

# AVANT®

## Manuale dell'operatore



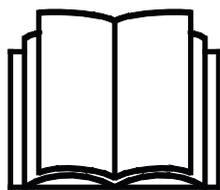
### Spazzolone con box di raccolta I 500

Numero prodotto

Spazzolone con vasca di raccolta I 500                      A35602

- con spazzola laterale    A35918

- con spazzola laterale e sistema di  
vaporizzazione d'acqua    A35919



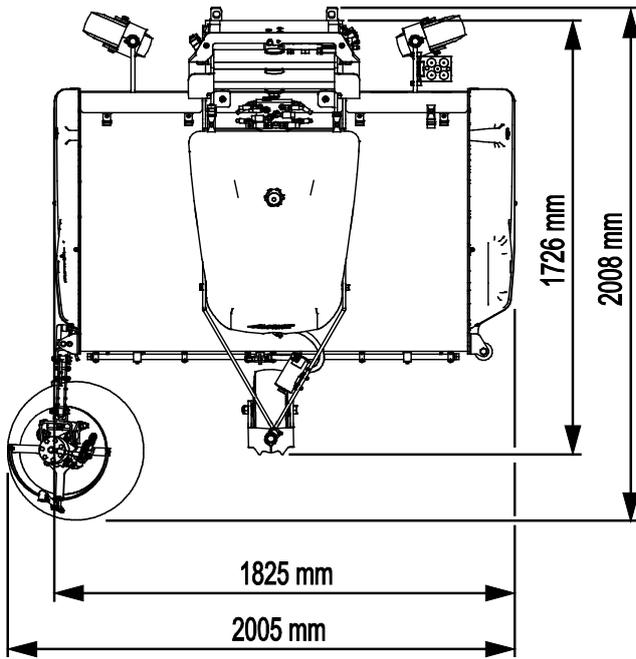
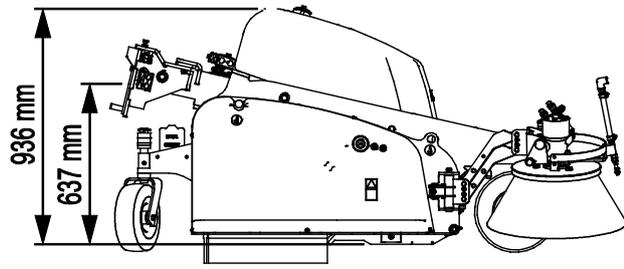
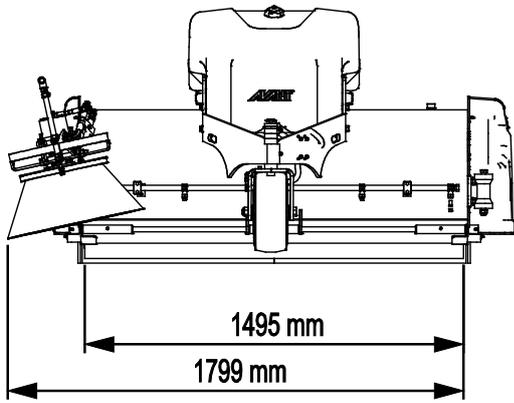
Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'attrezzatura e seguire tutte le istruzioni.

Conservare il presente manuale per futura consultazione.

Manufacturer:

**AVANT®**  
**AVANT TECNO OY**  
e-mail: sales@avanttecno.com

Ylötie I  
33470 YLÖJÄRVI  
FINLAND  
Tel. +358 3 347 8800  
Fax +358 3 348 5511



# SOMMARIO

<b>1. PREFERAZIONE.....</b>	<b>5</b>
Simboli di avvertenza utilizzati nel presente manuale.....	6
<b>2. SCOPO D'IMPIEGO PREVISTO: .....</b>	<b>7</b>
<b>3. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'USO DELL'ACCESSORIO .....</b>	<b>8</b>
3.1    Procedura di arresto in sicurezza .....	11
3.2    Equipaggiamenti di protezione personale.....	11
<b>4. SPECIFICHE TECNICHE.....</b>	<b>12</b>
4.1    Etichette di sicurezza e componenti principali dell'accessorio.....	13
4.2    Sollevamento .....	15
<b>5. COLLEGAMENTO DELL'ACCESSORIO.....</b>	<b>16</b>
5.1    Collegamento e scollegamento dei tubi flessibili idraulici.....	18
5.2    Collegamento elettrico.....	19
5.2.1    Per collegare il cablaggio elettrico dell'accessorio alla pala caricatrice.....	19
5.3    Staffe di supporto per stoccaggio / trasporto.....	21
<b>6. UTILIZZO DELLO SPAZZOLONE .....</b>	<b>22</b>
6.1    Distanza di sicurezza .....	23
6.2    Controlli prima dell'uso.....	24
6.3    Qualificazione dell'operatore .....	24
6.4    Utilizzo dello spazzolone.....	25
6.4.1    Posizione di lavoro (OptiFloat®).....	26
6.5    Svuotamento della vasca di raccolta.....	27
6.6    Regolazione dell'altezza di lavoro .....	27
6.7    Spazzola laterale .....	29
6.7.1    Regolazione della spazzola laterale.....	29
6.8    Sistema di vaporizzazione d'acqua .....	30
6.8.1    Utilizzo del sistema di vaporizzazione d'acqua.....	31
6.9    Posizione di trasporto.....	32
6.10    Stoccaggio dell'accessorio .....	32
<b>7. INSTALLAZIONE DI UNA SPAZZOLA LATERALE .....</b>	<b>34</b>
7.1    Requisiti di qualificazione per i lavori di installazione: .....	34
7.2    Avvertenze di sicurezza per gruppi idraulici .....	35
7.3    Serraggio raccordi idraulici .....	35
7.4    Montaggio di una spazzola laterale o cambio del lato di installazione.....	37

<b>8. MANUTENZIONE E ASSISTENZA.....</b>	<b>39</b>
8.1 Ispezione dei componenti idraulici .....	39
8.2 Pulizia e lubrificazione.....	40
8.3 Spazzola .....	41
8.3.1 Spazzola laterale.....	41
8.3.2 Flap setole laterali e parabordo in gomma.....	41
8.4 Smaltimento a fine vita .....	41
<b>9. TERMINI DI GARANZIA .....</b>	<b>42</b>

## I. Prefazione

---

Avant Tecno Oy desidera ringraziarvi per aver acquistato questo accessorio per la vostra pala caricatrice Avant. È stata progettata e realizzata sulla base di anni di esperienza nello sviluppo e nella fabbricazione di prodotti. Familiarizzandovi con il presente manuale e seguendo le istruzioni, potrete verificare la vostra sicurezza e garantire un funzionamento affidabile e una lunga durata dell'attrezzatura. Leggete attentamente le istruzioni prima di iniziare a utilizzare l'attrezzatura o di eseguire la manutenzione.

Lo scopo del presente Manuale è quello di aiutarvi a:

- utilizzare l'attrezzatura in modo sicuro ed efficiente
- osservare e prevenire eventuali situazioni pericolose
- mantenere intatta l'attrezzatura garantendole una lunga durata di servizio

Con queste istruzioni, anche un utente inesperto può utilizzare l'accessorio e la pala caricatrice in sicurezza. Il manuale contiene importanti istruzioni anche per gli operatori esperti AVANT. Assicurarsi che tutti coloro che utilizzano la pala caricatrice abbiano ricevuto una formazione adeguata e si siano familiarizzati con il manuale della pala caricatrice, ogni accessorio utilizzato e tutte le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare l'accessorio. È vietato l'uso dell'attrezzatura per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale. Tenete a portata di mano questo manuale per tutta la vita utile dell'attrezzatura. Se vendete o trasferite l'attrezzatura, assicuratevi di consegnare questo manuale al nuovo proprietario. Se il manuale viene smarrito o danneggiato, potete richiederne uno nuovo al rivenditore Avant o al produttore.

Oltre alle avvertenze di sicurezza contenute nel presente Manuale dell'operatore, occorre osservare tutte le norme di sicurezza sul lavoro, le leggi locali e le altre norme relative all'uso dell'attrezzatura. In particolare devono essere osservate le norme relative all'utilizzo dell'attrezzatura sulle strade pubbliche. Contattare il proprio rivenditore Avant per ulteriori informazioni sulle disposizioni locali prima di utilizzare la pala caricatrice sulle strade pubbliche.

Contattare il proprio rivenditore AVANT di zona per qualsiasi domanda, assistenza o ricambio o per qualsiasi problema che possa verificarsi durante l'esercizio della macchina.

Il presente manuale è una traduzione delle istruzioni originali in inglese. A causa del continuo sviluppo del prodotto, alcuni dettagli illustrati in questo manuale potrebbero differire dall'attrezzatura effettiva. Le immagini possono anche rappresentare equipaggiamenti opzionali o funzioni che non sono attualmente disponibili. Ci riserviamo il diritto di modificare il contenuto del manuale senza preavviso. Copyright © 2023 Avant Tecno Oy. Tutti i diritti riservati.

## Simboli di avvertenza utilizzati nel presente manuale

Sono utilizzati i seguenti simboli di avvertenza nel presente manuale: Indicano fattori che devono essere considerati per ridurre il rischio di lesioni personali o danni materiali:



### **AVVERTENZA SIMBOLO DI ALLERTA DI SICUREZZA**

Questo simbolo sta a indicare: **“Attenzione, siate vigili! È in gioco la vostra sicurezza.”**

Leggere attentamente il messaggio che segue, avverte di un pericolo immediato che potrebbe causare gravi lesioni personali.

Il simbolo di allerta di sicurezza, di per sé e con il messaggio di sicurezza correlato, sta a indicare importanti messaggi di sicurezza in tutto il manuale. Viene utilizzato per richiamare l'attenzione sulle istruzioni che riguardano la sicurezza personale o altrui. Quando si vede questo simbolo, prestare attenzione, è in gioco la propria sicurezza, leggere attentamente il messaggio che segue e informare gli altri operatori.

### **PERICOLO**

Questo termine indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.

### **AVVERTENZA**

Questo termine indica una condizione potenzialmente pericolosa che se non evitata potrebbe provocare gravi ferite o addirittura la morte.

### **ATTENZIONE**

Questo termine viene utilizzato quando, in caso di inosservanza delle istruzioni, si possono verificare lesioni di lieve entità.

### **AVVISO**

Questo termine sta a indicare informazioni sul corretto funzionamento e manutenzione dell'attrezzatura.

La mancata osservanza delle istruzioni allegate al simbolo può causare guasti all'attrezzatura o altri danni materiali.

## 2. Scopo d'impiego previsto:

Lo Spazzolone con box di raccolta 1500 AVANT è un accessorio progettato e realizzato per l'uso con le minipale compatte AVANT illustrate nella Tabella 1. Lo Spazzolone con box di raccolta è ideale per rimuovere sabbia, ghiaia o altri piccoli materiali da grandi cantieri, strade o altre superfici piane e dure. È utile anche per un uso professionale. Il potente dispositivo di raccolta rimuove il materiale di piccole dimensioni dalle superfici con un solo passaggio, lasciando la superficie completamente pulita. Lo spazzolone con box di raccolta non è adatto per la raccolta di rifiuti di grandi dimensioni, come tazze usa e getta, scatole, o materiali simili, dove altri tipi di spazzolone, come lo spazzolone con benna di raccolta, può essere più adatto.

Lo spazzolone con box di raccolta è azionato direttamente da un motore idraulico. Anche il meccanismo di apertura della vasca di raccolta è idraulico e per funzionare non richiede alcuna attrezzatura aggiuntiva sulla pala caricatrice. Con la spazzola laterale, la pulizia dei cordoli e un utilizzo in prossimità dei muri divengono agevoli. Una o due spazzole laterali possono essere montate su entrambi i lati dello Spazzolone con box di raccolta e possono essere utilizzate contemporaneamente alla spazzola principale. Per ridurre la formazione di polvere durante il funzionamento, è disponibile in opzione un sistema di vaporizzazione d'acqua che include anche ugelli per la spazzola laterale. Lo Spazzolone con box di raccolta è destinato esclusivamente all'uso in esterno. Può essere utilizzato solo come sistema di raccolta dal sedile del conducente della minipala, saldamente appoggiato a terra e sostenuto dalle proprie ruote.

Questo manuale dell'operatore include le istruzioni per l'installazione di componenti aggiuntivi, tra cui gruppi idraulici. Le istruzioni di sicurezza e le norme antinfortunistiche relative ai gruppi idraulici devono essere seguite scrupolosamente. I lavori di installazione sono destinati esclusivamente a personale con una formazione o un'esperienza adeguate in materia di gruppi idraulici e deve essere verificata la sicurezza del sistema prima della messa in servizio. Se necessario, rivolgersi al centro di assistenza Avant più vicino.

Lo Spazzolone con box di raccolta 1500 non è progettato per alcun uso diverso da quello specificato nel presente manuale e non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli previsti.

**Tabella 1 - Spazzolone con box di raccolta 1500 - Compatibilità con pale caricatori Avant**

Avant	220 serie 2 225 225LPG	313S 320S	420 423	520 523 525LPG 528 530	630 635 640 645i 650i	735 745 750 755i 760i	850 860i	e5 e6
A35602	-	-	-	(•)	•	•	•	-
A35918	-	-	-	(•)	•	•	•	-
A35919	-	-	-	(•)	•	•	•	-

Le raccomandazioni di compatibilità si basano sulla larghezza, sulla portata di sollevamento e sull'adeguata forza di strappo della pala caricatrice. Di norma la larghezza dell'accessorio deve corrispondere approssimativamente a quella della pala caricatrice. Se si utilizza un accessorio troppo largo, la forza di strappo effettiva (capacità di inclinazione della benna) diminuisce e si riduce anche la prestazione complessiva.

Si consiglia di utilizzare l'accessorio solo con le pale caricatori contrassegnate con • alla Tabella 1. Utilizzando modelli contrassegnati con (•), è possibile che non si raggiungano le massime prestazioni. Possono rendersi necessari anche contrappesi aggiuntivi. Quanto alla compatibilità con un modello non riportato nella tabella, contattare il proprio rivenditore Avant.

### 3. Istruzioni di sicurezza per l'uso dell'accessorio

Tenere presente che la sicurezza è il risultato di diversi fattori. La combinazione pala caricatrice-accessorio è particolarmente potente e un utilizzo o una manutenzione impropri o non corretti possono causare gravi lesioni personali o danni materiali. Per questo motivo, tutti gli operatori devono familiarizzarsi con un utilizzo corretto e con i manuali dell'operatore sia della pala caricatrice che dell'accessorio prima di metterlo in funzione. Non utilizzare l'accessorio se non avete acquisito completamente dimestichezza con il suo funzionamento e i relativi pericoli.



