

MANUALE USO E MANUTENZIONE



ULTRA100 BS ULTRA100 GS BI-FUEL

ED. 02-2012

IT

ISTRUZIONI
ORIGINALI
Doc. 10033331
Ver. AA



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
USO INTESO – USO PREVISTO.....	5
DATI TECNICI MOTORE ENDOTERMICO (HONDA IGX 440).....	5
DESCRIZIONE TECNICA	6
SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA	7
NORME GENERALI DI SICUREZZA	13
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA	14
1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA	14
2. COME TRASPORTARE LA MACCHINA	14
3. COMPONENTI CRUSCOTTO.....	14
4. COMPONENTI PIANTONE	16
5. COMPONENTI PEDANA	17
6. COMPONENTI LAMIERA SUPPORTO SEDILE	17
7. COMPONENTI LATERALI MACCHINA.....	17
8. COMPONENTI POSTERIORI MACCHINA.....	18
9. COMPONENTI ANTERIORI MACCHINA.....	19
10. TIPO DI BATTERIA.....	19
11. TIPO DI BATTERIA AVVIAMENTO.....	19
12. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLA BATTERIA.....	19
13. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DEL MOTORE ENDOTERMICO.....	20
14. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLA BOMBOLA DEL GPL.....	20
15. MOVIMENTAZIONE - INSERIMENTO DELLE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIA)	20
16. COLLEGAMENTO BATTERIE E CONNETTORE BATTERIE (VERSIONE A BATTERIA).....	21
17. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE (VERSIONE A BATTERIA).....	21
18. SEGNALE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE E CONTAORE (VERSIONE A BATTERIA)	22
19. RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO).....	22
20. COLLEGAMENTO BOMBOLA GPL (VERSIONE MOTORE ENDOTERMICO).....	23
21. CONTAORE (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)	24
22. ACCESIONE-SPEGNIMENTO FANALI.....	24
23. FRENO DI SERVIZIO – FRENO DI STAZIONAMENTO	24
24. AVANZAMENTO IN VELOCITA' DI LAVORO.....	25
25. MOVIMENTAZIONE SPAZZOLA LATERALE.....	25
26. EXTRAPRESSIONE CORPO BASAMENTO	25
27. SERBATOIO SOLUZIONE	26
28. RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE – DETERGENTE (VERSIONE SENZA CDS)	26
29. RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE – DETERGENTE (VERSIONE CON CDS)	26
30. REGOLAZIONE DETERGENTE (VERSIONE SENZA CDS)	27
31. REGOLAZIONE DETERGENTE (VERSIONE CON CDS)	28
32. SERBATOIO RECUPERO	28
33. MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO	29
34. REGOLAZIONE INCLINAZIONE TERGIPAVIMENTO.....	29
35. REGOLAZIONE ALTEZZA TERGIPAVIMENTO	29
36. MONTAGGIO SPAZZOLE CILINDRICHE.....	29
37. MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE	31
38. INNESCO POMPA DETERGENTE (VERSIONI CON CDS).....	32
39. VERIFICA MOTORE ENDOTERMICO.....	32
LAVORO.....	33
40. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA.....	33
41. MOVIMENTAZIONE SPAZZOLA LATERALE.....	37
42. DISPOSITIVO TROPPO PIENO.....	37
AL TERMINE DEL LAVORO.....	38
43. AL TERMINE DEL LAVORO	38



MANUTENZIONE GIORNALIERA.....	40
44. PULIZIA FILTRO MOTORE ASPIRAZIONE	40
45. PULIZIA TERGIPAVIMENTO.....	40
46. PULIZIA FILTRO SERBATOIO SOLUZIONE.....	41
47. PULIZIA CASSETTO DI RACCOLTA E FILTRO ASPIRAZIONE CASSETTO.....	41
48. MANUTENZIONE GIORNALIERA MOTORE ENDOTERMICO.....	42
49. VERIFICA LIVELLO OLIO MOTORE	43
50. VERIFICA FILTRO DELL'ARIA	43
MANUTENZIONE SETTIMANALE	44
51. PULIZIA DEL TUBO ASPIRAZIONE.....	44
52. PULIZIA SERBATOIO RECUPERO.....	44
53. PULIZIA SERBATOIO SOLUZIONE.....	45
54. PULIZIA SERBATOIO DETERGENTE (VERSIONI CON CDS).....	45
55. PULIZIA FILTRO SERBATOIO SOLUZIONE.....	46
56. PULIZIA SPAZZOLE CILINDRICHE.....	47
57. PULIZIA SPAZZOLA LATERALE	48
58. REGOLAZIONE ALTEZZA PARASPRUZZI LATERALE.....	48
59. PULIZIA VASCHETTA DISTRIBUZIONE SOLUZIONE DETERGENTE	49
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	51
60. SOSTITUZIONE SPAZZOLE CILINDRICHE.....	51
61. SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE	52
62. SOSTITUZIONE GOMMA ANTERIORE TERGIPAVIMENTO.....	53
63. SOSTITUZIONE GOMMA POSTERIORE TERGIPAVIMENTO	54
64. SOSTITUZIONE GOMMA PARASPRUZZI LATERALE BASAMENTO.....	54
65. SOSTITUZIONE GOMMA PARASPRUZZI SPAZZOLA LATERALE	55
66. SOSTITUZIONE BOMBOLA GPL (VERSIONE MOTORE ENDOTERMICO).....	55
67. SOSTITUZIONE BATTERIA D'AVVIAMENTO	56
68. LAVAGGIO DELL'IMPIANTO DI DOSAGGIO (VERSIONI CON CDS)	57
CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO	59
69. LA MACCHINA NON SI AVVIA	59
70. IL MOTORE ENDOTERMICO NON SI AVVIA.....	59
71. ACQUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE	59
72. IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE.....	59
73. LA MACCHINA NON PULISCE BENE	59
74. PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA.....	59
75. L'ASPIRATORE NON FUNZIONA.....	59
76. IL MOTORE SPAZZOLE NON FUNZIONA	60
77. FUSIBILI ELETTRICI E PROTEZIONI TERMICHE	60
78. IL SISTEMA DI DOSAGGIO AUTOMATICO ACQUA/DETERGENTE NON FUNZIONA	60
79. ALLARMI.....	60
SMALTIMENTO.....	61
SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE.....	62
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	63
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	64



Presa 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

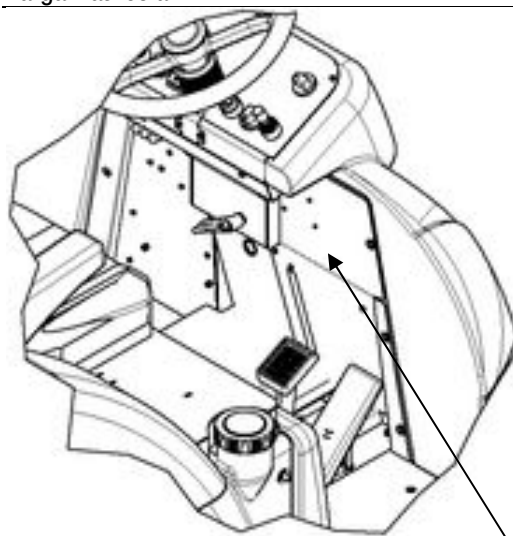
Le ULTRA100 sono macchine lavasciuga pavimenti che, utilizzando l'azione meccanica della spazzola rotante e l'azione chimica di una soluzione acqua-detersivo, sono capaci di pulire una qualsiasi pavimentazione raccogliendo inoltre, durante il suo moto di avanzamento, lo sporco rimosso e la soluzione detergente non assorbita dal pavimento. La macchina deve essere usata solo per tale scopo. Anche la migliore delle macchine può funzionare bene e lavorare con profitto, soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza. Preghiamo perciò di leggere con attenzione questo libretto di istruzioni e di rileggerlo ogni qualvolta, nell'usare la macchina, sorgeranno delle difficoltà. In caso di necessità, ricordiamo comunque che il nostro servizio di assistenza, organizzato in collaborazione con i nostri concessionari, è sempre a disposizione per eventuali consigli o interventi diretti.

Uso inteso – Uso previsto

La macchina lavasciuga pavimenti è destinata alla pulizia di superfici e pavimenti 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



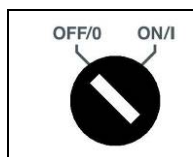
DATI TECNICI MOTORE ENDOTERMICO (HONDA iGX 440)	U/M	
Tipo di motore		Motore a benzina monocilindrico OHC ad albero orizzontale, ciclo otto, 4 tempi, raffreddamento ad aria forzata
Alesaggio per corsa	mm	88 x 72.1
Cilindrata	cm ³	438
Rapporto di compressione		8.1 : 1
Potenza netta	kW - giri/min	9.5 - 3600
Coppia massima	Nm - giri/min	29.8 - 2500
Avviamento		Auto avvolgente / Elettrico
Starter (Choker)		Automatico
Valvola di chiusura carburante		Automatica
Capacità serbatoio	l	5.9
Consumo combustibile alla potenza nominale	l/h - giri/min	3.6 - 3600
Capacità coppa olio	l	1.1
Peso a secco	kg	39



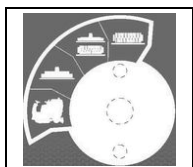
DESCRIZIONE TECNICA	U/M	ULTRA100 BS	ULTRA100 GS BI-FUEL
Larghezza di lavoro (senza spazzola laterale)	mm	970	970
Larghezza di lavoro (con spazzola laterale)	mm	1080	1080
Larghezza tergipavimento	mm	1265	1265
Capacità di lavoro, fino a	m ² /h	8640	8640
Spazzola laterale a disco	Nr / Ø mm	1 / 340	1 / 340
Giri spazzola laterale a disco	giri/min.	218	218
Motore spazzola laterale a disco	V / W	36 / 650	36 / 650
Pressione massima sulla spazzola a disco	kg	27.5	27.5
Spazzola cilindrica (anteriore)	Ø mm	150	150
Spazzola cilindrica (posteriore)	Ø mm	280	280
Giri spazzola anteriore cilindrica	giri/min.	960	960
Giri spazzola posteriore cilindrica	giri/min.	520	520
Motore spazzole cilindrica	V / W	36 / 2000	36 / 2000
Pressione massima sulle spazzole cilindriche	kg	55	55
Motore trazione	V / W	36 / 2000	36 / 2000
Ruota trazione (diametro / larghezza)	Ø mm	310 x 100	310 x 100
Velocità massima di avanzamento	km/h	8	8
Pendenza superabile a pieno carico	%	10%	10%
Motore aspirazione	Nr / (V / W)	2 / (36 / 670)	2 / (36 / 670)
Depressione aspiratore	mbar	190	190
Ruote posteriori elastiche (diametro / larghezza)	Ø mm	370 x 140	370 x 140
Serbatoio soluzione	l	280	280
Serbatoio recupero	l	285	285
Serbatoio detergente (solo versione CDS)	l	15	-
Diametro di sterzata	mm	3420	3420
Lunghezza macchina	mm	2075	2075
Altezza macchina	mm	1569	1758
Larghezza macchina (senza tergipavimento)	mm	1192	1192
Vano batterie (l x L x h)	mm	880x600x450	-
Tensione nominale Batterie	V	36	-
Peso batterie (Max)	kg	510	-
Vano batteria avviamento (l x L x h)	mm	-	229x132x165
Tensione nominale batteria avviamento	V	-	12
Peso batteria avviamento (Max)	kg	-	6
Dimensione bombola GPL (l x L x h)	mm	-	300x300x600
Peso Bombola GPL (tara + GPL)	kg	-	23
Peso macchina (a vuoto e senza batterie)	kg	830	-
Peso macchina (a vuoto e senza bombola GPL)	kg	-	933
Peso lordo macchina pronta all'uso (macchina + batterie+acqua+operatore)	kg	1200	-
Peso lordo macchina pronta all'uso (macchina + benzina + bombola GPL + acqua + operatore)	kg	-	1330
Livello di pressione acustica (ISO 11201)	dB (A)	-	-
Livello di vibrazione alla mano (ISO 5349-1)	m/s ²	-	-
Livello di vibrazione al corpo	m/s ²	-	-



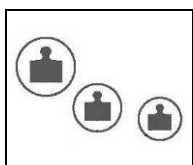
SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



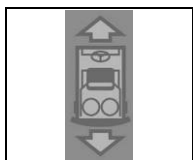
Simbolo dell'interruttore generale od interruttore a chiave (solo per versioni con motore a batteria)
Viene usato sul cruscotto per indicare l'interruttore a chiave di acceso (ON-I) o spento (OFF-0) del funzionamento della macchina



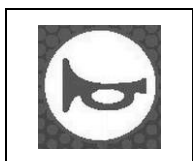
Simbolo di funzionamento basamento / tergipavimento
Viene usato per indicare il selettore dei programmi di guida I-DRIVE



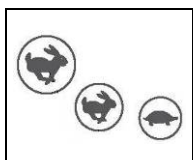
Simbolo di pressione sulle spazzole
Viene usato per indicare il manipolatore di aumento pressione sulle spazzole



Etichetta di rappresentazione della direzione di avanzamento o retromarcia macchina
Viene usata per indicare il senso di marcia della macchina



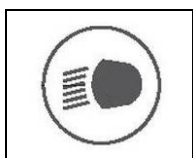
Simbolo di avvisatore acustico
Viene usato per indicare il pulsante di avvisatore acustico



Simbolo del selettore di velocità di avanzamento e retromarcia
Viene usato sul cruscotto per indicare il livello di velocità della macchina in avanzamento o in retromarcia



Simbolo di spostamento della spazzola laterale
Viene usato sul cruscotto per indicare il manipolatore della spazzola laterale. A spostamenti laterali del manipolatore corrispondono movimenti laterali della spazzola laterale.



Simbolo dei fari
Viene usato sul cruscotto per indicare l'interruttore comando fari



Simbolo di controllo amperometrico del motore spazzole
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa di motore spazzole sotto sforzo



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Simbolo di anomalia di funzionamento
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia luminosa rossa di anomalia di funzionamento nella trazione della macchina



Simbolo di freno
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia luminosa rossa di mancanza olio nell'impianto di frenatura in lavoro



Simbolo di freno
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia luminosa rossa di freno di stazionamento inserito



Simbolo di serbatoio soluzione vuoto
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa di basso livello d'acqua – soluzione detergente nel serbatoio soluzione



Simbolo di serbatoio recupero pieno
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia rossa la quale segnala che il livello dell'acqua sporca è arrivato ad una quota critica



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



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



Simbolo di apertura elettrovalvola
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde la quale segnala il funzionamento dell'elettrovalvola



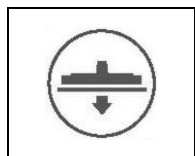
Simbolo di funzionamento motore spazzole
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde dell'attivazione del motore spazzole



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



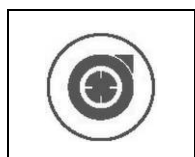
Simbolo di spostamento laterale della spazzola laterale
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde la quale segnala che la spazzola laterale è rientrata in posizione standard.



Simbolo di spostamento corpo tergipavimento
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde la quale segnala che il corpo tergipavimento è arrivato nella posizione di lavoro.



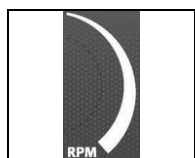
Simbolo del motore aspirazione sx
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde la quale segnala che il motore aspirazione di sinistra è in lavoro



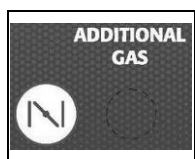
Simbolo del motore aspirazione dx
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia verde la quale segnala che il motore aspirazione di sinistra è in lavoro



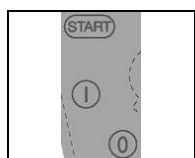
Simbolo di interruttore generale in funzione (solo per versioni con motore a scoppio)
Viene usato sul pannello anteriore destro per indicare la spia verde la quale segnala che l'interruttore generale a chiave è in funzione



Simbolo del potenziometro giri motore endotermico (solo per versioni con motore a scoppio)
Viene usato sul pannello anteriore destro per indicare il pomello che comanda il potenziometro che mi permette di regolare i giri del motore endotermico



Simbolo del pulsante starter (solo per versioni con motore a scoppio con GPL)
Viene usato sul pannello anteriore destro per indicare il pulsante che permette di iniettare GPL nel carburatore del motore endotermico



Simbolo dell'interruttore generale od interruttore a chiave (solo per versioni con motore a scoppio)
Viene usato sul cruscotto per indicare l'interruttore a chiave di acceso (I) o spento (O) del funzionamento della macchina



Simbolo del commutatore per selezionare il tipo di combustibile (solo per versioni con motore a scoppio con GPL)
Viene usato sul pannello anteriore destro per indicare il commutatore che permette di selezionare il tipo di combustibile da iniettare nel carburatore del motore endotermico



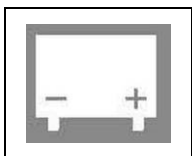
SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Etichetta che avverte di pulire quotidianamente il tergipavimento



Etichetta che avverte di pulire quotidianamente i filtri presenti nel serbatoio recupero e serbatoio soluzione



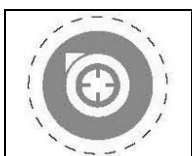
Simbolo che indica la posizione dove inserire il connettore del caricabatterie (solo per versioni a batteria)



Simbolo di regolazione rubinetto
Viene usato sul pannello centrale copri sterzo per indicare la leva rubinetto di regolazione acqua



Etichetta che avverte di adottare le misure di sicurezza per evitare danni agli arti



Etichetta che indica la posizione dei disgiuntori termici dei motori aspirazione



Etichetta che indica la posizione dell'innesto rapido per il riempimento del serbatoio soluzione



Etichetta che indica la temperatura massima dell'acqua con cui si può riempire il serbatoio soluzione



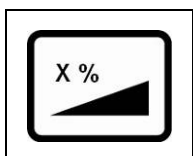
Etichetta che indica la posizione del tubo scarico serbatoio soluzione



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Etichetta che indica la posizione del tubo scarico serbatoio recupero



Indica la massima pendenza superabile



Indica pericolo ustione a causa della superficie calda



Indica il pulsante di conferma schermata display service



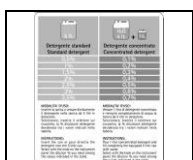
Indicatore del livello di carica delle batterie nella riga superiore e del contaore nella riga inferiore



Indicatore del tipo di contaore (totale) nella riga superiore e del tipo di service (nessuno) nella riga inferiore



Indicatore del tipo di tecnologia delle batterie in uso (piombo)



Etichetta con istruzioni per l'impiego di detergenti standard o concentrati (solo per sistema CDS)



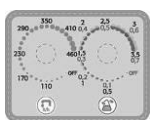
Etichetta con attenzioni sul tipo di detergente da impiegare (solo per sistema CDS)



SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Etichetta con il valore del Ph del detergente da impiegare (solo per sistema CDS)



Simbolo di regolazione quantità acqua e detergente (solo per sistema CDS)
Viene usato sul pannello laterale sinistro per indicare i pomelli di regolazione del livello in percentuale di detergente disciolta nell'acqua e del livello di acqua distribuita sulle spazzole



Simbolo di detergente (solo per sistema CDS)
Viene usato sul tappo serbatoio detergente per indicare la presenza di sostanze chimiche



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.
- Qualora si riscontrasse un danneggiamento del cavo di alimentazione del caricabatteria rivolgersi immediatamente ad un centro di assistenza autorizzato.
- In caso di pericolo agire tempestivamente sulla manetta posta sul connettore batteria.
- 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 della macchina (versione elettrica) o per il cavo di alimentazione del carica batterie (versione batteria) 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 aspirare liquidi infiammabili.
- Non utilizzare l'apparecchio per raccogliere polveri pericolose.
- Non mescolare detergenti di tipo diverso per evitare la produzione di gas nocivi.
- La macchina non è adatta alla pulizia di moquettes.
- 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...).
- La macchina deve eseguire le operazioni di lavaggio ed asciugatura contemporaneamente. Operazioni diverse dovranno essere eseguite in zone vietate al passaggio di persone non addette. Segnalare le zone di pavimento umido con appositi cartelli segnalatori.
- 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, se non per manutenzione (vedere paragrafi dedicati).
- Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive.
- Per evitare incrostazioni al filtro del serbatoio soluzione, non caricare la soluzione detergente molte ore prima dell'utilizzo della macchina.
- Non utilizzare soluzioni acide o basiche che potrebbero danneggiare la macchina e/o le persone.
- 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 olii, 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.



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 con l'imballo è di 930 kg (Ultra100 BS senza batterie)

La massa complessiva della macchina con l'imballo è di 1030 kg (Ultra100 GS BIFUEL senza bombola)

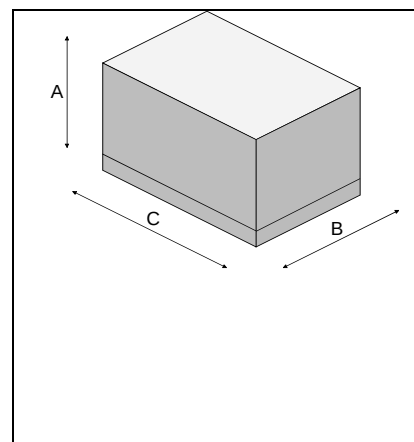
Le dimensioni dell'imballo sono le seguenti:

ULTRA100

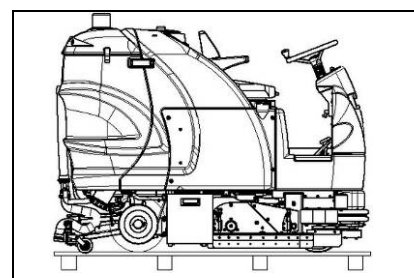
A : 1800 mm

B : 1340 mm

C : 2150 mm



1. Togliere l'imballo esterno
2. La macchina è fissata alla pedana con dei cunei che bloccano le ruote
3. Togliere i cunei
4. Utilizzando un piano inclinato far scendere la macchina dalla pedana, spingendola in retromarcia. Non montare il tergipavimento posteriore prima di scaricare la macchina ed evitare colpi violenti al basamento spazzole. Per montare il tergipavimento leggere il paragrafo "MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO".



