetto di raccolta non si muoverà fino a che il pulsante (11) presenza uomo, presente nel cruscotto comandi, non viene premuto





AL TERMINE DEL LAVORO

20. Disinserire il freno di stazionamento
21. Portare la macchina nel luogo adibito al suo riposo.
22. Inserire il freno di stazionamento.

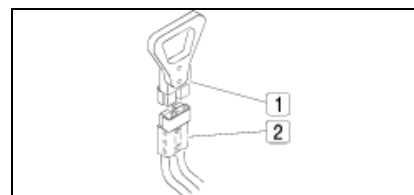


ATTENZIONE! Parcheggiare la macchina in luogo chiuso, su una superficie piana o liscia, in una zona dove non possa recare danni alle persone o alle cose circostanti, ma anche essere protetta da caduta accidentale di oggetti.

ATTENZIONE! Per le versioni con motore diesel e Bifuel, evitare di parcheggiare la macchina vicino a fonti di calore.

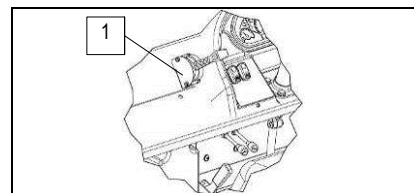
Per la versione "batteria" effettuare quanto segue:

1. Portare l'interruttore generale macchina in posizione "OFF-0", ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
2. Staccare il connettore impianto elettrico (1) dal connettore batterie(2)



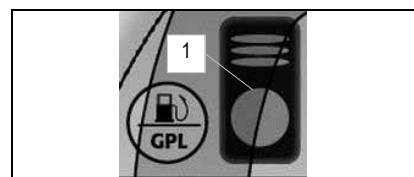
Per la versione "diesel" effettuare quanto segue:

1. Posizionare la leva (1) dell'acceleratore al minimo, traslandola verso l'alto
2. Portare l'interruttore generale macchina in posizione "OFF-0", ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.

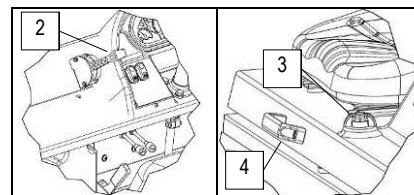


Per la versione "Bifuel" effettuare quanto segue:

1. Posizionare nello step intermedio il commutatore (1) presente nel cruscotto
2. Appena il motore endotermico si sta per spegnere posizionare nello step "BENZINA" il commutatore (1) presente nel cruscotto
3. Tenere acceso il motore per un paio di minuti



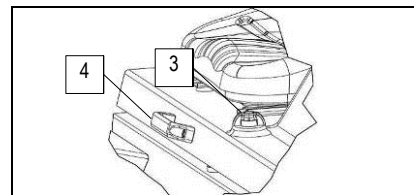
4. Posizionare la leva (2) dell'acceleratore al minimo, traslandola verso l'alto
5. Portare l'interruttore generale macchina in posizione "OFF-0", ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
6. Ruotare il fermo rotazione cofano (5)
7. Mediante la maniglia (4) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



8. Chiudere il rubinetto della GPL, ruotando come indicato dalla freccia "C" stampigliata su di esso.



9. Mediante la maniglia (4) ruotare il cofano posteriore e portarlo in posizione di lavoro
10. Ruotare il fermo rotazione cofano (3)





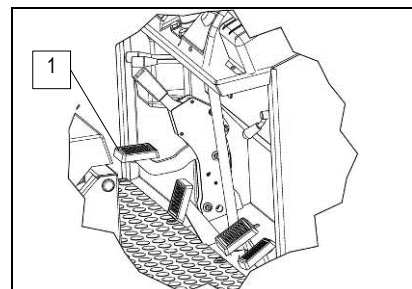
MANUTENZIONE GIORNALIERA

ESEGUIRE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE IN SEQUENZA

48. PULIZIA SPAZZOLA CENTRALE

Per pulire la spazzola centrale eseguire le seguenti operazioni :

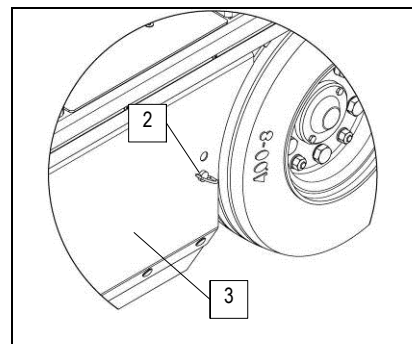
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



3. Ruotare il pomello (2) in senso antiorario ed aprire lo sportello destro (3)



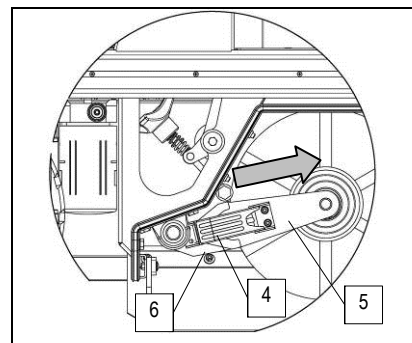
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



4. Sganciare la cerniera (4) fissaggio braccio mobile (5) spazzola centrale
5. Sfilare il braccio mobile (5) spazzola centrale dal braccio (6) comando spazzola centrale



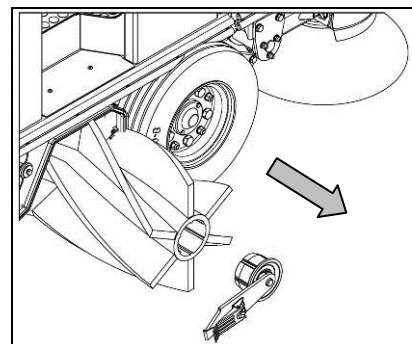
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



6. Sfilare il braccio mobile (5) spazzola centrale dalla spazzola centrale (7)
7. Rimuovere la spazzola centrale (7) dalla macchina
8. Pulirla sotto un getto d'acqua corrente e rimuovere le eventuali impurità che vi si sono fissate sopra



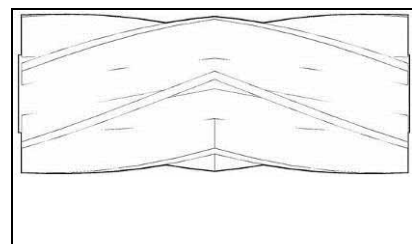
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



9. Rimontare il tutto.



ATTENZIONE: La spazzola è montata correttamente quando, vista dall'alto, la cuspidi forma una "V" rovesciata (vedi immagine)



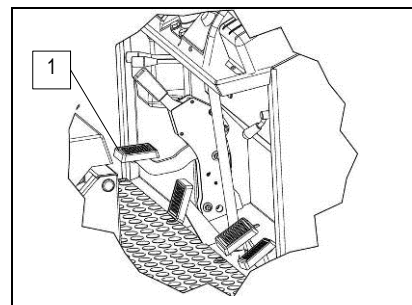


MANUTENZIONE GIORNALIERA

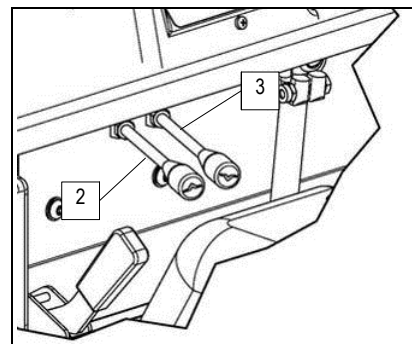
49. PULIZIA SPAZZOLA LATERALE

Per pulire la spazzola laterale eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Sedersi al posto di guida
3. Ruotare l'interruttore generale macchina in posizione "ON-1", ruotando la chiave di un quarto di giro verso destra

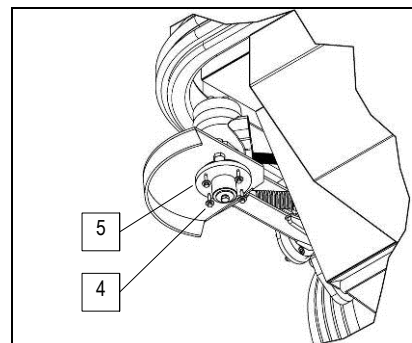


4. Verificare se lo sportello del cassone di raccolta è chiuso, in caso contrario traslare verso l'alto la leva (2)
5. Sollevare il cassone di raccolta fino alla massima quota, traslando verso l'alto la leva (3), inserire i fermi di sicurezza dati in dotazione con la macchina



ATTENZIONE! I fermi di sicurezza, dati in dotazione con la macchina, vengono inseriti negli steli dei pistoni comando sollevamento cassone di raccolta.

6. Ruotare l'interruttore generale macchina in posizione "OFF-0", ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra
7. Con l'attrezzatura adeguata, rimuovere le viti (5) presenti nel mozzo spazzola laterale
8. Rimuovere la spazzola laterale dalla macchina



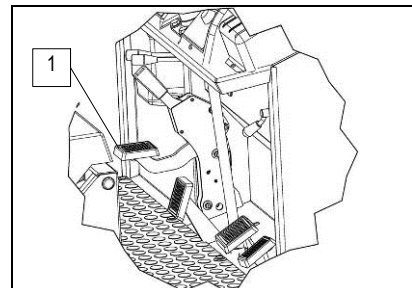
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

9. Pulirla sotto un getto d'acqua corrente e rimuovere le eventuali impurità che vi si sono fissate sopra

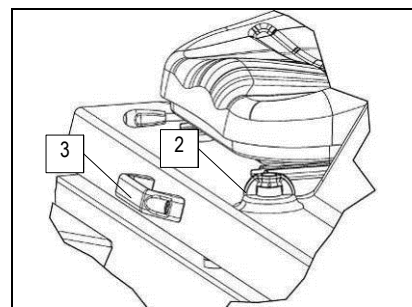
50. PULIZIA PREFILTRO A CICLONE MOTORE DIESEL

Per pulire il filtro a ciclone eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



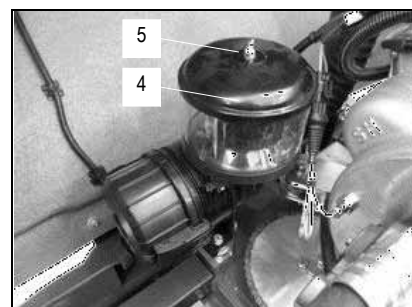


MANUTENZIONE GIORNALIERA

5. Rimuovere il coperchio (4) del filtro a ciclone, andando a ruotare in senso antiorario il pomello (5)



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



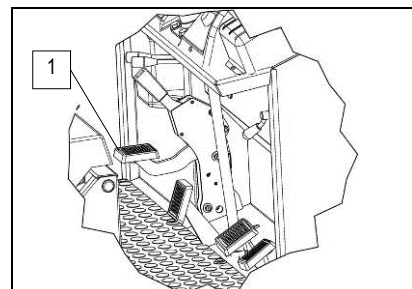
6. Rimuovere il filtro del filtro a ciclone (6) e pulirlo con un panno



51. PULIZIA RADIATORE MOTORE DIESEL

Per pulire il radiatore eseguire le seguenti operazioni :

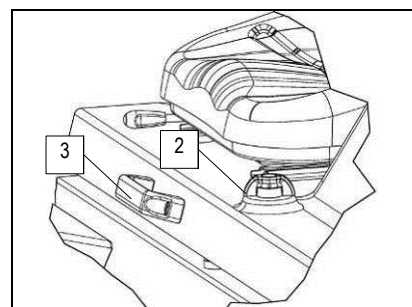
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



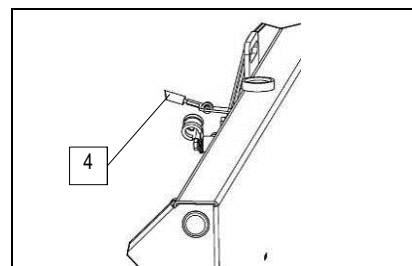
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



5. Mediante l'utilizzo di apposite attrezzature rimuovere la vite che fissa la fune (4) fermo rotazione cofano posteriore



ATTENZIONE: Durante questa operazione tenere saldamente la corda fermo rotazione cofano posteriore, altrimenti esso andrà in extra rotazione e si danneggerà.