**PERICOLO**

**L'uso improprio, sconsiderato o l'utilizzo di un accessorio in cattive condizioni possono causare gravi lesioni.** Familiarizzatevi con i comandi della pala caricatrice, la corretta procedura di accoppiamento e il modo corretto per azionare l'accessorio in un'area sicura. Studiate soprattutto come fermare l'attrezzatura in modo sicuro. Leggete attentamente tutte le precauzioni di sicurezza.

#### *Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza prima di maneggiare l'accessorio*



**AVVERTENZA**

- Quando si collega un accessorio alla pala caricatrice, **assicurarsi che i perni di bloccaggio della piastra di attacco rapido della pala caricatrice si trovino in posizione inferiore e che abbiano bloccato l'accessorio sulla pala caricatrice.** Non sollevare né spostare un accessorio non bloccato.
- Questo accessorio è stato concepito per essere utilizzato da parte di un operatore alla volta. Non lasciare che altre persone si trovino nelle vicinanze dell'area di pericolo dell'attrezzatura durante l'uso.
- Trasportare sempre l'accessorio all'altezza più bassa possibile per mantenere basso il baricentro e mantenere il braccio telescopico rientrato durante la guida.
- **Pericolo di polveri - L'inalazione della polvere può causare gravi malattie.** Un'esposizione prolungata o ripetuta alla silice cristallina può causare una malattia respiratoria grave o mortale. I responsabili della salute e sicurezza sul lavoro raccomandano di limitare l'esposizione alle polveri che possono essere presenti nei luoghi di lavoro. Evitare di spargere la polvere laddove possibile, mantenere la cabina pulita dalla polvere e utilizzare la maschera respiratoria quando la polvere può diffondersi. Considerare l'utilizzo di un sistema di vaporizzazione per ridurre la dispersione della polvere.
- **Pericolo di schiacciamento sotto l'accessorio o il braccio della pala - Abbassare l'accessorio a terra prima di lasciare il sedile del conducente.** Assicurarsi che l'accessorio sia supportato correttamente durante qualsiasi intervento di manutenzione o ispezione. Non abbandonare il sedile del conducente quando il braccio caricatore è sollevato. Transitare sotto un accessorio o un braccio della pala sollevato è pericoloso, in quanto il braccio può abbassarsi a causa di perdita di stabilità, guasto meccanico o quando un'altra persona aziona i comandi della pala caricatrice.
- **Pericolo di impigliamento - Tenersi lontani dalle spazzole rotanti.** Non lasciare mai il sedile del conducente quando lo spazzolone è in funzione o quando la leva di comando dell'idraulica ausiliaria della pala caricatrice è bloccata, e mantenere una distanza di sicurezza di almeno due metri dallo spazzolone attivato. Non mettere mai le mani e i piedi sulle parti in movimento.



**AVVERTENZA**

- **Rischio di impatto da proiezione di oggetti - Prestare attenzione e fermarsi se sono presenti altre persone.** Lo spazzolone può lanciare in aria piccoli sassi, sabbia o altri detriti. Arrestare sempre lo spazzolone se terzi si avvicinano a più di 2 dall'accessorio.
- **Pericolo di schiacciamento - Albero dello spazzolone in movimento.** L'albero dello spazzolone è fissato in modo da potersi muovere verso l'alto e verso il basso. Abbassare sempre lo spazzolone completamente a terra, o utilizzare supporti adeguati, se è necessario movimentare lo spazzolone quando è sollevato.
- Assicurarsi di non inclinare l'accessorio troppo verso l'alto per evitare che lo spazzolone si inclini oltre il punto di ribaltamento della piastra di attacco rapido incernierata.
- Tenere presente che lo spazzolone può scaraventare in aria materiale o oggetti ad alta velocità. Non azionare l'attrezzatura se la copertura dello spazzolone non è in posizione.
- Spegnerne la pala caricatrice e posizionare l'accessorio in una posizione sicura come mostrato nella procedura di arresto in sicurezza prima di qualsiasi pulizia, manutenzione o regolazione.
- Prestare attenzione all'ambiente circostante e ad altre persone e macchine che si muovono nelle vicinanze. Prestare attenzione ai profili del terreno e ad altri pericoli, come rami e alberi che possono raggiungere l'area del conducente, massi instabili e superfici scivolose.
- Assicurarsi di utilizzare solo un accessorio in buone condizioni. Verificare l'accessorio accuratamente a intervalli regolari. Non modificare l'accessorio in modo suscettibile di comprometterne la sicurezza. È vietato praticare fori sull'accessorio e sono severamente vietati la saldatura o altri ausili di fissaggio di ganci o altri oggetti sull'accessorio.
- Utilizzare l'attrezzatura solo per lo scopo per il quale è stata concepita. Un uso diverso può creare inutili rischi per la sicurezza e danneggiare l'attrezzatura.
- Assicurarsi che la pala caricatrice sia dotata dei componenti di sicurezza necessari e che sia in buone condizioni di funzionamento. Usare la cintura di sicurezza. In presenza di pericoli specifici connessi all'area di lavoro, utilizzare dotazioni di sicurezza appropriate.
- Leggere anche le istruzioni di sicurezza e di utilizzo corretto della pala caricatrice sul manuale dell'operatore della pala caricatrice.



**AVVERTENZA**

**Pericolo di oggetti volanti - Tenere lontano gli astanti.** Si noti che l'accessorio può scaraventare in aria ad alta velocità sassi, ghiaia o altri oggetti che si trovano nell'area. Mantenere sempre una distanza di sicurezza di almeno 2 metri da altre persone.





**AVVERTENZA**

**Rischio di ribaltamento - Evitare il sovraccarico.** La pala caricatrice può ribaltarsi durante la movimentazione di carichi troppo pesanti o a causa dei movimenti dinamici causati dalla guida con carichi pesanti e dalla movimentazione degli stessi. Non estendere il braccio telescopico quando il carico si avvicina alla portata di sollevamento della pala caricatrice o quando il braccio caricatore è in posizione orizzontale. Quando si nota che le ruote posteriori della pala caricatrice stanno per sollevarsi da terra, o se l'eventuale indicatore di carico della pala caricatrice lo segnala:

- Abbassare il carico con calma e rientrare il braccio telescopico
- Evitare variazioni improvvise di velocità o direzione quando il carico viene sollevato.
- Se necessario, utilizzare contrappesi aggiuntivi.



**AVVERTENZA**

**Pericolo di impigliamento e sezionamento - Non avvicinarsi mai a un accessorio in funzione.** Il potente albero rotante può causare gravi ferite a chiunque si avvicini eccessivamente. Arrestare sempre l'accessorio seguendo la procedura di arresto in sicurezza prima di avvicinarsi all'accessorio. Se è assolutamente necessario essere in prossimità di un accessorio in funzione per stabilire la condizione dell'accessorio guardando a distanza, non indossare mai abiti larghi, scarpe lunghe, gioielli o altri oggetti che potrebbero impigliarsi nelle parti rotanti. Se necessario, indossare anche un cappello per evitare che i capelli lunghi entrino in contatto con le parti rotanti. Prima della manutenzione e dell'assistenza arrestare l'accessorio seguendo la procedura di arresto in sicurezza.



**AVVERTENZA**

**Rischio di schiacciamento - Non permettere mai a nessuno di sostare sotto un accessorio o un braccio della pala sollevato.** Tenere presente che il braccio della pala può essere abbassato o inclinato anche se il motore è stato arrestato. La pala caricatrice non è concepita per tenere un carico sollevato per lunghi periodi. Abbassare sempre l'accessorio in una posizione sicura prima di abbandonare il sedile del conducente.



### 3.1 Procedura di arresto in sicurezza

**Arresto in sicurezza dell'accessorio prima di avvicinarsi all'accessorio:**



**AVVERTENZA**

**Arrestare sempre l'accessorio attenendosi alla procedura di arresto in sicurezza prima di abbandonare il sedile del conducente.** La procedura di arresto in sicurezza impedisce qualsiasi movimento involontario dell'accessorio. Tenere presente che il braccio caricatore può abbassarsi anche se il motore della pala caricatrice è spento. Procedura di arresto in sicurezza:

- Arrestare l'accessorio rilasciando la leva di comando dell'idraulica ausiliaria nella posizione centrale.
- Abbassare il braccio e l'accessorio a terra.
- Spegnerne il motore della pala caricatrice e bloccare il freno di stazionamento.
- Rilasciare la pressione residua dall'impianto idraulico; portare un paio di volte tutte le leve di comando idrauliche nelle loro posizioni estreme.
- Impedire l'avviamento della macchina, rimuovendo la chiave di accensione.

### 3.2 Equipaggiamenti di protezione personale

**Ricordarsi di indossare adeguati dispositivi di protezione individuale:**



- Il livello di rumore che giunge al sedile del conducente può superare 85 dB(A) in funzione del modello di pala caricatrice e di ciclo operativo. Un'esposizione prolungata al rumore elevato può causare una menomazione dell'udito. Indossare una protezione acustica mentre si lavora con la pala caricatrice.



- Indossare guanti protettivi.



- Indossare stivali antinfortunistici ogniqualvolta si lavora con la pala caricatrice.



- Indossare occhiali di sicurezza quando si maneggiano componenti idraulici.



- Indossare la maschera respiratoria quando si opera in condizioni polverose.

## 4. Specifiche tecniche

**Tabella 2 – Spazzolone con box di raccolta 1500 - Specifiche tecniche**

<b>Numero prodotto</b>	<b>A35602</b>	<b>A35918</b>	<b>A35919</b>
Spazzolone con box di raccolta 1500 senza optional:	x		
Spazzolone con box di raccolta 1500 con spazzola laterale:		x	
Spazzolone con box di raccolta 1500 con spazzola laterale e sistema di vaporizzazione d'acqua:			x
Spazzola laterale:	-	A35698	A35698
Sistema di vaporizzazione d'acqua	-	-	A35642
Larghezza di lavoro:	~1500 mm	~1800 mm	~1800 mm
Larghezza totale:	1825 mm	2000 mm	2000 mm
Peso:	425 kg	450 kg	470 kg
Vasca di raccolta:	370 l, apertura idraulica		
Tipo di spazzola:	550 mm, dischi spazzola in nylon sostituibili singolarmente spazzola laterale: diametro 350 mm, nylon e acciaio		
Sistema di vaporizzazione d'acqua	150 l, peso a vuoto 17 kg		
Portata idraulica consigliata:	50-60 l/min		
Apporto massimo di energia idraulica:	70 l/min, 22,5 MPa (225 bar)		
Pale caricatrici AVANT compatibili:	Vedi Tabella 1, Scopo d'impiego previsto		
<b>Opzioni</b>			
Spazzola laterale:	A35698		
Sistema di vaporizzazione d'acqua	A35642	A35642	-

## 4.1 Etichette di sicurezza e componenti principali dell'accessorio

Di seguito sono elencate le etichette e le marcature presenti sull'attrezzatura. Devono essere visibili e leggibili sull'attrezzatura. Sostituire eventuali etichette non chiare o mancanti. Nuove etichette sono disponibili presso il rivenditore o attraverso le informazioni di contatto fornite sulla copertina.



**AVVERTENZA**

**Assicurarsi che tutte le decalcomanie di avvertenza siano leggibili.** Le etichette di avvertenza contengono importanti informazioni sulla sicurezza e aiutano a identificare e ricordare i pericoli legati all'attrezzatura. Sostituire le etichette di avvertenza danneggiate o mancanti con altre nuove.



A46771



A46772



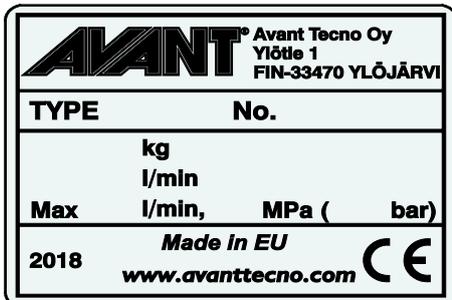
A46799



A46803



A46806

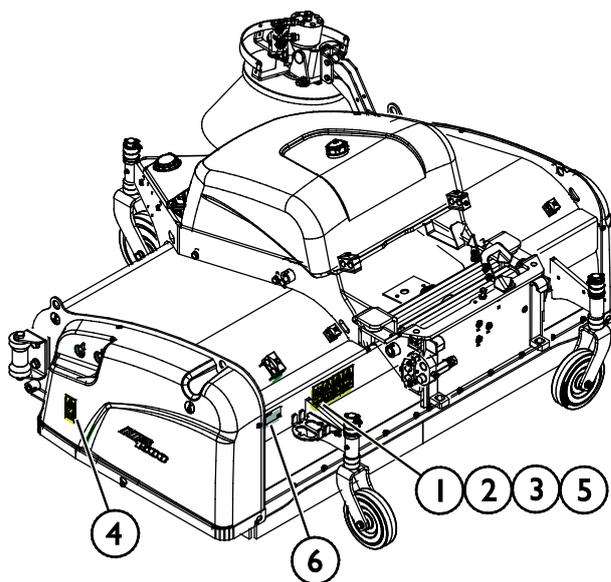


Targhetta identificativa dell'accessorio A423234

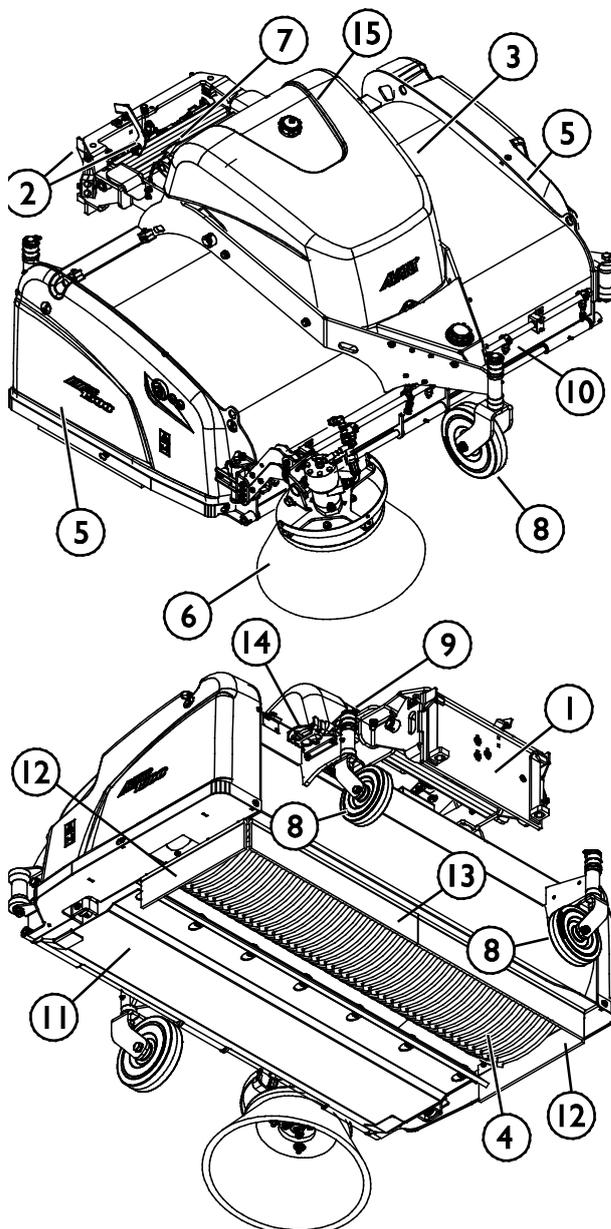
**Per applicare una nuova etichetta:** Pulire a fondo la superficie per rimuovere tutto il grasso. Farlo asciugare completamente. Staccare il film protettivo dell'etichetta e premere con forza per applicare. Assicurarsi di non toccare la colla dell'etichetta.