5. Conservare la pedana per eventuali necessità di trasporto



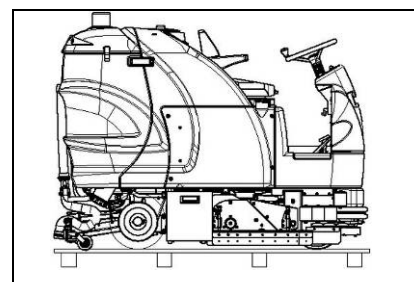
ATTENZIONE: Qualora il prodotto fosse consegnato imballato in contenitori di cartone, movimentare il prodotto imballato con mezzi idonei di sollevamento conformi alle disposizioni di legge



ATTENZIONE: Durante questa operazione accertarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della macchina

2. COME TRASPORTARE LA MACCHINA

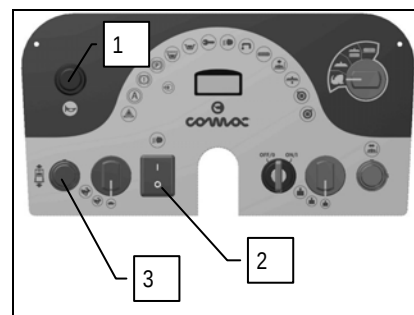
1. Verificare che il serbatoio soluzione ed il serbatoio recupero siano vuoti
2. Verificare che la tanica del detergente sia vuota (versione CDS)
3. Verificare che il basamento ed il tergipavimento siano in posizione sollevata
4. Per mezzo di un piano inclinato disporre la suddetta sulla pedana
5. Verificare che l'interruttore chiave sia in posizione "0", rimuovere la chiave
6. Inserire il freno di stazionamento
7. Fissare la macchina alla pedana per mezzo dei cunei



3. COMPONENTI CRUSCOTTO

I componenti cruscotto si identificano come segue:

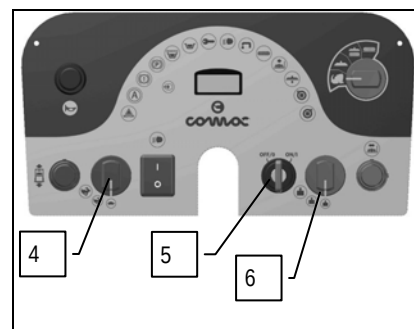
1. Pulsante claxon
2. Interruttore bipolare adibito all'accensione – spegnimento dei fanali della macchina
3. Manipolatore comando direzione spostamento della macchina (avanzamento – retromarcia)



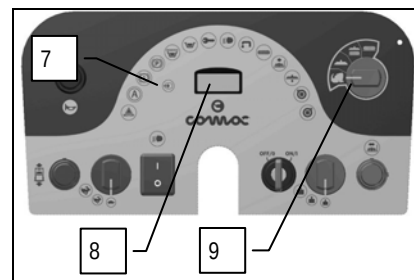


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

4. Manipolatore tre posizioni, regola la velocità di lavoro
5. Interruttore generale a chiave (versioni a batteria)
6. Manipolatore tre posizioni, regola la pressione esercitata sulle spazzole durante il lavoro

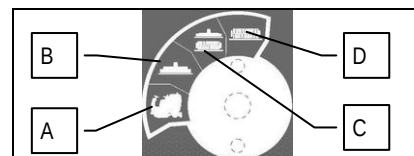


7. Pulsante di conferma display service
8. Display livello batterie / contaore
9. Commutatore regolazione programma di lavoro, dispositivo I-Drive

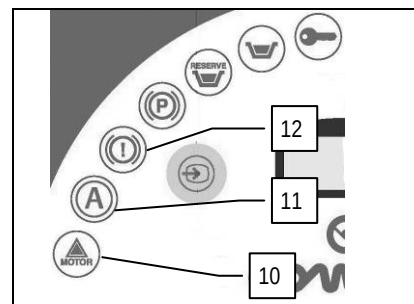


Scegliere il programma di lavoro desiderato con il dispositivo I-Drive:

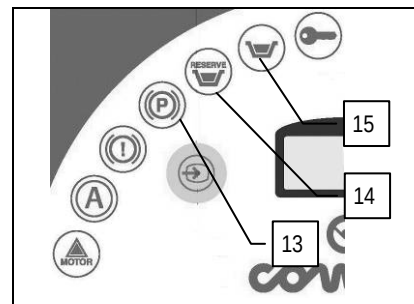
- A. Trasferimento: spostamento della macchina senza lavoro
- B. Asciugatura: utilizzo solo del tergipavimento
- C. Lavaggio / Asciugatura: utilizzo sia delle spazzole sia del tergipavimento
- D. Solo Lavaggio: utilizzo solo delle spazzole



10. Spia luminosa rossa, indica che il motore basamento sta lavorando sotto sforzo
11. Spia luminosa rossa, indica che vi è un'anomalia di funzionamento nella trazione della macchina
12. Spia luminosa rossa, indica il livello di riserva dell'olio dei freni



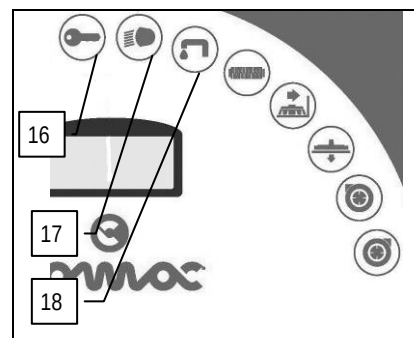
13. Spia luminosa rossa, indica che il freno di stazionamento è inserito
14. Spia luminosa rossa, indica che il livello di soluzione detergente (versioni senza CDS) o il livello di acqua (versioni con CDS) è arrivato in riserva
15. Spia luminosa rossa, indica che il livello di acqua sporca presente nel serbatoio recupero è arrivato ad un livello critico per il corretto funzionamento dei motori aspirazione



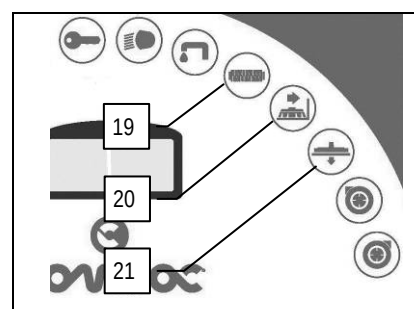


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

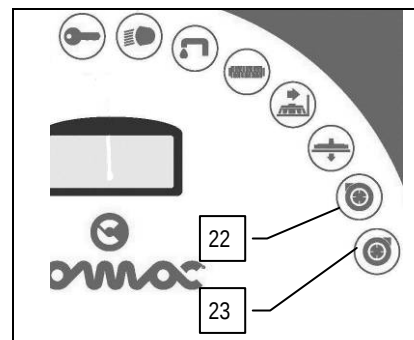
- 16. Spia luminosa verde, indica che l'interruttore generale della macchina è attivo
- 17. Spia luminosa verde, indica che i fari della macchina sono accesi
- 18. Spia luminosa verde, indica che l'elettrovalvola è in funzione



- 19. Spia luminosa verde, indica che il motore basamento è in funzione
- 20. Spia luminosa verde, indica che la spazzola laterale è rientrata in posizione standard
- 21. Spia luminosa verde, indica che il corpo tergipavimento è arrivato nella posizione di lavoro



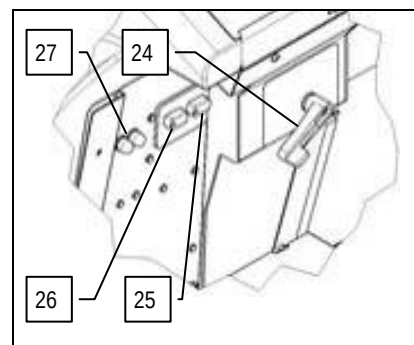
- 22. Spia luminosa verde, indica che il motore aspirazione di sinistra è in funzione
- 23. Spia luminosa verde, indica che il motore aspirazione di destra è in funzione



4. COMPONENTI PIANTONE

I componenti del piantone nella parte sinistra, si identificano come segue:

- 24. Leva regolazione soluzione – acqua
- 25. Manopola regolazione detergente (versione CDS)
- 26. Manopola regolazione acqua (versione CDS)
- 27. Disgiuntori termici sicurezza motori aspirazione e disgiuntore termico sicurezza motore spazzola laterale

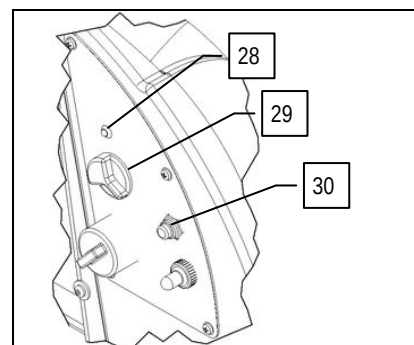




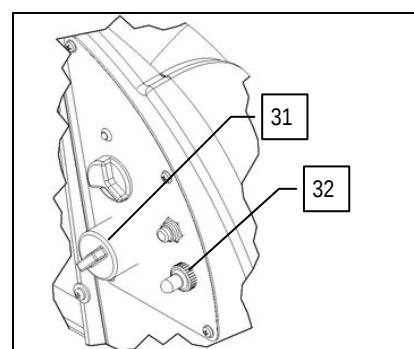
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

I componenti del piantone nella parte destra, si identificano come segue:

- 28. Spia luminosa verde, indica che l'interruttore generale della macchina è attivo (versioni con motore endotermico)
- 29. Manopola regolazione giri motore endotermico (versioni con motore endotermico)
- 30. Pulsante che permette di iniettare GPL nel carburatore del motore endotermico al momento dell'accensione (versioni con motore endotermico)



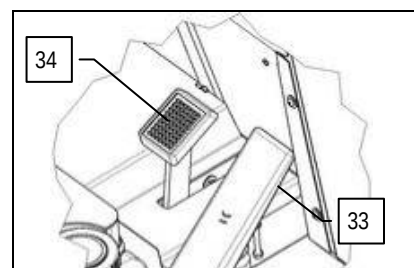
- 31. Interruttore generale a chiave (versioni con motore endotermico)
- 32. Commutatore due posizioni che permette di selezionare il tipo di combustibile da iniettare nel carburatore del motore endotermico (versioni con motore endotermico)



5. COMPONENTI PEDANA

I componenti della pedana nella parte anteriore destra si identificano come segue:

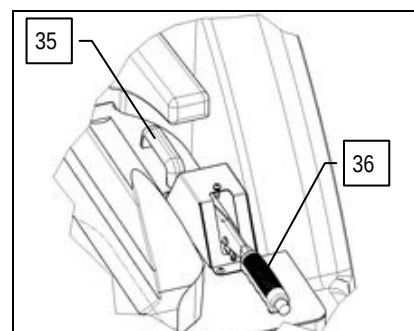
- 33. Pedale acceleratore
- 34. Pedale freno di servizio



6. COMPONENTI LAMIERA SUPPORTO SEDILE

I componenti della lamiera supporto sedile si identificano come segue:

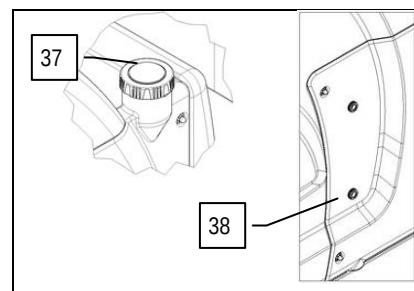
- 35. Maniglia sollevamento lamiera sedile
- 36. Leva freno di stazionamento



7. COMPONENTI LATERALI MACCHINA

I componenti nella parte laterale destra della macchina si identificano come segue:

- 37. Tappo carico detergente (versioni con CDS)
- 38. Spia livello detergente (versione con CDS)

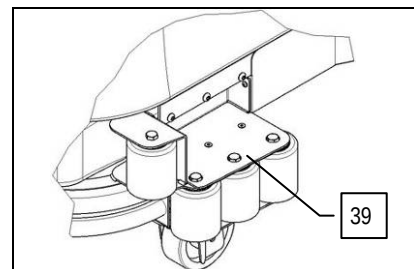




PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

I componenti nella parte anteriore - laterale della macchina si identificano come segue:

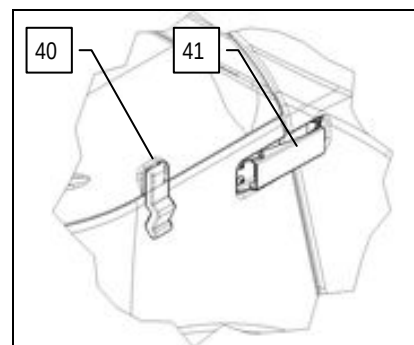
39. Pedana per agevolare la salita sulla macchina



I componenti posteriori - laterali della macchina si identificano come segue:

40. Cerniera sgancio calotta aspirazione

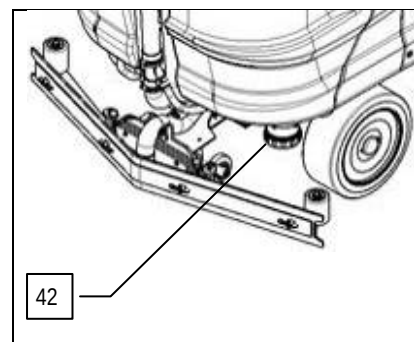
41. Cerniera sgancio serbatoio recupero



8. COMPONENTI POSTERIORI MACCHINA

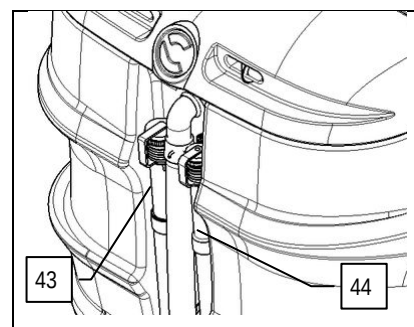
I componenti posteriori della macchina si identificano come segue:

42. Tappo scarico serbatoio recupero



43. Tubo scarico serbatoio recupero

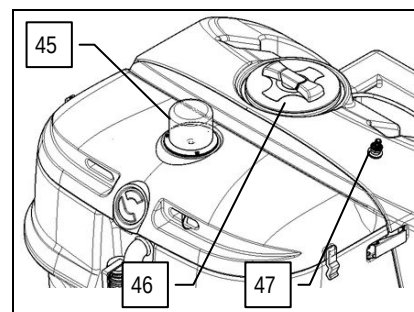
44. Tubo scarico serbatoio soluzione



45. Lampeggiante

46. Tappo carico acqua - soluzione detergente

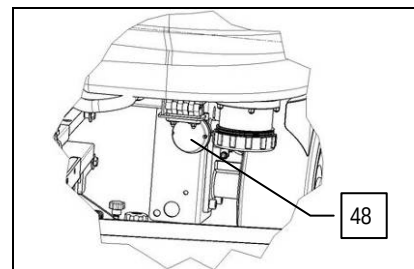
47. Kit riempimento rapido (opzionale)





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

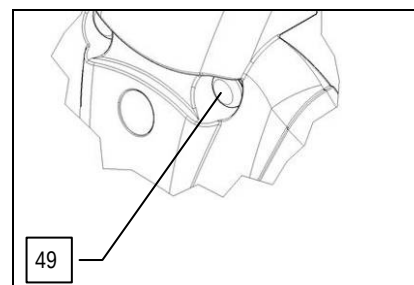
48. Fanale posteriore



9. COMPONENTI ANTERIORI MACCHINA

I componenti anteriori della macchina si identificano come segue:

49. Fanali anteriori



10. TIPO DI BATTERIA

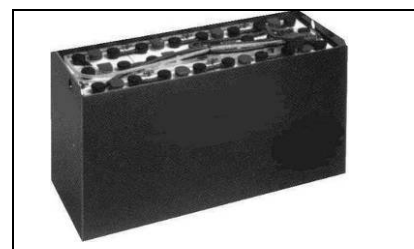
Per alimentare la macchina si devono impiegare:

- batterie al piombo per uso trazione ad elettrolito liquido;
- batterie ermetiche per trazione a ricombinazione di gas o tecnologia gel.

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)

Per una buona prestazione di lavoro, si suggerisce l'utilizzo di numero due cassoni batterie da 18V 480 Ah



11. TIPO DI BATTERIA AVVIAMENTO

Per la batteria d'avviamento si consiglia di utilizzare: batteria da 12V / 35 Ah C5.

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

12. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLA BATTERIA

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



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

13. 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.

14. 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.

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

Le batterie devono essere alloggiate nell'esatto vano previsto sotto la lamiera supporto sedile e 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. Le dimensioni del vano batterie sono: 879mm x 599mm x H450mm.



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 d'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
2. Verificare che l'interruttore generale macchina sia in posizione "0"
3. Utilizzando l'attrezzatura idonea togliere il carter laterale destro (1) andando a svitare i dadi (2)

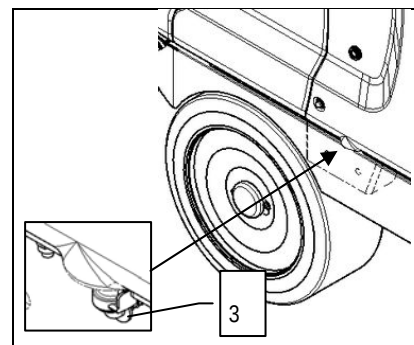
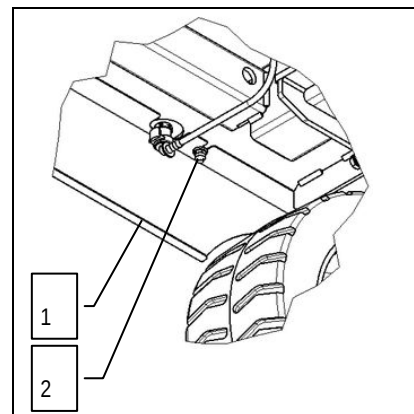


ATTENZIONE: Si consiglia esclusivamente l'utilizzo di batterie ermetiche per evitare fuoriuscita di acidi!



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

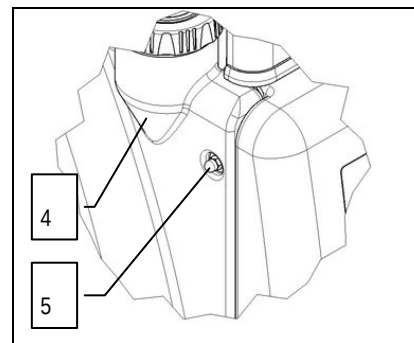
4. Scollegare l'innesto rapido (3), posto dietro il carter laterale, onde evitare rotture dell'innesto stesso (versioni CDS)



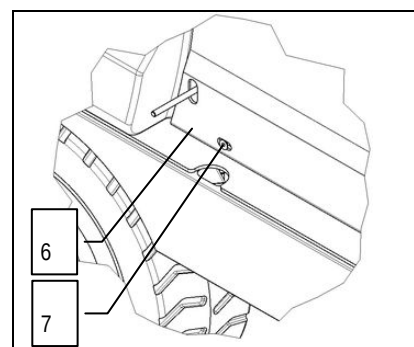


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

5. Togliere il serbatoio detergente (4) andando a svitare i dadi (5)



6. Togliere la copertura vano batterie (6) andando a svitare le viti (7)
7. Fare presa sulla maniglia posta a fianco del sedile per alzare la lamiera supporto sedile, portarla fino a fine corsa
8. Utilizzando dei mezzi di trasporto e movimentazione idonei alla massa e alle dimensioni delle batterie, posizionarle all'interno del vano batteria
9. 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

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

1. Collegare in serie 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
3. Collegare il cavo connettore batterie al connettore macchina



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



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

17. 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 sia per il tipo.

Per il collegamento del caricabatterie è necessario:

1. Portare la macchina nelle vicinanze del caricabatteria
2. Verificare che l'interruttore a chiave sia in posizione "0"
3. Inserire il freno di stazionamento
4. Fare presa sulla maniglia posta vicino al sedile per sollevare la lamiera supporto sedile
5. Staccare il connettore impianto elettrico (1) dal connettore batterie (2)
6. Collegare il connettore del cavo del caricabatteria

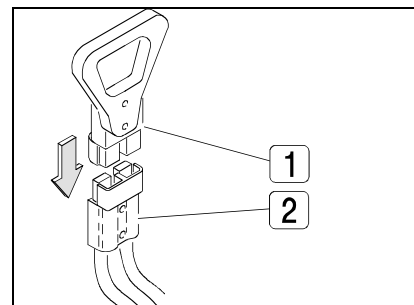


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

Il connettore di accoppiamento del caricabatterie è consegnato entro il sacchetto contenente questo libretto d'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.



7. Collegare il cavo appena cablato al caricabatteria esterno

8. Dopo il completo ciclo di ricarica, il connettore batterie (2) deve essere collegato al connettore impianto elettrico (1)



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



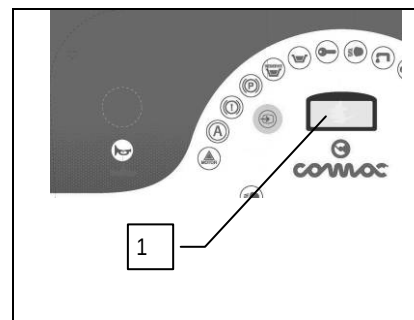
ATTENZIONE: Pericolo d'incendio: non avvicinarsi con fiamme libere

18. SEGNALE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE E CONTAORE (VERSIONE A BATTERIA)

Sul cruscotto della macchina è presente il display (1) che indica anche lo stato di carica delle batterie. Se la riga superiore è composta da 8 tacche luminose, il livello di carica delle batterie è pieno. Se invece il contorno delle tacche lampeggia, significa che le batterie sono scariche.