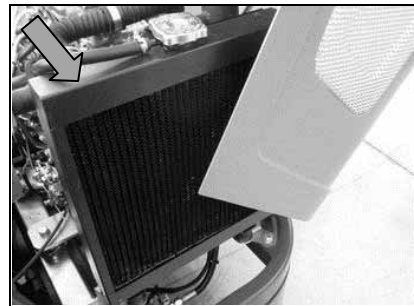


6. Ruotare il cofano posteriore fino a liberare il passaggio di aria del radiatore



MANUTENZIONE GIORNALIERA

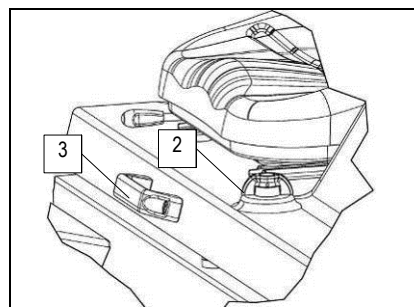
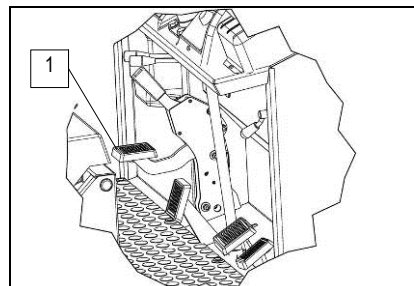
7. Utilizzando un getto di aria compressa pulire il radiatore, dall'interno macchina all'esterno macchina.



52. MANUTENZIONE MOTORE ENDOTERMICO

Per effettuare la manutenzione del motore endotermico eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



ATTENZIONE: Leggere il manuale uso e manutenzione del motore endotermico, dato in dotazione con la macchina, effettuare la manutenzione giornaliera riportata su di esso.



MANUTENZIONE SETTIMANALE

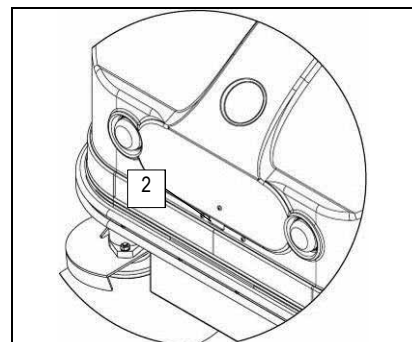
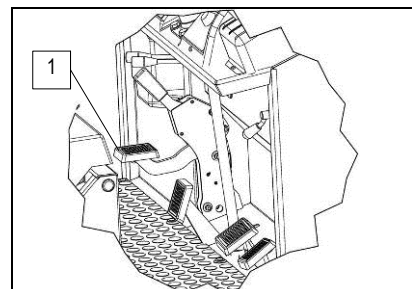
53. PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE

In caso di aspirazione insufficiente è necessario controllare che il filtro di aspirazione non sia ostruito. Eventualmente pulirlo con un getto d'aria procedendo nel seguente modo:

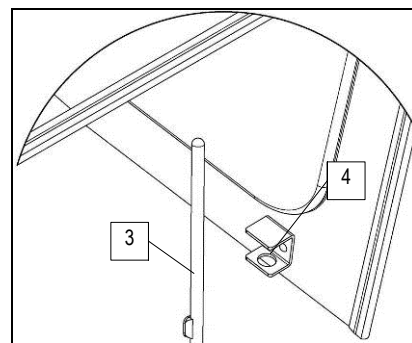
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Rimuovere il fermo di rotazione del cofano anteriore
4. Mediante la feritoia (2) ruotare fino a fine corsa il cofano anteriore



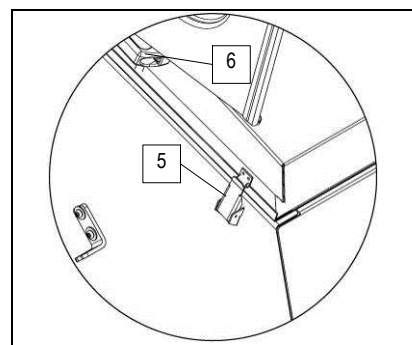
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



5. Fermare la rotazione cofano anteriore, inserire il perno (3) nella feritoia (4)

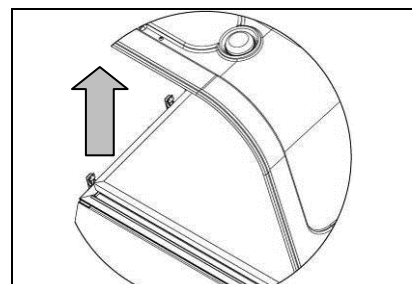


6. Rimuovere il coperchio aspirazione, liberandolo dai fermi (5).
7. Posizionarlo a terra, maneggiarlo attraverso le maniglie (6) presenti su di esso
8. Rimuovere il premontaggio filtro in stoffa, fare attenzione a disconnetterlo dall'impianto elettrico della macchina
9. Posizionarlo su una struttura adatta sia per dimensioni che per il peso
10. Pulire il filtro a pannello aspirandolo con un aspirapolvere
11. Rimontare il tutto



ATTENZIONE: Il premontaggio filtro in stoffa non deve essere appoggiato a terra per evitare ulteriormente di sporcarlo.

ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale addestrato dal centro assistenza.





MANUTENZIONE SETTIMANALE

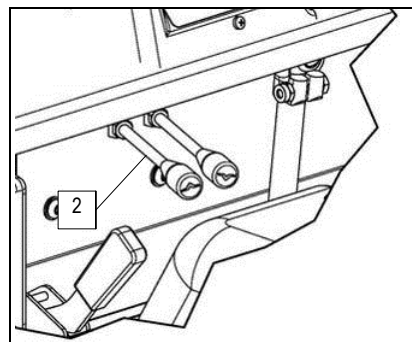
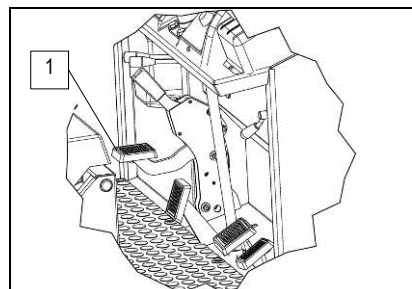
54. PULIZIA DEL CASSETTO RIFIUTI

Ogni settimana è necessario pulire il cassetto di raccolta rifiuti procedendo nel seguente modo:

1. Portare la macchina nella zona adibita allo scarico di liquami
2. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
3. Aprire lo sportello del cassone di raccolta, traslare verso il basso la leva (2)
4. Portare l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



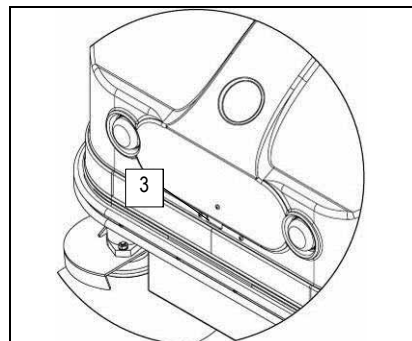
ATTENZIONE! I fermi di sicurezza, dati in dotazione con la macchina, vengono inseriti negli steli dei pistoni comando sollevamento cassone di raccolta.



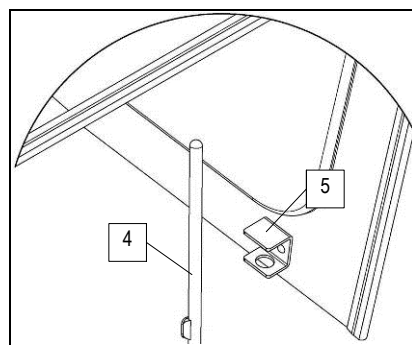
5. Rimuovere il fermo di rotazione del cofano anteriore
6. Mediante la feritoia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano anteriore



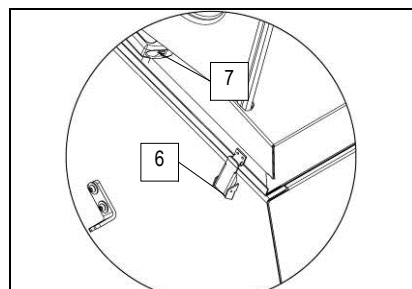
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



7. Fermare la rotazione cofano anteriore, inserire il perno (4) nella feritoia (5)



8. Rimuovere il coperchio aspirazione, liberandolo dai fermio (6).
9. Posizionarlo a terra, maneggiarlo attraverso le maniglie (7) presenti su di esso



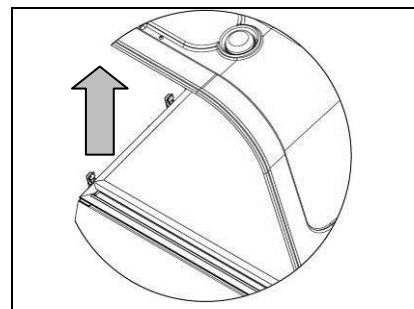


MANUTENZIONE SETTIMANALE

10. Rimuovere il premontaggio filtro in stoffa, fare attenzione a disconnetterlo dall'impianto elettrico della macchina
11. Posizionarlo su una struttura adatta sia per dimensioni che per il peso



ATTENZIONE: Il premontaggio filtro in stoffa non deve essere appoggiato a terra per evitare di sporcarlo.



12. Pulire l'interno del cassetto con un getto d'acqua corrente



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.