**Tabella 3 - Posizioni delle decalcomanie e dei messaggi di avvertenza**

Decalcomania	Messaggio di avvertenza
1 A46771	Leggere le istruzioni prima dell'uso.
2 A46772	Non transitare sotto un accessorio o un braccio della pala sollevato; stare lontani da attrezzature sollevate.
3 A46803	Pericolo di schiacciamento, staffa accessorio flottante e svolta laterale. Tenersi lontani da componenti in movimento.
4 A46799	Attenzione agli oggetti volanti; tenersi a distanza di sicurezza dall'attrezzatura (2 m), 2 pz.
5 A452806	Flusso di olio idraulico 60 l/min
6 A423077	Targa di identificazione


**Tabella 4 - Spazzolone con box di raccolta 1500 - Componenti principali**

1	Piastra di attacco rapido Avant e cinemattismo flottante OptiFloat®
2	Frecce indicatrici del sistema flottante OptiFloat® (colore rosso, 4 pz.)
3	Telaio, comprensivo della vasca di raccolta
4	Spazzolone principale
5	Piastra di copertura laterale su entrambi i lati
6	Spazzola laterale *)
7	Valvola idraulica e valvola di sicurezza
8	Ruota di supporto
9	Regolazione della ruota di supporto per ogni ruota
10	*) Ugelli di vaporizzazione d'acqua
11	Portello vasca di raccolta
12	Flap setole laterale
13	Flap setole posteriore
14	Supporto multi connettore
15	Serbatoio e pompa del sistema di vaporizzazione d'acqua *)

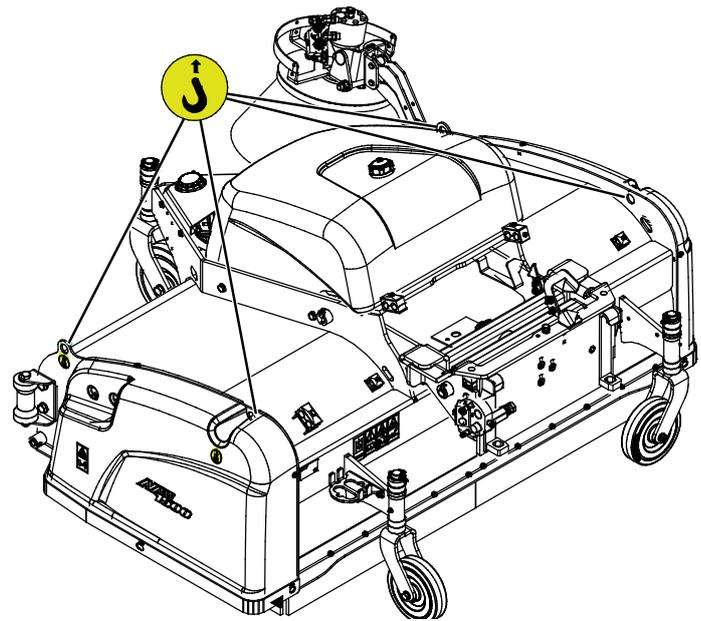


\* Vedere le specifiche tecniche a pagina 12.

## 4.2 Sollevamento

Assicurarsi che l'accessorio sia protetto adeguatamente contro movimenti involontari durante le operazioni di sollevamento. Utilizzare accessori di sollevamento di tipo appropriato, ad esempio brache, catene o ganci di sollevamento. Non utilizzare accessori di sollevamento se sono presenti segni di danni, deformazioni o altre condizioni di mancanza di sicurezza.

Sollevarre l'accessorio utilizzando i punti di sollevamento illustrati nella figura a fianco.



## 5. Collegamento dell'accessorio

Il fissaggio dell'accessorio alla minipala è agevole e rapido, ma deve essere eseguito con cautela. L'accessorio va fissato al braccio della minipala utilizzando la piastra di attacco rapido sul braccio della minipala e l'elemento corrispondente sull'accessorio.

Se l'accessorio non è fissato alla minipala, potrebbe cadere dalla minipala e ingenerare una situazione pericolosa. Non guidare mai la minipala e non sollevare mai il braccio della pala se l'accessorio non è stato completamente bloccato. Per prevenire situazioni pericolose, seguire sempre la procedura di accoppiamento illustrata di seguito. Ricordare anche le avvertenze di sicurezza riportate in questo manuale.



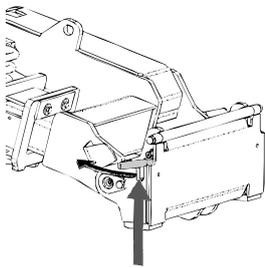
### AVVERTENZA

**Rischio di schiacciamento - Assicurarsi che un accessorio sbloccato non si sposti o si rovesci.** Non sostare nell'area fra l'accessorio e la pala caricatrice. Montare l'accessorio solo su una superficie a livello.

Non spostare né sollevare mai un accessorio che non è stato bloccato.

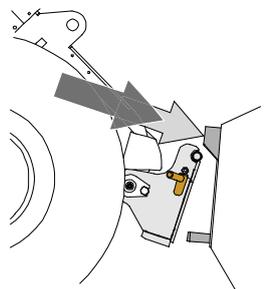
### Sistema di innesti rapidi Avant:

#### Passaggio 1:



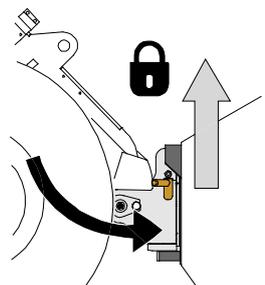
- Sollevare i perni di bloccaggio della piastra di attacco rapido della minipala, e ruotarli all'indietro nella fessura in modo che siano bloccati nella posizione superiore.
- Se la minipala è dotata di un sistema idraulico di bloccaggio dell'accessorio, consultare le istruzioni supplementari sull'uso del sistema di bloccaggio nel manuale dell'operatore della minipala.
- Assicurarsi che i tubi flessibili idraulici e i cavi elettrici siano posizionati in modo che non restino impigliati tra la piastra di attacco della minipala e l'accessorio e che non vengano schiacciati o sfregati contro spigoli vivi.

#### Passaggio 2:



- Ruotare la piastra di attacco rapido idraulicamente fino a raggiungere una posizione obliquamente in avanti.
- Guidare la pala caricatrice fino a giungere sull'accessorio. Se la pala caricatrice è dotata di un braccio telescopico, è possibile utilizzarlo.
- Allineare i perni superiori della piastra di attacco rapido della pala caricatrice in modo che si trovino sotto le corrispondenti staffe dell'accessorio.

#### Passaggio 3:



- Sollevare leggermente il braccio – tirare all'indietro la leva di comando del braccio per sollevare di poco l'accessorio da terra.
- Ruotare la leva di comando del braccio a sinistra in modo da ruotare la parte inferiore della piastra di attacco rapido della minipala sull'accessorio.
- Bloccare i perni di bloccaggio manualmente o bloccare il bloccaggio idraulico.
- **Verificare sempre il bloccaggio dei due perni di bloccaggio.**



**AVVERTENZA**

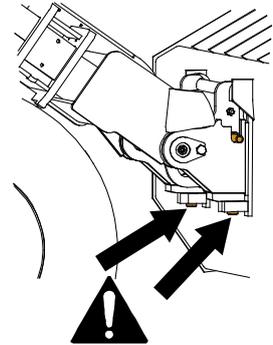
**Rischio di schiacciamento - Evitare il ribaltamento dell'accessorio.** Un'inclinazione o un sollevamento eccessivi di un accessorio sbloccato aumentano il rischio di ribaltamento dell'accessorio. Non utilizzare il bloccaggio automatico dei perni di bloccaggio quando l'accessorio viene sollevato di oltre un metro da terra. Se i perni di bloccaggio non ritornano nella posizione normale durante l' inclinazione, non inclinare o sollevare ulteriormente l'accessorio. Abbassare l'accessorio a terra e fissare il bloccaggio manualmente.



**AVVERTENZA**

**Rischio di caduta di oggetti - Evitare la caduta dell'accessorio.**

Un accessorio che non è stato interamente fissato alla pala caricatrice può cadere sul braccio o verso l'operatore o cadere sotto la pala caricatrice durante la guida, determinando una perdita di controllo della pala caricatrice. Non spostare né sollevare mai un accessorio che non è stato bloccato. Prima di spostare o sollevare l' accessorio, assicurarsi che i perni di bloccaggio siano nella posizione più bassa e attraversino gli elementi di fissaggio sull'accessorio su entrambi i lati.



**AVVERTENZA**

**Assicurarsi che la pala caricatrice sia compatibile con l'accessorio.** La stabilità della pala caricatrice, l'eventuale sovraccarico dell'accessorio e la compatibilità dei sistemi di controllo della pala caricatrice devono essere garantite in aggiunta alla compatibilità meccanica dell'accessorio. Se si utilizza l'accessorio con una pala caricatrice che non è adatta per essere utilizzata con il proprio modello di accessorio, i rischi includono ribaltamento, danni all'accessorio dovuti a sovraccarico e rischi relativi al movimento incontrollato dell'accessorio e delle sue parti. Se la propria pala caricatrice non è elencata alla Tabella 1 a pagina, chiedere al proprio rivenditore Avant prima di utilizzare il presente accessorio.

## 5.1 Collegamento e scollegamento dei tubi flessibili idraulici

Sulle minipale Avant i tubi flessibili idraulici vengono collegati con il sistema multi connettore. Se si dispone di un più vecchio modello di una minipala Avant serie 300-700 con gli innesti rapidi convenzionali, e si desidera passare al sistema multi-connettore, contattare il proprio rivenditore o punto di assistenza Avant per istruzioni o per fruire di servizi di installazione.



**AVVERTENZA**

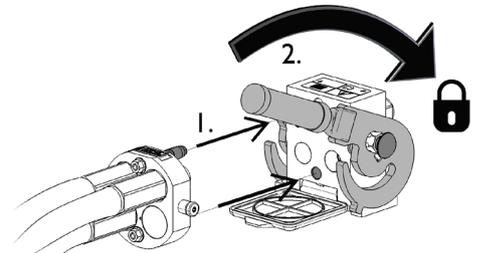
**Rischio di movimento dell'accessorio ed espulsione di olio idraulico - Non collegare o scollegare mai gli innesti rapidi o altri componenti idraulici mentre la leva di comando dell'impianto idraulico ausiliario è bloccata o se il sistema è in pressione.** Il collegamento o lo scollegamento dei giunti idraulici mentre il sistema è in pressione può causare movimenti accidentali dell'accessorio o l'espulsione di fluido ad alta pressione, con conseguenti gravi lesioni o ustioni. Seguire la procedura di arresto in sicurezza prima di scollegare l'impianto idraulico.

**AVVISO**

Mantenere tutti i raccordi il più possibile puliti; utilizzare i cappucci protettivi sia sull'accessorio che sulla pala caricatrice. Sporcizia, ghiaccio, ecc. possono rendere molto più difficile l'utilizzo dei raccordi. Non lasciare mai tubi flessibili a strasciconi a contatto con il terreno; posizionare i giunti sul supporto dell'accessorio.

### Collegamento del sistema multiconnettore:

1. Allineare i piedini del connettore dell'accessorio ai corrispondenti fori del connettore della minipala. Il multi-connettore non si connette se il connettore dell'accessorio è capovolto.
2. Collegare e bloccare il multi connettore ruotando la leva verso la minipala.

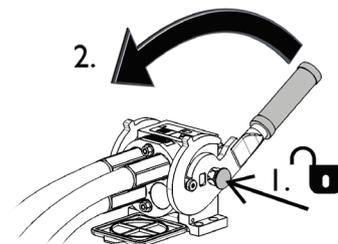


La leva deve potersi muovere facilmente fino alla posizione di bloccaggio. Se la leva non scorre in modo fluido, controllare l'allineamento e la posizione del connettore e pulire i connettori. Spegnerne anche la pala caricatrice e rilasciare la pressione idraulica residua.

### Scollegare il sistema multiconnettore:

Prima di scollegare, appoggiare l'accessorio su una superficie solida e piana.

1. Disattivare l'idraulica ausiliaria della pala caricatrice.
2. Mentre si preme il pulsante di sblocco, ruotare la leva per scollegare il connettore.
3. Al termine dell'operazione, inserire il multiconnettore sul relativo supporto sull'accessorio.



### Scollegare i tubi flessibili idraulici:

Prima di scollegare i raccordi, abbassare l'accessorio in posizione di sicurezza su una superficie solida e piana. Ruotare la leva di comando dell'idraulica ausiliaria in posizione neutra.

**AVVISO**

Quando si scollega l'accessorio, scollegare sempre i giunti idraulici prima di sbloccare la piastra di attacco rapido, per evitare danni ai tubi flessibili e qualsiasi fuoriuscita di olio. Reinstallare i cappucci protettivi sui raccordi per evitare l'ingresso di impurità nell'impianto idraulico.