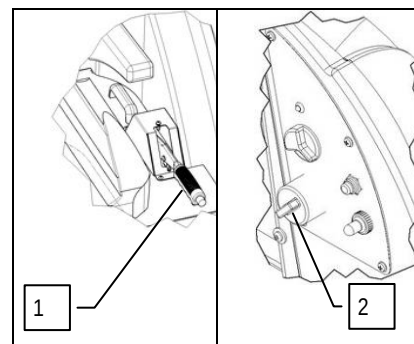
ATTENZIONE: Dopo alcuni secondi dal lampeggio dell'ultima tacca sul display, il motore spazzola si spegne automaticamente. Con la carica residua è comunque possibile terminare il lavoro di asciugatura prima di procedere alla ricarica



19. RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)

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

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



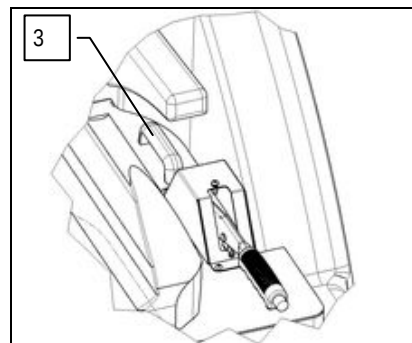


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

3. Fare presa sulla maniglia (3) per accedere al vano motore
4. Sollevare la lamiera supporto sedile ruotandola fino ad arrivare a finecorsa
5. Per quanto riguarda il riempimento in sicurezza del serbatoio carburante del motore endotermico, attenersi scrupolosamente a quanto riportato nel manuale uso e manutenzione del motore endotermico (fornito con la macchina)



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 motore di carburante in un'area ben ventilata e da fermo. Non fumare e non avvicinare fiamme non protette o scintille al motore nel corso del rifornimento o alla zona dove viene conservata la benzina.

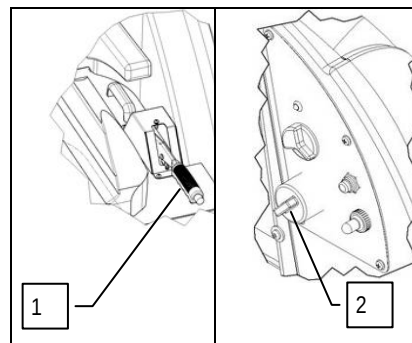


ATTENZIONE: Durante il rifornimento, fare attenzione a non versare il carburante. Il carburante versato o i vapori del carburante potrebbero infiammarsi. Se il carburante viene versato, prima di accendere il motore, non mancare di asciugare tutta la parte interessata.

20. COLLEGAMENTO BOMBOLA GPL (VERSIONE MOTORE ENDOTERMICO)

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

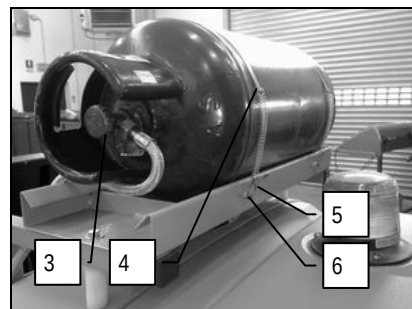
1. Inserire il freno di stazionamento (1).
2. Verificare che l'interruttore generale macchina (2) sia in posizione "0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso destra.



3. Posizionare la bombola come indicato in figura, il rubinetto (3) se la bombola è posta correttamente risulterà nel lato sinistro della macchina.
4. Fissare la bombola al suo supporto per mezzo delle fasce (4), per fare ciò agganciare la molla (5) alla vite (6) presente sul supporto.



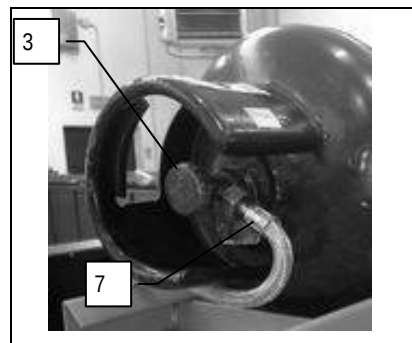
ATTENZIONE: Utilizzare solo bombole di dimensioni, 300x600 (Ømax x altezza in millimetri) e di peso non superiore ai 23kg





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

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

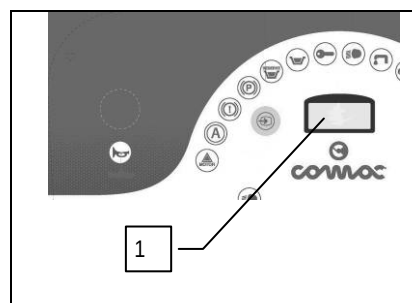


21. CONTAORE (VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO)

Sul cruscotto della macchina è presente il display (1) che indica le ore di lavoro trascorse. Esso è suddiviso da una riga superiore (che è composta di 8 tacche luminose) e da una riga inferiore che indica le ore e i minuti di funzionamento.. Il lampeggio del simbolo ":" indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.

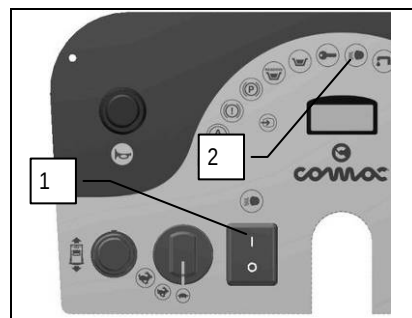


ATTENZIONE: Se il contorno delle tacche lampeggia significa che il motore endotermico non ha raggiunto il regime standard di lavoro, appena il motore è a regime le otto tacche compariranno sul display



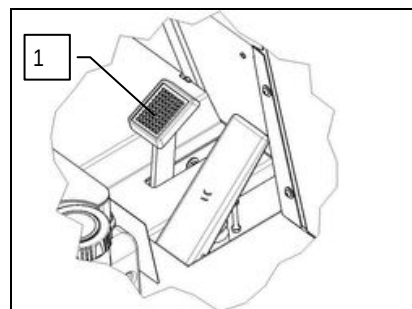
22. ACCESIONE-SPEGNIMENTO FANALI

La macchina è fornita di due fanali anteriori e uno posteriore , 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.

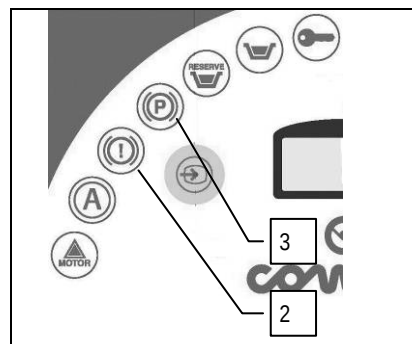


23. FRENO DI SERVIZIO – FRENO DI STAZIONAMENTO

La macchina è dotata di un sistema frenante elettronico. Per frenare, in condizioni normali, è sufficiente togliere il piede dal pedale marcia. In caso di cattivo funzionamento del freno di servizio o in caso di necessità, azionare il freno meccanico a pedale (1) spingendo verso il basso.



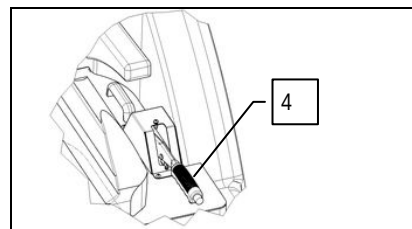
In caso di mancanza di olio nell'impianto frenante, sul cruscotto si illuminerà la spia luminosa rossa (2), contattare il tecnico per fare controllare il livello olio freni.





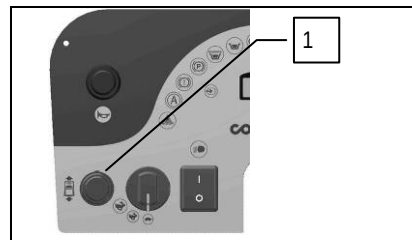
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

Per inserire il freno di stazionamento tirare la leva (4) posta vicino il sedile, sul cruscotto si illuminerà la spia luminosa rossa (3).

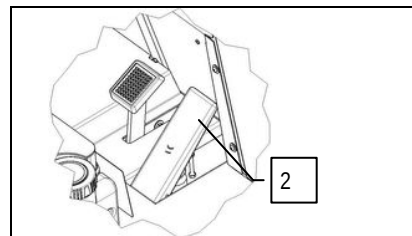


24. AVANZAMENTO IN VELOCITA' DI LAVORO

Questa macchina è dotata di trazione a controllo elettronico. Per spostare la macchina, dopo aver girato la chiave in posizione "ON - I", è necessario selezionare la direzione di marcia andando a comandare il selettore (1) posto sul cruscotto comandi.



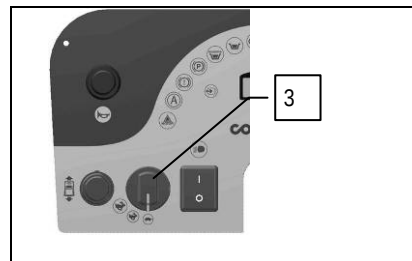
Per fare avanzare la macchina basta spingere il pedale marcia (2), la regolazione della velocità verrà effettuata premendo più o meno sul pedale stesso.



La macchina ha preimpostato tre livelli di velocità, per selezionarli basta andare ad agire sul commutatore (3) posto sul posto sul cruscotto comandi, la velocità di avanzamento in fase di lavoro è in funzione della quantità dello sporco da pulire e della tipologia di pavimento da pulire.

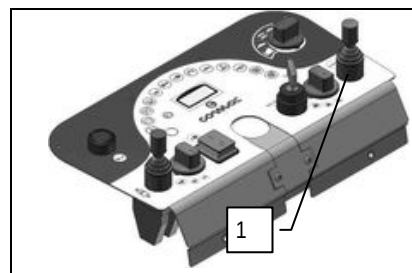


ATTENZIONE! La velocità della retromarcia è ridotta rispetto a quella della marcia avanti per uniformarsi alle norme vigenti sulla sicurezza del lavoro.



25. MOVIMENTAZIONE SPAZZOLA LATERALE

Questa macchina ha la possibilità di aumentare la pista di lavoro sfruttando la spazzola laterale destra, basta azionare verso il medesimo lato il manipolatore (1) posto sul cruscotto comandi, per farlo rientrare in posizione basta azionare il manipolatore (1) verso il lato sinistro.



26. EXTRAPRESSIONE CORPO BASAMENTO

Questa macchina ha la possibilità di aumentare la pressione sulle spazzole attraverso il manipolatore (1) posto sul cruscotto comandi, si hanno a disposizione tre diverse impostazioni:

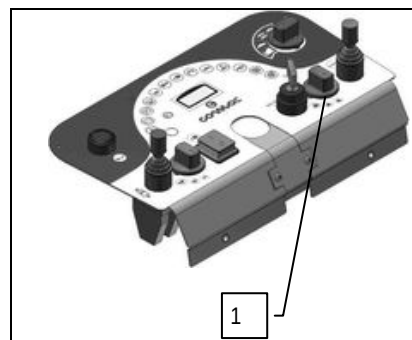
Step01: il peso esercitato sul pavimento è di 10 kg.

Step02: il peso esercitato sul pavimento è di 45kg.

Step03: il peso esercitato sul pavimento è di 55 kg.



ATTENZIONE! La pressione deve essere scelta in base al tipo di pavimento e all'entità dello sporco. Un aumento della pressione provoca una maggior usura delle spazzole e un maggior consumo d'energia (per ulteriori informazioni leggere "SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE")





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

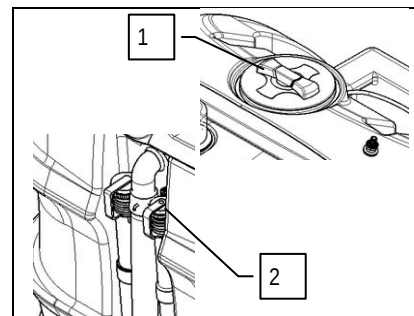
27. SERBATOIO SOLUZIONE

Togliere il tappo di carico (1), posto nella parte posteriore del sedile, e controllare che il filtro soluzione sia montato correttamente.

Controllare che il tappo del tubo di scarico (2), posto nella parte posteriore della macchina, sia chiuso correttamente.



ATTENZIONE: Ad ogni riempimento del serbatoio soluzione, provvedere a vuotare completamente il serbatoio recupero.

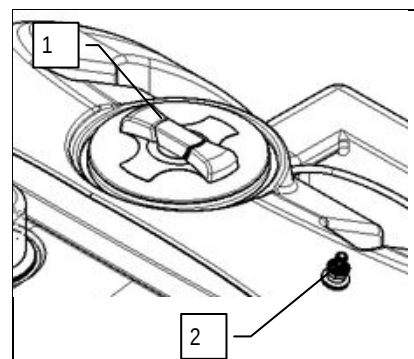


28. RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE – DETERGENTE (VERSIONE SENZA CDS)

Per riempire il serbatoio soluzione eseguire quanto segue:

1. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, altrimenti provvedere a svuotarlo.
2. Ruotare la chiave dell'interruttore generale in senso antiorario in posizione "0"
3. Inserire il freno di stazionamento
4. Togliere il tappo di carico (1) e controllare che il filtro soluzione sia montato correttamente
5. Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C .

E' possibile riempire il serbatoio, senza dovere visionare continuamente il livello dell'acqua, utilizzando il sistema opzionale di riempimento rapido (2), è un sistema dotato di galleggiante per il controllo del troppo pieno, inserendo nell'innesto rapido il tubo dell'acqua (preventivamente modificato), ricordarsi di svitare il tappo (1) per permettere il corretto sfiato dell'aria.



Il serbatoio soluzione ha una capacità massima di circa 280 litri. Aggiungere nel serbatoio il detersivo liquido nella concentrazione e con le modalità indicate sull'etichetta dal fabbricante del detersivo. Per evitare la formazione di un'eccessiva quantità di schiuma che andrebbe a danneggiare i motori di aspirazione usare la minima percentuale di detersivo.



ATTENZIONE: Utilizzare sempre detersivi che indicano sull'etichette dei propri recipienti la dicitura d'impiego per macchine lavasciugapavimenti. Non usare prodotti acidi, alcalini e solventi che non abbiano tale indicazione. E' consigliabile inoltre usare detersivi del tipo a schiuma frenata. Non utilizzare acidi allo stato puro e non usare gradazioni di detersivo maggiore di quello indicato nella targhetta in dotazione.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi prima di maneggiare detersivi o soluzioni acide o alcaline per evitare lesioni gravi alle mani



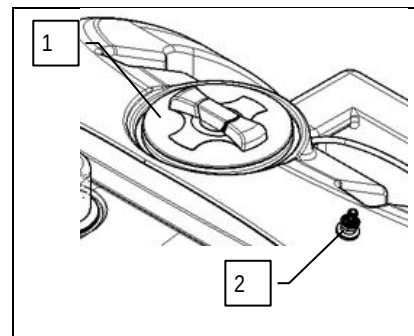
ATTENZIONE: Usare sempre detersivo a schiuma frenata. Per evitare con sicurezza la produzione di schiuma, prima di iniziare il lavoro introdurre nel serbatoio di recupero una minima quantità di liquido antischiuma. Non utilizzare acidi allo stato puro.

29. RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE – DETERGENTE (VERSIONE CON CDS)

Per riempire il serbatoio soluzione eseguire quanto segue:

1. Ruotare la chiave dell'interruttore generale in senso antiorario in posizione "0"
2. Inserire il freno di stazionamento
3. Togliere il tappo di carico (1) e controllare che il filtro soluzione sia montato correttamente
4. Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C .

E' possibile riempire il serbatoio, senza dovere visionare continuamente il livello dell'acqua, utilizzando il sistema opzionale di riempimento rapido (2), è un sistema dotato di galleggiante per il controllo del troppo pieno, inserendo nell'innesto rapido il tubo dell'acqua (preventivamente modificato), ricordarsi di svitare il tappo per permettere il corretto sfiato dell'aria.





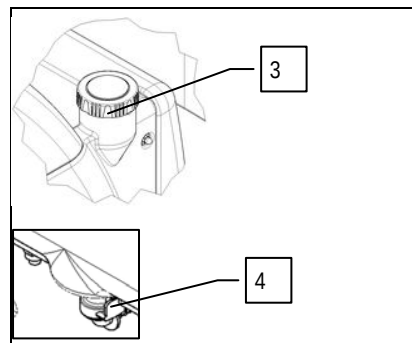
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

- Verificare che l'innesto rapido (4) presente sotto il serbatoio detergente sia correttamente inserito.
- Svitare il tappo (3) della tanica presente nel lato destro della macchina e riempire con detergente liquido nelle modalità previste dall'etichetta in dotazione alla macchina. Assicurarsi poi di chiudere correttamente il tappo a vite per evitare fuoriuscite di liquido durante il lavoro.

Per la regolazione della miscela acqua/detergente leggere attentamente il paragrafo "REGOLAZIONE DETERGENTE CON SISTEMA CDS"



ATTENZIONE: Il sistema di dosaggio automatico DS è progettato per lavorare con detergente liquido. Per questo motivo la percentuale di detergente nella soluzione è soggetta ad un errore del 5% massimo rispetto al valore nominale selezionato.



ATTENZIONE: il sistema di dosaggio è particolarmente indicato per pulizia di manutenzione frequente.

E' possibile utilizzare detergenti di manutenzione acidi o alcalini con valori di pH compresi tra 4 e 10 e che non contengano: agenti ossidanti, cloro o bromo, formaldeide, solventi minerali.

I detergenti utilizzati devono essere idonei per impiego con lavasciuga.

Se il sistema non viene utilizzato quotidianamente, a fine lavoro lavare il circuito con acqua. Il sistema è escludibile. In caso di utilizzo saltuario di detergenti con pH compreso tra 1-3 o 11-14 utilizzare la lavasciuga nella modalità tradizionale aggiungendo il detergente nel serbatoio acqua pulita ed escludendo il circuito di dosaggio.

Detergente standard Standard detergent	Detergente concentrato Concentrated detergent
1:1	0.1%
1:2	0.2%
1:3	0.3%
1:4	0.4%
1:5	0.5%
1:6	0.6%
1:7	0.7%
1:8	0.8%
1:9	0.9%
1:10	1.0%

MODALITÀ D'USO:
Inserire il tappo a vite nel serbatoio detergente e riempire con il detergente liquido. Assicurarsi che il tappo sia correttamente inserito e chiuso a vite per evitare fuoriuscite di liquido durante il lavoro.

MODALITÀ D'USO:
Inserire il tappo a vite nel serbatoio detergente e riempire con il detergente concentrato. Assicurarsi che il tappo sia correttamente inserito e chiuso a vite per evitare fuoriuscite di liquido durante il lavoro.

INSTRUZIONI:
Insert the cap on your directly the detergent tank and fill with the detergent liquid. Set with the cap on the instrument panel the dilution by you need using the values indicated in the table.

INSTRUZIONI:
Insert the cap on your directly the detergent tank and fill with the concentrated detergent and fill with water. Set with the cap on the instrument panel the dilution by you need using the values indicated in the table.

pH
min 4
max 10



ATTENZIONE: Utilizzare sempre detergenti che indicano sull'etichette dei propri recipienti la dicitura d'impiego per macchine lavasciugapavimenti. Non usare prodotti acidi, alcalini e solventi che non abbiano tale indicazione.

E' consigliabile inoltre usare detersivi del tipo a schiuma frenata

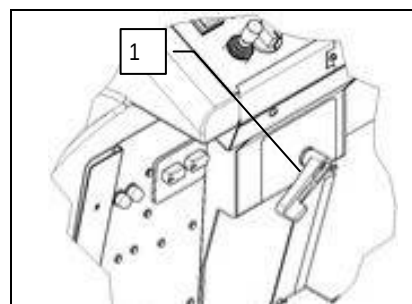
Non utilizzare acidi allo stato puro e non usare gradazioni di detersivo maggiore di quello indicato nella targhetta in dotazione.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi prima di maneggiare detersivi o soluzioni acide o alcaline per evitare lesioni gravi alle mani.

30. REGOLAZIONE DETERGENTE (VERSIONE SENZA CDS)

Per prima cosa bisogna aprire al massimo il flusso d'uscita del rubinetto presente nella parte anteriore della macchina, mediante rotazione in senso antiorario della leva (1), scegliere il programma di lavoro desiderato con il dispositivo I-Drive, premendo il pedale acceleratore le spazzole si azionano e la macchina inizia a muoversi e la soluzione detergente inizierà a scendere. Durante i primi metri controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente a bagnare il pavimento, ma non tanta da uscire dal paraspruzzi, la regolazione di fuoriuscita del detergente viene effettuata tramite la rotazione (in senso orario il flusso diminuisce in senso antiorario aumenta, ruotando completamente la leva verso destra il flusso di detergente viene chiuso) della leva (1). Si tenga comunque presente che la corretta quantità di soluzione è sempre in funzione della natura del pavimento, dall'entità dello sporco e della velocità d'avanzamento.





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

31. REGOLAZIONE DETERGENTE (VERSIONE CON CDS)

Per prima cosa bisogna aprire al massimo il flusso d'uscita del rubinetto presente nella parte anteriore della macchina, mediante rotazione in senso antiorario della leva (1), scegliere il programma di lavoro desiderato con il dispositivo I-Drive, premendo il pedale acceleratore le spazzole si azionano e la macchina inizia a muoversi e la soluzione detergente inizierà a scendere. Durante i primi metri eseguire le seguenti regolazioni:

1. Regolare il flusso di soluzione detergente fornita alle spazzole ruotando in senso orario il pomello di sinistra (2). La quantità di soluzione varia da un minimo di 55 litri/ora ad un massimo di 230 litri/ora con 7 punti di dosaggio definiti. Il flusso corretto della soluzione deve essere proporzionale all'intensità dello sporco presente sul pavimento. Inoltre considerare che il tempo a disposizione per lavorare in continuo dipende dalla quantità d'acqua presente nel serbatoio. Per esempio l'autonomia di lavoro con serbatoio pieno (circa 280 litri) e il selettore (2) impostato su 55, è di circa 4 ore.
2. Regolare la percentuale di liquido detergente presente nella soluzione, ruotando in senso orario il pomello di destra (3). Il valore più basso è pari a 0,5 % (per detergenti standard) o 01% (per detergente concentrato e diluito come indicato sull'etichetta in dotazione alla macchina), mentre il valore più alto è pari a 3,5% o 0,7%, con 7 passi definiti. Utilizzare percentuali alte di detergente in presenza di sporco molto grasso sul pavimento.

Per evitare manomissioni della regolazione impostata, si possono togliere i due commutatori e coprire con tappi in plastica i due fori, forniti in dotazione alla macchina.