13. Rimontare il tutto

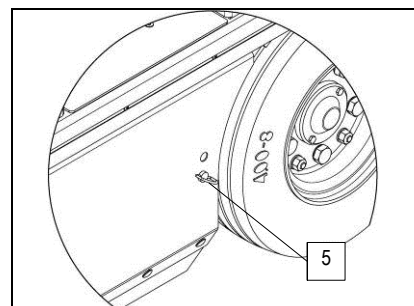
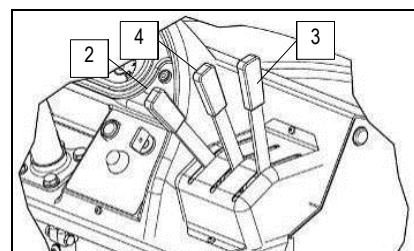
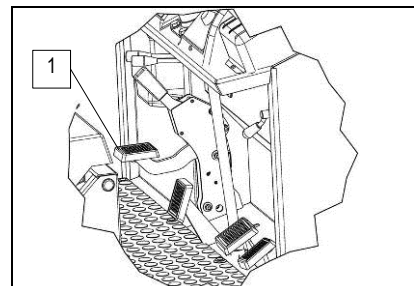


ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale addestrato dal centro assistenza.

55. REGOLAZIONE SPAZZOLA CENTRALE

Se la spazzola centrale non convoglia lo sporco bene verso il cassetto di raccolta, è necessario effettuare la regolazione dell'altezza rispetto il terreno procedendo nel seguente modo:

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Abbassare sul pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
4. Sollevare da terra la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
5. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)
6. Aprire lo sportello laterale destra ruotando in senso antiorario il pomello (5)



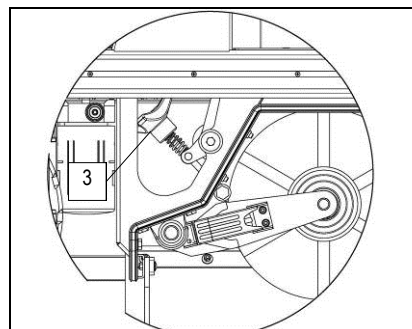


MANUTENZIONE SETTIMANALE

7. Per aumentare o diminuire l'altezza da terra della spazzola, agire sul pomello (3)
8. Rimontare il tutto

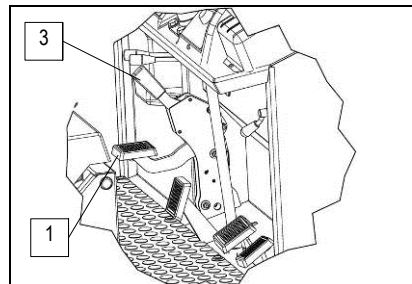


ATTENZIONE: La corretta regolazione della spazzola centrale deve portare ad un'impronta di lavoro non più larga di un paio di centimetri

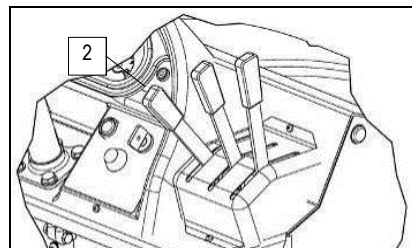


Per verificare l'impronta di lavoro sia corretta eseguire quanto segue:

1. Portare la macchina su una superficie piana
2. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
3. Accendere la macchina



4. Abbassare sul pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2), lasciarla lavorare per pochi secondi
5. Sollevare dal pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)



6. Rimuovere il freno di stazionamento, andando ad azionare la leva (3)
7. Spostare la macchina la distanza necessaria per visualizzare l'impronta della pista di lavoro



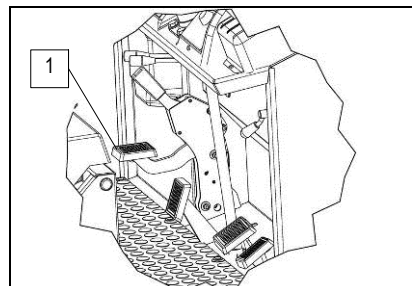
ATTENZIONE: Se l'impronta lasciata non rispecchia le caratteristiche desiderate, ripetere la regolazione



56. REGOLAZIONE SPAZZOLA LATERALE

Se la spazzola laterale non convoglia lo sporco bene verso il centro della macchina, è necessario effettuare la regolazione dell'altezza rispetto il terreno procedendo nel seguente modo:

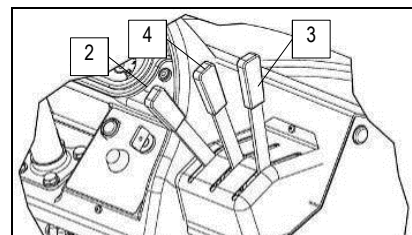
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



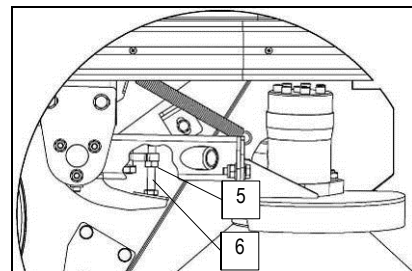


MANUTENZIONE SETTIMANALE

3. Sollevare da terra la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
4. Abbassare sul pavimento la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
5. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)



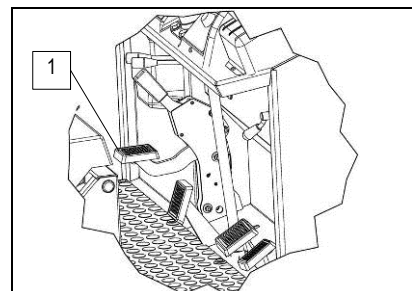
6. Utilizzando l'adeguata attrezzatura, allentare il controdado (5) e la vite di regolazione (6)
7. Regolare la vite (6) in modo tale che la spazzola laterale in condizione di lavoro, poggi al suolo per la sua metà anteriore.



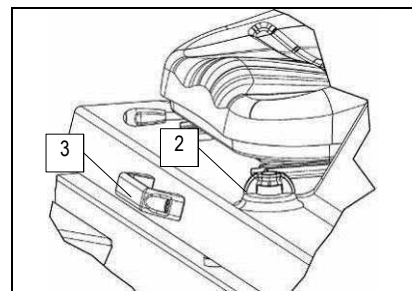
57. PULIZIA FILTRO ARIA MOTORE DIESEL

Per pulire il filtro a ciclone eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



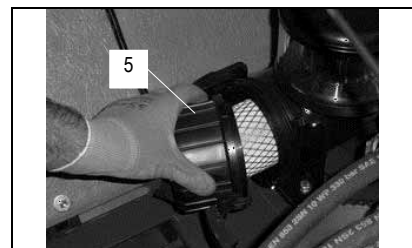
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



5. Rimuovere i fermi (4) che fissano il coperchio filtro al corpo filtro



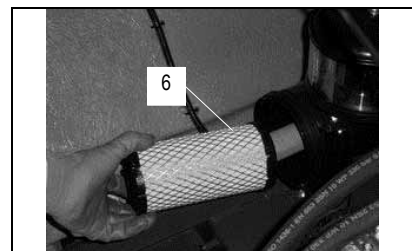
6. Rimuovere il coperchio (5) dal corpo filtro



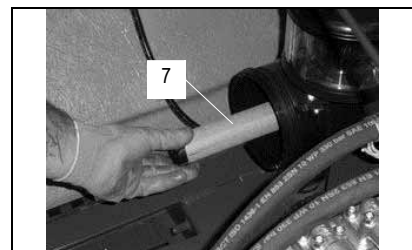


MANUTENZIONE SETTIMANALE

7. Rimuovere la cartuccia principale (6) e pulirla con un getto di aria



8. Rimuovere la cartuccia di sicurezza (7) e pulirla con un getto di aria



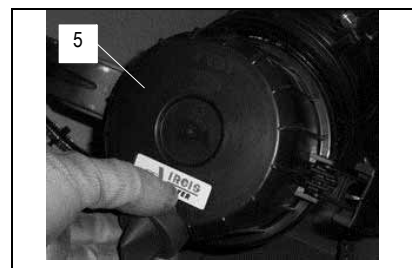
9. Inserire la cartuccia di sicurezza (7) e la cartuccia principale (6) nel corpo filtro

10. Inserire il coperchio (5) nel corpo filtro, facendo attenzione che la freccia "TOP" sia rivolta verso l'alto



ATTENZIONE: Effettuare la procedura appena indicata solo con motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.

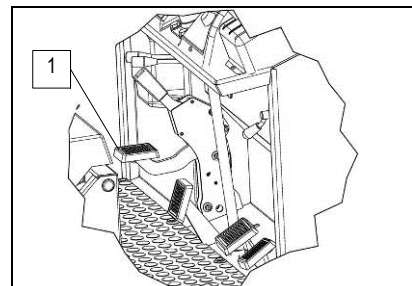
ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale addestrato dal centro assistenza.



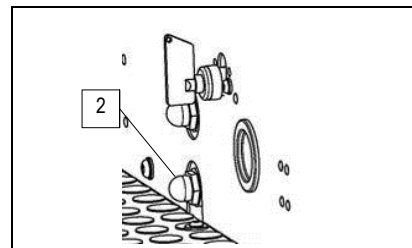
58. VERIFICA LIVELLO OLIO IMPIANTO OLEODINAMICO

Per effettuare la manutenzione del motore endotermico eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



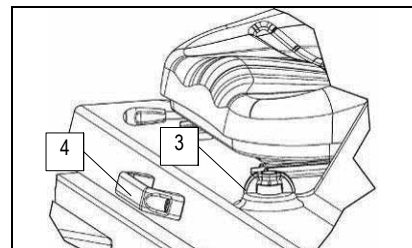
3. Verificare che il livello dell'olio non sia sceso sotto il minimo visibile sul tappo trasparente (2). In caso di necessità di aggiungere olio, seguire le istruzioni presenti nel capitolo "MANUTENZIONE LIVELLO OLIO IDRAULICO".



4. Ruotare il fermo rotazione cofano (3)
5. Mediante la maniglia (4) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore
6. Verificare visivamente che non vi siano perdite nell'impianto oleodinamico, in caso contrario rivolgersi ad un tecnico specializzato



ATTENZIONE: Effettuare la procedura appena indicata solo con motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.



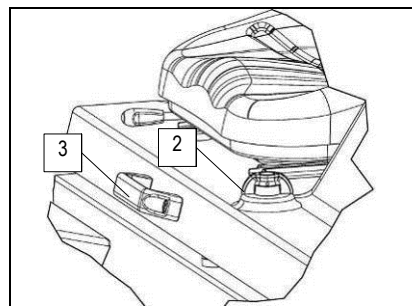
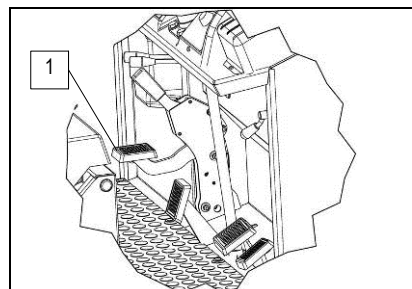


MANUTENZIONE SETTIMANALE

59. VERIFICA LIVELLO LIQUIDO REFRIGERANTE MOTORE DIESEL

Per effettuare la manutenzione del motore endotermico eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



5. Verificare che il livello del liquido refrigerante sia fra l'etichetta "MAX" e "MIN". In caso di necessità di aggiungere olio, seguire le istruzioni presenti nel capitolo " MANUTENZIONE LIVELLO LIQUIDO REFRIGERANTE (VERSIONE DIESEL)".