**Rilascio della pressione idraulica residua:**

Nel caso in cui nell'impianto idraulico dell'accessorio rimanga della pressione residua, spesso è possibile scollegare i giunti idraulici, ma può essere difficile collegarli la volta successiva. Se i raccordi non si collegano, la pressione residua deve essere rilasciata ruotando la leva di comando dell'idraulica ausiliaria della pala caricatrice, quando il motore è spento. Per assicurarsi che non ci sia pressione residua nell'impianto idraulico dell'accessorio, spegnere il motore della pala caricatrice e spostare la leva di comando dell'idraulica ausiliaria della pala caricatrice avanti e indietro prima di scollegare i giunti.

## 5.2 Collegamento elettrico

La spina elettrica deve essere collegata solo quando l'accessorio è dotato del sistema di vaporizzazione d'acqua. Se il sistema di vaporizzazione d'acqua non è installato, è possibile saltare questa parte del manuale.

**Funzioni elettriche dell'accessorio:**

L'elettropompa dell'impianto di vaporizzazione d'acqua può essere comandata con il cablaggio elettrico standard fornito con l'accessorio Opticontrol<sup>®</sup> o il kit interruttori di controllo dell'accessorio della minipala.

### 5.2.1 Per collegare il cablaggio elettrico dell'accessorio alla pala caricatrice

Esistono tre modi per collegare il connettore elettrico a seconda dell'equipaggiamento sulla pala e sull'accessorio. Queste opzioni sono elencate e illustrate di seguito.

#### 1. Se la minipala non è equipaggiata con Opticontrol<sup>®</sup> o con il kit interruttori di controllo accessori:

Utilizzare il kit di cavi separato con un interruttore fornito con l'accessorio. Collegare questo cavo alla presa elettrica da 12 V vicino al sedile del conducente della pala caricatrice e alla spina elettrica dell'accessorio.

1. Spina elettrica, si collega alla presa elettrica a 12 V vicino al sedile del conducente della pala caricatrice.

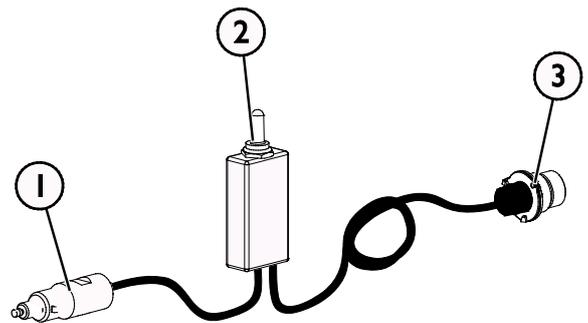
Ulteriori informazioni sulla presa di corrente della pala caricatrice si trovano nel manuale dell'operatore della pala caricatrice.

2. Interruttore ON-OFF

Selezionare l'ubicazione dell'interruttore in cabina in modo che sia facilmente accessibile ma non venga utilizzato inavvertitamente.

3. Collegarlo alla spina elettrica dell'accessorio.

Se l'apparecchio è dotato di una spina elettrica integrata nel multiconnettore, scollegare il cavo elettrico da quest'ultimo.



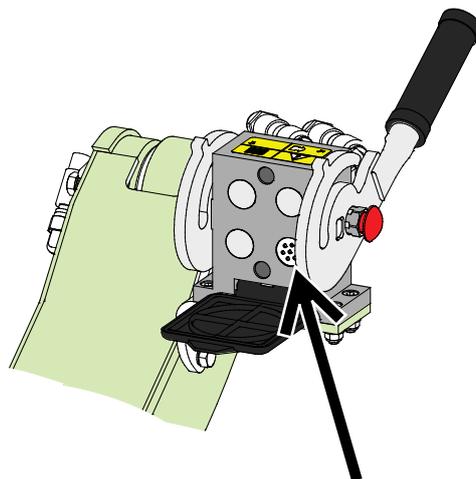
**Cablaggio elettrico A3473 I**

## 2. Se la pala caricatrice è

- equipaggiata con Opticontrol® o
- il kit interruttori di controllo accessori e la minipala è stata prodotta **dopo il 2016**:

Se la presa elettrica è integrata nel multiconnettore, il cablaggio elettrico dell'accessorio viene collegato quando il multiconnettore viene accoppiato. Pulire entrambi i multiconnettori prima di collegare il multiconnettore.

Il cablaggio separato A34731 non è necessario in questo caso.



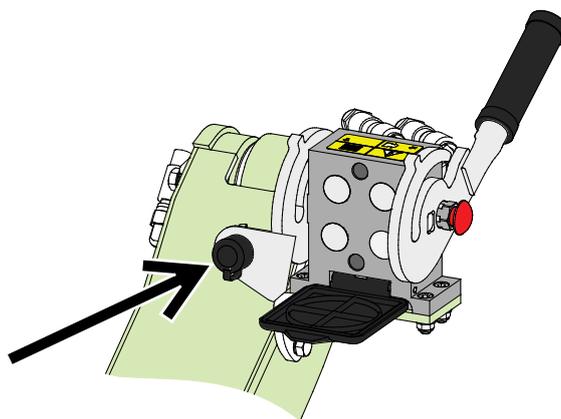
**Opticontrol® o Kit interruttori di controllo per accessori, per minipala fabbricata nel 2016 o successivamente**

## 3. Se la pala caricatrice è

- equipaggiata con il kit interruttori di controllo accessori e la minipala è stata prodotta **prima del 2016**:

Se è presente una presa elettrica nei pressi del multiconnettore della minipala, scollegare la spina elettrica dal multiconnettore e collegarla alla spina elettrica della minipala.

Il cablaggio separato A34731 non è necessario in questo caso.



**Kit interruttori di controllo accessori, per minipala fabbricata nel 2016**

### AVVISO

Assicurarsi che i cavi non rimangano bloccati, schiacciati o tesi quando l'attrezzatura si muove. Ulteriori informazioni sulla presa di corrente della minipala si trovano nel manuale dell'operatore della minipala.

### 5.3 Staffe di supporto per stoccaggio / trasporto

L'albero dello spazzolone è dotato di un sistema flottante atto a mantenere la corretta pressione al suolo durante l'utilizzo. Per evitare che il peso della spazzola pieghi in modo permanente le setole durante il periodo di rimessaggio a lungo termine sono disponibili supporti di parcheggio all'interno delle coperture laterali su entrambi i lati dello spazzolone.

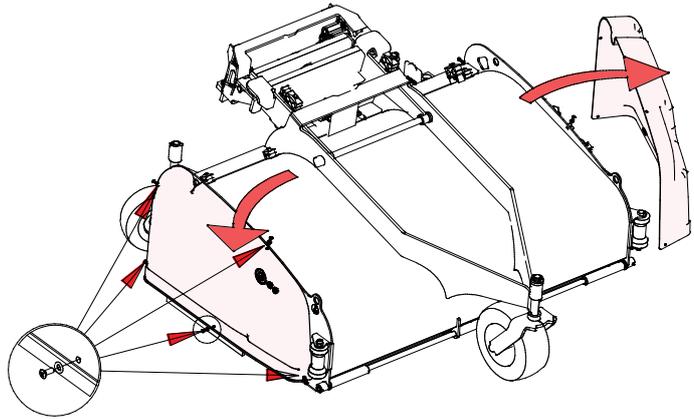
**AVVISO**

Prima di utilizzare lo spazzolone con box di raccolta per la prima volta, le staffe di supporto che lo tengono sollevato devono essere rilasciate su entrambi i lati dello spazzolone.

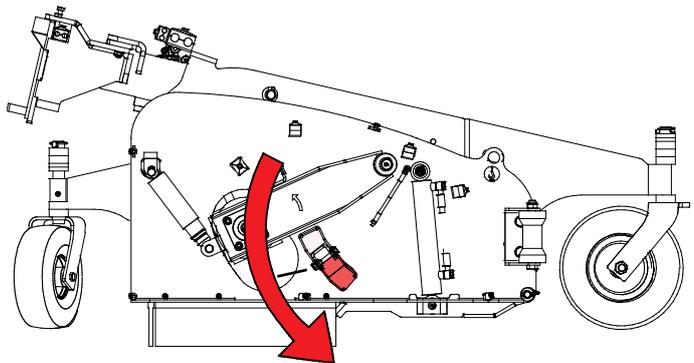
**Per inserire o sbloccare i supporti di stoccaggio:**

1. Rimuovere le coperture laterali da entrambi i lati dello spazzolone con box di raccolta.

Le coperture sono tenute in posizione da cinque viti su ciascun lato.



2. Rilasciare le staffe di supporto rosse nella loro posizione inferiore.



## 6. Utilizzo dello spazzolone

Controllare ancora una volta l'apparecchio e l'ambiente operativo prima di iniziare a lavorare e verificare che tutti gli ostacoli siano stati rimossi dall'area di lavoro. Un'ispezione rapida dell'attrezzatura e dell'area di lavoro prima dell'uso sono indispensabili per garantire la sicurezza e le migliori prestazioni dell'attrezzatura. Esercitarsi sull'uso dell'accessorio e dei comandi in un'area aperta e sicura. Se non si ha familiarità con la pala caricatrice in uso, si consiglia di esercitarsi all'uso senza alcun accessorio.



**AVVERTENZA**

**Attenzione al pericolo di impigliamento, non lasciare il sedile del conducente quando lo spazzolone è in funzione.** Mantenere una distanza di sicurezza di sicurezza di almeno 2 metri tra lo spazzolone e le altre persone e fermare lo spazzolone e abbassarlo completamente ogni volta che gli altri sono in prossimità dello spazzolone. Non eseguire mai operazioni di manutenzione o regolazione se lo spazzolone può avviarsi accidentalmente. Spegnerne il motore della pala caricatrice, spegnere l'idraulica ausiliaria e abbassare il braccio della pala prima di avvicinarsi all'accessorio.



**AVVERTENZA**

**Pericolo di oggetti volanti - Tenere lontano gli astanti.** Si noti che l'accessorio può scaraventare in aria ad alta velocità sassi, ghiaia o altri oggetti che si trovano nell'area. Mantenere sempre una distanza di sicurezza di almeno 2 metri da altre persone.



**AVVERTENZA**

**Rischio di ribaltamento - Evitare il sovraccarico.** La pala caricatrice può ribaltarsi durante la movimentazione di carichi troppo pesanti o a causa dei movimenti dinamici causati dalla guida con carichi pesanti e dalla movimentazione degli stessi. Non estendere il braccio telescopico quando il carico si avvicina alla portata di sollevamento della pala caricatrice o quando il braccio caricatore è in posizione orizzontale. Quando si nota che le ruote posteriori della pala caricatrice stanno per sollevarsi da terra, o se l'eventuale indicatore di carico della pala caricatrice lo segnala:

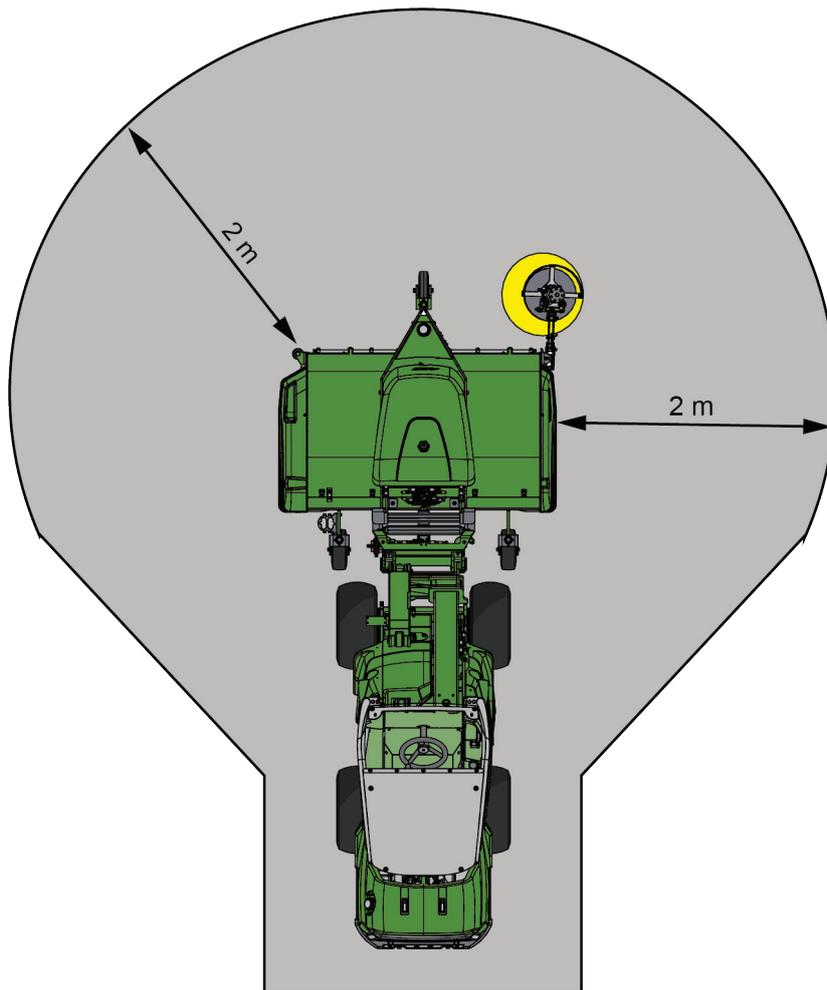
- Abbassare il carico con calma e rientrare il braccio telescopico
- Evitare variazioni improvvise di velocità o direzione quando il carico viene sollevato.
- Se necessario, utilizzare contrappesi aggiuntivi.



## 6.1 Distanza di sicurezza

La distanza di minima sicurezza dall'accessorio è di 2 m. Arrestare l'accessorio immediatamente se altre persone presenti varcano tale distanza di sicurezza.

Non lasciare che altre persone presenti si avvicinino più di 2 metri dall'accessorio. Uno spazzolone rotante può scaraventare materiale in aria a velocità molto elevate, creando un grave pericolo per l'operatore e per qualsiasi persona anche a una distanza fino a 30 m dall'accessorio. Utilizzare ad esempio coni stradali, cartelli, nastri ad alta visibilità e recinzioni per avvertire i passanti e tenerli lontani dal luogo di lavoro. Fare anche in modo che una seconda persona controlli che i passanti non si avvicinino troppo.