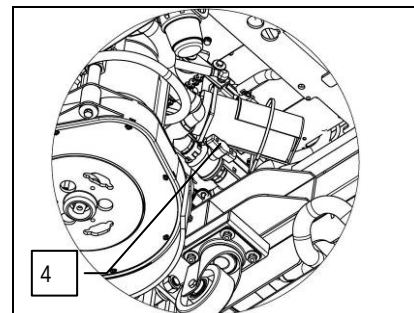
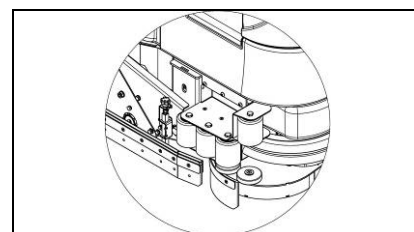
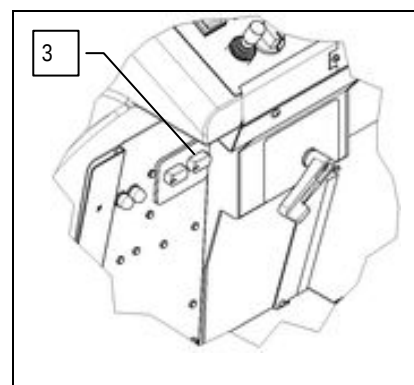
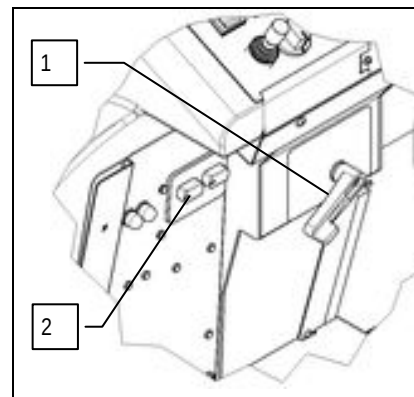


ATTENZIONE: Verificare che la leva rubinetto (1) sia completamente aperte, la leva è posizionata nella parte posteriore del piantone dello sterzo.

ATTENZIONE: Prima di procedere con la regolazione della soluzione assicurarsi che sia presente il detergente nell'apposita tanica interna e che sia aperto il rubinetto laterale dell'acqua.

Per risolvere le eventuali anomalie del sistema CDS rivolgersi al servizio assistenza COMAC

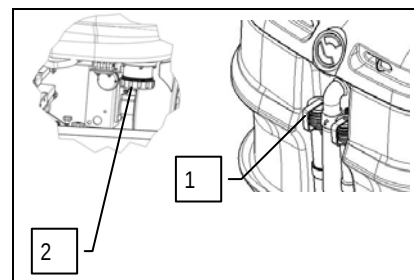
ATTENZIONE: In caso di mancato funzionamento del sistema CDS, o se si desidera lavorare senza questo dispositivo, si può intervenire sul rubinetto (4) montato nella parte anteriore destra della macchina, ruotando la leva del rubinetto in senso orario. Ruotare anche i pomelli (2) e (3) in senso antiorario fino alla posizione "OFF".



32. SERBATOIO RECUPERO

Verificare che il serbatoio di recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente. Verificare che il tappo del tubo di scarico (1), posto nella parte posteriore della macchina, sia chiuso correttamente.

Verificare che il tappo di scarico (2), posto nella parte posteriore della macchina, sia chiuso correttamente.





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

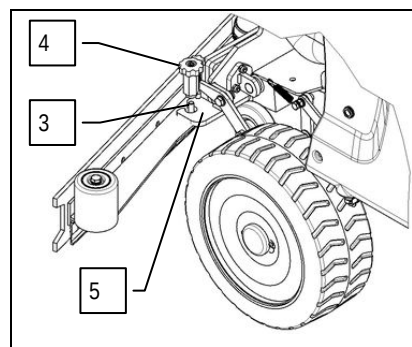
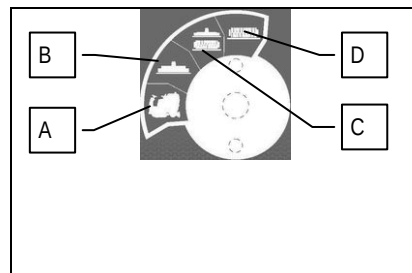
33. MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO

Il tergipavimento che per motivi d'imballaggio viene fornito smontato dalla macchina, dovrà essere montato sull'attacco della macchina, per il montaggio eseguire quanto segue:

1. Verificare che il supporto tergipavimento sia sollevato, inoltre che il programma di lavoro sezionato è quello di trasporto (posizione A).
 2. Ruotare la chiave dell'interruttore generale in senso antiorario portandolo in posizione "0"
 3. Inserire il freno di stazionamento posta nel lato sinistro della macchina
 4. Togliere dal quadro comandi la chiave
-
5. Inserire dapprima il perno destro del tergipavimento (3) nella feritoia destra dell'attacco tergipavimento ed avvitare la colonnetta (4) sui perno, facendo in modo che aderiscano nelle apposite sedi presenti sul supporto tergipavimento (5)
 6. Inserire il perno sinistro del tergipavimento nella feritoia sinistra dell'attacco tergipavimento ed avvitare la colonnetta sui perno, facendo in modo che aderiscano nelle apposite sedi presenti sul supporto tergipavimento
 7. Inserire il tubo di aspirazione nel manicotto del tergipavimento e fissarlo con l'apposita fascetta, verificare inoltre il corretto inserimento dei tubi aspirazione dei carter aspirazione basamento



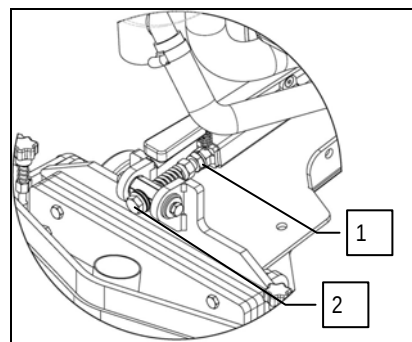
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal possibile contatto con bordi o punte di oggetti metallici.



34. REGOLAZIONE INCLINAZIONE TERGIPAVIMENTO

Durante la marcia la gomma posteriore deve lavorare leggermente piegata all'indietro in modo uniforme su tutta la sua lunghezza di circa 5mm. In caso di necessità per aumentare l'incurvatura della gomma sulla parte centrale, è necessario inclinare il corpo tergipavimento per fare ciò eseguire quanto segue:

1. Allentare il controdado (1)
2. Ruotare in senso antiorario la vite (2) per aumentare l'incurvatura della gomma sulla parte centrale del tergipavimento. Per aumentare l'incurvatura della gomma sui lati del tergipavimento ruotare in senso orario la vite (2).
3. Al termine della regolazione fissare il controdado (1)



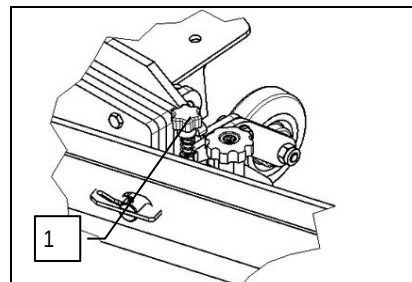
35. REGOLAZIONE ALTEZZA TERGIPAVIMENTO

Il tergipavimento deve essere regolato in altezza in funzione dell'usura delle gomme. Per fare ciò ruotare il pomello (1) in senso antiorario per alzare il tergipavimento e in senso orario per abbassarlo.

Note: Le routine destra e sinistra devono essere regolate della stessa quantità in modo che il tergipavimento lavori parallelo al pavimento.



ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal possibile contatto con bordi o punte di oggetti metallici.



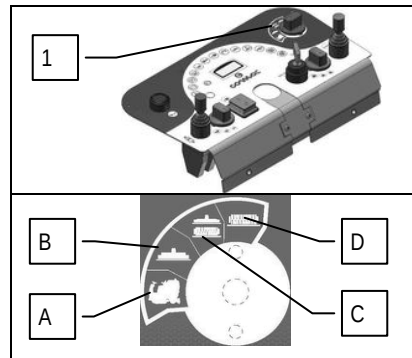
36. MONTAGGIO SPAZZOLE CILINDRICHE

Per il montaggio delle spazzole cilindriche del corpo basamento è necessario eseguire quanto segue:

1. Sollevare il corpo basamento, andando ad agire sul manipolatore (1), il programma di lavoro sezionato è quello di trasporto (posizione A)
2. Ruotare la chiave dell'interruttore generale in senso antiorario in posizione "0"
3. Inserire il freno di stazionamento posta nel lato sinistro della macchina
4. Togliere dal quadro comandi la chiave



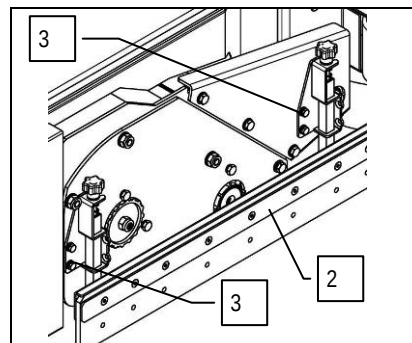
ATTENZIONE: Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.



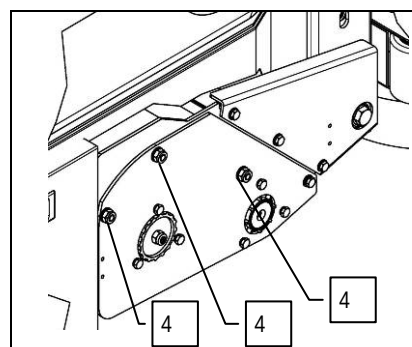


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

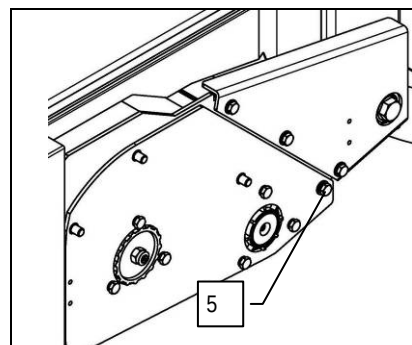
5. Utilizzando l'attrezzatura idonea rimuovere il premontaggio paraspruzzi laterale destro (2), andando a svitare le viti (3) che lo fissano al basamento



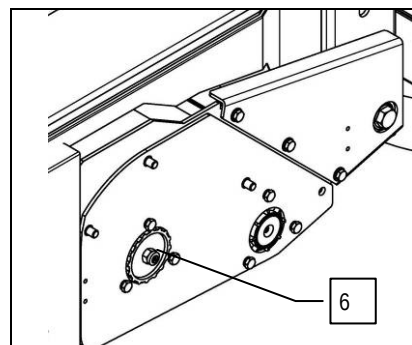
6. Rimuovere dal carter laterale destro i dadi (4)



7. Rimuovere dal carter laterale destro la vite (5)



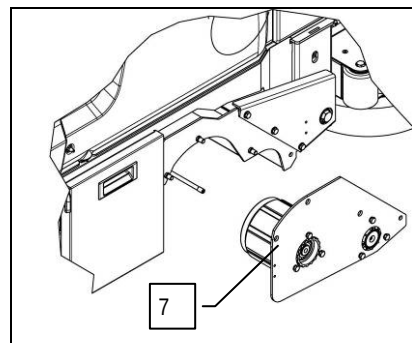
8. Rimuovere il dado (6) e la rondella di fermo del tirante spazzola posteriore





PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

9. Rimuovere da corpo basamento il carter laterale destro (7) posizionandolo a terra



10. Inserire nel tunnel la spazzola posteriore fino ad agganciarla al mozzo trascinatore posto dal lato opposto del tunnel



ATTENZIONE: Fare attenzione al verso delle setole della spazzola durante il montaggio, la cuspidine della spazzola vista dall'alto è verso il davanti macchina.

11. Inserire nel tunnel la spazzola anteriore fino ad agganciarla al mozzo trascinatore posto dal lato opposto del tunnel



ATTENZIONE: Verificare che le spazzole siano agganciate correttamente. In caso contrario la macchina potrebbe non lavorare in modo corretto.



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

37. MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE

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

1. Verificare che la spazzola laterale sia in posizione standard (0 a riposo), in caso contrario agire sul manipolatore (1) posto sul quadro comandi, spostarlo verso sinistra.
2. Ruotare la chiave dell'interruttore generale in senso antiorario in posizione "0"
3. Inserire il freno di stazionamento posta nel lato sinistro della macchina
4. Togliere dal quadro comandi la chiave



ATTENZIONE: Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

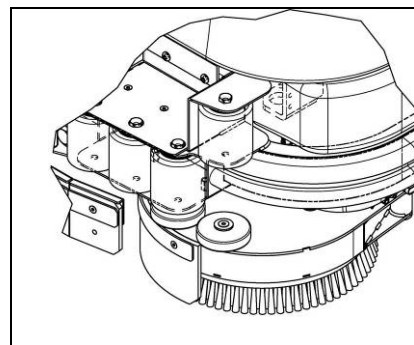
5. Con il basamento in posizione alta infilare la spazzola nella sede del piatto porta spazzola, girarla in senso orario fino a ch  i tre bottoni entrano nelle nicchie del piatto stesso, girare a scatto in modo da spingere il bottone verso la molla di aggancio fino ad ottenere il bloccaggio.



ATTENZIONE: Verificare che la spazzola sia agganciata correttamente. In caso contrario la macchina potrebbe non lavorare in modo corretto.



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



38. INNESCO POMPA DETERGENTE (VERSIONI CON CDS)

Prima di iniziare a lavorare   necessario effettuare l'innescio della pompa detergente, per effettuare ci  eseguire quanto segue:

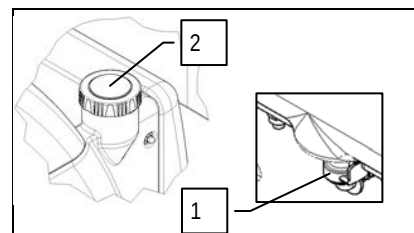
1. Verificare che l'interruttore generale sia in posizione "Off - 0"
2. Verificare che il connettore batterie sia scollegato dal connettore macchina
3. Verificare che il freno di stazionamento sia correttamente inserito
4. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a svuotarlo
5. Verificare che l'innesto rapido (1) presente sotto il serbatoio detergente sia correttamente inserito

6. Svitare il tappo della tanica detergente (2) e riempire la tanica con il prodotto desiderato

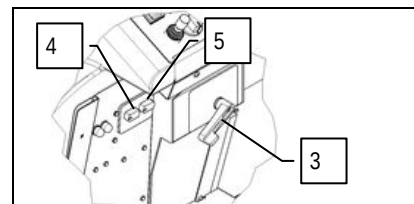


ATTENZIONE: Usare sempre detersivo a schiuma frenata. Per evitare con sicurezza la produzione di schiuma, prima di iniziare il lavoro introdurre nel serbatoio di recupero una minima quantit  di liquido antischiuma. Non utilizzare acidi allo stato puro.

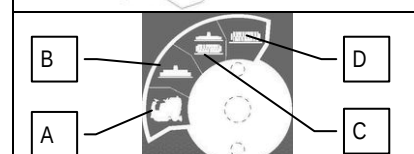
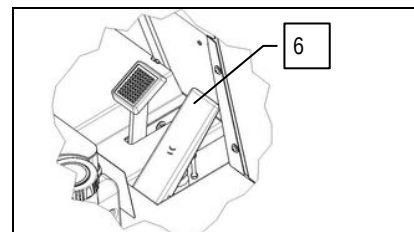
7. Richiudere il tappo della tanica detergente
8. Verificare che ci sia acqua pulita nel serbatoio soluzione



9. Verificare che il rubinetto (3) acqua sia aperto completamente
10. Verificare che il rubinetto di bypass sia nella posizione "sistema dosatore"
11. Ruotare il pomello (4) di regolazione portata acqua alla posizione massima
12. Ruotare il pomello (5) di regolazione percentuale detergente alla posizione massima
13. Inserire il connettore batterie al connettore macchina
14. Portare l'interruttore generale in posizione "ON - I"
15. Rimuovere il freno di stazionamento



16. Verificare che il programma di lavoro sezionato   quello di lavoro (posizione C).
17. Premere lievemente il pedale acceleratore (6) per permettere il funzionamento del basamento e del sistema di dosaggio
18. Attendere qualche istante mantenendo premuto lievemente il pedale acceleratore (generalmente 20 - 40 secondi) per permettere l'innesto del sistema
19. Procedere alla regolazione desiderata per il normale lavaggio



39. VERIFICA MOTORE ENDOTERMICO



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

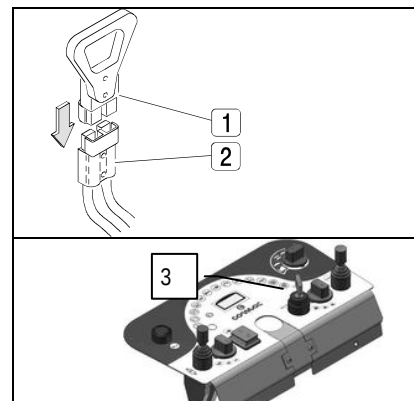


LAVORO

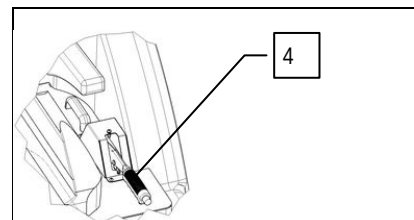
40. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

Se si ha una versione a batteria, prima di iniziare a lavorare è necessario effettuare quanto segue:

1. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
2. Verificare che l'interruttore generale (3) della macchina sia in posizione "0"
3. Collegare il connettore batterie (1) al connettore impianto elettrico (2)
4. Sedersi al posto di guida



5. Controllare che il freno di stazionamento sia sbloccato (4).
6. 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 che indica il livello di carica delle batterie.



7. Al momento dell'accensione sul display compaiono in sequenza tre schermate. La prima schermata visualizzata, indica nella riga in alto quale tipo di contaore è stato impostato, in questo caso un contaore totale (per visualizzare un diverso tipo di contaore, per esempio parziale, rivolgersi al personale specializzato o addestrato dal centro assistenza COMAC). Nella riga in basso viene visualizzata l'impostazione del "service" (in questo caso nessuna impostazione).



8. La seconda schermata visualizzata, indica quale tecnologia di batterie è stata impostata per il funzionamento della macchina, in questo caso si sta usando batterie al piombo (per impostare un altro tipo di batterie, per esempio al gel, rivolgersi al personale specializzato o addestrato dal centro assistenza COMAC).



9. La terza e ultima schermata detta "lavoro" visualizza lo stato di carica delle batterie ed il tempo totale di funzionamento. Quando le batterie in dotazione sulla macchina sono cariche, la riga più alta è composta di 8 tacche luminose raffiguranti una pila. A mano a mano che le batterie si scaricano le tacche si spengono e a batterie completamente scariche lampeggia solo il contorno della pila. La riga sotto invece indica le ore e i minuti di funzionamento. Il lampeggio del simbolo ":" indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.

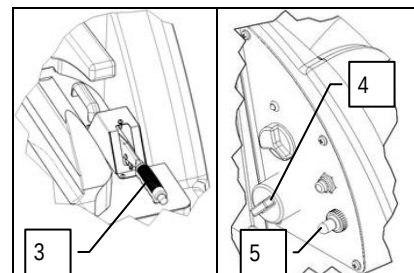




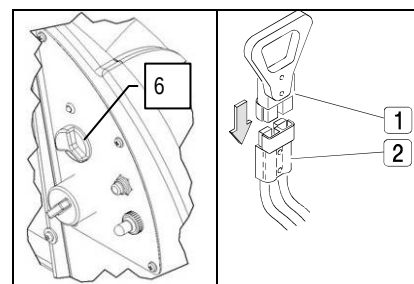
LAVORO

Se si ha una versione con motore endotermico, prima di iniziare a lavorare è necessario effettuare quanto segue:

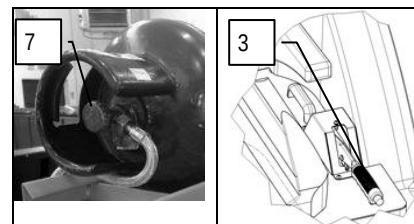
1. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
2. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario andare ad agire sulla leva (3) posizionata vicino al lato sinistro del sedile
3. Verificare che l'interruttore generale (4) della macchina sia in posizione "0"
4. Verificare che il selettore di carburante (5) sia posizionato su GPL



5. Ruotare in senso antiorario il pomello regolazione giri motore (6), portandolo fino a fine corsa.
6. Sollevare la lamiera sedile e collegare il connettore generatore (1) al connettore impianto elettrico (2)
7. Verificare il livello di carburante, se scarso riempire il serbatoio (come specificato nel paragrafo "RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE")



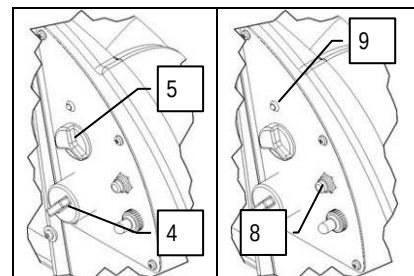
8. Aprire il rubinetto (7) della bombola del GPL
9. Riportare la lamiera sedile in posizione di lavoro e sedersi al posto di guida
10. Sbloccare il freno di stazionamento (3)
11. Iniettare il GPL nell'impianto premendo ripetutamente, per almeno tre volte, il pulsante (8)



12. Girare la chiave dell'interruttore generale (4) di un quarto di giro in senso orario (portarlo in posizione 1). 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.



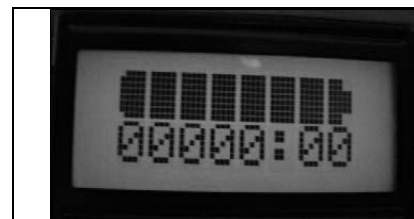
13. Immediatamente si accenderà la spia (9) di colore verde, la quale indica che l'interruttore generale è in funzione



ATTENZIONE: Nel pannello comandi, presente sul cruscotto della macchina, non si accenderà nessuna spia fino a che il motore endotermico non arriverà a regime di lavoro

14. Ruotare in senso orario il pomello regolazione giri motore (5), portandolo fino a fine corsa.

15. Quando il motore endotermico arriverà a regime sul display di controllo comparirà la schermata detta "lavoro" visualizza lo stato di carica del generatore ed il tempo totale di funzionamento. Quando il generatore macchina funziona correttamente la riga più alta è composta di 8 tacche luminose raffiguranti una pila. La riga sotto invece indica le ore e i minuti di funzionamento. Il lampeggio del simbolo ":" indica che il contatore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.