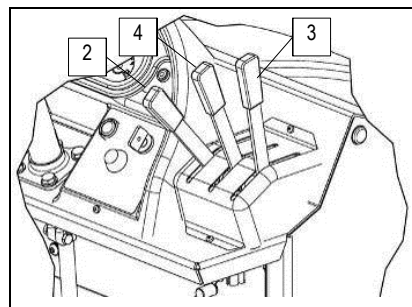
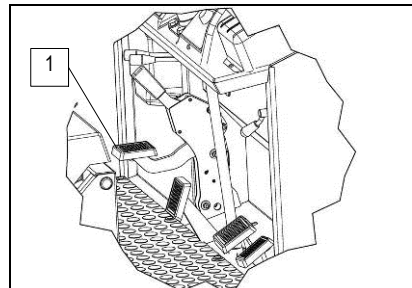
ATTENZIONE: Controllare il livello del liquido dell'impianto di raffreddamento del motore endotermico a motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.



60. REGOLAZIONE FLAP POSTERIORE SPAZZOLA CENTRALE

Se durante il lavoro ci si accorge che dopo il passaggio della macchia si lascia una scia di polvere o di sporco, vuole dire che il flap posteriore della spazzola centrale è da regolare. In tal caso per sostituirlo procedere come segue:

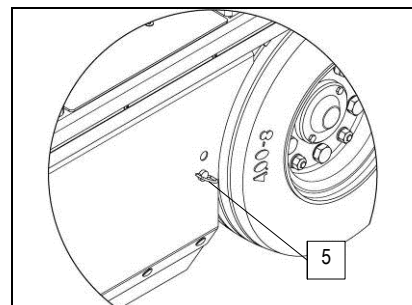
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Abbassare sul pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
4. Sollevare da terra la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
5. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)





MANUTENZIONE SETTIMANALE

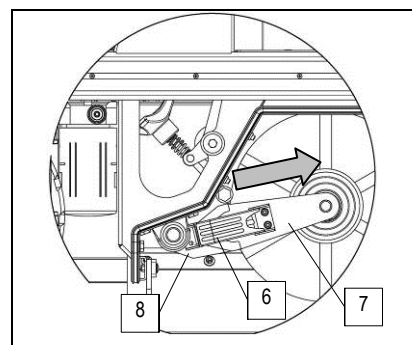
6. Aprire lo sportello laterale destra ruotando in senso antiorario il pomello (5)



7. Sganciare la cerniera (6) fissaggio braccio mobile (7) spazzola centrale
8. Sfilare il braccio mobile (7) spazzola centrale dal braccio (8) comando spazzola centrale



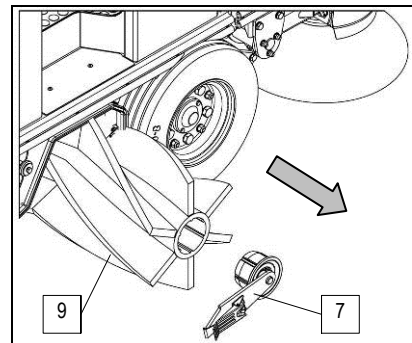
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



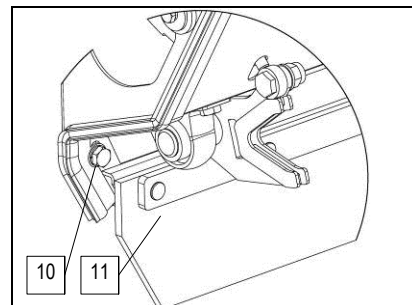
9. Sfilare il braccio mobile (7) spazzola centrale dalla spazzola centrale (9)
10. Rimuovere la spazzola centrale (9)



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.

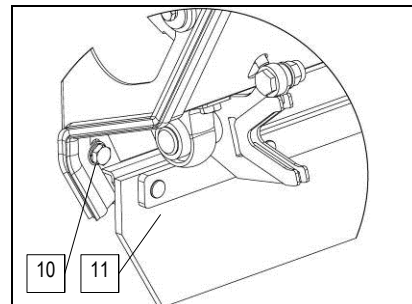


11. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea allentare le viti (10) che fissano il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina
12. Regolare il supporto flap posteriore (11) in modo che fra la superficie di lavoro e la gomma vi siano tre millimetri
13. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea fissare le viti (10) che fissano il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina



Se questa regolazione non dovesse bastare, ripetere tutto fino al punto dieci, poi effettuare quanto segue:

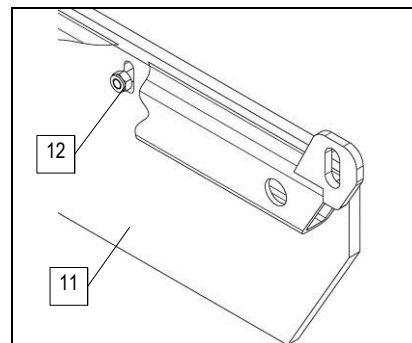
1. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea togliere le viti (10) che fissa il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina
2. Rimuovere dalla macchina il supporto del flap posteriore



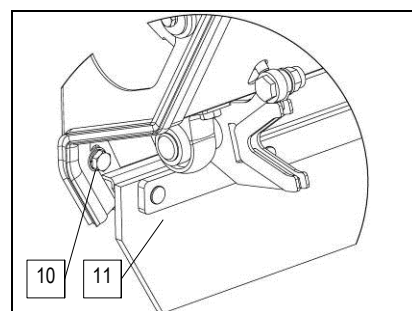


MANUTENZIONE SETTIMANALE

3. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea allentare i dadi (12) che fissano il flap posteriore (11) al supporto
4. Traslare il flap (11) il più in basso possibile
5. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea fissare i dadi (12) che fissano il flap posteriore (11) al supporto
6. Inserire nella macchina il supporto flap posteriore
7. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea inserire le viti (10) che fissano il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina, non fissarle completamente la lasciarle allentate
8. Regolare il supporto flap posteriore (11) in modo che fra la superficie di lavoro e la gomma vi siano tre millimetri
9. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea fissare le viti (10) che fissano il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina
10. Rimontare il tutto



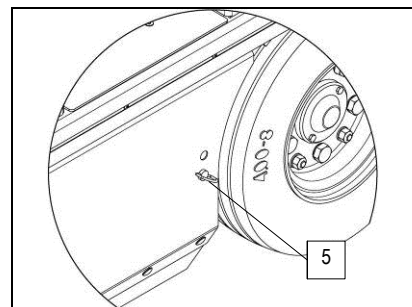
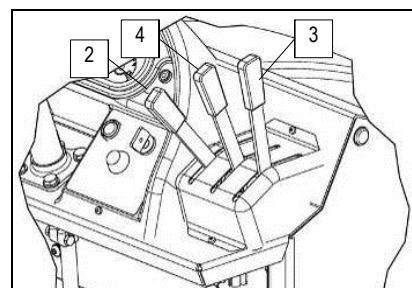
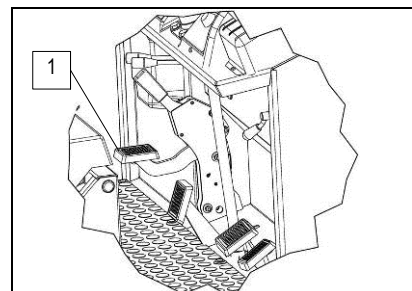
ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.



61. REGOLAZIONE FLAP LATERALI

Se durante il lavoro ci si accorge che dalle parti laterali della macchina esce della polvere, vuole dire che il flap laterale della spazzola centrale è da regolare. In tal caso per sostituirlo procedere come segue:

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Abbassare sul pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
4. Sollevare da terra la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
5. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)
6. Aprire lo sportello laterale destra ruotando in senso antiorario il pomello (5)



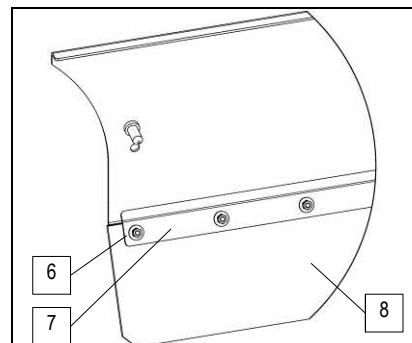


MANUTENZIONE SETTIMANALE

7. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea allentare i dadi (6) che fissano la lama premigomma laterale (7)
8. Regolare il flap laterale più rigido in modo che fra la superficie di lavoro e la gomma vi siano venti millimetri
9. Regolare il flap laterale (8) in modo che fra la superficie di lavoro e la gomma vi siano tre millimetri
10. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea fissare i dadi (6) che fissano la lama premigomma laterale (7)



ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.



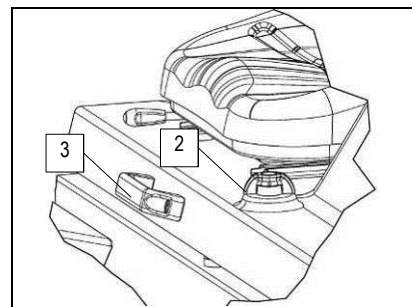
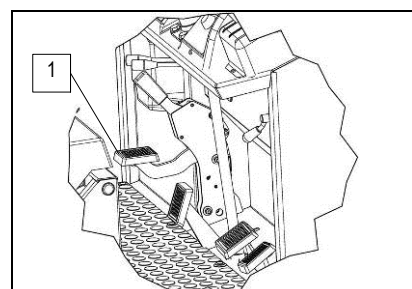
62. MANUTENZIONE MOTORE ENDOTERMICO

Per effettuare la manutenzione del motore endotermico eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



ATTENZIONE: Leggere il manuale uso e manutenzione del motore endotermico, dato in dotazione con la macchina, effettuare la manutenzione giornaliera riportata su di esso.