## 6.2 Controlli prima dell'uso

- Prima di iniziare il lavoro, rimuovere dall'area di lavoro gli oggetti di grandi dimensioni che non possono essere raccolti con lo spazzolone.
- Guidare con attenzione su terreni irregolari e notare l'effetto del carico pesante al fronte della pala caricatrice sulla stabilità e sulla movimentazione della pala caricatrice.
- Prima di ogni utilizzo, controllare il funzionamento dello spazzolone e assicurarsi che la spazzola possa ruotare liberamente. Controllare che non vi siano corde o altri corpi estranei avvolti attorno allo spazzolone. Controllare anche lo stato e l'impostazione della spazzola laterale.
- Assicurarsi che gli astanti si trovino a una distanza di sicurezza durante il funzionamento dell'attrezzatura. Non permettere a nessuno di entrare nell'area di pericolo del braccio o di restare direttamente davanti alla pala caricatrice. Assicurarsi inoltre di potere procedere in retromarcia in sicurezza con la pala caricatrice. Non pensare mai che gli astanti restino dove sono stati visti l'ultima volta; in particolare i bambini sono spesso attratti dalle attrezzature in movimento.
- Controllare lo stato generale dell'accessorio e della pala caricatrice e verificare l'eventuale presenza di perdite di olio idraulico. Eseguire i controlli giornalieri della minipala, vedere il manuale d'uso della minipala. L'accessorio non deve essere utilizzato in caso di guasto dell'impianto idraulico della pala caricatrice o dell'accessorio. Per le istruzioni di manutenzione fare riferimento al Capitolo 9.
- Azionare l'accessorio e i comandi della pala caricatrice solo se si è seduti sul sedile del conducente. Assicurarsi che la pala caricatrice e l'accessorio siano utilizzati in modo sicuro e conforme alla destinazione d'uso. Non consentire ai bambini di utilizzare l'attrezzatura.
- Ricordare i metodi di lavoro corretti ed evitare di abbandonare il sedile del conducente inutilmente.



**AVVERTENZA**

**Pericolo di oggetti volanti - Tenere lontano gli astanti.** Si noti che, indipendentemente dall'alloggiamento protettivo dello spazzolone, lo spazzolone può proiettare sabbia, sassi, pezzi di legno o altro materiale lontano dallo spazzolone. Arrestare immediatamente lo spazzolone se sono presenti altre persone a meno di 2 dallo spazzolone.

**AVVISO**

Pulire regolarmente il nucleo del radiatore dell'olio della pala caricatrice; per ulteriori istruzioni, consultare il manuale dell'operatore della pala caricatrice. L'olio surriscaldato riduce la potenza e influisce sulla durata dei componenti idraulici dell'accessorio e della pala caricatrice

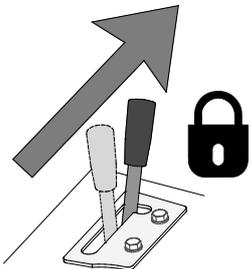
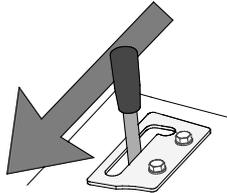
## 6.3 Qualificazione dell'operatore

Chiunque intenda utilizzare lo spazzolone con vasca di raccolta deve:

- Conoscere l'uso previsto dell'accessorio.
- Sapere come utilizzare la pala caricatrice in sicurezza in diverse condizioni operative.
- Leggere e seguire sempre le istruzioni relative all'uso dell'accessorio contenute in questo manuale dell'operatore.
- Tenere il presente manuale e il manuale dell'operatore della pala caricatrice a portata di mano.
- Assicurarsi che la pala caricatrice e l'accessorio siano utilizzati in modo sicuro e conforme alla destinazione d'uso.
- Non consentire ai bambini di utilizzare l'attrezzatura.
- Non utilizzare mai la pala caricatrice o gli accessori sotto l'influenza di alcool, droghe o farmaci che potrebbero compromettere la capacità di giudizio o causare sonnolenza, o qualora non si sia in altro modo idonei dal punto di vista medico all'uso dell'attrezzatura.
- Completare ogni eventuale formazione obbligatoria richiesta dal datore di lavoro prima dell'uso.

## 6.4 Utilizzo dello spazzolone

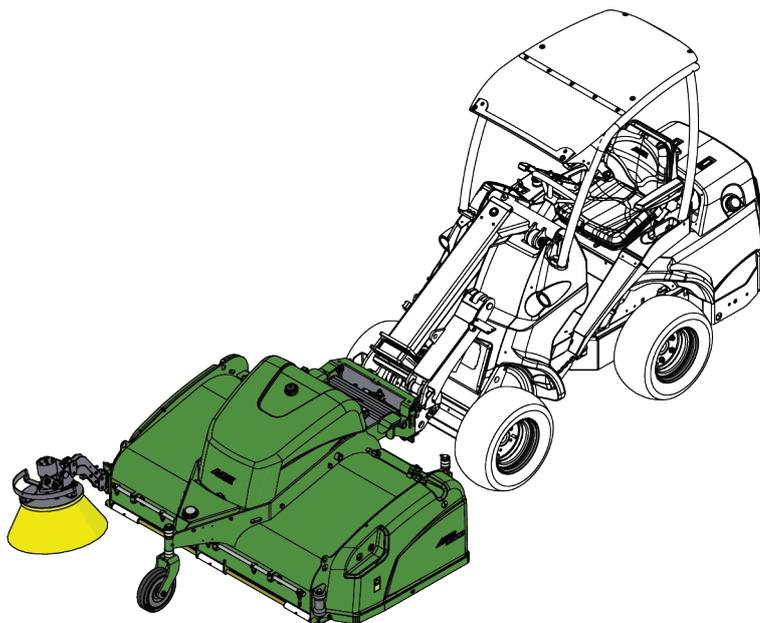
Lo spazzolone viene azionato con l'idraulica ausiliaria della pala caricatrice. Lo spazzolone può operare in due modalità:

<b>Leva di comando dell'idraulica ausiliaria</b> (o pulsanti elettrici del joystick):	<b>Spazzolone sulle proprie ruote di supporto:</b>	<b>Spazzolone sollevato dal terreno</b>
	Rotazione dello spazzolone	Chiudere vasca di raccolta
	-	Aprire vasca di raccolta

### AVVISO

Controllare la posizione dei supporti di stoccaggio prima di utilizzare l'accessorio. Vedere le istruzioni in questo manuale.

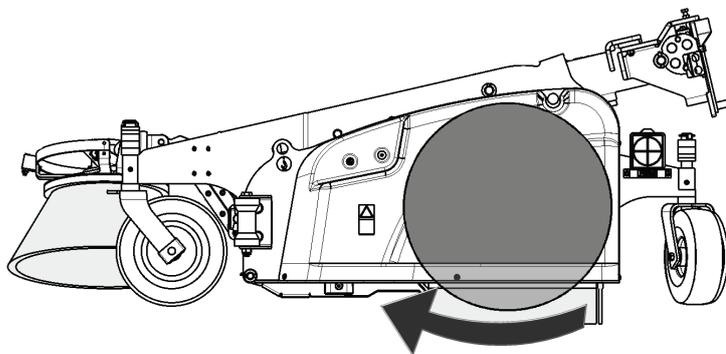
Azionare i comandi della pala caricatrice e del suo accessorio in modo attento e regolare, ed evitare curve brusche e cambiamenti improvvisi di velocità o direzione quando si utilizza lo spazzolone con box di raccolta.



### **Senso di funzionamento:**

Lo spazzolone è progettato per ruotare solo nella sua normale direzione di funzionamento per fungere da spazzolone con vasca di raccolta.

Quando si sposta la leva di comando dell'idraulica ausiliaria verso la posizione di bloccaggio, lo spazzolone ruota come illustrato nella figura adiacente.



### **AVVISO**

Per evitare di danneggiare le setole, non guidare con la pala caricatrice che tiene lo spazzolone a terra senza ruotarlo.

### **Velocità di rotazione:**

Utilizzare un regime motore elevato per ottenere i migliori risultati di raccolta. A seconda del modello di pala caricatrice e della velocità, è possibile utilizzare una o due pompe idrauliche. Si noti che una velocità di rotazione inutilmente elevata usura lo spazzolone più rapidamente, quindi la velocità deve essere regolata in base alle condizioni operative, al materiale da trattare, e alla velocità.

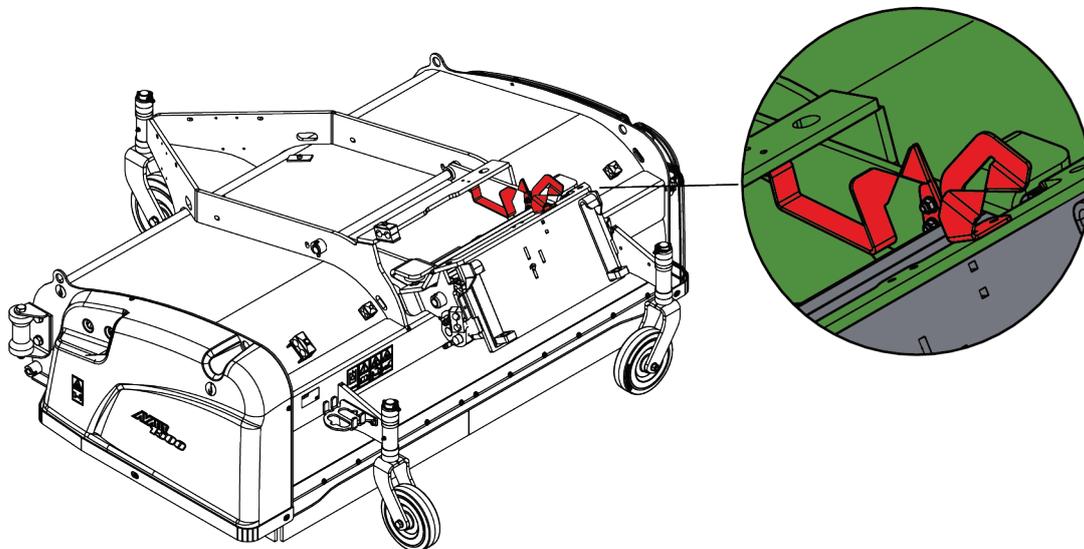
### **AVVISO**

Azionare l'accessorio mantenendo il flusso idraulico entro la portata consigliata. Non superare mai l'apporto massimo consentito di energia idraulica.

## **6.4.1 Posizione di lavoro (OptiFloat®)**

L'accessorio è dotato di un sistema meccanico flottante che consente di operare in modo efficiente su terreni irregolari. Per sistema flottante si intende un sistema di trasmissione meccanico che consente all'accessorio di seguire i contorni della superficie del terreno senza muovere il braccio caricatore. OptiFloat® consente di inclinare l'accessorio anche lateralmente ed elimina la necessità di flottare il braccio caricatore.

La posizione operativa del sistema flottante può essere regolata utilizzando come indicatori le frecce rosse sull'accessorio. Quando le frecce rosse sono allineate, il sistema è posizionato correttamente, come mostrato nella figura sotto riportata.



### **AVVISO**

Dovendo regolare il sistema di trasmissione flottante dell'accessorio nella posizione di lavoro corretta, evitare di premere l'accessorio con forza contro il terreno con il braccio caricatore per evitare di danneggiarlo. Azionare con cautela i movimenti di sollevamento e di inclinazione del braccio caricatore.

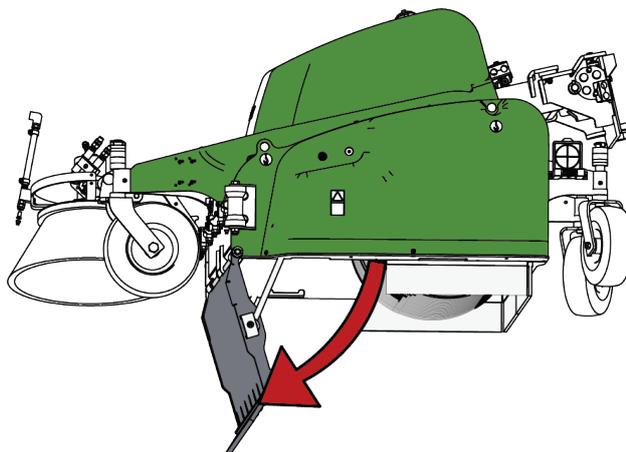
## 6.5 Svuotamento della vasca di raccolta

Quando il box di raccolta sta per riempirsi o non viene più raccolto materiale, arrestare lo spazzolone e recarsi alla discarica mantenendo lo spazzolone in posizione orizzontale o inclinata leggermente in avanti per evitare che il materiale fuoriesca dal box.

Per lo svuotamento, il box di raccolta si apre idraulicamente sul fondo dell'accessorio, come mostrato nella figura seguente.

Il box di raccolta dello spazzolone va svuotato dal sedile del conducente allontanando la leva di comando dell'idraulica ausiliaria dalla posizione di bloccaggio quando lo spazzolone è sollevato da terra.

Per estrarre tutto il materiale dal box, è possibile spostare la leva dell'idraulica ausiliaria avanti e indietro rapidamente un paio di volte per spostarlo un po', ma evitare di scuotere o sbattere lo spazzolone troppo forte.



### AVVISO

La leva di comando dell'idraulica ausiliaria muove i cilindri di apertura del box di raccolta quando lo spazzolone è sollevato da terra. Assicurarsi che il box sia completamente chiuso prima di abbassare l'accessorio appoggiandolo a terra.

## 6.6 Regolazione dell'altezza di lavoro

L'altezza di lavoro dello spazzolone può essere regolata con i manicotti in plastica sugli assi verticali delle ruote di supporto. La regolazione dipende dall'area di lavoro e dal materiale da movimentare, e l'altezza deve essere regolata anche man mano che lo spazzolone si usura.

1. Sollevare leggermente l'accessorio da terra con la pala caricatrice e spegnere il motore.
2. Rimuovere la coppiglia dall'asse verticale della ruota portante. Estrarre la ruota dal supporto.
3. Muovere alcuni manicotti di plastica dall'alto della staffa verso il basso o viceversa, a seconda che si desideri sollevare o abbassare l'accessorio.
4. Ricollocare l'asse in sede attraverso la staffa e reinstallare la coppiglia.
5. Ripetere i passaggi 2-4 per ciascuna ruota. Accertarsi che tutte le ruote siano regolate alla stessa altezza.



È più facile regolare l'altezza mentre l'accessorio è sollevato leggermente da terra con la pala caricatrice.