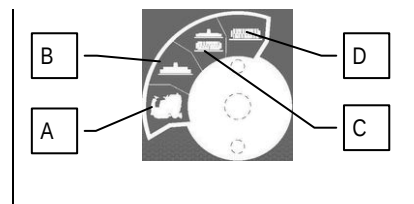




LAVORO

Dopo avere messo in funzione la macchina, per effettuare il lavoro eseguire quanto segue:

1. Scegliere il programma di lavoro desiderato con il dispositivo I-Drive:
 - A. Trasferimento: spostamento della macchina senza lavoro
 - B. Asciugatura: utilizzo solo del tergipavimento
 - C. Lavaggio / Asciugatura: utilizzo sia delle spazzole sia del tergipavimento
 - D. Solo Lavaggio: utilizzo solo delle spazzole



2. Scegliere la velocità di avanzamento lavoro andando a comandare il manipolatore (1) posto sul pannello di controllo

Questa macchina ha la possibilità di selezionare tre diverse velocità di avanzamento attraverso il manipolatore (1) posto sul cruscotto comandi, si hanno a disposizione tre diverse impostazioni:

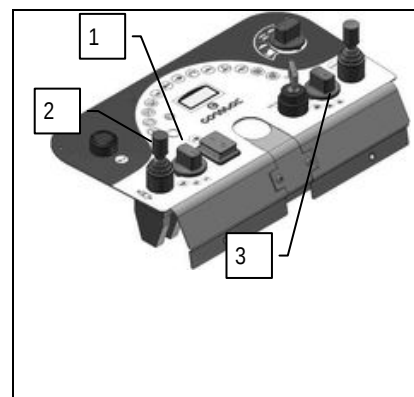
Step01: la velocità massima che si può raggiungere è di 3.9 km/h

Step02: la velocità massima che si può raggiungere è di 5.7 km/h

Step03: la velocità massima che si può raggiungere è di 8 km/h



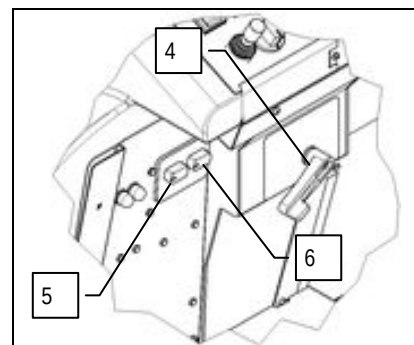
ATTENZIONE! La velocità della retromarcia è ridotta rispetto a quella della marcia avanti per uniformarsi alle norme vigenti sulla sicurezza del lavoro.



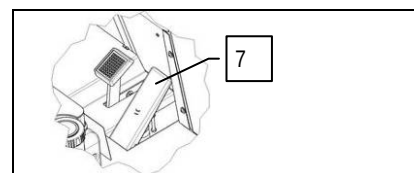
3. Scegliere la direzione di avanzamento lavoro andando a comandare il manipolatore (2) posto sul pannello di controllo
4. Scegliere la pressione esercitata sulle spazzole andando a comandare il manipolatore (3) posto sul pannello di controllo

5. In caso di una macchina senza il dispositivo CDS, ruotare in senso antiorario la leva del rubinetto (4) e regolare la quantità di soluzione desiderata.
6. In caso di presenza del sistema CDS di dosaggio bisogna ruotare completamente la leva del rubinetto (10) in senso antiorario aprendo il passaggio totale dell'acqua. Non utilizzare questa leva, non deve essere toccata per effettuare le regolazioni. Per avere un corretto dosaggio alle spazzole si dovrà agire solamente sui pomelli regolando la quantità di soluzione d'acqua (5) e detergente (6). Fare riferimento al paragrafo "REGOLAZIONE DETERGENTE CON SISTEMA CDS".

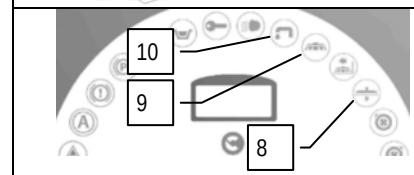
Per evitare manomissioni della regolazione impostata, si possono togliere i due commutatori e coprire con tappi in plastica i due fori, forniti in dotazione alla macchina.



7. Premendo il pedale dell'acceleratore (7), la macchina inizia a muoversi, il tergipavimento si abbassa automaticamente e la spia (8) adibita all'indicazione che il tergipavimento è in movimento si accenderà automaticamente ed i motori aspirazione inizieranno a lavorare. In contemporanea si abbassa automaticamente anche il basamento spazzole e la spia (9) adibita all'indicazione che il motore basamento è in funzione si accenderà automaticamente. Questo avviene solo se il selettore i-drive è posizionato sul terzo programma di lavoro.



8. Appena il basamento spazzole è in posizione di lavoro l'elettrovalvola inizierà a funzionare e la spia (10) adibita all'indicazione che l'elettrovalvola è attiva si accenderà automaticamente.



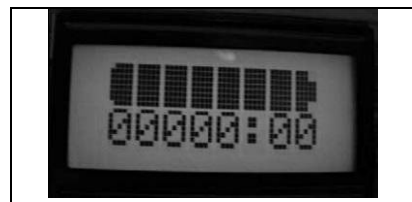
Durante i primi metri di lavoro controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente e che il tergipavimento asciughi perfettamente. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino ad esaurimento della soluzione detergente o fino alla scarica delle batterie (per la versione a batterie) o del carburante (per la versione a motore endotermico)



LAVORO

Per la versione a batteria, a mano a mano che le batterie si scaricano le tacche presenti sul display comando si spengono e a batterie completamente scariche il motore spazzole si spegne automaticamente, è quindi necessario procedere al più presto alla ricarica delle stesse.

Rimane una carica residua per completare l'asciugatura e per lo spostamento della macchina al punto di ricarica, per fare questo scegliere il programma "Trasferimento".

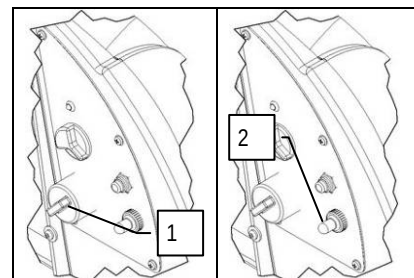


ATTENZIONE! La macchina (versione macchina con motore endotermico) non è dotata di una spia riserva carburante a GPL.

Se durante il lavoro succedesse di esaurire il GPL, è possibile continuare a lavorare utilizzando il carburante a benzina presente nel serbatoio del motore endotermico

Per effettuare questa selezione di tipologia di carburante eseguire quanto segue:

1. Girare la chiave dell'interruttore generale (1) di un quarto di giro in senso antiorario (portarlo in posizione 0).
2. Posizionare il commutatore (2) selezione carburante nella posizione "BENZINA"



3. Girare la chiave dell'interruttore generale (1) di un quarto di giro in senso orario (portarlo in posizione 1). Portare l'interruttore di accensione del motore sulla posizione START (ruotando ulteriormente la chiave verso destra) e tenerlo sino a che il motore non sia avviato. Alla partenza del motore, rilasciare la chiave.



ATTENZIONE! Effettuare questa procedura solo a macchina spenta e quando si è pienamente sicuri che la bombola di GPL è completamente esaurita (per effettuare la sostituzione della bombola del GPL seguire le fasi specificate nel paragrafo "SOSTITUZIONE BOMBOLA GPL".)



ATTENZIONE! La macchina (versione macchina con motore endotermico) non è dotata di una spia riserva carburante a benzina, tenere dunque d'occhio il livello di carburante nel serbatoio del motore endotermico.

Per riempire il serbatoio carburante seguire le fasi specificate nel paragrafo "RIEMPIMENTO SERBATOIO CARBURANTE"

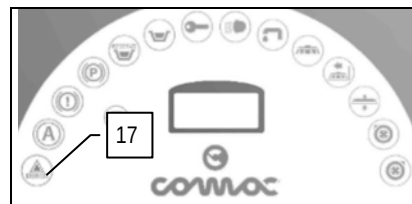
Quando il livello di soluzione (per le versioni senza CDS) o acqua (per le versioni con CDS) sta per esaurirsi la spia rossa (16) posta sul cruscotto comandi si accenderà, al completo esaurimento portare la macchina nel luogo adibito allo scarico e provvedere allo svuotamento del serbatoio recupero, al termine dell'operazione provvedere al riempimento del serbatoio soluzione.



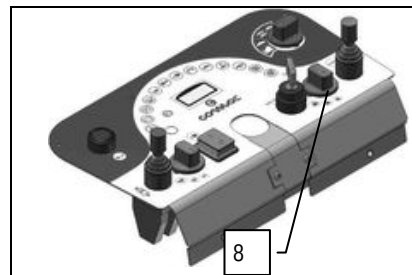


LAVORO

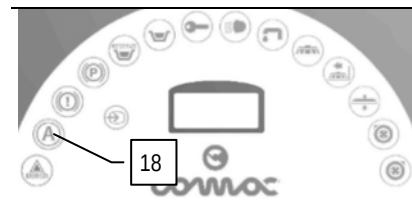
Quando si superano i livelli limite di sovraccarico del motore spazzole inizia a lampeggiare la spia rossa (17) posta sul cruscotto comandi. Dopo alcuni secondi il motore si ferma e si spegne la spia dell'interruttore spazzole.



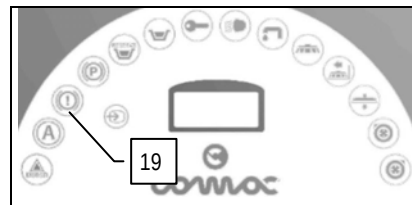
Per rimettere in moto il motore togliere e ridare corrente girando la chiave dell'interruttore generale. Se il motore si ferma ancora, si deve verificare la causa del sovraccarico per non danneggiare il motore. Verificare se è azionato il manipolatore (8) di aumento della pressione esercitata sulle spazzole e in caso affermativo ruotare in senso antiorario fino a portarlo a fine corsa.



Quando durante il lavoro sul quadro comandi si accenderà la spia (18) vuole dire che vi è un'anomalia nell'impianto di trazione della macchina, provvedere il prima possibile a chiamare un tecnico specializzato.

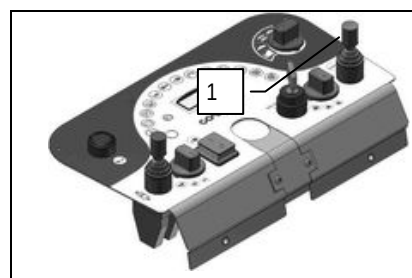


Quando durante il lavoro sul quadro comandi si accenderà la spia (19) vuole dire che il livello dell'olio dei freni è entrato in riserva, provvedere il prima possibile a chiamare un tecnico specializzato.



41. MOVIMENTAZIONE SPAZZOLA LATERALE

Questa macchina ha la possibilità di aumentare la pista di lavoro utilizzando la spazzola laterale destra, per utilizzarla basta azionare verso il lato destro il manipolatore (1) posto sul cruscotto comandi, in questo modo la spazzola si abbasserà ed inizierà a lavorare. Per riportare la spazzola laterale in posizione di sicurezza (o standard) basta azionare il manipolatore (1) verso il lato sinistro.



42. DISPOSITIVO TROPPO PIENO

La macchina è dotata di un dispositivo elettromeccanico, che indica che il livello raggiunto nel serbatoio recupero è pericoloso per il buon funzionamento dei motori aspirazione, attraverso la sua attivazione spengono i motori aspirazione e la spia verde del pulsante (1) si spegne. In questo caso sollevare il corpo tergipavimento, portare la macchina nella zona adibita allo scarico del serbatoio recupero. Procedere con lo svuotamento del serbatoio di recupero mediante l'apposito tubo di scarico.



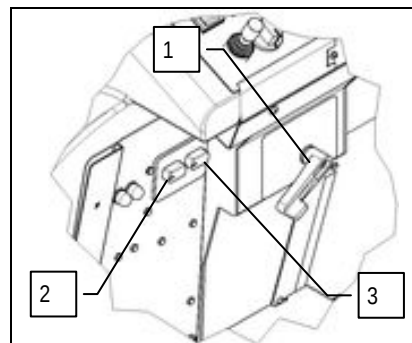


AL TERMINE DEL LAVORO

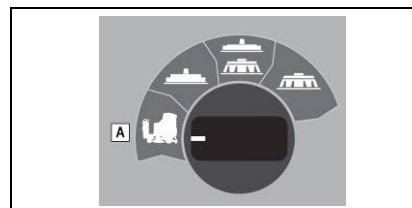
43. AL TERMINE DEL LAVORO

Al termine del lavoro e prima di qualsiasi tipo di manutenzione eseguire le seguenti operazioni :

1. Chiudere il rubinetto (1) per le versioni di macchina senza il sistema CDS o girare le manopole (2-3) su OFF per le versioni di macchina senza il sistema CDS



2. Girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento". Sia il basamento che il tergipavimento si alzano e dopo qualche secondo si spegnerà il motore aspirazione.

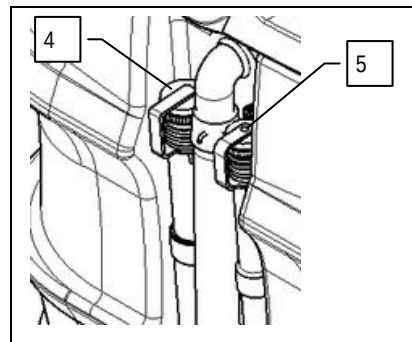


3. Portare la macchina fino al luogo previsto per lo scarico dell'acqua sporca
4. Spegnerla la macchina girando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario (posizionandola in posizione "0") e rimuoverla dal quadro
5. Azionare il freno di stazionamento
6. Sollevare la lamiera supporto sedile e staccare il connettore impianto elettrico dal connettore batterie (per le versioni a batterie) o dal connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie (per le versioni a batterie) o dal connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico).

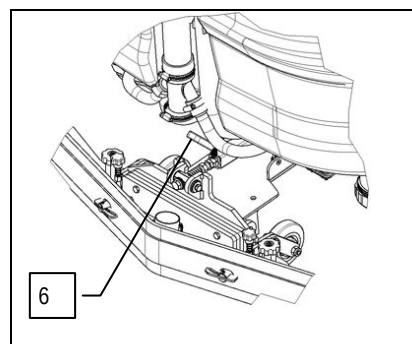
7. Staccare il tubo scarico serbatoio recupero (4) dall'apposita sede, svitare il tappo e svuotare il serbatoio di recupero
8. Staccare il tubo scarico serbatoio soluzione (5) dall'apposita sede, svitare il tappo di scarico e svuotare il serbatoio soluzione



9. Premere la leva (6) sgancio rotazione attacco tergipavimento
10. Ruotare il corpo tergipavimento in senso orario
11. Pulire bene con un getto d'acqua sia il corpo del tergipavimento sia le gomme
12. Dopo la pulizia del tergipavimento e delle gomme, riposizionare il tergipavimento ruotandolo in senso antiorario, portandolo nella posizione iniziale, facendo attenzione che la leva (6) sia ritornata in posizione normale



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





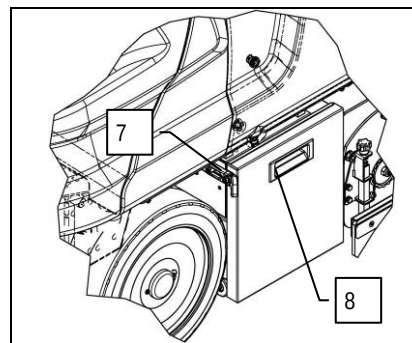
AL TERMINE DEL LAVORO

13. Sganciare il fermo (7) ed estrarre il cassetto di raccolta aiutandosi con la maniglia (8), adagiarlo per terra e portarlo nel luogo adibito allo scarico e svuotarlo



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

14. Inserire il cassetto di raccolta nella macchina e bloccarlo per mezzo del fermo (7)



15. Sollevare la lamiera supporto sedile e collegare il connettore impianto elettrico al connettore batterie (per le versioni a batterie) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
16. Sedersi al posto di guida
17. Inserire la chiave nel blocchetto interruttore generale e accendere la macchina
18. Togliere il freno di stazionamento
19. Parcheggiare la macchina in luogo chiuso, in una zona dove non possa recare danni alle persone o alle cose circostanti, ma anche essere protetta da caduta accidentale di oggetti.
20. Azionare il freno di stazionamento
21. Girare l'interruttore a chiave di un quarto di giro in senso antiorario (portandolo in posizione "0") ed estrarre la chiave di comando

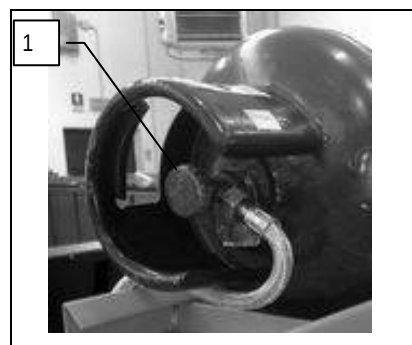
22. Sollevare la lamiera supporto sedile e staccare il connettore impianto elettrico dal connettore batterie (per le versioni a batterie) o dal connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)



ATTENZIONE: Non lasciare incustodita la macchina senza aver prima tolto la chiave dall'interruttore di avviamento e di aver inserito correttamente il freno di stazionamento. Inoltre non parcheggiare la macchina in luoghi aperti o in sosta su pavimenti inclinati.



ATTENZIONE: Per le versioni da macchina con il motore endotermico alimentato a GPL, quando si parcheggia la macchina ricordarsi di chiudere il rubinetto (1) della bombola.



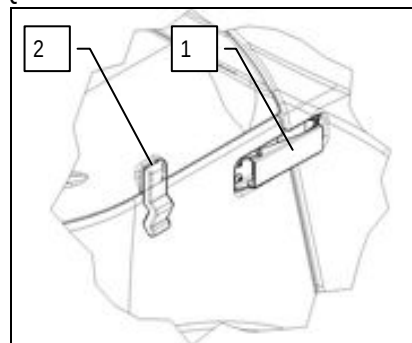


MANUTENZIONE GIORNALIERA

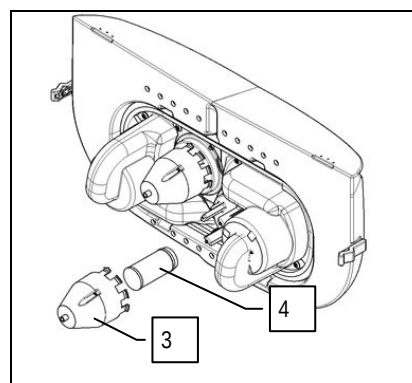
ESEGUIRE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE IN SEQUENZA

44. PULIZIA FILTRO MOTORE ASPIRAZIONE

1. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per la versione a batterie) o dal connettore del generatore (per la versione con motore endotermico)
2. Verificare che la posizione dell'interruttore generale in posizione "0"
3. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito
4. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, altrimenti provvedere a svuotarlo
5. Sganciare le cerniere (1) fermo serbatoio recupero e ruotarlo fino ad arrivare a finecorsa del fermo
6. Sganciare le cerniere (2) fermo calotta aspirazione e ruotarla fino ad arrivare a finecorsa
7. Sfilare la protezione del filtro aspirazione (3) ruotandola in senso orario
8. Sfilare dalla sede il filtro aspirazione (4)
9. Pulire le pareti ed il fondo del filtro con un getto d'acqua



10. Effettuare le operazioni dal punto 7 al punto 9 anche per il secondo filtro del secondo motore aspirazione
11. Rimontare il tutto



ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

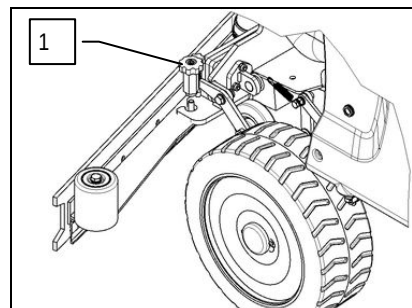


ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie (per le versioni a batterie) o dal connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico).

45. PULIZIA TERGIPAVIMENTO

L'accurata pulizia di tutto il gruppo di aspirazione garantisce una migliore asciugatura e pulizia del pavimento oltre ad una maggior durata del motore aspirazione. Per la pulizia procedere come segue:

1. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per la versione a batterie) o dal connettore del generatore (per la versione con motore endotermico)
 2. Verificare che l'interruttore generale sia in posizione "0"
 3. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito
 4. Sfilare la fascetta di fissaggio e staccare il tubo aspirazione dal manicotto del tergipavimento
 5. Staccare il tergipavimento andando ad allentare i pomelli (1)
-
6. Pulire bene con un getto d'acqua sia il corpo del tergipavimento sia le gomme, verificare che non vi siano residui di sporcizia nella camera d'aspirazione del tergipavimento



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

Se la gomma anteriore del tergipavimento è usurata non si ottiene una buona aspirazione e quindi la macchina non asciuga perfettamente, in tal caso per sostituirla (vedere paragrafo SOSTITUZIONE GOMMA ANTERIORE TERGIPAVIMENTO).

Se la gomma posteriore del tergipavimento è usurata non si ottiene una buona aspirazione e quindi la macchina non asciuga perfettamente, in tal caso per sostituirla (vedere paragrafo SOSTITUZIONE GOMMA POSTERIORE TERGIPAVIMENTO).



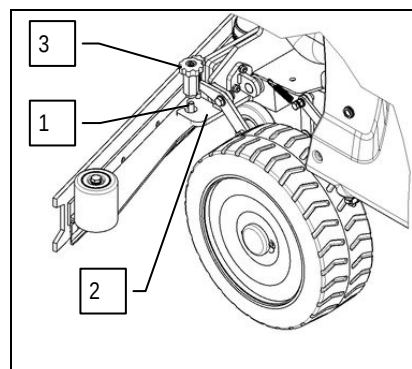
MANUTENZIONE GIORNALIERA

Dopo la pulizia, riposizionare il tergipavimento sul supporto:

1. Inserire il perno destro (1) del tergipavimento nella feritoia destra del supporto (2), fissarlo per mezzo del volantino (3).
2. Inserire il perno sinistro del tergipavimento nella feritoia sinistra del supporto, fissarlo per mezzo del volantino.
3. Inserire infine il tubo del tergipavimento nell'apposito manicotto e fissarlo per mezzo della fascetta.