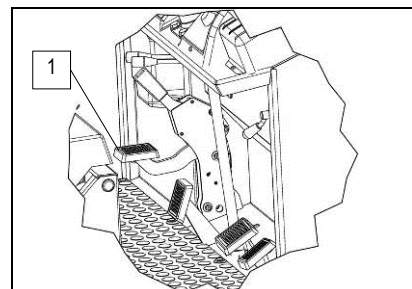


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

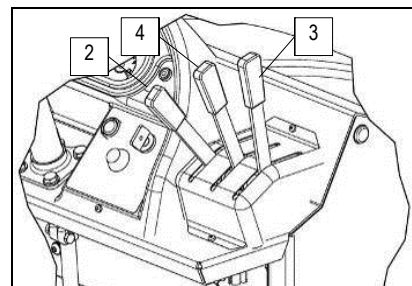
63. SOSTITUZIONE SPAZZOLA CENTRALE

Se la spazzola centrale è usurata non si ottiene un buon lavoro. In tal caso per sostituirla procedere come segue:

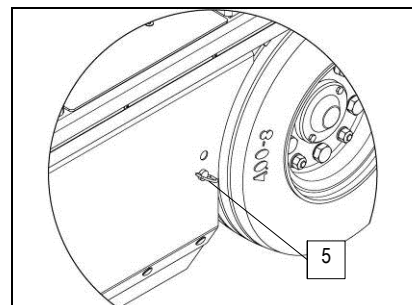
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



3. Abbassare sul pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
4. Sollevare da terra la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
5. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)



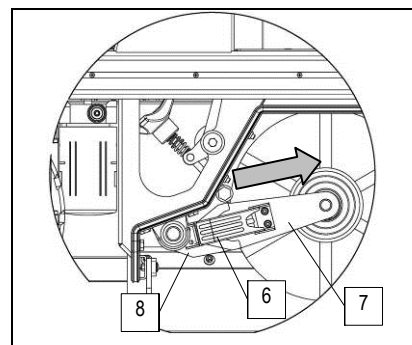
6. Aprire lo sportello laterale destra ruotando in senso antiorario il pomello (5)



7. Sganciare la cerniera (6) fissaggio braccio mobile (7) spazzola centrale
8. Sfilare il braccio mobile (7) spazzola centrale dal braccio (8) comando spazzola centrale



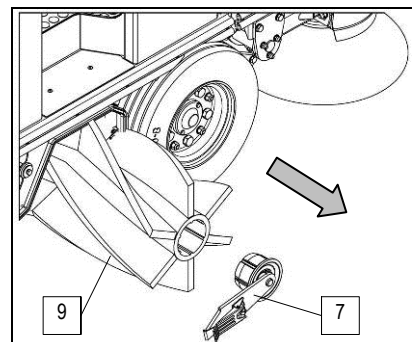
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



9. Sfilare il braccio mobile (7) spazzola centrale dalla spazzola centrale (9)
10. Rimuovere la spazzola centrale (9) usurata dalla macchina



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



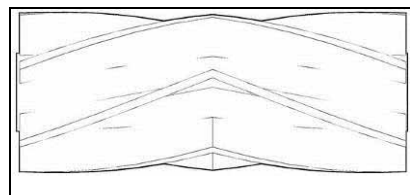


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

11. Rimontare il tutto.



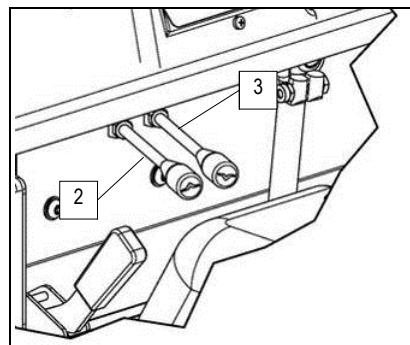
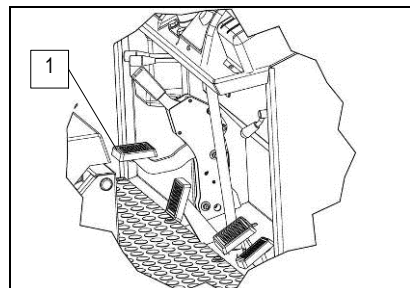
ATTENZIONE: La spazzola è montata correttamente quando, vista dall'alto, la cuspide forma una "V" rovesciata (vedi immagine)



64. SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE

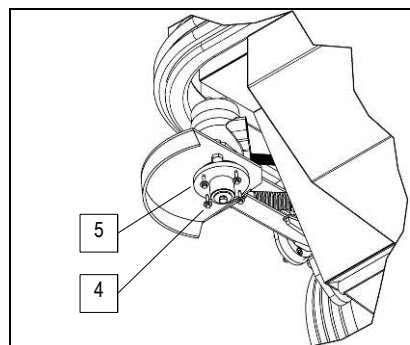
Se la spazzola laterale è usurata non si riesce più a convogliare lo sporco laterale verso il centro della macchina, è consigliato sostituirla, per fare ciò procedere come segue:

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Sedersi al posto di guida
3. Ruotare l'interruttore generale macchina in posizione "ON-1", ruotando la chiave di un quarto di giro verso destra
4. Verificare se lo sportello del cassone di raccolta è chiuso, in caso contrario traslare verso l'alto la leva (2)
5. Sollevare il cassone di raccolta fino alla massima quota, traslando verso l'alto la leva (3), inserire i fermi di sicurezza dati in dotazione con la macchina



ATTENZIONE! I fermi di sicurezza, dati in dotazione con la macchina, vengono inseriti negli steli dei pistoni comando sollevamento cassone di raccolta.

6. Ruotare l'interruttore generale macchina in posizione "OFF-0", ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra
7. Con l'attrezzatura adeguata, rimuovere le viti (5) presenti nel mozzo spazzola laterale
8. Rimuovere la spazzola laterale usurata dalla macchina



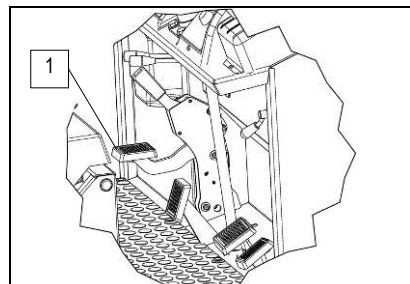
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

9. Inserire la spazzola laterale nuova e rimontare il tutto

65. MANUTENZIONE LIQUIDO REFRIGERANTE (VERSIONE DIESEL)

Per effettuare la manutenzione del liquido refrigerante del motore endotermico nella versione diesel, eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



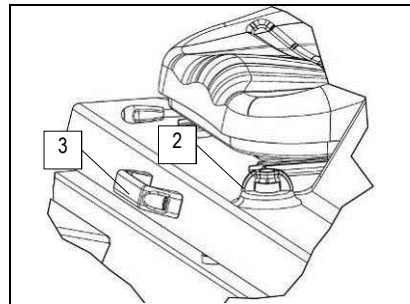


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



ATTENZIONE: Controllare il livello del liquido dell'impianto di raffreddamento del motore endotermico a motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.

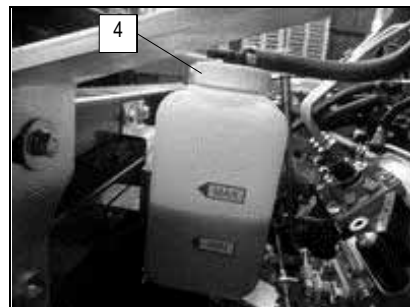


5. Svitare il tappo (4) del contenitore del liquido di raffreddamento del motore endotermico
6. Inserire il liquido di raffreddamento nel contenitore, fino a che il livello non sia a metà fra l'etichetta che segnala il livello minimo e l'etichetta che segnala il livello massimo consentito



ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.

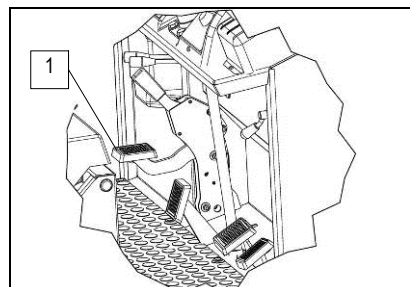
ATTENZIONE: Si consiglia di utilizzare solo liquido .



66. MANUTENZIONE LIQUIDO IMPIANTO FRENANTE

Per effettuare la manutenzione del liquido dell'impianto frenante eseguire le seguenti operazioni :

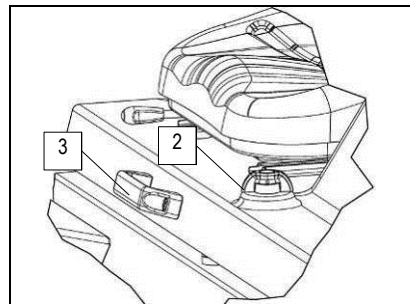
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



ATTENZIONE: Effettuare quanto segue solo con motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.

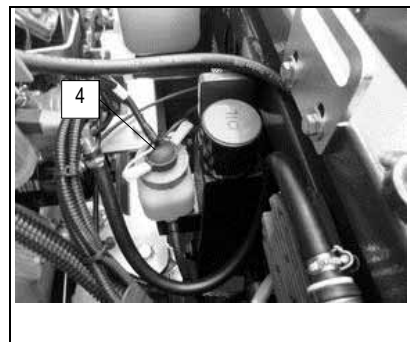


5. Svitare il tappo (4) del contenitore del liquido dell'impianto frenante della macchina
6. Inserire il liquido nel contenitore, fino a che all'inserimento del tappo esso non trabocchi dal serbatoio, evitare inoltre la creazione di bolle d'aria che andrebbero a compromettere l'impianto frenante della macchina



ATTENZIONE: Utilizzare solo liquido per freni "DOT 4" conforme alle norme SAFETY STANDARD 116 DOT4 e SAE 3/1703D

ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.





MANUTENZIONE STRAORDINARIA

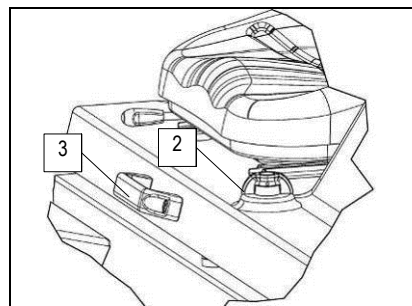
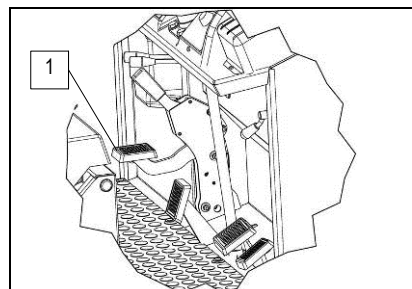
67. MANUTENZIONE LIQUIDO OLEODINAMICO

Per effettuare la manutenzione del liquido dell'impianto oleodinamico della macchina eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



ATTENZIONE: Effettuare quanto segue solo con motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.

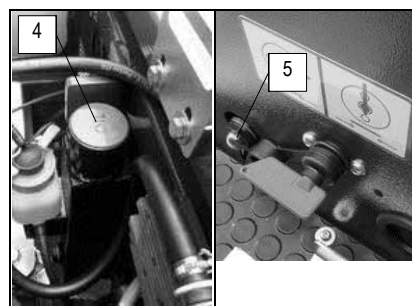


5. Svitare il tappo (4) del serbatoio dell'olio
6. Inserire il liquido nel contenitore, fino a che non arrivi alla metà del bulbo (5) di massimo riempimento



ATTENZIONE: Utilizzare solo olio "ARNICA 46" conforme alle norme ISO-L-HV o DIN 51524 t.3 HVLP

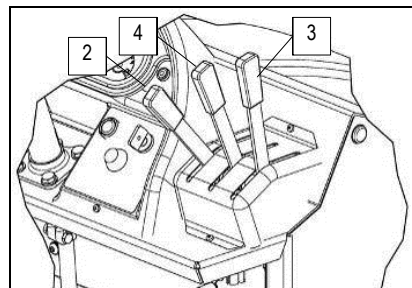
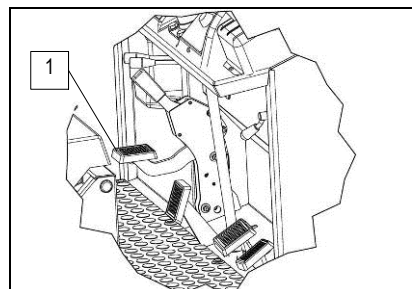
ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.