**PERICOLO**

**Rischio di schiacciamento - Transitare sotto il braccio della pala o un accessorio può causare gravi lesioni o morte.** Non transitare mai sotto il braccio della pala e impedire ad altri di avvicinarsi al braccio o all'accessorio sollevato. Transitare sotto un accessorio o un braccio della pala sollevato è pericoloso, in quanto il braccio può abbassarsi a causa di perdita di stabilità, guasto meccanico o quando altre persone azionano i comandi della pala caricatrice. Abbassare l'accessorio adagiandolo saldamente al terreno in posizione sicura prima di abbandonare il sedile del conducente.

Tenere presente che il braccio del caricatore può essere abbassato o inclinato anche se il motore è stato spento (pericolo di schiacciamento). La pala caricatrice non è concepita per tenere un carico sollevato per lunghi periodi. Abbassare sempre l'accessorio in una posizione sicura prima di abbandonare il sedile del conducente.



#### **Regolazione corretta dell'altezza:**

L'albero dello spazzolone flottante sospeso si abbassa fino a poggiare a terra alla corretta pressione di esercizio. Abbassare lo spazzolone sulle ruote e regolare il sistema flottante alla posizione di funzionamento corretta. Le ruote di supporto sono regolate correttamente quando:

- Il parabordo in gomma del box di raccolta è vicino allo spazzolone, ma non a contatto con lo stesso
- I flap setole laterali sono vicini al terreno o lo toccano solo lievemente

#### **AVVISO**

Se lo spazzolone è regolato troppo basso, necessiterà di maggiore potenza e lo spazzolone si userà rapidamente.

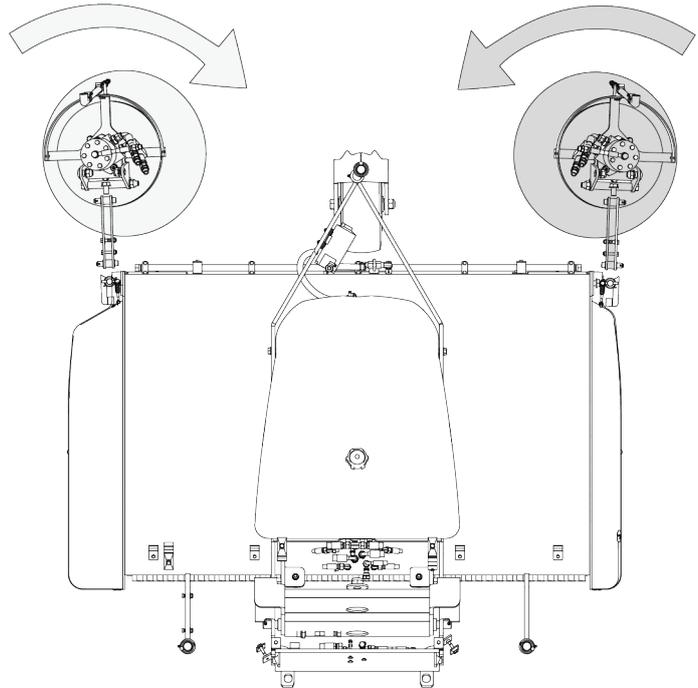
## 6.7 Spazzola laterale

Lo spazzolone con vasca di raccolta può essere dotato di due spazzole laterali.

Utilizzare una o più spazzole laterali aumenta il campo d'azione dello spazzolone quando si opera in prossimità di muri ad esempio.

Le spazzole laterali vengono fatte ruotare da singoli motori idraulici.

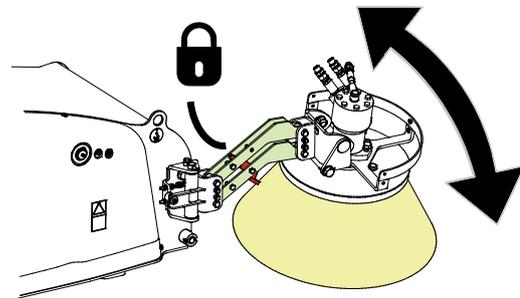
Le spazzole laterali ruotano in modo da spazzare il materiale verso il fronte dello spazzolone.



### 6.7.1 Regolazione della spazzola laterale

#### **Sollevamento e abbassamento:**

Se la spazzola laterale non è necessaria, può essere bloccata in condizione sollevata dal suolo con la staffa di bloccaggio rossa.



### Attivazione della spazzola laterale:

La spazzola laterale si attiva o si arresta con la manopola sulla valvola dello spazzolone.

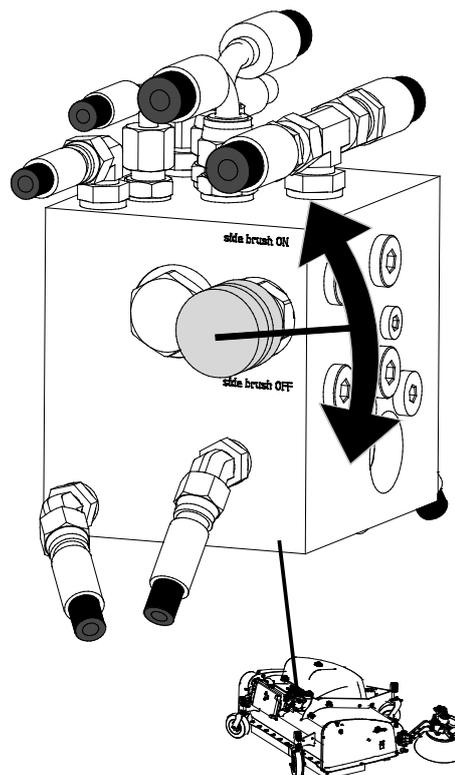
- Ruotando la vite in senso orario si attiva la spazzola laterale.

### Per arrestare la spazzola laterale:

- Ruotare la manopola in senso antiorario per arrestare la spazzola laterale.

## AVVISO

Tenere la valvola completamente chiusa o aperta. Se si lascia la regolazione in un'altra posizione, l'olio idraulico si riscalda rapidamente. La valvola non è concepita per controllare la velocità della spazzola laterale.



## 6.8 Sistema di vaporizzazione d'acqua

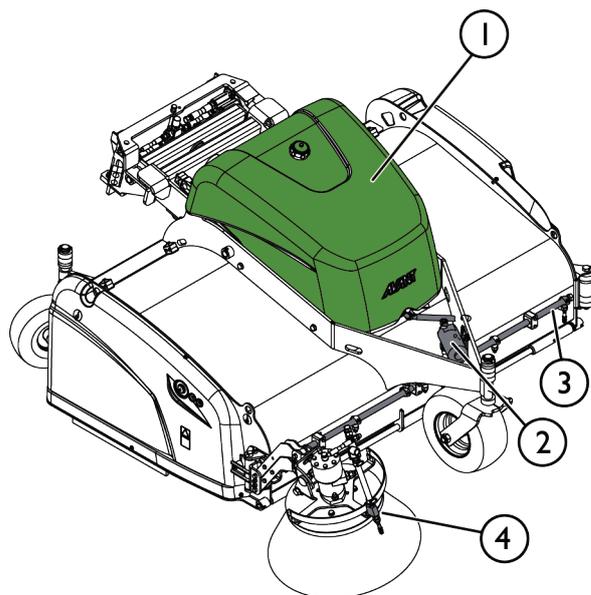
È disponibile un sistema di vaporizzazione d'acqua per ridurre la diffusione di polvere durante l'uso dello spazzolone.

Il sistema contiene:

1. serbatoio dell'acqua da 150 litri
2. elettropompa e filtro di aspirazione
3. tubo di vaporizzazione a cinque ugelli

Il sistema di vaporizzazione è destinato esclusivamente alla vaporizzazione di acqua pulita. Non è consentito l'uso di solventi o detersivi, in quanto potrebbero danneggiare i componenti del sistema. Non lasciare l'acqua nel serbatoio per lunghi periodi e assicurarsi che l'acqua nel sistema non si congeli.

4. L'ugello dell'acqua della spazzola laterale è incluso nel gruppo della spazzola laterale.



## AVVISO

Svuotare completamente il sistema prima di stoccare l'accessorio in condizioni di gelo. L'aggiunta di liquido di lavaggio nel serbatoio e il suo passaggio attraverso la pompa e gli ugelli possono impedire il congelamento di una piccola quantità di acqua.

## AVVISO

Dopo l'uso spegnere il sistema di vaporizzazione d'acqua e chiudere la valvola del tubo dell'acqua per evitare lo scarico dell'acqua. Ricordarsi inoltre di aprire la valvola prima dell'uso.

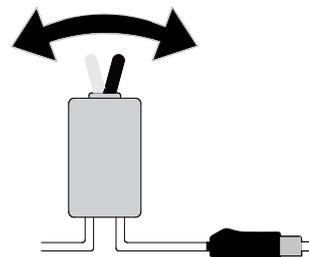
## 6.8.1 Utilizzo del sistema di vaporizzazione d'acqua

Per azionare l'eventuale sistema di vaporizzazione d'acqua, è necessario collegare alla minipala il cablaggio elettrico per la pompa dell'acqua. La pompa del sistema di vaporizzazione d'acqua viene azionata dall'interruttore elettrico Opticontrol® o dal kit interruttori di controllo accessori della minipala. Vedi pagina 19 per ulteriori informazioni sul collegamento del cablaggio elettrico dell'accessorio.

### Controllo del sistema di vaporizzazione d'acqua con cablaggio elettrico separato:

Un cablaggio con un interruttore ON-OFF viene consegnato in dotazione all'accessorio. Utilizzare l'interruttore per attivare o disattivare la pompa del sistema di vaporizzazione d'acqua.

Tenere l'interruttore in cabina in modo che sia facilmente accessibile, ma non venga utilizzato inavvertitamente.



### Controllo del sistema di vaporizzazione d'acqua con Opticontrol®:

Quando la minipala è dotata di sistema Opticontrol® opzionale

- Commutare la modalità Opticontrol® in posizione OFF sulla minipala. Vedere la figura adiacente e il manuale dell'operatore della minipala.

La pompa del sistema di vaporizzazione d'acqua è controllata con un interruttore 0/1, vedi figure seguenti.



- In posizione 0 il sistema di vaporizzazione d'acqua non è attivato.



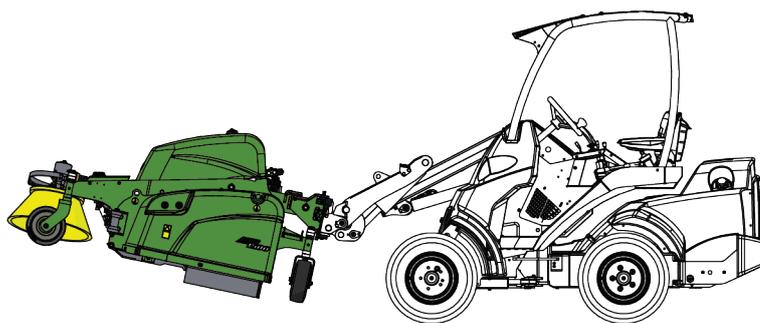
- In posizione 1 il sistema di vaporizzazione d'acqua si attiva.



Altri interruttori non sono in uso con questo accessorio.

## 6.9 Posizione di trasporto

Durante la guida con la minipala, tenere l'accessorio nella posizione indicata nella figura accanto.

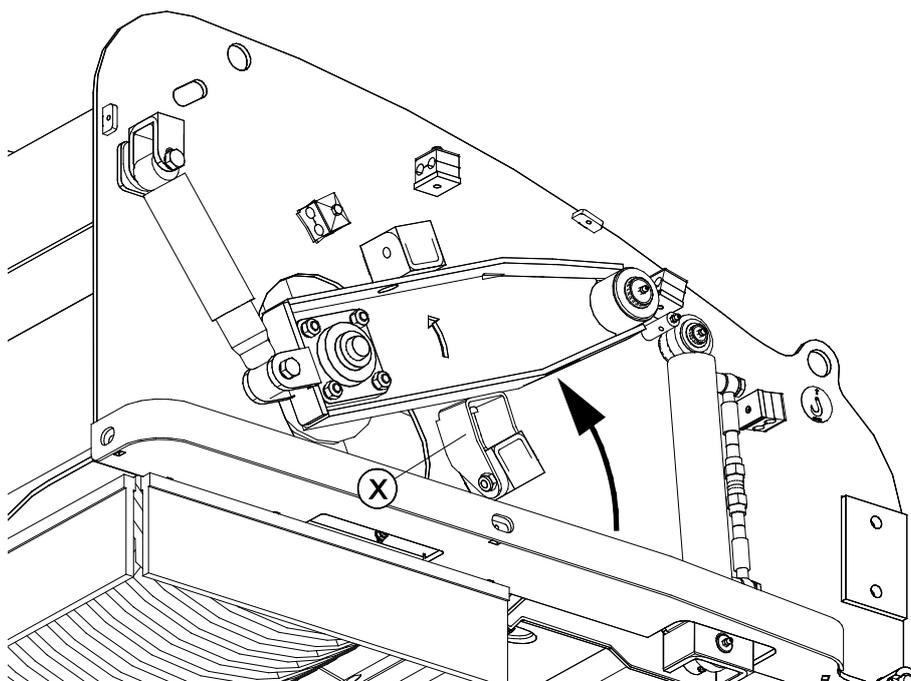


**AVVERTENZA**

**Rischio di ribaltamento - Mantenere la minipala stabile.** Trasportare sempre l'accessorio tenendolo sempre il più possibile in basso e vicino al terreno. Tenere rientrati il braccio telescopico e gli stabilizzatori durante il trasporto.

## 6.10 Stoccaggio dell'accessorio

Scollegare e riporre l'accessorio su un terreno piano, evitando tuttavia di posare le setole dell'accessorio direttamente sul suolo. Posizionare i supporti di stoccaggio (X) nella posizione superiore per evitare che le setole si pieghino. Vedere anche il paragrafo 5.3 Supporti di stoccaggio / trasporto. Il modo migliore di riporre l'accessorio è di scegliere un luogo protetto dalla luce diretta del sole, dalla pioggia e da temperature estreme. Assicurarsi che l'accessorio sia protetto contro il movimento durante lo stoccaggio. Non salire mai sull'accessorio.



In caso di periodi di stoccaggio prolungati ritoccare la vernice dove necessario, ingrassare i punti di lubrificazione e lubrificare le parti visibili dello stelo del cilindro idraulico al fine di prevenire danni da ruggine.