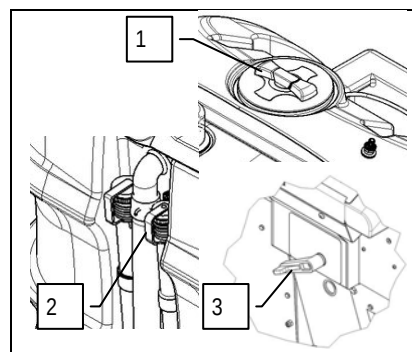
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



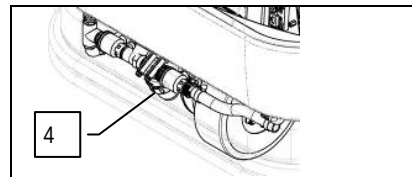
46. PULIZIA FILTRO SERBATOIO SOLUZIONE

L'accurata pulizia del filtro soluzione detergente – acqua garantisce una migliore capacità di lavoro. Per la pulizia procedere come segue:

1. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per la versione a batterie) o dal connettore del generatore (per la versione con motore endotermico)
2. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia "0"
3. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito
4. Aprire il tappo di carico (1)



5. Staccare il tubo scarico acqua pulita (2) dall'apposita sede posto nella parte posteriore della macchina, svitare il tappo e svuotare il serbatoio.
6. Chiudere il rubinetto dell'acqua (3)
7. Svitare il filtro (4) posto nella parte anteriore della macchina.
8. Togliere la cartuccia interna del filtro e sciacquare il tutto accuratamente con acqua corrente.
9. Rimontare il tutto.



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie (per le versioni a batterie) o dal connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico).



ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

47. PULIZIA CASSETTO DI RACCOLTA E FILTRO ASPIRAZIONE CASSETTO

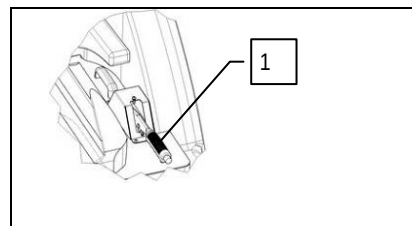
L'accurata pulizia del cassetto di raccolta ed il filtro ad esso associato garantisce una migliore capacità di lavoro. Per la pulizia procedere come segue:

1. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "0"
3. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per la versione a batterie) o dal connettore del generatore (per la versione con motore endotermico)



MANUTENZIONE GIORNALIERA

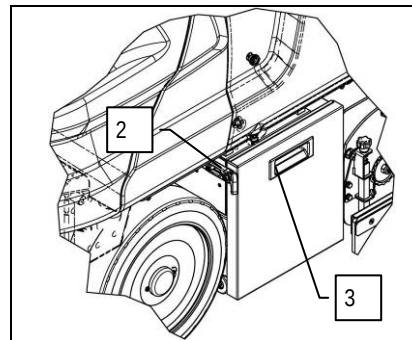
4. Controllare che il freno di stazionamento sia sbloccato, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad azionare la leva (1)



5. Sganciare il fermo (2) ed estrarre il cassetto di raccolta aiutandosi con la maniglia (3), adagiarlo per terra e portarlo nel luogo adibito allo scarico

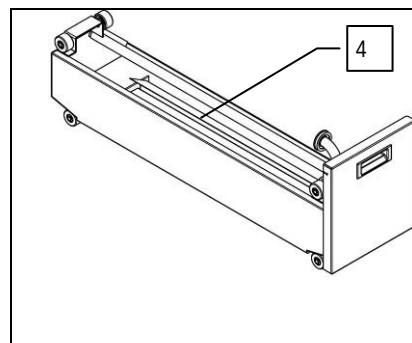


ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

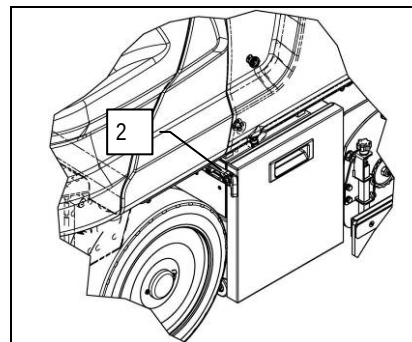


6. Pulire l'interno del cassetto con un getto d'acqua pulita

7. Estrarre il filtro aspirazione (4) cassetto di raccolta, pulirlo sotto un getto d'acqua corrente



8. Rimontare il filtro aspirazione (4) nel cassetto di raccolta
9. Riposizionare il cassetto di raccolta nella macchina e fissarlo per mezzo del fermo (2)



48. MANUTENZIONE GIORNALIERA MOTORE ENDOTERMICO



ATTENZIONE: Effettuare la manutenzione giornaliera come indicato nel manuale uso e manutenzione del motore stesso. In questo modo si può prevenire un incidente o danni al motore.

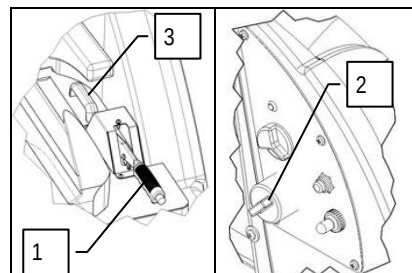


MANUTENZIONE GIORNALIERA

49. VERIFICA LIVELLO OLIO MOTORE

Utilizzando il motore endotermico con un livello dell'olio insufficiente lo si può danneggiare gravemente, si consiglia dunque di controllarlo almeno una volta al giorno, procedendo nel seguente modo:

1. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario andare ad agire sulla leva (1) posizionata vicino al lato sinistro del sedile
2. Verificare che l'interruttore generale macchina (2) sia in posizione "0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Fare presa sulla maniglia (3) per accedere al vano motore



ATTENZIONE: Per effettuare una corretta valutazione del livello dell'olio motore seguire scrupolosamente le fasi riportate sul manuale uso e manutenzione del motore.



ATTENZIONE: Se il livello dell'olio è sotto la tacca del limite superiore sull'astina, rabboccare con l'olio consigliato fino alla tacca del limite superiore, per fare ciò utilizzare il tubo (4). Non riempire eccessivamente.



ATTENZIONE: Controllare il livello dell'olio a motore spento e la macchina dovrà essere su una superficie piana.

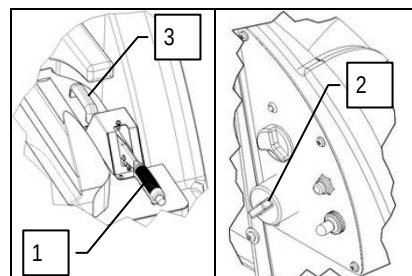


ATTENZIONE: Consultare il manuale uso e manutenzione del motore (allegato alla macchina) per verificare il tipo di olio idoneo.

50. VERIFICA FILTRO DELL'ARIA

Un filtro dell'aria sporco limiterà il flusso dell'aria verso il carburatore, riducendo le prestazioni del motore, si consiglia dunque di controllarlo almeno una volta al giorno, procedendo nel seguente modo:

1. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario andare ad agire sulla leva (1) posizionata vicino al lato sinistro del sedile
2. Verificare che l'interruttore generale macchina (2) sia in posizione "0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso sinistra.
3. Fare presa sulla maniglia (3) per accedere al vano motore



ATTENZIONE: Per effettuare una corretta valutazione del grado di pulizia del filtro dell'aria seguire scrupolosamente le fasi riportate sul manuale uso e manutenzione del motore.

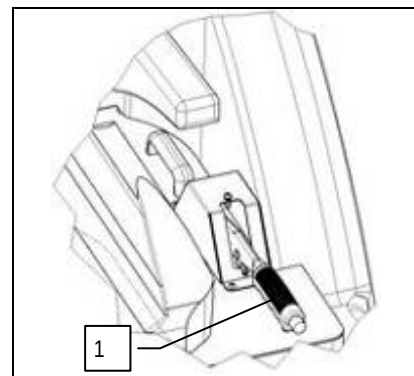


MANUTENZIONE SETTIMANALE

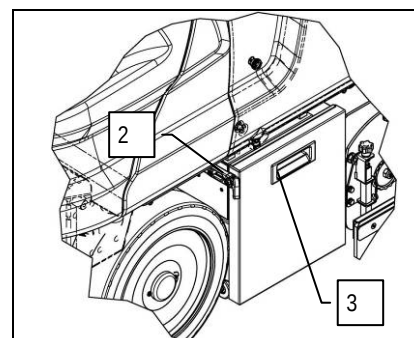
51. PULIZIA DEL TUBO ASPIRAZIONE

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

1. Collegare il connettore impianto elettrico al connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
2. Posizionare l'interruttore generale in posizione "1"
3. Girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento". Sia il basamento che il tergipavimento si alzano e dopo qualche secondo si spegnerà il motore aspirazione.
4. Posizionare l'interruttore generale in posizione "0" e togliere la chiave dal quadro
5. Inserire il freno di stazionamento andando ad agire sulla leva (1) ad esso adibito
6. Staccare il connettore impianto elettrico al connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)



7. Sganciare il fermo (2) ed estrarre il cassetto di raccolta aiutandosi con la maniglia (3), adagiarlo per terra

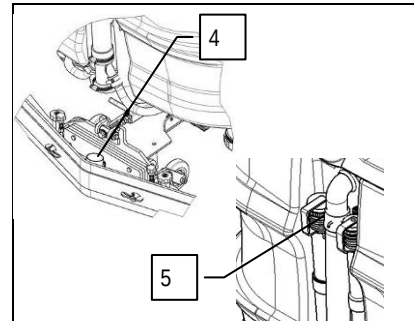


ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie (per le versioni a batterie) o dal connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico).



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

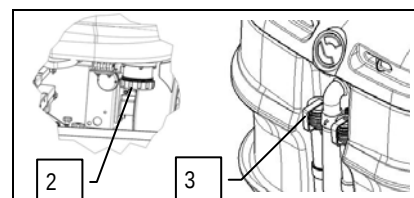
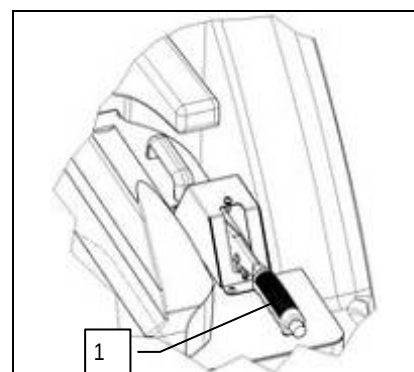
8. Staccare il tubo aspirazione dalla bocchetta (4) presente nel tergipavimento
9. Staccare il tubo aspirazione dal portagomma (5) presente nella parte posteriore del serbatoio recupero
10. Pulirlo con un getto d'acqua corrente immesso dalla parte dove viene inserito nel portagomma presente nella parte posteriore del serbatoio recupero
11. Rimontare il tutto



52. PULIZIA SERBATOIO RECUPERO

Per la pulizia procedere come segue:

1. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
2. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
3. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)
4. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, altrimenti provvedere a svuotarlo
5. Verificare che il tubo scarico serbatoio recupero (2) sia fissato bene alla macchina, inoltre verificare che il tappo sia chiuso
6. Svitare il tappo (3) scarico serbatoio recupero, posto nella parte posteriore della macchina



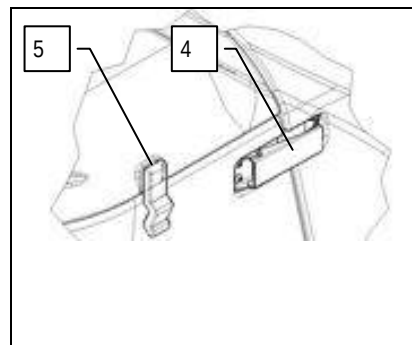


MANUTENZIONE SETTIMANALE

7. Sganciare le cerniere (4) fermo serbatoio recupero, poste nella parte laterale del serbatoio
8. Ruotare il serbatoio recupero fino ad arrivare a fine corsa Sganciare le cerniere (5) fermo coperchio aspirazione, poste nella parte laterale del coperchio
9. Ruotare il coperchio aspirazione fino ad arrivare a fine corsa
10. Ripulire e sciacquare il serbatoio recupero
11. Rimontare il tutto



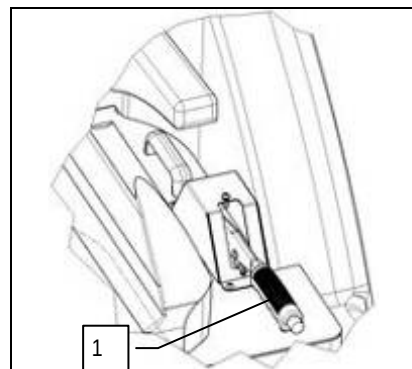
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



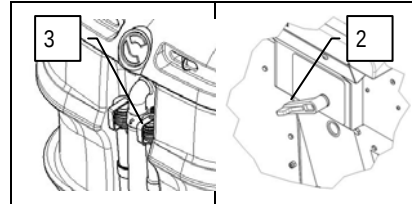
53. PULIZIA SERBATOIO SOLUZIONE

Per la pulizia procedere come segue:

1. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
2. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
3. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)
4. Verificare che il serbatoio soluzione sia vuoto, altrimenti provvedere a svuotarlo



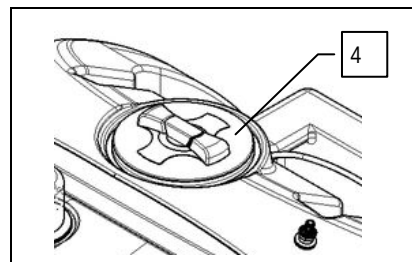
5. Chiudere il rubinetto dell'acqua (2)
6. Staccare il tubo di scarico serbatoio soluzione (3), posto nella parte posteriore della macchina
7. Svitare il tappo del tubo di scarico serbatoio soluzione



8. Svitare il tappo di carico (4) serbatoio soluzione, posto dietro il sedile dell'operatore
9. Pulire l'interno del serbatoio soluzione con un getto d'acqua
10. Rimontare il tutto



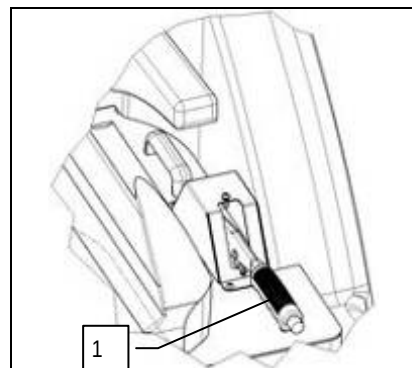
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



54. PULIZIA SERBATOIO DETERGENTE (VERSIONI CON CDS)

Per la pulizia procedere come segue:

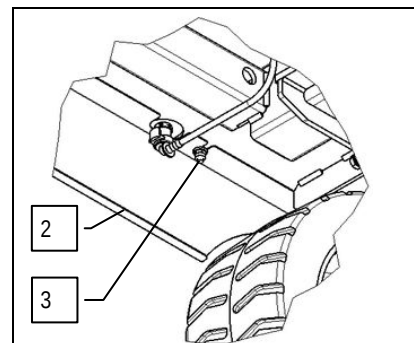
1. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
2. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
3. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)
4. Verificare che il serbatoio soluzione detergente sia vuoto, altrimenti provvedere a svuotarlo



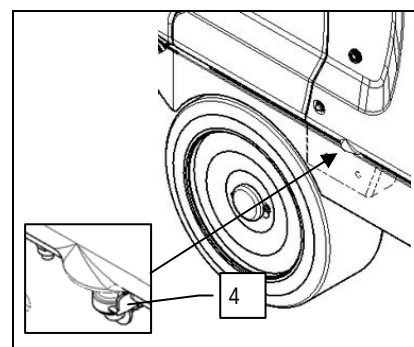


MANUTENZIONE SETTIMANALE

1. Togliere il carter laterale destro (2) andando a svitare i dadi (3)



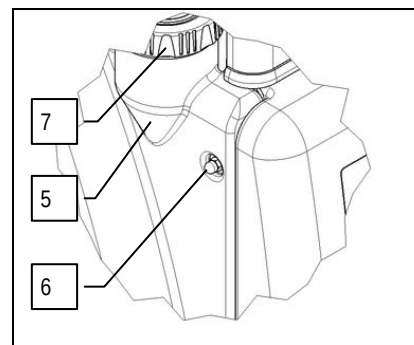
2. Scollegare l'innesto rapido (4), posto dietro il carter laterale, onde evitare rotture dell'innesto stesso



3. Togliere il serbatoio detergente (5) andando a svitare i dadi (6)
4. Svitare il tappo (7) carico detergente
5. Pulire l'interno del serbatoio soluzione con un getto d'acqua
6. Rimontare il tutto



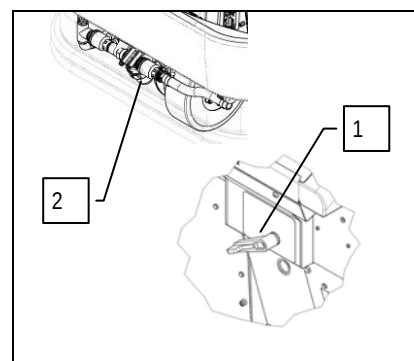
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



55. PULIZIA FILTRO SERBATOIO SOLUZIONE

Per la pulizia procedere come segue:

1. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
2. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quarto di giro verso sinistra
3. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)
4. Chiudere il rubinetto dell'acqua (1)
5. Svitare il filtro soluzione detergente (2), posto nella parte anteriore della macchina
6. Pulire accuratamente l'interno del filtro e la cartuccia filtro



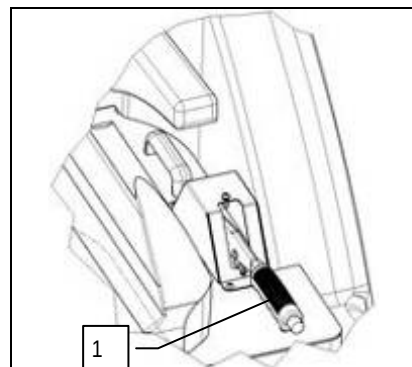


MANUTENZIONE SETTIMANALE

56. PULIZIA SPAZZOLE CILINDRICHE

Per la pulizia procedere come segue:

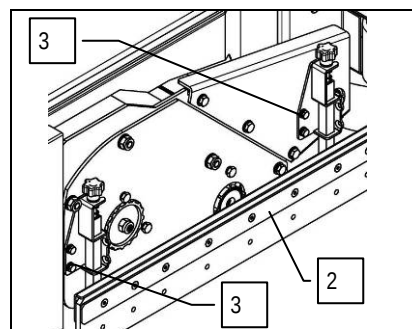
1. Verificare che il corpo basamento sia sollevato da terra, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", sia il basamento che il tergipavimento si alzeranno
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



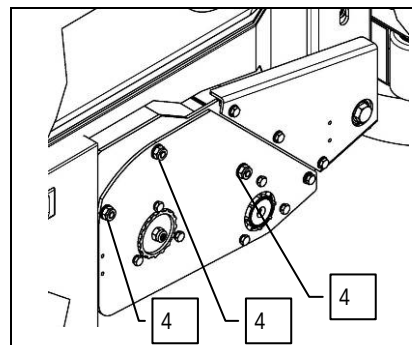
5. Utilizzando l'attrezzatura idonea rimuovere il premontaggio paraspruzzi laterale destro (2), andando a svitare le viti (3) che lo fissano al basamento



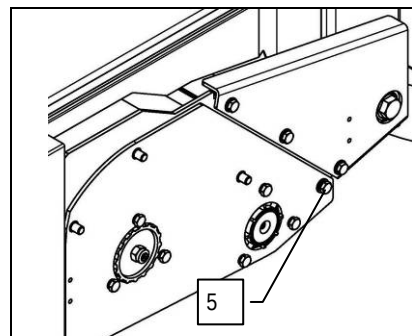
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



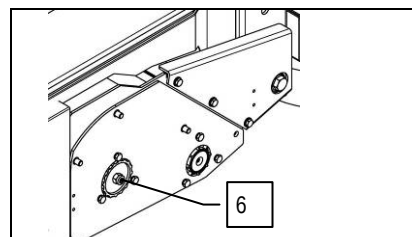
6. Rimuovere dal carter laterale destro i dadi (4)



7. Rimuovere dal carter laterale destro la vite (5)



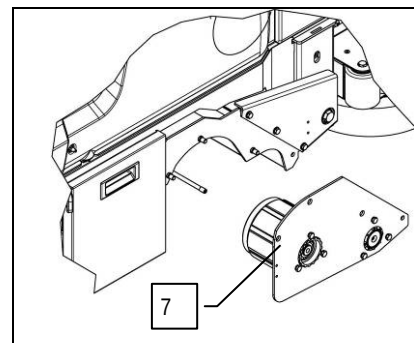
8. Rimuovere il dado (6) e la rondella di fermo del tirante spazzola posteriore





MANUTENZIONE SETTIMANALE

9. Rimuovere da corpo basamento il carter laterale destro (7) posizionandolo a terra

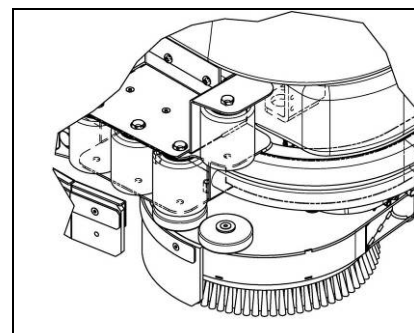
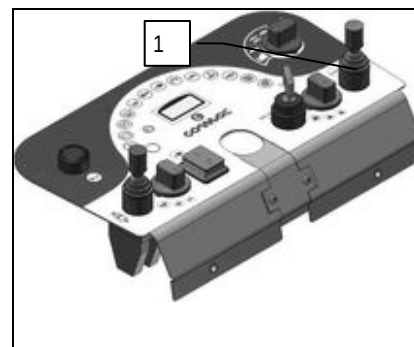


10. Estrarre dal tunnel la spazzola posteriore fino ad adagiarla a terra, pulirla con un getto d'acqua corrente
11. Estrarre dal tunnel la spazzola anteriore fino ad adagiarla a terra, pulirla con un getto d'acqua corrente
12. Rimontare il tutto

57. PULIZIA SPAZZOLA LATERALE

Per la pulizia procedere come segue:

1. Verificare che la spazzola laterale sia in posizione di riposo, in caso contrario girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", ed agire sul manipolatore (1) posto nel quadro di comando
 2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
 3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
 4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva
5. Con il basamento in posizione alta sganciare la spazzola dalla sede presente nel piatto porta spazzola, girarla in senso antiorario fino a che i tre bottoni escano dalle nicchie presenti nel piatto stesso, girare a scatto in modo da spingere il bottone fuori dalla molla di aggancio
6. Pulirla sotto un getto d'acqua continua
7. Rimontare il tutto

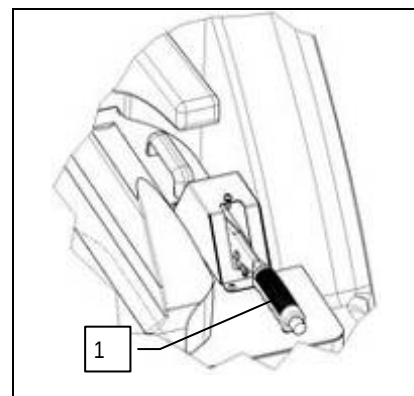


ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.