68. SOSTITUZIONE FILTRO IMPIANTO OLEODINAMICO

Per effettuare la sostituzione del filtro dell'impianto oleodinamico della macchina eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Verificare che la spazzola centrale sia sollevata dal pavimento, in caso contrario agire sulla leva ad essa adibita (2)
4. Verificare che la spazzola laterale destra sia sollevata dal pavimento, in caso contrario agire sulla leva ad essa adibita (3)
5. Verificare che la spazzola laterale sinistra (opzionale) sia sollevata dal pavimento, in caso contrario agire sulla leva ad essa adibita (4)



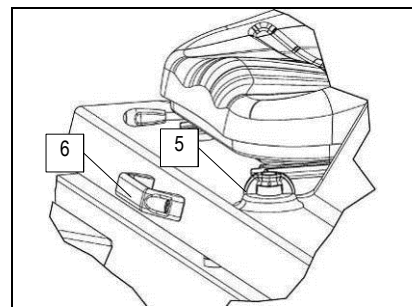


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

6. Ruotare il fermo rotazione cofano (5)
7. Mediante la maniglia (6) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



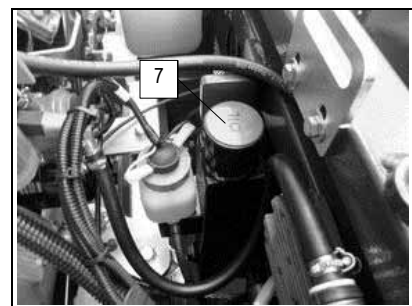
ATTENZIONE: Effettuare quanto segue solo con motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.



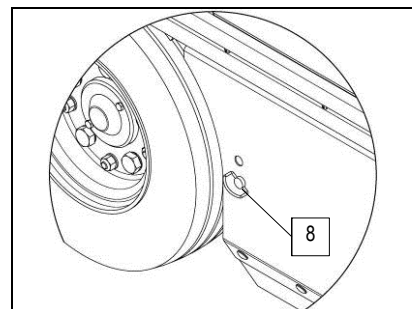
7. Svitare il tappo (7) del serbatoio dell'olio e con del nastro isolante coprire il foro di sfiato
8. Avvitare il tappo (7) del serbatoio dell'olio



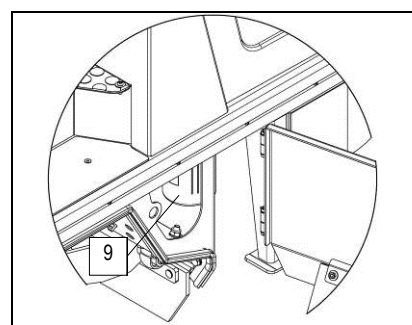
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



8. Aprire lo sportello laterale sinistra ruotando in senso orario il pomello (8)



9. Posizionare una vaschetta di raccolta sotto il filtro dell'impianto oleodinamico (9)
10. Svitare il filtro impianto oleodinamico (9)
11. Avvitare il filtro impianto oleodinamico (9) nuovo
12. Chiudere lo sportello laterale sinistra ruotando in senso antiorario il pomello (8)
9. Svitare il tappo (7) del serbatoio dell'olio e rimuovere il nastro isolante posto sul foro di sfiato
10. Avvitare il tappo (7) del serbatoio dell'olio



ATTENZIONE: Non disperdere nell'ambiente l'olio fuoriuscito dall'impianto oleodinamico, attenersi alle leggi vigenti nella vostra regione per lo smaltimento degli oli esausti.

ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.

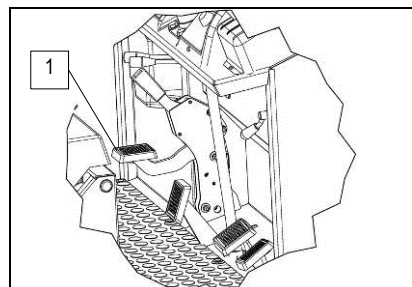


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

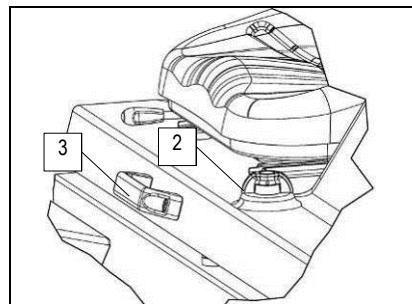
69. SOSTITUZIONE BATTERIA D'AVVIAMENTO (VERSIONI CON MOTORI ENDOTERMICI)

Per effettuare la sostituzione della batteria di avviamento della macchina con motori endotermici, eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



ATTENZIONE: Effettuare quanto segue solo con motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.

ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale addestrato dal centro assistenza.

5. Con l'apposita attrezzatura rimuovere il cavo del polo negativo "-" dalla batteria
6. Con l'apposita attrezzatura rimuovere il cavo del polo positivo "+" dalla batteria



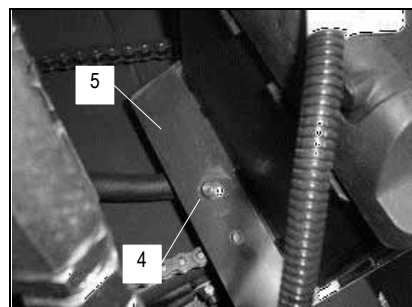
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



7. Con l'apposita attrezzatura rimuovere la lama (5) di fermo, svitare prima il dado (4)
8. Rimuovere la batteria esaurita
9. Inserire la batteria nuova



ATTENZIONE: La batteria nuova deve soddisfare le caratteristiche richieste dal centro assistenza tecnica, per garantire un corretto funzionamento della spazzatrice.



10. Con l'apposita attrezzatura cablare il cavo del polo positivo "+" dalla batteria
11. Con l'apposita attrezzatura cablare il cavo del polo negativo "-" dalla batteria



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.



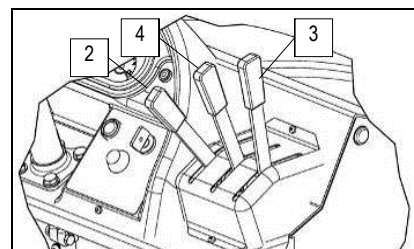
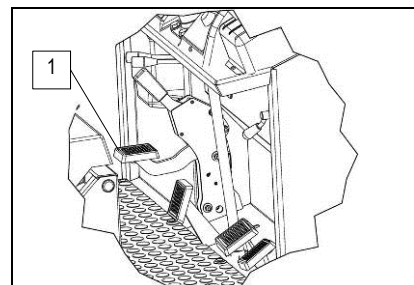


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

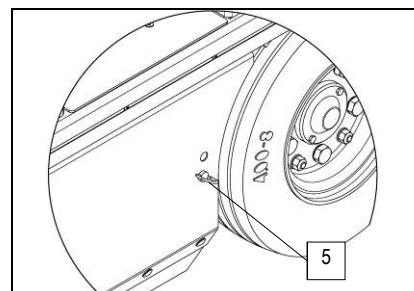
70. SOSTITUZIONE FLAP POSTERIORE SPAZZOLA CENTRALE

Se durante il lavoro ci si accorge che dopo il passaggio della macchina si lascia una scia di polvere o di sporco, vuole dire che il flap posteriore della spazzola centrale è da sostituire. In tal caso per sostituirlo procedere come segue:

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Abbassare sul pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
4. Sollevare da terra la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
5. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)



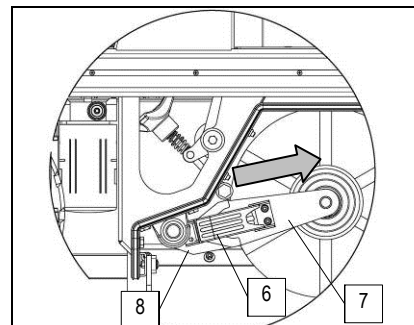
6. Aprire lo sportello laterale destra ruotando in senso antiorario il pomello (5)



7. Sganciare la cerniera (6) fissaggio braccio mobile (7) spazzola centrale
8. Sfilare il braccio mobile (7) spazzola centrale dal braccio (8) comando spazzola centrale



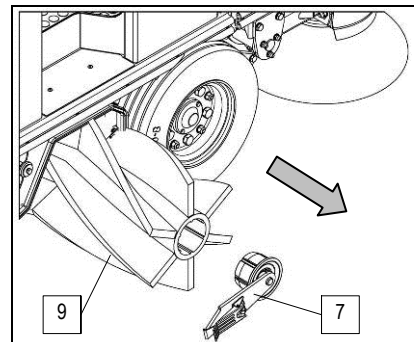
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



9. Sfilare il braccio mobile (7) spazzola centrale dalla spazzola centrale (9)
10. Rimuovere la spazzola centrale (9)



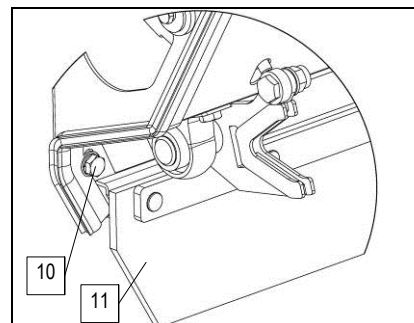
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con sostanze pericolose.