**AVVISO**

Riporre sempre lo spazzolone in modo da non applicare alcun peso sulle setole. Assicurarsi che l'abbassamento lento involontario dello spazzolone durante lo stoccaggio non causi pericolo di schiacciamento o blocchi lo spostamento dello spazzolone. Le setole possono piegarsi in modo permanente se viene lasciato del peso su di esse.

**AVVISO**

Per evitare il congelamento del sistema di vaporizzazione d'acqua, assicurarsi che durante la stagione fredda tutta l'acqua venga scaricata dall'impianto. La pompa del sistema di vaporizzazione d'acqua si danneggia se l'acqua si congela al suo interno. Scollegare i tubi dell'acqua per scaricare completamente il sistema.

## 7. Installazione di una spazzola laterale

La spazzola laterale può essere installata in qualsiasi lato o su entrambi i lati dello spazzolone con box di raccolta. La spazzolone è dotato di serie di un collettore idraulico con le uscite necessarie. Il kit di installazione della spazzola laterale comprende i componenti necessari per collegare il sistema di vaporizzazione d'acqua alla spazzola laterale.

### 7.1 Requisiti di qualificazione per i lavori di installazione:

Per realizzare l'installazione sono necessarie conoscenze e competenze in materia di gruppi idraulici. Si raccomanda di affidare l'installazione dei componenti idraulici a tecnici dell'assistenza qualificati. Il produttore o un suo rappresentante non sono responsabili per danni, perdite o lesioni derivanti da un'installazione errata o incompleta. Contattare il rivenditore o il punto di assistenza Avant più vicino per ulteriori domande o per richiedere assistenza per l'installazione.



**PERICOLO**

**Rischio di iniezione di liquido ad alta pressione attraverso la pelle.** L'installazione comprende l'assemblaggio di gruppi idraulici. Un montaggio errato o raccordi allentati possono causare la proiezione di fluido ad alta pressione. Seguire scrupolosamente tutte le procedure di sicurezza relative ai gruppi idraulici e tutte le istruzioni fornite.

Le istruzioni riportate in questo capitolo sono destinate a tecnici dell'assistenza qualificati o a personale con formazione ed esperienza in materia di gruppi idraulici.



**AVVERTENZA**

**Rischio di gravi lesioni personali.** Le procedure di sicurezza relative ai gruppi idraulici valgono sia per l'installazione di nuovi componenti, sia per la modifica di sistemi idraulici esistenti. Le seguenti istruzioni di montaggio contengono le informazioni necessarie per l'installazione, ma i lavori di montaggio o modifica sono consentiti solo se eseguiti in modo sicuro da parte di chi li esegue.

Osservare le seguenti procedure di sicurezza e i principi generali di sicurezza relativi ai sistemi idraulici. Per ulteriori informazioni o per i servizi di installazione, contattare il proprio rivenditore o punto di assistenza Avant.

**AVVISO**

Proteggere l'ambiente da perdite di olio idraulico ed evitare che l'olio venga scaricato sul terreno. Mantenere i tubi idraulici allentati in posizione verticale o tappati, in modo da ridurre al minimo le perdite.

**AVVISO**

Pulire accuratamente l'attrezzatura prima di iniziare l'installazione e assicurarsi che sporizia, polvere o acqua non penetrino nei componenti idraulici o nell'olio idraulico. Tenere le coperture di protezione in posizione fino a quando i componenti non possono essere installati direttamente. Seguire le procedure di sicurezza e indossare i dispositivi di protezione individuale appropriati.

## 7.2 Avvertenze di sicurezza per gruppi idraulici

*Eventuali liquidi proiettati ad alta pressione possono penetrare nella pelle e causare gravi lesioni.*



**PERICOLO**

**Rischio di iniezione di liquido ad alta pressione attraverso la pelle - Il fluido idraulico fuoriuscito ad alta pressione può penetrare nella pelle e causare gravi lesioni.**

Prima di maneggiare componenti idraulici, assicurarsi che sistema idraulico dell'accessorio e della pala caricatrice siano completamente depressurizzati. Non maneggiare mai raccordi in pressione.

Non stringere mai la mano intorno o vicino a un raccordo quando lo si stringe o lo si apre, o durante la ricerca di perdite. Utilizzare un pezzo di cartone per trovare le perdite.

Rivolgersi immediatamente a un medico nel caso di penetrazione di fluido idraulico attraverso la pelle. Anche il contatto generale della pelle con l'olio può essere dannoso. Indossare guanti, occhiali ed indumenti protettivi.



1. Lasciare raffreddare completamente i sistemi idraulici della pala caricatrice e dell'accessorio prima di qualsiasi intervento sui sistemi idraulici.
2. Assicurarsi che il braccio caricatore o qualsiasi altra parte dell'accessorio non possa muoversi causando rischi di schiacciamento o pizzicamento:
3. Abbassare il braccio caricatore nella posizione più bassa e abbassare lo spazzolone facendolo poggiare saldamente a terra. Per la migliore stabilità, tenere l'accessorio bloccato sulla pala caricatrice.
4. Arrestare il motore della pala caricatrice.
5. Spostare più volte la leva di comando dell'idraulica ausiliaria nelle posizioni estreme per scaricare la pressione residua.
6. Scollegare il multi connettore o gli innesti rapidi dalla pala caricatrice per evitare lo svuotamento dell'olio idraulico.

## 7.3 Serraggio raccordi idraulici

Serrare accuratamente i raccordi secondo le istruzioni e le procedure di sicurezza fornite. Tenere presente che un serraggio eccessivo finisce con il rompere un raccordo. Serrare con cautela i raccordi di base con attrezzi manuali e con una coppia moderata. I raccordi a gomito devono essere serrati alla fine, dopo aver raccordato i tubi flessibili ai rispettivi morsetti.

### Raccordi conici tipo JIC:

- Lubrificare le superfici interne e le filettature dei raccordi.
- Un raccordo di tipo JIC non è serrato solo dalla coppia e non avrà bisogno di molta forza in nessun punto durante il serraggio. Un serraggio eccessivo o un disallineamento sono causa di rottura del raccordo.
- Ruotare manualmente il più possibile, e poi leggermente con utensili che assicurino che il raccordo sia filettato correttamente. Quando si nota un chiaro aumento della forza necessaria, serrare il raccordo alla sua tenuta finale ruotando solo da 1/3 a 1/2 giro con gli utensili.
- Dopo il serraggio, provare a torcere manualmente il tubo flessibile idraulico, il raccordo dovrebbe rimanere fermo.

### AVVISO

### Test per individuare eventuali perdite



PERICOLO

**Prima di controllare la presenza di perdite, o di avvicinarsi a qualsiasi raccordo idraulico, per evitare la possibile fuoriuscita di olio idraulico in pressione:**

- Arrestare il motore della pala caricatrice.
- Depressurizzare completamente il sistema idraulico
- Pulire i componenti idraulici per individuare più facilmente le perdite.
- Collocare dei pezzi di cartone intorno ai raccordi per rilevare le perdite.
- Avviare il motore. Durante il funzionamento al minimo, azionare brevemente la leva di comando dell'idraulica ausiliaria un paio di volte. Spegnerne il motore, depressurizzare l'impianto idraulico e verificare l'eventuale presenza di perdite. Serrare all'occorrenza.
- Ripetere la prova aumentando gradualmente il regime del motore e il tempo di funzionamento. Utilizzare entrambe le direzioni della leva di comando dell'idraulica ausiliaria.



PERICOLO

**Rischio di iniezione di liquido ad alta pressione attraverso la pelle - Controllare attentamente la tenuta dei raccordi idraulici.** Per la prima messa in funzione utilizzare un numero di giri al minimo e mantenere una distanza di sicurezza per evitare il rischio di proiezione di olio idraulico. Spegnerne la pala caricatrice e rilasciare la pressione residua prima di verificare l'eventuale presenza di perdite. Ricordarsi di utilizzare e indossare indumenti di protezione.



PERICOLO

**Rischio di iniezione di liquido ad alta pressione attraverso la pelle - Non verificare mai la tenuta dei componenti idraulici collocando le mani vicino ai raccordi.** Non serrare mai un raccordo idraulico in pressione, poiché potrebbe rompersi e l'olio rilasciato potrebbe causare gravi lesioni.

## Controllare il percorso dei tubi flessibili e i movimenti dell'accessorio

Dopo aver serrato i componenti idraulici, controllare accuratamente i movimenti dell'accessorio. Controllare che i tubi flessibili idraulici non possano essere tesi o schiacciati in nessuna posizione del braccio della pala o dell'accessorio, o che non siano a contatto con spigoli vivi.

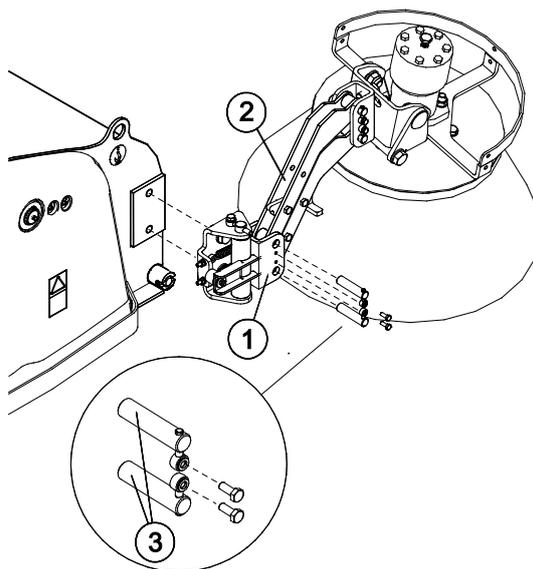
Dopo aver controllato accuratamente che i tubi flessibili siano collegati e che i raccordi siano serrati, controllare la tenuta dei raccordi come descritto di seguito. L'impianto idraulico si disaera quando si utilizza l'idraulica ausiliaria della pala caricatrice.

## 7.4 Montaggio di una spazzola laterale o cambio del lato di installazione

Il kit di montaggio separato A35698 per la spazzola laterale è pronto per essere installato sul lato destro dello spazzolone al momento della consegna.

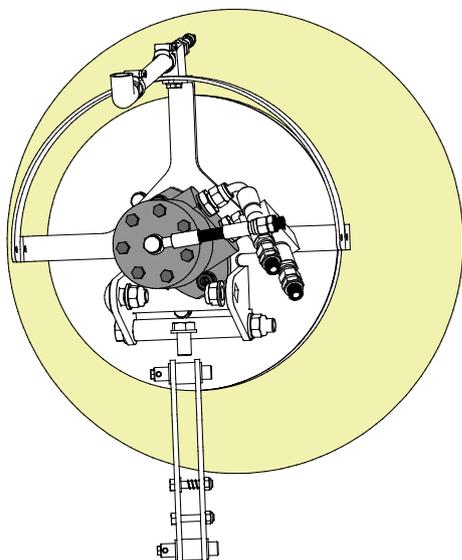
1. Installare la staffa (1) sullo spazzolone.
2. Montare il braccio della spazzola (2) con i perni di bloccaggio (3).

La figura a fianco mostra l'orientamento del raccordo quando si installa la spazzola sul lato destro dello spazzolone.

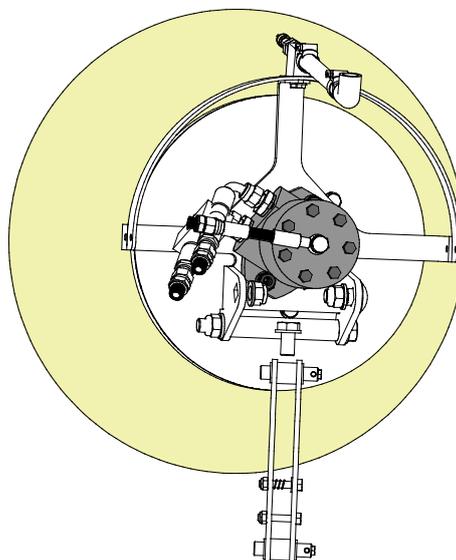


3. Il motore idraulico deve essere montato sul lato in cui viene installata la spazzola.

Posizioni del motore idraulico e delle tubazioni idrauliche a seconda del lato in cui è installata la spazzola:

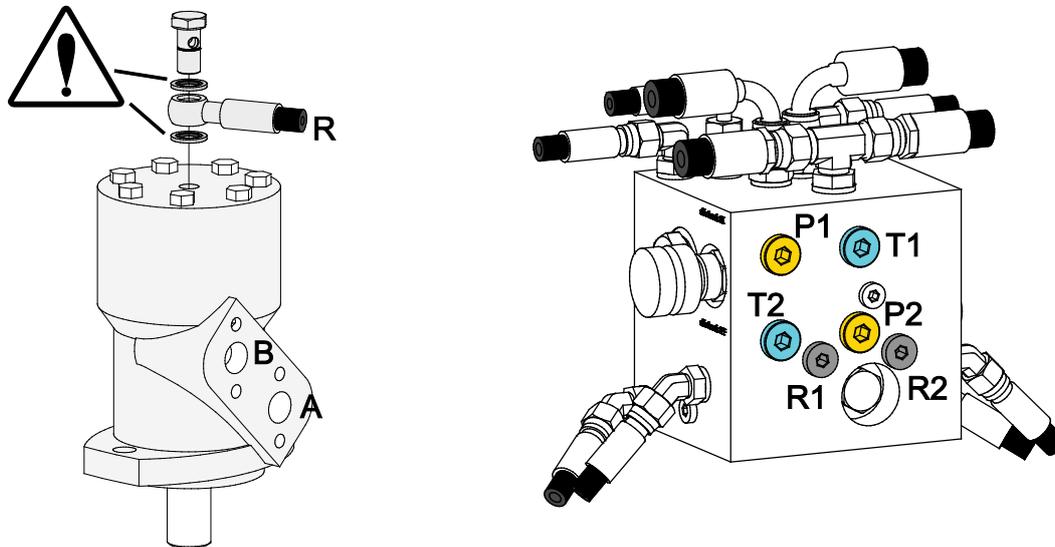


**Montaggio di una spazzola laterale sul lato sinistro.**



**Montaggio di una spazzola laterale sul lato destro.**

4. ■ Le connessioni idrauliche della valvola dello spazzolone sono riportate nella Tabella 5.
- Per facilitare l'installazione, è consigliabile contrassegnare entrambe le estremità di ciascun tubo con del nastro adesivo, agevolando in tal modo il collegamento corretto dei tubi.
  - Visto dall'alto, il motore idraulico ruota in senso orario quando la pressione è collegata all'attacco A del motore.
  - Posare i tubi idraulici in modo che non vengano lasciati tesi, attorcigliati o piegati. Serrare le fascette stringitubo dopo aver serrato tutti i tubi flessibili e i raccordi fino alla loro tenuta definitiva.