58. REGOLAZIONE ALTEZZA PARASPRUZZI LATERALE

Se la gomma laterale paraspruzzi presente nel corpo basamento non è regolata bene essa non farà confluire la soluzione al centro del tergipavimento, per effettuare una corretta regolazione procedere come segue:

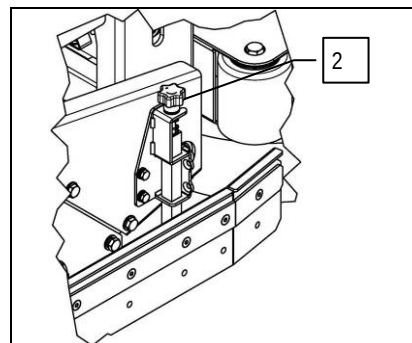
1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di lavoro, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Lavaggio", il basamento abbasserà
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



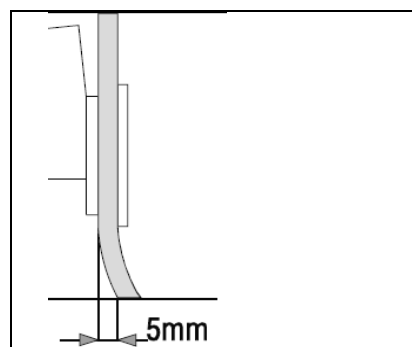


MANUTENZIONE SETTIMANALE

5. Ruotare i pomelli (2) presenti sul corpo basamento per regolare in altezza i paraspruzzi laterali.



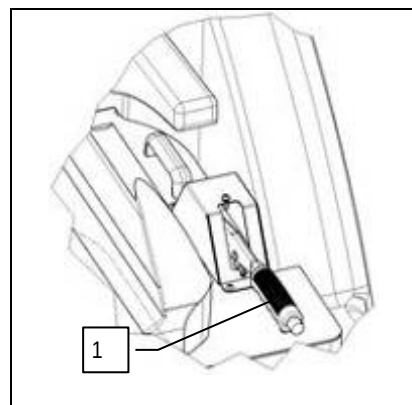
Durante la marcia la gomma paraspruzzi laterale deve lavorare leggermente piegata all'esterno in modo uniforme su tutta la sua lunghezza di circa 5mm.



59. PULIZIA VASCHETTA DISTRIBUZIONE SOLUZIONE DETERGENTE

Se la vaschetta distribuzione soluzione detergente presente nel corpo basamento è ostruita dallo sporco, essa non farà confluire omogeneamente la soluzione detergente sul pavimento, causando un cattivo funzionamento della macchina. Per effettuare la pulizia della vaschetta procedere come segue:

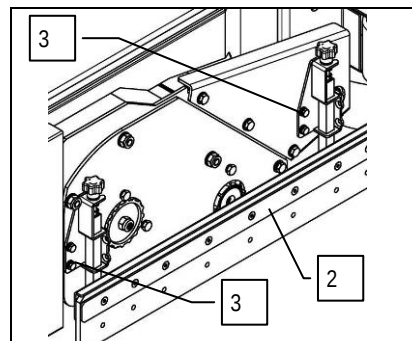
1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di lavoro, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Lavaggio", il basamento si abbasserà
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



5. Utilizzando l'attrezzatura idonea rimuovere il premontaggio paraspruzzi laterale destro (2), andando a svitare le viti (3) che lo fissano al basamento



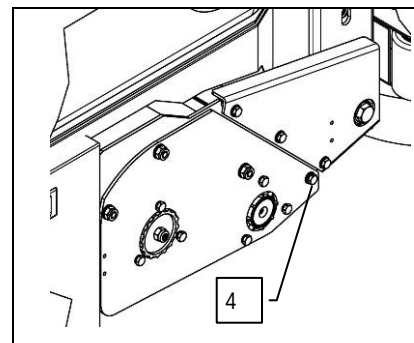
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



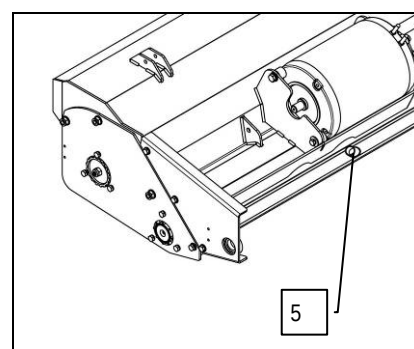


MANUTENZIONE SETTIMANALE

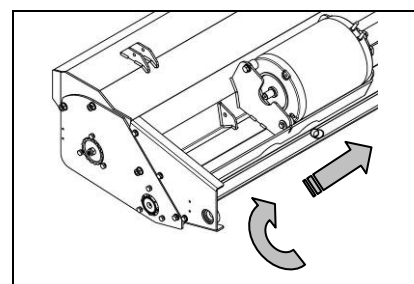
6. Rimuovere dal carter laterale destro la vite (4)



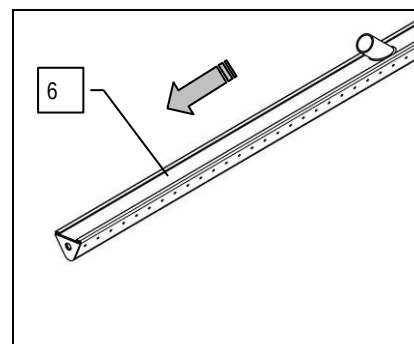
7. Rimuovere dal coperchio vaschetta di distribuzione il tubo (5) ad esso collegato



8. Rimuovere la vaschetta di distribuzione dal corpo basamento, dapprima spingendola verso il lato sinistro della macchina e poi sollevandola



9. Rimuovere il coperchio (6) della vaschetta di distribuzione soluzione detergente
10. Pulire la vaschetta sotto un getto d'acqua corrente
11. Rimontare il tutto



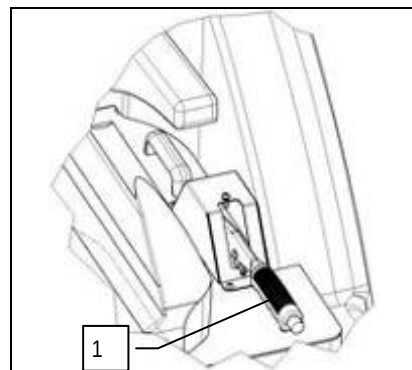


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

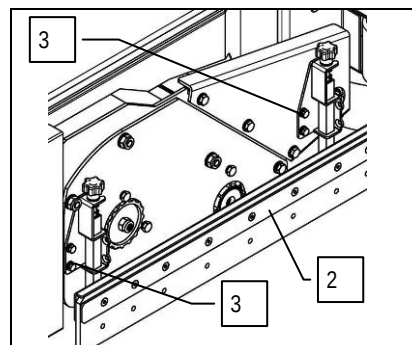
60. SOSTITUZIONE SPAZZOLE CILINDRICHE

Se le spazzole cilindriche presenti nel corpo basamento sono usurate esse non garantiranno più una corretta efficienza nella pulizia del pavimento, per sostituire le spazzole procedere come segue:

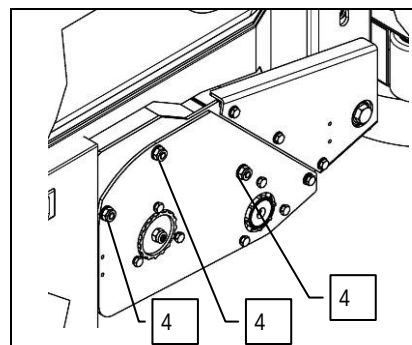
1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di riposo, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", sia il basamento che il tergipavimento si alzeranno
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



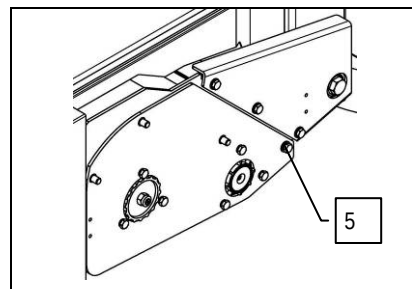
5. Utilizzando l'attrezzatura idonea rimuovere il premontaggio paraspruzzi laterale destro (2), andando a svitare le viti (3) che lo fissano al basamento



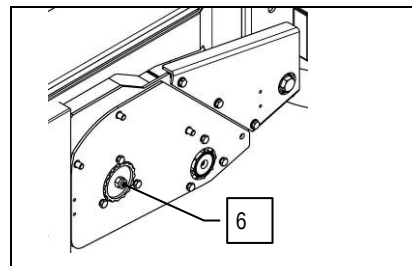
6. Rimuovere dal carter laterale destro i dadi (4)



7. Rimuovere dal carter laterale destro la vite (5)



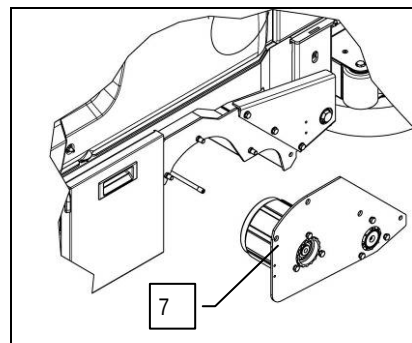
8. Rimuovere il dado (6) e la rondella di fermo del tirante spazzola posteriore





MANUTENZIONE STRAORDINARIA

9. Rimuovere da corpo basamento il carter laterale destro (7) posizionandolo a terra



10. Estrarre dal tunnel la spazzola posteriore ed adagiarla a terra, inserire la nuova spazzola fino ad agganciarla al mozzo trascinatore posto dal lato opposto del tunnel



ATTENZIONE: Fare attenzione al verso delle setole della spazzola durante il montaggio, la cuspide della spazzola vista dall'alto è verso il davanti macchina.

11. Estrarre dal tunnel la spazzola anteriore ed adagiarla a terra, inserire la nuova spazzola fino ad agganciarla al mozzo trascinatore posto dal lato opposto del tunnel



ATTENZIONE: Verificare che le spazzole siano agganciate correttamente. In caso contrario la macchina potrebbe non lavorare in modo corretto.

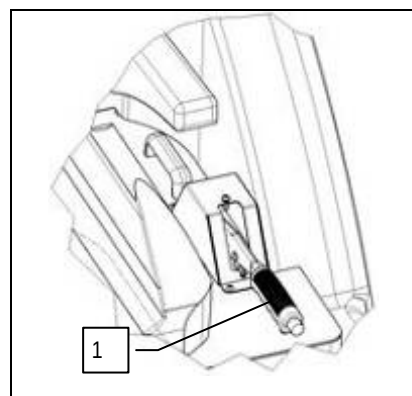


ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.

61. SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE

Se la spazzola laterale è usurata essa non garantisce più una corretta efficienza nella pulizia del pavimento, per sostituire la spazzola procedere come segue:

1. Verificare che la spazzola laterale sia in posizione di riposo, in caso contrario girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", ed agire sul manipolatore posto nel quadro di comando ad essa dedicata
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quarto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



ATTENZIONE: Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.

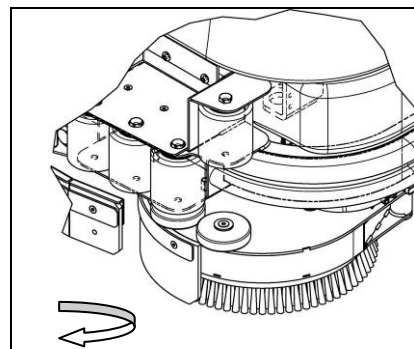


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

5. Con il basamento in posizione alta sganciare la spazzola dalla sede presente nel piatto porta spazzola, girarla in senso orario fino a ch  i tre bottoni escano dalle nicchie presenti nel piatto stesso, girare a scatto in modo da sganciare il bottone dalla molla di aggancio.



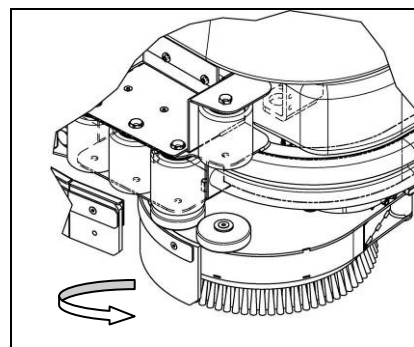
ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



6. Con il basamento in posizione alta infilare la spazzola nella sede del piatto porta spazzola, girarla in senso orario fino a ch  i tre bottoni entrano nelle nicchie del piatto stesso, girare a scatto in modo da spingere il bottone verso la molla di aggancio fino ad ottenere il bloccaggio.



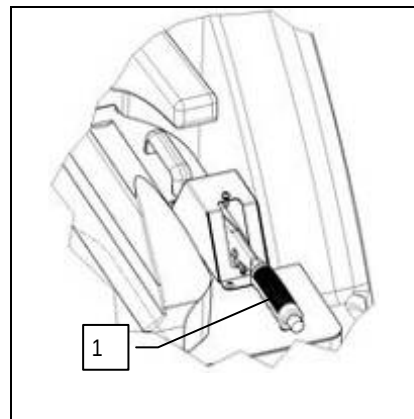
ATTENZIONE: Verificare che la spazzola sia agganciata correttamente. In caso contrario la macchina potrebbe non lavorare in modo corretto.



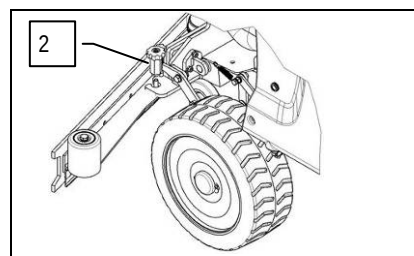
62. SOSTITUZIONE GOMMA ANTERIORE TERGIPAVIMENTO

Se la gomma anteriore del tergipavimento   usurata non si ottiene una buona aspirazione e quindi la macchina non asciuga perfettamente. In tal caso per sostituirla procedere come segue:

1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di lavoro, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", sia il basamento che il tergipavimento si alzeranno
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



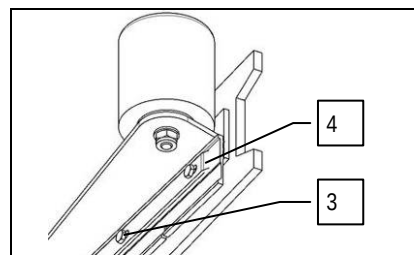
5. Staccare il tergipavimento andando ad allentare i pomelli (2)



6. Svitare le viti (3) di bloccaggio della lama premigomma
7. Togliere la lama premigomma (4) e successivamente togliere la gomma per sostituirla
8. Per rimontare la gomma procedere nel modo inverso



ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



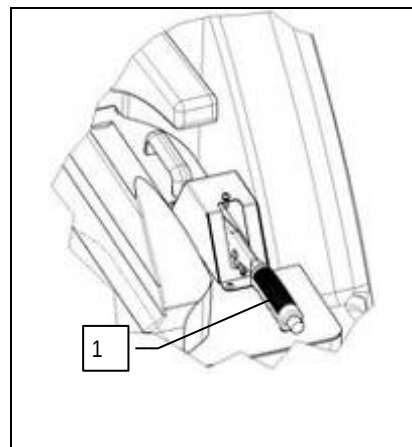


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

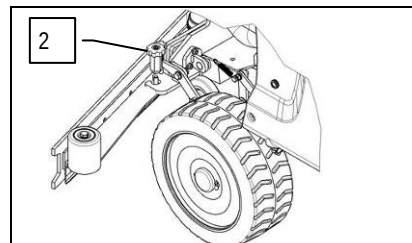
63. SOSTITUZIONE GOMMA POSTERIORE TERGIPAVIMENTO

Se la gomma posteriore del tergipavimento è usurata e non asciuga bene è possibile cambiare il bordo di asciugatura sfruttando i 4 bordi della gomma. Questa operazione può essere effettuata con tergipavimento smontato procedendo in questo modo:

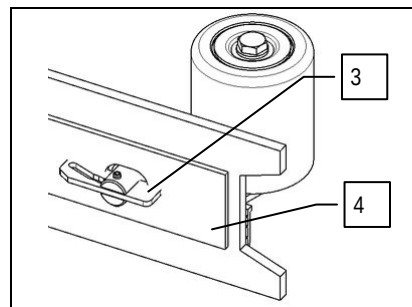
1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di lavoro, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", sia il basamento che il tergipavimento si alzeranno
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



5. Staccare il tergipavimento andando ad allentare i pomelli (2)



6. Ruotare le piastrine di bloccaggio (3)
7. Togliere la lama premigomma (4) e successivamente togliere la gomma per girarla o sostituirla
8. Per rimontare la gomma procedere nel modo inverso
9. Regolare l'altezza del tergipavimento in funzione della gomma (vedere "REGOLAZIONE ALTEZZA SUPPORTO TERGIPAVIMENTO")



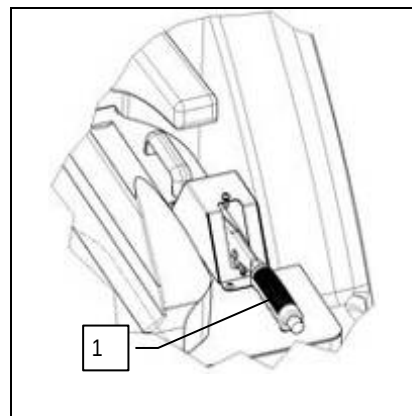
ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

64. SOSTITUZIONE GOMMA PARASPRUZZI LATERALE BASAMENTO

Se la gomma laterale paraspruzzi presente nel corpo basamento è usurata essa non asciuga bene, è possibile cambiare il bordo di asciugatura sfruttando i 4 bordi della gomma.

Questa operazione può essere effettuata con il supporto paraspruzzi laterale smontato procedendo in questo modo:

1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di lavoro, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Lavaggio", il basamento si abbasserà
2. Portare l'interruttore generale in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
3. Scollegare il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)

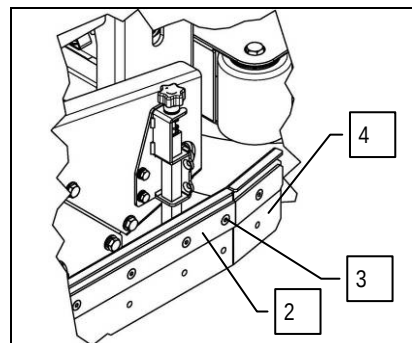


4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



MANUTENZIONE STRAORDINARIA

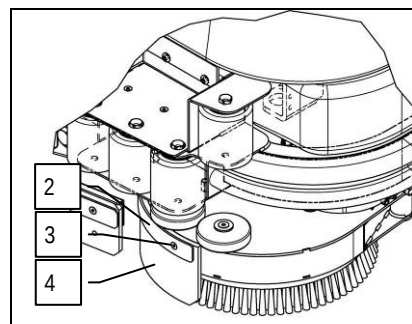
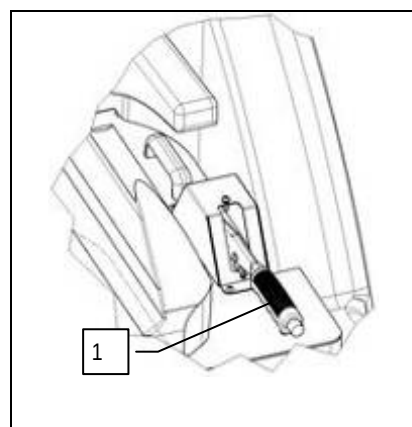
5. Utilizzando l'attrezzatura idonea rimuovere la lama premi gomma (2), andando a svitare le viti (3) che la fissano al supporto paraspruzzi.
6. Togliere la gomma (4) per sostituirla o girarla
7. Per rimontare la gomma procedere nel modo inverso
8. Regolare l'altezza della gomma paraspruzzi in funzione della gomma (vedere "REGOLAZIONE ALTEZZA PARASPRUZZI LATERALE")



65. SOSTITUZIONE GOMMA PARASPRUZZI SPAZZOLA LATERALE

Se la gomma laterale paraspruzzi spazzola laterale è usurata essa non asciuga bene, è possibile cambiare due volte il bordo di asciugatura della gomma, per sostituirla procedere come segue:

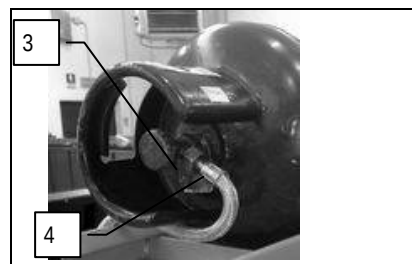
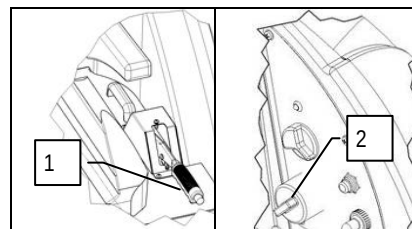
1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di lavoro, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Lavaggio", il basamento si abbasserà
 2. Mettere la spazzola laterale in posizione di "Lavoro", andando ad agire sul manipolatore posto nel quadro di comando ad essa dedicata
 3. Portare l'interruttore generale in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quarto di giro verso sinistra
 4. Scollegare il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
 5. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)
9. Utilizzando l'attrezzatura idonea rimuovere la lama premi gomma (2), andando a svitare le viti (3) che la fissano al basamento della spazzola laterale.
 10. Togliere la gomma (4) per sostituirla o girarla
 11. Per rimontare la gomma procedere nel modo inverso



66. SOSTITUZIONE BOMBOLA GPL (VERSIONE MOTORE ENDOTERMICO)

Per sostituire la bombola a GPL quando è esaurita eseguire quanto segue:

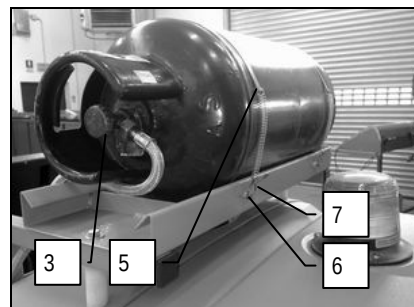
1. Inserire il freno di stazionamento (1).
 2. Verificare che l'interruttore generale macchina (2) sia in posizione "0", se non lo è posizionarlo ruotando la chiave di un quarto di giro verso destra.
3. Svitare il tubo (4) dal rubinetto (3), ricordarsi di eliminare la guarnizione che vi è fra i due elementi.