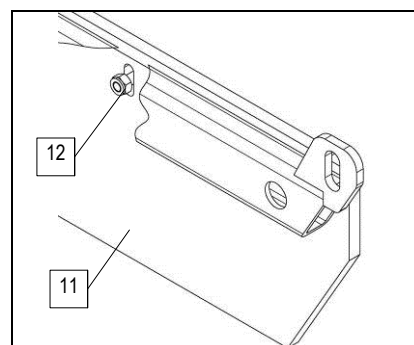


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

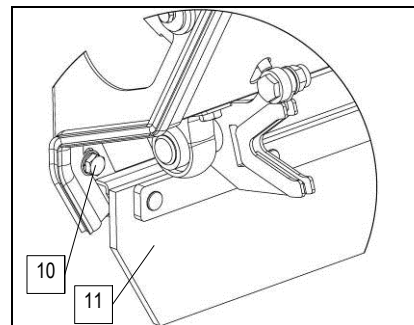
11. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea togliere le viti (10) che fissa il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina
12. Rimuovere dalla macchina il supporto del flap posteriore



13. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea rimuovere i dadi (12) che fissano il flap posteriore (11) al supporto
14. Togliere il flap posteriore (11) vecchio ed inserire quello nuovo
15. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea fissare i dadi (12) che fissano il flap posteriore (11) al supporto, posizionare il flap in modo che le viti di fissaggio risultino all'incirca alla metà dell'asole



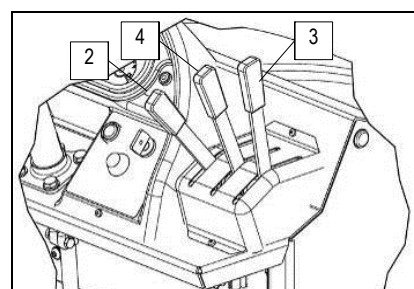
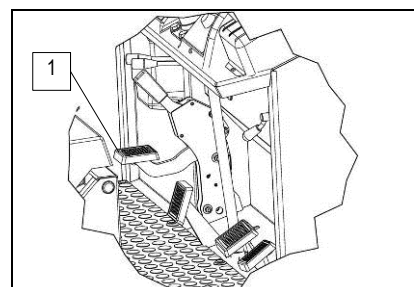
16. Inserire nella macchina il supporto flap posteriore
17. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea inserire le viti (10) che fissano il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina, non fissarle completamente la lasciarle allentate
18. Regolare il supporto flap posteriore (11) in modo che fra la superficie di lavoro e la gomma vi siano tre millimetri
19. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea fissare le viti (10) che fissano il supporto flap posteriore (11) al telaio macchina
20. Rimontare il tutto



71. SOSTITUZIONE FLAP LATERALE

Se durante il lavoro ci si accorge che dalle parti laterali della macchina esce della polvere, vuole dire che il flap laterale della spazzola centrale è da regolare. In tal caso per sostituirlo procedere come segue:

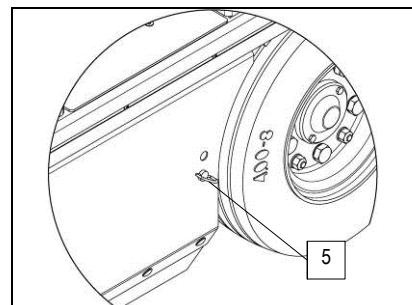
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Abbassare sul pavimento la spazzola centrale, andando ad azionare la leva ad essa adibita (2)
4. Sollevare da terra la spazzola laterale destra, andando ad azionare la leva ad essa adibita (3)
5. Sollevare da terra la spazzola laterale sinistra (se presente è opzionale), andando ad azionare la leva ad essa adibita (4)



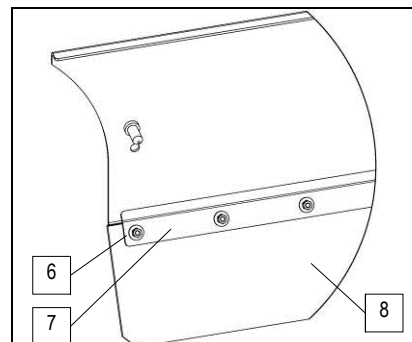


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

6. Aprire lo sportello laterale destra ruotando in senso antiorario il pomello (5)



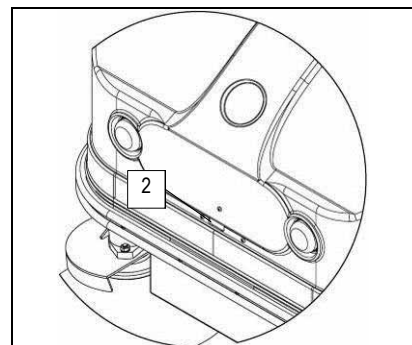
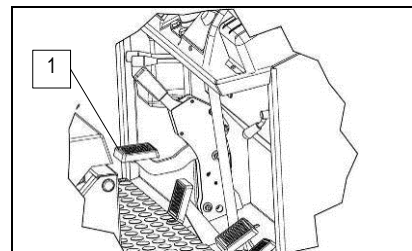
7. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea togliere i dadi (6) che fissano la lama premigomma laterale (7)
8. Rimuovere la lama premigomma (7)
9. Rimuovere il flap più rigido usurato ed inserire quello nuovo, in modo che fra la superficie di lavoro e la gomma vi siano venti millimetri
10. Rimuovere il flap laterale (8) usurato ed inserire quello nuovo, in modo che fra la superficie di lavoro e la gomma vi siano tre millimetri
11. Inserire la lama premigomma (7)
12. Con l'utilizzo dell'attrezzatura idonea fissare i dadi (6) che fissano la lama premigomma laterale (7)



72. SOSTITUZIONE LAMPADINA FARI ANTERIORI

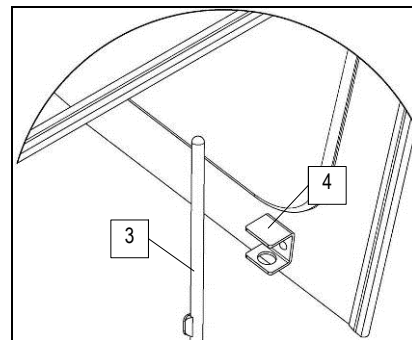
Per effettuare la sostituzione di una lampadina dei fari anteriori è necessario procedere nel seguente modo:

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Rimuovere il fermo di rotazione del cofano anteriore
4. Mediante la feritoia (2) ruotare fino a fine corsa il cofano anteriore



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

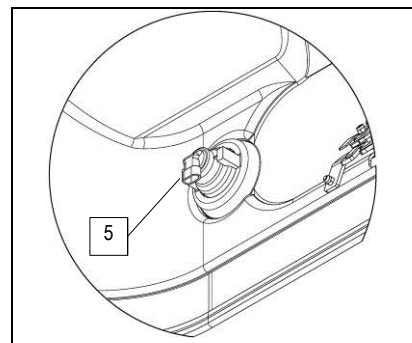
5. Fermare la rotazione cofano anteriore, inserire il perno (3) nella feritoia (4)





MANUTENZIONE STRAORDINARIA

6. Scollegare il faro anteriore dall'impianto elettrico della macchina
7. Ruotare il portalamпада (5) e sfilarlo dal corpo del fanale
8. Sfilare la lampadina bruciata ed inserirne una nuova
9. Rimontare il tutto



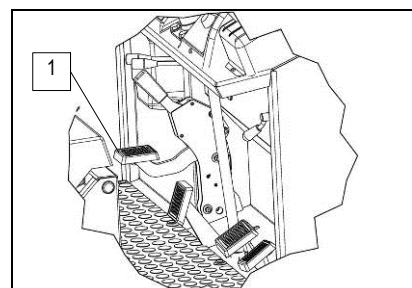
ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale specializzato ed addestrato dal centro assistenza

ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.

73. SOSTITUZIONE DELLA BOMBOLA GPL (VERSIONI BIFUEL)

Per effettuare la sostituzione della bombola a GPL, eseguire le seguenti operazioni :

1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



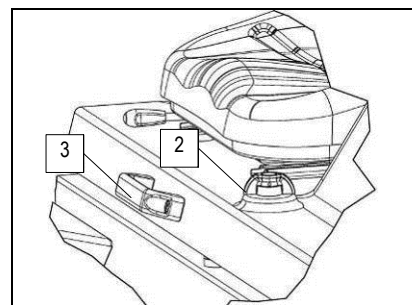
3. Ruotare il fermo rotazione cofano (2)
4. Mediante la maniglia (3) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore



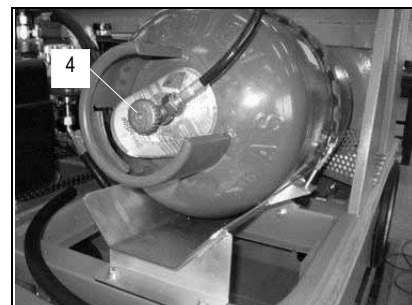
ATTENZIONE: Effettuare quanto segue solo con motore spento, con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



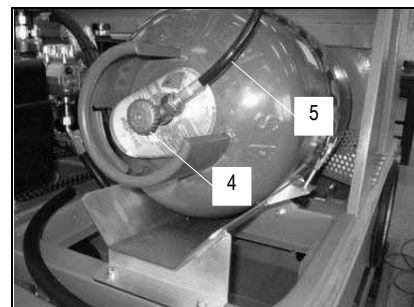
5. Verificare che il rubinetto (4) della bombola sia chiuso, in caso contrario ruotarlo secondo la direzione indicata dalla lettera "C"



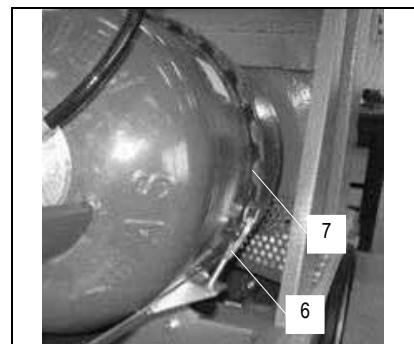


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

6. Con l'apposita attrezzatura svitare il tubo (5) dal rubinetto (4), ricordarsi di buttare la guarnizione presente fra il tubo (5) ed il rubinetto (4)



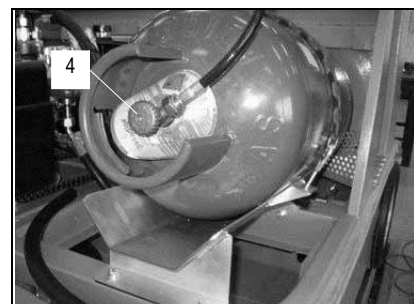
7. Utilizzando l'attrezzatura adeguata allentare il tirante (6)
8. Sganciare la catena (7) di fermo della bombola



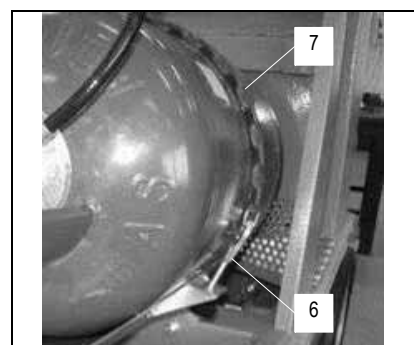
9. Rimuovere la bombola esaurita ed inserire la bombola nuova, posizionarla come indicato in figura, il rubinetto (4) se la bombola è posta correttamente risulterà nella parte posteriore della macchina.



ATTENZIONE: Utilizzare solo bombole da 15kg di GPL con dimensioni, 315x655 (Ømax x altezza in millimetri)



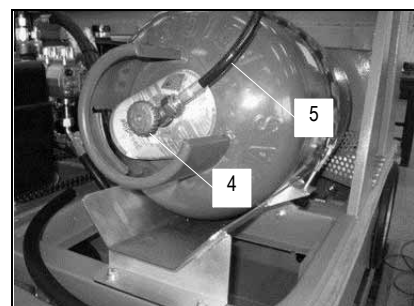
10. Fissare la catena (7) al tirante (6), utilizzando l'attrezzatura adeguata portare in tensione la catena (7) stringendo il tirante (6)



11. Avvitare il tubo (5) al rubinetto (4), ricordarsi di inserire la guarnizione che c'è in dotazione con la bombola.
12. Aprire completamente il rubinetto (4) della bombola, ruotarlo secondo la direzione della freccia identificata con la lettera "A"
13. Chiudere il cofano posteriore



ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.





CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

74. LA MACCHINA NON SI AVVIA

1. Controllare che la batteria d'avviamento sia collegata all'impianto macchina
2. Controllare che l'interruttore a chiave sia acceso ON/I
3. Controllare che la batteria di avviamento sia carica
4. Controllare che ci sia carburante nel serbatoio del motore
5. Controllare che ci sia GPL nella bombola

75. IL MOTORE ENDOTERMICO NON SI AVVIA



ATTENZIONE: Se il motore endotermico non si accende verificare la diagnostica riportata sul manuale uso e manutenzione del motore (libretto fornito con la macchina stessa)

76. LA MACCHINA NON PULISCE BENE

1. Controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente cambiarle. Per la loro sostituzione vedere " SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA CENTRALE ", oppure " SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE ". Lavorare con le spazzole eccessivamente consumate può provocare danni al pavimento.
2. Usare un tipo di spazzola diverso da quello montato di serie. Per lavori di pulizia su pavimenti dove lo sporco è particolarmente resistente, è consigliabile usare spazzole speciali che vengono fornite a richiesta, a seconda delle necessità (vedere " SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE ").
3. La spazzola laterale è usurata, per la regolazione (vedere " REGOLAZIONE SPAZZOLA LATERALE ").
4. Il cassetto di raccolta è pieno, provvedere a svuotarlo.

77. LA MACCHINA SOLLEVA POLVERE DURANTE IL LAVORO

1. I flap che assicurano una aspirazione efficace sono rovinati: procedere alla loro sostituzione.
2. Il flap anteriore è rotto e la macchina proietta anteriormente i corpi sporchi pesanti: procedere alla loro sostituzione.
3. Il filtro è intasato: procedere ad una pulizia a fondo dello stesso.
4. Verificare il corretto montaggio della spazzola centrale
5. La posizione del cassetto di raccolta non è corretta

78. RUMORE ECCESSIVO O ALTERATO DELLA SPAZZOLA CENTRALE

1. Materiale avvolto alla spazzola: procedere alla rimozione.

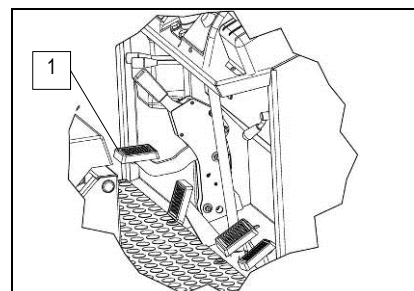
79. RUMORE ECCESSIVO O ALTERATO DELLA SPAZZOLA LATERALE

1. Materiale avvolto alla spazzola: procedere alla rimozione.

80. FUSIBILI ELETTRICI

La macchina è equipaggiata con i seguenti sistemi di protezione elettrica, dei fusibili di potenza sistemati nella scatola elettrica per proteggere da corti circuiti. In caso di anomalia di funzionamento, controllare che non sia intervenuto un fusibile di potenza, per fare ciò eseguire quanto segue:

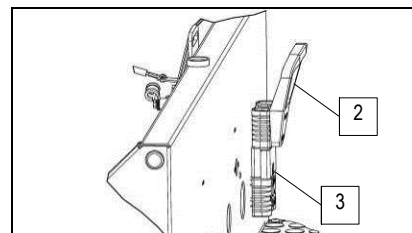
1. Inserire il freno di stazionamento, andando a premere il pedale (1)
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "OFF-0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.



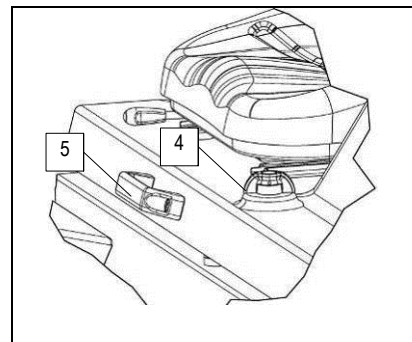


CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

3. Per le versioni a batterie, facendo presa sulla maniglia (2) staccare il connettore impianto elettrico dal connettore batterie (3)



4. Ruotare il fermo rotazione cofano (4)
5. Mediante la maniglia (5) ruotare fino a fine corsa il cofano posteriore

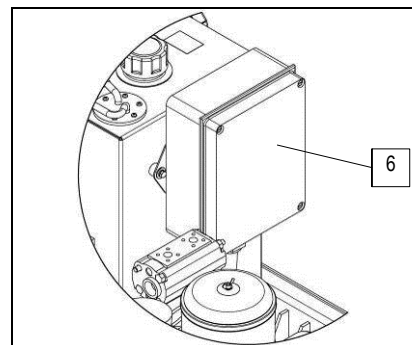


ATTENZIONE: Effettuare quanto segue solo con motore endotermico spento (versioni diesel e Bifuel), con motore a temperatura ambiente, con la macchina installata in un luogo piano.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

6. Utilizzando l'apposita attrezzatura rimuovere il coperchio (6) della scatola impianto elettrico
7. Verificare uno ad uno i fusibili, sostituire quello danneggiato con uno di pari resistenza
8. Rimontare il tutto



ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale specializzato ed addestrato dal centro assistenza

ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni sopra indicate da personale addestrato dal centro assistenza.



INTERVENTI DI MANUTENZIONE PERIODICA CONSIGLIATA

Versione	Procedura	Alla conse gna	Manu tenz. giorn aliera	Dopo le prime 50 ore	Ogni 50 ore	Ogni 150 ore	Ogni 300 ore	Ogni 500 ore	Ogni 1000 ore	Ogni 2000 ore	Ogni 3000 ore
B - D - BF	Controllo livello olio idraulico	C	C								
B - D - BF	Controllo freno di stazionamento		C								
B - D - BF	Pulizia spazzole		C								
B - D - BF	Sostituzione spazzola centrale						S (2)	S (2)	S (2)		
B - D - BF	Sostituzione spazzola laterale					S (3)	S (3)	S (3)	S (3)		
B - D - BF	Pulizia esterna radiatore olio idraulico				C						
B - D - BF	Verifica registrazione spazzole					S	S	S	S		
B - D - BF	Controllo funzionamento scuotifiltro		C		C						
B - D - BF	Controllo integrità flap				C						
B - D - BF	Sostituzione flap							S (4)	S (4)		
B - D - BF	Controllo integrità guarnizioni (perdite olio)					S	S	S	S		
B - D - BF	Ingrassaggio cuscinetti					S	S	S	S		
B - D - BF	Sostituzione olio idraulico							S (1)	S (1)		
B - D - BF	Sostituzione filtro olio idraulico						S	S	S		
D - BF	Controllo perdite nel circuito di raffreddamento	C	C								
D - BF	Controllo livello liquido di raffreddamento	C	C								
D - BF	Sostituzione olio motore			S				S	S		
D - BF	Sostituzione filtro olio motore			S				S	S		
D - BF	Pulizia filtro aria motore				C						
D - BF	Sostituzione filtro aria motore								S		
D - BF	Controllo cinghia alternatore			C	C						
D - BF	Controllo livello liquido batteria			C		C	C	C	C		
D - BF	Pulizia esterna radiatore motore				C						
D - BF	Sostituzione filtro carburante							S	S		
D - BF	Sostituzione cinghia alternatore motore								S		
D - BF	Serraggio viti e raccordi carburanti						S	S	S		
D - BF	Controllo gioco valvole motore								S		
D - BF	Sostituzione sfiato motore									S	
D - BF	Controllo rendimento iniettori										S

LEGENDA:

B= batteria - D= diesel - BF= Bifuel

(1)= La prima volta dopo 500 ore e dopo ogni 1000 ore

(2)= Se terreno liscio ogni 250 ore, se ruvido ogni 150 ore

(3)= Se terreno liscio ogni 175 ore, se ruvido ogni 100 ore

(4)= Se terreno liscio ogni 500 ore, se ruvido ogni 300 ore

Versioni B: per la manutenzione della batteria attenersi alle indicazioni del fabbricante

Operazioni da effettuarsi a cura dell'utilizzatore (C) o del servizio assistenza tecnica (S)



SMALTIMENTO

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore o centro di raccolta autorizzato.

Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente di igiene ambientale:

- spazzole
- feltro
- parti elettriche ed elettroniche *
- batterie
- parti in plastica (serbatoi e manubrio)
- parti metalliche (leve e telaio)

(*) In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi al distributore di zona.



SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE

SPAZZOLA IN POLIPROPILENE (PPL)

Viene usata su tutti i tipi di pavimento e ha una buona resistenza all'usura. Il PPL non è igroscopico e perciò conserva le sue caratteristiche pur lavorando sul bagnato.

TABELLA PER LA SCELTA DELLE SPAZZOLE

Macchina	N° Sp.	Codice	Tipo Setole	ØSetole	Ø Sp.	Lungh.	Note
CS110	1	431115 431117 431116	PPL PPL PPL	1.1 + 0.7 0.7 1.4	320	1095	SPAZZOLA CENTRALE
	1-2	429205 429206	PPL + ACC PPL	1.1 + 0.7 1	450		SPAZZOLA LATERALE



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La sottoscritta ditta fabbricante:
COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR)
dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che i prodotti

MACCHINE SPAZZATRICI: CS110 B - CS110 D - CS110 BIFUEL

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine.
- 2004/108/CE: Direttiva compatibilità elettromagnetica.
- 2000/14/CE: Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 Maggio 2000. Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.

Rientrando nella categoria di autospazzatrice come definita nell'allegato I n.46 della Direttiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio è soggetta alla sola marcatura di rumorosità.

La valutazione della conformità è stata eseguita secondo quanto riportato nell'allegato III.B.46 della stessa direttiva.

MODELLO	LwA [dB(A)]	LwA,garantito [dB(A)]
CS110 B	71	93
CS110 D	84	102
CS110 BIFUEL		

Inoltre sono conformi alle seguenti norme:

- EN 60335-1: Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Sicurezza. Parte 1: Norme generali.
- EN 60335-2-72: Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 2: Norme particolari per macchine automatiche per il trattamento dei pavimenti per uso industriale e collettivo.
- EN 12100-1: Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione – Parte 1: Terminologia di base e metodologia.
- EN 12100-2: Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione – Parte 2: Principi tecnici.
- EN 61000-6-2: Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-2: Norme generiche – Immunità per gli ambienti industriali.
- EN 61000-6-3: Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Norme generiche – Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.
- EN 62233: Apparecchi per uso domestico e similare – Campi elettromagnetici – Metodi per la valutazione e le misure.

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Sig. Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 01/09/2010

COMAC S.p.A.
Il Legale Rappresentante
Giancarlo Ruffo