**Tabella 5 - Spazzole laterali - Connessioni idrauliche**

	Spazzola destra		Spazzole sinistra		Luce valvola
	A	B	A	B	
1 spazzola, destra (regolazione standard)	P1	T1	-	-	
1 spazzola, sinistra	-	-	T1	P1	
2 spazzole, azionamento simultaneo	P1	T2	T1	P2	

Tubazione drenaggio motore idraulico: R (tubazione ritorno libera)

## 8. Manutenzione e assistenza

L'accessorio è stato progettato in modo da richiedere la minor manutenzione possibile. La manutenzione continua comprende la pulizia e la lubrificazione regolari e il monitoraggio delle condizioni dell'accessorio. A causa del pericolo di schiacciamento causato dall'abbassamento delle parti della macchina, tutti i lavori di manutenzione devono essere eseguiti quando le parti mobili sono completamente abbassate e l'accessorio è disteso sul terreno. Prima di qualsiasi intervento di manutenzione o assistenza, seguire la procedura di arresto in sicurezza.



**PERICOLO**

**Rischio di schiacciamento - Non rimanere mai sotto un accessorio sollevato.**

Assicurarsi che l'accessorio sia supportato correttamente durante tutti gli interventi di manutenzione. Non rimanere mai sotto un accessorio sollevato. Il braccio della pala potrebbe abbassarsi inaspettatamente durante la manutenzione causando gravi lesioni da schiacciamento o urto anche quando il motore della minipala non è in funzione. Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere eseguite quando l'accessorio è completamente abbassato.

### 8.1 Ispezione dei componenti idraulici

Controllare lo stato dei tubi flessibili e dei componenti idraulici quando il sistema si è raffreddato e la pressione è stata scaricata. Non utilizzare l'attrezzatura se si riscontra una perdita nell'impianto idraulico dell'accessorio o della pala caricatrice. Il fluido idraulico fuoriuscito può penetrare nella pelle e causare gravi lesioni. Rivolgersi immediatamente a un medico nel caso in cui il fluido idraulico penetri nella pelle. Lavare accuratamente con acqua e sapone qualsiasi parte del corpo che sia stata a contatto con olio idraulico. L'olio idraulico è anche dannoso per l'ambiente e deve essere evitata qualsiasi perdita nell'ambiente. Riparare tutte le perdite immediatamente dopo averle rilevate; una piccola perdita può rapidamente diventare grande. Azionare l'accessorio solo con il tipo di olio idraulico accettato per l'uso con le pale caricatrici Avant.



**PERICOLO**

**Rischio di iniezione di liquido ad alta pressione attraverso la pelle - Rilasciare la pressione residua prima della manutenzione.** Non maneggiare mai i componenti idraulici quando l'impianto idraulico è in pressione, poiché un raccordo potrebbe rompersi o allentarsi e l'olio rilasciato potrebbe causare gravi lesioni. Non utilizzare l'attrezzatura se si è riscontrata una perdita nell'impianto idraulico.



Controllare visivamente che i tubi flessibili non presentino incrinature o abrasioni. Se ci sono segni di perdite, per controllare un componente, tenere un pezzo di cartone nell'area in cui si sospetta una perdita. Non usare le mani per cercare perdite. Monitorare l'usura dei tubi flessibili e interromperne l'uso se lo strato superficiale di un tubo si è usurato. Controllare il percorso dei tubi flessibili; regolare le fascette stringitubo per evitare l'abrasione dei tubi flessibili. La durata dei tubi flessibili è limitata. A seconda delle condizioni operative, tutti i tubi flessibili devono essere ispezionati a fondo entro 3 o 5 anni dall'uso e, se necessario, sostituiti con altri nuovi.

La ricerca di un guasto significa che il tubo o il componente idraulico deve essere sostituito e che l'attrezzatura non deve essere utilizzata fino a quando non viene riparata. I pezzi di ricambio sono disponibili presso il proprio rivenditore AVANT o il punto di assistenza autorizzato più vicino. Se non si dispone delle conoscenze e dell'esperienza necessarie in merito ai gruppi idraulici e alle modalità di esecuzione della riparazione in condizioni di sicurezza, lasciare che ad occuparsi dei lavori di riparazione siano tecnici dell'assistenza specializzati.

## 8.2 Pulizia e lubrificazione

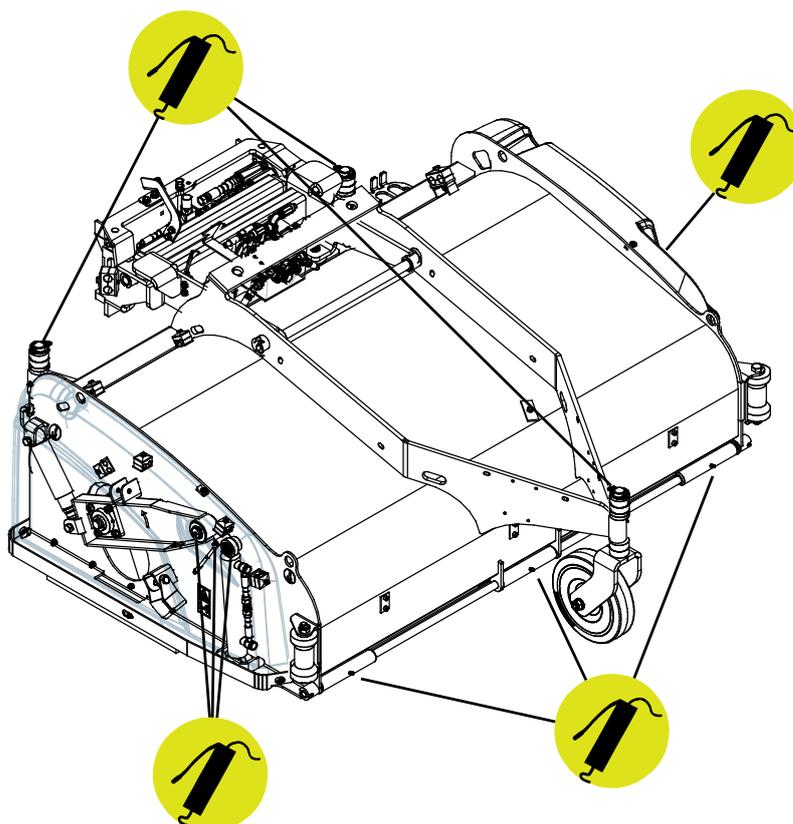
Pulire lo spazzolone il più presto possibile dopo l'uso, quando è più facile rimuovere tutto lo sporco. È possibile utilizzare una idropulitrice e un detergente delicato. Evitare di usare solventi o spruzzare direttamente sulle setole o sulle parti idrauliche ad alta pressione. Osservare inoltre quanto prescritto dalle etichette apposte sull'accessorio.

Non riporre l'accessorio direttamente sul terreno, bensì collocarlo ad esempio su blocchi di legno o pallet. In caso di periodi di stoccaggio prolungati ritoccare la vernice dove necessario, ingrassare i punti di lubrificazione e lubrificare le parti visibili dello stelo del cilindro idraulico al fine di prevenire danni da ruggine.

È presente un totale di 11 punti di lubrificazione sullo spazzolone, come mostrato nella figura adiacente.

I punti di lubrificazione devono essere lubrificati ogni 5 - 10 ore di utilizzo e gli assi delle ruote di supporto almeno due volte all'anno.

I perni girevoli del meccanismo flottante e della spazzola laterale devono essere lubrificati regolarmente.



### AVVISO

I cuscinetti devono essere lubrificati circa ogni 5 - 10 ore di funzionamento. Pulire l'estremità dell'ingrassatore prima di ingrassare. Aggiungere la quantità di grasso pari a un paio di pressioni dell'ingrassatore alla volta.

Pulire accuratamente il box di raccolta senza lasciare acqua nel box. Vuotare e sciacquare il sistema di vaporizzazione d'acqua completamente.

### 8.3 Spazzola

Le setole delle spazzole di nylon hanno una lunga durata in normali condizioni operative. Con l'usura della spazzola, il suo diametro diminuisce e alla fine non proietterà il materiale a velocità sufficiente per ottenere buone prestazioni di raccolta.

La spazzola è composta da più dischi paralleli collegati su un albero. Se si nota che una parte specifica della spazzola ha subito danni o si è usurata più del resto, i dischi possono essere riposizionati sull'albero per assicurare un'usura più uniforme. I dischi spazzole danneggiati possono essere sostituiti singolarmente, ma di solito è necessario sostituire una sezione più ampia per ottenere prestazioni uniformi dello spazzolone. Se i dischi spazzole danneggiati sono usurati chiaramente più di quelli nuovi, è necessario sostituirli tutti contemporaneamente. Possono essere disponibili anche dischi di setole in acciaio, rivolgersi al proprio rivenditore.

Per sostituire i dischi delle spazzole, occorre rimuovere l'albero dello spazzolone. Lo spazzolone è reso più denso alle estremità dell'albero collocando tre dischi allo stesso modo attorno alle due estremità dell'albero. I dischi sono tenuti insieme sull'albero da una flangia di serraggio. Durante il serraggio della flangia, la compressione totale dei dischi lungo l'albero non deve essere superiore a 5 –10 mm.

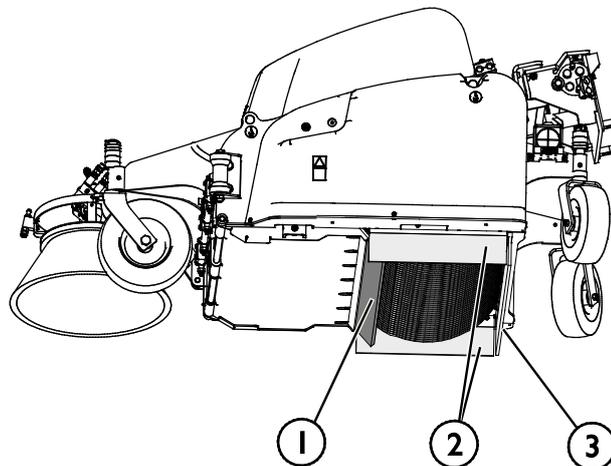
#### 8.3.1 Spazzola laterale

La spazzola laterale ha setole sia in nylon che in acciaio. Mantenere pulite la spazzola laterale e i relativi giunti a snodo, non sono necessarie altre operazioni di manutenzione.

#### 8.3.2 Flap setole laterali e parabordo in gomma

Per una migliore raccolta e per prevenire la diffusione della polvere, controllare i flap delle setole laterali e posteriori e le tenute a labbro in gomma, come mostrato nella figura adiacente. Sostituirle se necessario.

1. Parabordo in gomma A415559
2. Flap setole laterale (2 pz.) A415565
3. Flap setole posteriore (2 pz.) A415569



### 8.4 Smaltimento a fine vita

Quando l'accessorio è giunto al termine della propria vita utile, riciclarlo e smaltirlo correttamente. Smontare l'accessorio e separare i diversi materiali, come plastica, acciaio, gomma e oli ad esempio. Scaricare e raccogliere tutti gli oli e manipolarli secondo le norme locali vigenti. Non lasciare mai olio od altri materiali nell'ambiente.

Riciclare ogni materiale conferendolo a una stazione di raccolta idonea. Affidare, nella misura del possibile, il riciclo a un'azienda di smaltimento rifiuti.

## 9. Termini di garanzia

---

Avant Tecno Oy concede una garanzia di un anno (12 mesi) dalla data di acquisto dell'accessorio da essa prodotto.

### **La garanzia copre i costi di riparazione con le seguenti modalità:**

- I costi di manodopera vengono coperti se la riparazione non viene eseguita in fabbrica.
- La fabbrica sostituisce qualsiasi materiale di consumo o componente difettoso.

La fabbrica può rimborsare il prezzo dei componenti acquistati dal cliente in casi particolari concordati anticipatamente.

### **La garanzia non copre:**

- Interventi di manutenzione ordinaria o parti e materiali di consumo a tal scopo necessari.
- Danni causati da condizioni operative o modalità di utilizzo insolite, negligenza, modifiche strutturali apportate senza il consenso di Avant Tecno Oy, utilizzo di parti non originali o mancanza di manutenzione.
- Le conseguenze di un difetto, come l'interruzione del lavoro o altri possibili danni aggiuntivi
- Spese di viaggio e/o di trasporto dovute alla riparazione.

FI	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Alkuperäinen kieliversio
SV	EG-försäkran om överensstämmelse	Originalversion
EN	EC Declaration of Conformity	Original language
IT	Dichiarazione di Conformità CE	Traduzione del documento originale



Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer / Fabbricante  
Osoite / Adress / Address / Indirizzo

AVANT TECNO OY  
Ylötie 1  
33470 YLÖJÄRVI,  
FINLAND

Vakuutamme täten, että alla mainitut tuotteet täyttävät konedirektiivin turvallisuus- ja terveysvaatimukset (direktiivi 2006/42/EY muutoksineen). Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on sovellettu /

Vi försäkrar härmed att nedan beskrivna produkter överensstämmer med hälso- och säkerhetskrav i EG-maskindirektiv (EG-direktiv 2006/42/EG som ändrat). Följande harmoniserade standarder har tillämpats /

We hereby declare that the products listed below are in conformity with the provisions of the Machinery Directive (directive 2006/42/EC as amended). The following harmonized standards have been applied:

Dichiariamo che i prodotti sotto elencati sono conformi alle disposizioni della Direttiva Macchina (direttiva 2006/42/CE e successive modifiche). Sono state applicate le seguenti norme armonizzate

SFS-EN ISO 12100, SFS-EN ISO 4413

Mallit / Modeller / Models / Modelli

Avant	
Hydraulitoiminen keräävä harjalaite; Avant-kuormaajan työlaite	A35602
Hydraulisk sopvals med uppsamlare; arbetsredskap för Avant lastare	A35918
Hydraulic collecting broom; attachment for Avant loaders	A35919
Spazzolone con box di raccolta 1500; accessorio per pale caricatori Avant	



26.6.2023 Ylöjärvi, Finland

Jani Käkelä,  
Toimitusjohtaja / Verkställande direktör /  
CEO / Amministratore delegato



**AVANT<sup>®</sup>**