MANUTENZIONE STRAORDINARIA

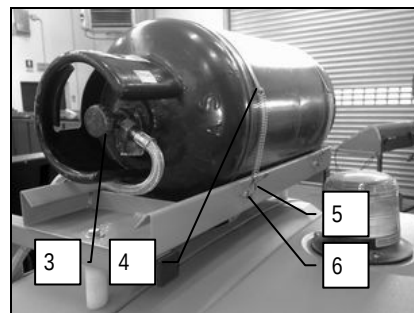
4. Chiudere completamente il rubinetto (3) della bombola a GPL.
5. Togliere la bombola dal suo supporto rimuovendo le fasce (5), per fare ciò sganciare le molle (6) dalle viti (7) presente sul supporto.



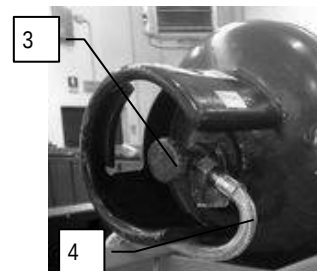
6. Posizionare la bombola come indicato in figura, il rubinetto (3) se la bombola è posta correttamente risulterà nel lato sinistro della macchina.
7. Fissare la bombola al suo supporto per mezzo delle fasce (5), per fare ciò agganciare la molla (6) alla vite (7) presente sul supporto.



ATTENZIONE: Utilizzare solo bombole di dimensioni, 300x600 (Ømax x altezza in millimetri) e di peso non superiore ai 10kg



8. Avvitare il tubo (4) al rubinetto (3), ricordarsi di inserire la guarnizione che c'è in dotazione con la bombola.
9. Aprire completamente il rubinetto (3) della bombola.



ATTENZIONE: La guarnizione fra il rubinetto (3) ed il tubo (4) deve essere cambiata ad ogni sostituzione della bombola di GPL.

ATTENZIONE: La sostituzione della bombola di GPL non deve essere eseguita in presenza di fiamme, braci o apparecchi elettrici in funzione.

ATTENZIONE: Prima di procedere alla sostituzione della bombola di GPL, assicurarsi che il rubinetto (3) sia della bombola vuota che quella piena siano chiusi.

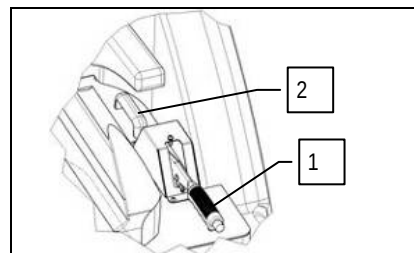
ATTENZIONE: La bombola ed il tubo (4) non devono mai essere esposti a fonti di calore.

67. SOSTITUZIONE BATTERIA D'AVVIAMENTO

La batteria deve essere alloggiata nell'esatto vano previsto sotto la lamiera supporto sedile e deve essere movimentata utilizzando attrezzature di sollevamento idonee sia per il peso che per il sistema di aggancio. Deve soddisfare inoltre ai requisiti riportati nelle norme: CEI EN 50342 e CEI EN 60095-2 e CEI EN 60095-4. Le dimensioni del vano batterie sono: 229mm x 132mm x H165mm.

Nel caso in cui si dovesse sostituire la batteria di avviamento procedere nel modo seguente:

1. Verificare che il corpo basamento sia in posizione di lavoro, altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", sia il basamento che il tergipavimento si alzeranno
2. Verificare che il connettore impianto elettrico sia scollegato dal connettore batterie (per le versioni a batteria) o al connettore del generatore (per le versioni con motore endotermico)
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quarto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (1)



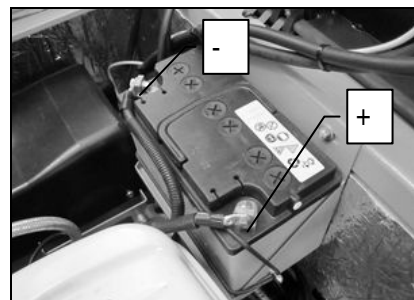


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

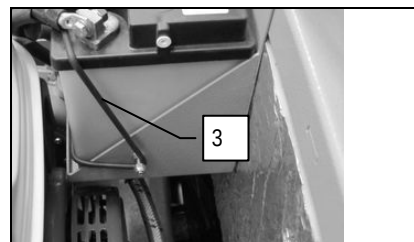
5. Fare presa sulla maniglia (2) per accedere al vano motore
6. Ruotare la lamiera sedile fino a fine corsa
7. Utilizzando l'attrezzatura idonea scollegare la batteria dall'impianto macchina



ATTENZIONE: Il primo cavo da scollegare sarà il polo "+" e poi quello "-"



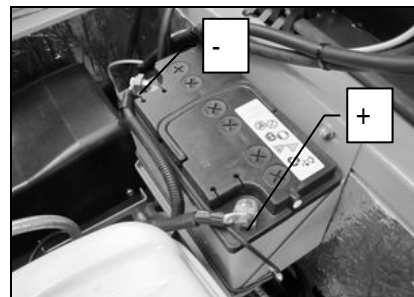
8. Rimuovere il fermo (3) batteria
9. Utilizzando l'attrezzatura idonea sollevare la batteria dalla macchina



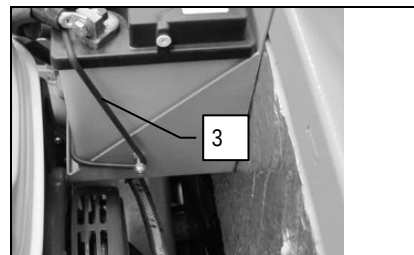
10. Utilizzando l'attrezzatura idonea inserire la batteria dalla macchina, posizionarla come in figura
11. Utilizzando l'attrezzatura idonea collegare la batteria dall'impianto macchina



ATTENZIONE: Il primo cavo da scollegare sarà il polo "+" e poi quello "-"



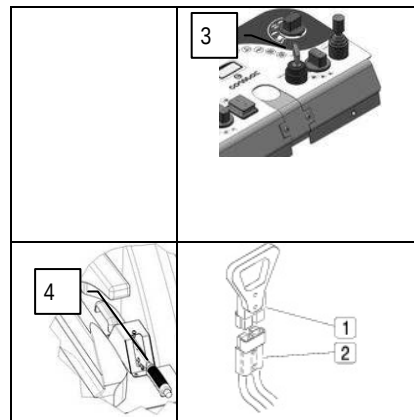
12. Fissare la batteria al suo supporto per mezzo del il fermo (3)



68. LAVAGGIO DELL'IMPIANTO DI DOSAGGIO (VERSIONI CON CDS)

In caso di inutilizzo della macchina per un lungo tempo (più di 48 ore) è consigliabile effettuare il lavaggio del sistema di dosaggio, per effettuare ciò eseguire quanto segue:

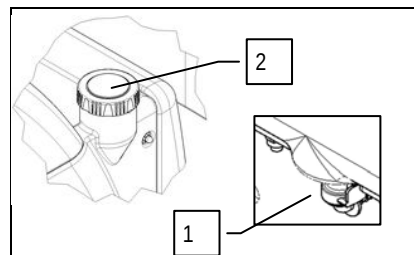
1. Verificare che il corpo tergipavimento sia in posizione di riposo (sollevato da terra), altrimenti girare il selettore I-DRIVE in posizione di "Trasferimento", sia il basamento che il tergipavimento si alzeranno
2. Verificare che il connettore impianto elettrico (1) sia scollegato dal connettore batterie (2), altrimenti scollegarlo
3. Verificare che la posizione dell'interruttore generale (3) sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quanto di giro verso sinistra
4. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito, in caso contrario provvedere ad inserirlo andando ad agire sulla leva (4)



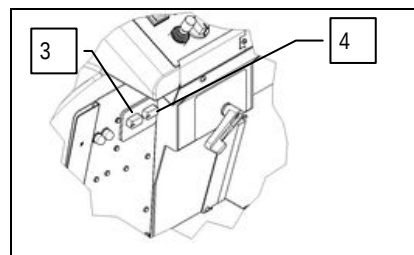


MANUTENZIONE STRAORDINARIA

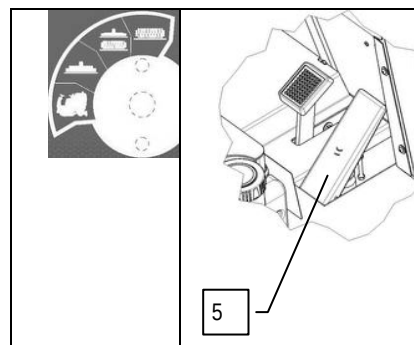
5. Svitare il tappo della tanica detergente (1) e riempire la tanica con acqua pulita
6. Richiudere il tappo della tanica detergente
7. Verificare che ci sia acqua pulita nel serbatoio soluzione



8. Verificare che il rubinetto acqua sia aperto completamente
9. Verificare che il rubinetto di bypass sia nella posizione "sistema dosatore"
10. Ruotare il pomello (3) di regolazione portata acqua alla posizione massima
11. Ruotare il pomello (4) di regolazione percentuale detergente alla posizione massima
12. Inserire il connettore batterie al connettore macchina
13. Portare l'interruttore generale in posizione "ON - I"
14. Rimuovere il freno di stazionamento



15. Verificare che il programma di lavoro sezionato è quello di lavoro (posizione C).
16. Premere lievemente il pedale acceleratore (5) per permettere il funzionamento del basamento e del sistema di dosaggio
17. Attendere qualche minuto mantenendo le leve presenza uomo premute (generalmente 2 – 4 minuti) per permettere il lavaggio del sistema di dosaggio
18. Vuotare completamente il serbatoio soluzione e la tanica detergente
19. Riporre la macchina nella zona di parcheggio e metterla in sicurezza



ATTENZIONE: Durante questa operazione la macchina erogherà soluzione



CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

69. LA MACCHINA NON SI AVVIA

1. Controllare che le batterie siano cariche (versione a batterie)
2. Controllare che la batteria di avviamento sia carica (versione con motore endotermico)
3. Controllare che la batteria d'avviamento sia collegata all'impianto macchina (versione con motore endotermico)
4. Controllare che il connettore impianto elettrico sia collegato al connettore batterie (versione a batterie)
5. Controllare che il connettore impianto elettrico sia collegato al connettore del generatore (versione con motore endotermico)
6. Controllare che l'interruttore a chiave sia acceso ON/I
7. Controllare che ci sia carburante nel serbatoio del motore e che la bombola a GPL sia carica (versione con motore endotermico)

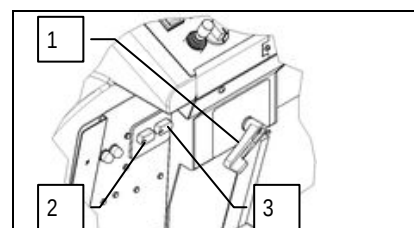
70. IL MOTORE ENDOTERMICO NON SI AVVIA



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)

71. ACQUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE

1. Verificare che ci sia acqua nel serbatoio soluzione
2. Controllare che la leva (1) regolazione fuoriuscita soluzione detergente – acqua sia aperta
3. Controllare che i selettori acqua/detergente (2-3) solo per le versioni con CDS siano aperti
4. Pulire il filtro soluzione posto anteriormente alla macchina
5. Verificare che la vaschetta di distribuzione soluzione detergente, posta sul corpo basamento, non sia ostruita



72. IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE

1. Controllare che il tergipavimento sia pulito
2. Controllare le regolazioni del tergipavimento (vedere "PREPARAZIONE DELLA MACCHINA")
3. Pulire tutto il gruppo di aspirazione (vedere "MANUTENZIONE SETTIMANALE")
4. Sostituire le gomme, se usurate

73. LA MACCHINA NON PULISCE BENE

1. Controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente cambiarle. Le spazzole vanno cambiate quando le setole sono alte circa 15mm. Per la loro sostituzione vedere "SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE", oppure "SMONTAGGIO SPAZZOLE" e "MONTAGGIO SPAZZOLE". 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").

74. PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA

Controllare che sia stato usato detersivo a schiuma frenata. Eventualmente aggiungere una minima quantità di liquido antischiuma nel serbatoio recupero.

Si tenga presente che si ha una maggior quantità di schiuma quando il pavimento è poco sporco ed in tal caso diluire maggiormente la soluzione detergente.

75. L'ASPIRATORE NON FUNZIONA

1. Controllare se il serbatoio di recupero è pieno ed eventualmente svuotarlo
2. Controllare il buon funzionamento del galleggiante posto sulla calotta aspirazione (vedere anche "PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO" nel paragrafo "MANUTENZIONE GIORNALIERA")



CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

76. IL MOTORE SPAZZOLE NON FUNZIONA

ATTENZIONE Per evitare danni ai pavimenti, il motore parte solo quando la macchina viene fatta avanzare

1. Controllare che durante l'avanzamento il basamento sia abbassato
2. L'operatore deve essere seduto al posto di guida
3. Controllare che non sia intervenuta una protezione termica.
4. Verificare il corretto collegamento dei motori al mammut posto sotto le pedane.

77. FUSIBILI ELETTRICI E PROTEZIONI TERMICHE

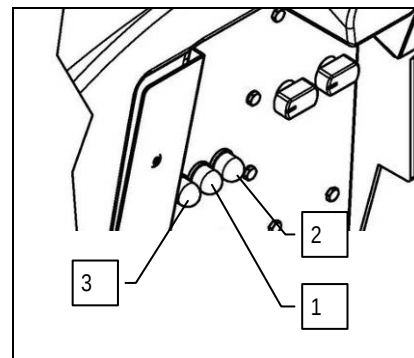
La macchina è equipaggiata con i seguenti sistemi di protezione elettrica:

Fusibili di potenza sistemati nella scatola elettrica per proteggere da corti circuiti.

Disgiuntori termici, sistemati all'esterno del manubrio, per proteggere i seguenti motori:

1. Disgiuntore da 25 A (1) per motore aspirazione sinistro
2. Disgiuntore da 25 A (2) per motore aspirazione destro
3. Disgiuntore da 20 A (3) per motore della spazzola laterale

In caso di anomalia di funzionamento, controllare che non sia intervenuta una protezione termica. In caso di surriscaldamento del motore, la sua protezione termica interviene bloccando l'alimentazione elettrica. Attendere alcuni minuti per il raffreddamento e poi premere il pulsante disgiuntore specifico per riattivare l'alimentazione e il funzionamento del motore. Se il problema persiste, contattare il centro assistenza.

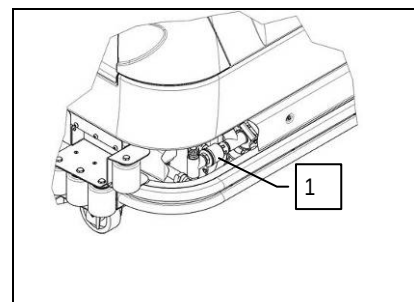


78. IL SISTEMA DI DOSAGGIO AUTOMATICO ACQUA/DETERGENTE NON FUNZIONA

Il sistema di dosaggio automatico acqua/detergente è stato progettato con criteri di estrema robustezza e affidabilità, se malgrado questo non dovesse funzionare è stato previsto un sistema di by-pass che consente di utilizzare la macchina anche con il sistema fuori uso.

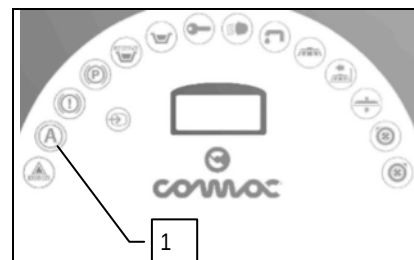
Per by-passare il sistema di dosaggio automatico acqua/detergente è necessario ruotare verso il basso la leva del rubinetto (1) posta nella parte posteriore centrale del basamento, così facendo si può continuare a lavorare anche con il sistema fuori uso, avendo però l'accortezza di inserire nel serbatoio soluzione non solo acqua, ma la giusta miscela di acqua e detergente. Con il sistema di dosaggio fuori uso il flusso di acqua si regola con il rubinetto posto sul piantone dello sterzo.

Per la riparazione rivolgersi ad un rivenditore autorizzato COMAC.



79. ALLARMI

La macchina è provvista di una spia lampeggiante (1) per la diagnosi delle anomalie del sistema di controllo del motore trazione. A ciascuna sequenza (numero di lampeggi consecutivi) corrisponde un tipo di guasto. Alla comparsa di tali lampeggi, concomitanti ad un'anomalia di funzionamento, è necessario rivolgersi al servizio assistenza specificando il numero di tali lampeggi.





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 e all'acqua calda (non oltre i 60 gradi). Il PPL non è igroscopico e perciò conserva le sue caratteristiche pur lavorando sul bagnato.

SPAZZOLA IN NYLON

Viene usata su tutti i tipi di pavimento ed ha un'ottima resistenza all'usura e all'acqua calda (anche oltre i 60 gradi). Il nylon è igroscopico e così, lavorando sul bagnato, con il tempo tende a perdere le sue caratteristiche.

SPAZZOLA ABRASIVA

Le setole di questa spazzola vengono caricate con abrasivi molto aggressivi. Essa viene usata per pulire pavimenti molto sporchi. Per evitare danni al pavimento si consiglia di lavorare con la pressione strettamente necessaria.

SPESSORE DELLE SETOLE

Le setole di spessore più grosso sono più rigide e quindi vanno usate su pavimento liscio o con piccole fughe.

Su pavimento irregolare o con rilievi o fughe profonde è consigliabile usare setole più morbide le quali penetrano più facilmente in profondità.

Va tenuto presente che quando le setole della spazzola sono consumate e quindi troppo corte, diventano rigide e non riescono più a penetrare e pulire in profondità anche perché, come per le setole troppo grosse, la spazzola tende a saltellare.

DISCO TRASCINATORE

Il disco trascinatore è consigliabile per pulire superfici lucide.

Ci sono due tipi di disco trascinatore:

1. Il disco trascinatore di tipo tradizionale è dotato di una serie di punte ad ancora che permettono di trattenere e trascinare il disco abrasivo durante il lavoro.
2. Il disco trascinatore del tipo CENTER LOCK, oltre che di punte ad ancora, è dotato di un sistema di bloccaggio centrale a scatto in plastica, il quale permette di centrare perfettamente il disco abrasivo e di tenerlo agganciato senza rischio di distacco. Questo tipo di trascinatore è indicato soprattutto per le macchine con più spazzole, dove il centraggio dei dischi abrasivi risulta difficoltoso.

TABELLA PER LA SCELTA DELLE SPAZZOLE

Macchina	N° Sp.	Codice	Tipo Setole	ØSetole	Ø Sp.	Lungh.	Note
ULTRA100 BS	1	405618	PPL	1	280	978	Spazzola posteriore di colore nero
		405619	NYLON	1.2			Spazzola posteriore di colore nero
		405620	ABRASIVA	1 + 0.5			Spazzola posteriore
		405621	UNIONMIX				Spazzola posteriore
	1	405622	ABRASIVA	1.5	150	987	Spazzola posteriore
		405624	PPL	0.5			Spazzola anteriore di colore bianca
	1	405625	NYLON	0.8	340	-	Spazzola anteriore di colore bianca
		422189	PPL	0.3			Spazzola laterale di colore azzurro
		422971	PPL	0.6			Spazzola laterale di colore bianco
		422972	PPL	0.9			Spazzola laterale di colore nero
		422981	ABRASIVA	1			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 LAVASCIUGA PAVIMENTI ULTRA100 BS

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine.
- 2006/95/CE: Direttiva bassa tensione.
- 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)]

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 60335-2-29: Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 2: Norme particolari per caricabatterie.
- 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 61000-3-2: Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-2: Limiti – Limiti per le emissioni di corrente armonica (Apparecchiature con corrente d'ingresso ≤ 16 A per fase).
- EN 61000-3-3: Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-3: Limiti – Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A.
- EN 55014-1: Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi similari. Parte 1: Emissione - Norma di famiglia di prodotti.
- EN 55014-2: Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi similari. Parte 2: Immunità - Norma di famiglia di prodotti.
- 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), 01/02/2012

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

COMAC spa
Via Maestri del Lavoro, 13 – 37059 Santa Maria di Zevio – Verona – ITALY
Tel. +39 045 8774222 r.a. – Fax +39 045 8750303 - E-mail: com@comac.it o info@comac.it - www.comac.it



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 LAVASCIUGA PAVIMENTI ULTRA100 GS

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine.
- 2006/95/CE: Direttiva bassa tensione.
- 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)]

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 60335-2-29: Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 2: Norme particolari per caricabatterie.
- 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 61000-3-2: Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-2: Limiti – Limiti per le emissioni di corrente armonica (Apparecchiature con corrente d'ingresso ≤ 16 A per fase).
- EN 61000-3-3: Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-3: Limiti – Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤ 16 A.
- EN 55014-1: Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi similari. Parte 1: Emissione - Norma di famiglia di prodotti.
- EN 55014-2: Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi similari. Parte 2: Immunità - Norma di famiglia di prodotti.
- 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), 01/02/2012

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

COMAC spa
Via Maestri del Lavoro, 13 – 37059 Santa Maria di Zevio – Verona – ITALY
Tel. +39 045 8774222 r.a. – Fax +39 045 8750303 - E-mail: com@comac.it o info@comac.it - www.comac.it