

# AVANT®

## Podręcznik operatora narzędzi



### Szczotka zbierająca I 500

Numer produktu

Szczotka zbierająca I 500

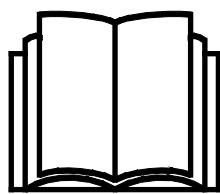
A35602

- ze szczotką boczną

A35918

- ze szczotką boczną i systemem zraszania

A35919



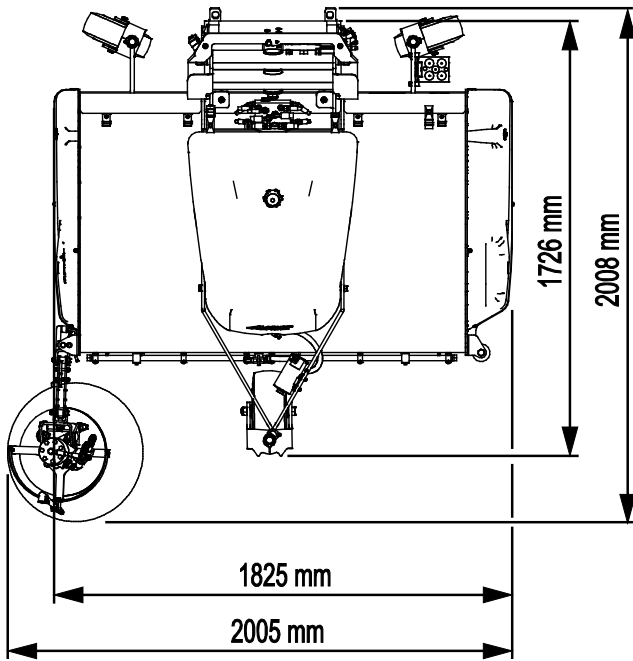
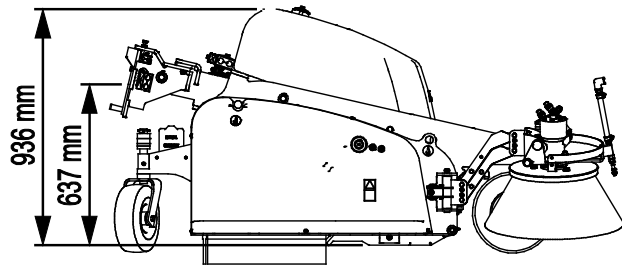
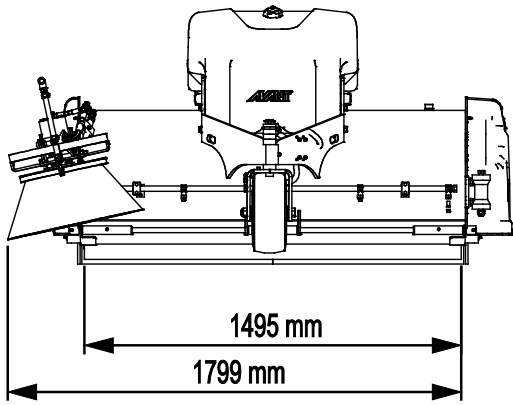
Prosimy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję przed użyciem sprzętu i stosować się do niej.

Zachować niniejszą instrukcję do późniejszego wykorzystania.

Manufacturer:

**AVANT®**  
**AVANT TECNO OY**  
e-mail: [sales@avanttecno.com](mailto:sales@avanttecno.com)

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



# SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>5</b>
Symbole ostrzegawcze użyte w niniejszym podręczniku.....	6
<b>2. UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM.....</b>	<b>7</b>
<b>3. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE STOSOWANIA NARZĘDZIA .....</b>	<b>8</b>
3.1    Procedura bezpiecznego wyłączenia.....	11
3.2    Sprzęt ochrony indywidualnej.....	11
<b>4. DANE TECHNICZNE .....</b>	<b>12</b>
4.1    Nalepki bezpieczeństwa i podstawowe elementy narzędzia.....	13
4.2    Podnoszenie.....	15
<b>5. PODCZEPIANIE NARZĘDZIA .....</b>	<b>16</b>
5.1    Podłączanie i odłączanie przewodów hydraulicznych.....	18
5.2    Połączenie elektryczne.....	19
5.2.1    Podłączenie wiązki elektrycznej przystawki do ładowarki .....	19
5.3    Wsporniki do przechowywania / transportu.....	21
<b>6. UŻYWANIE SZCZOTKI.....</b>	<b>22</b>
6.1    Bezpieczna odległość.....	23
6.2    Czynności kontrolne przed użyciem.....	23
6.3    Kwalifikacje operatorów .....	24
6.4    Obsługa szczotki.....	25
6.4.1    Pozycja robocza (OptiFloat®).....	26
6.5    Opróżnianie zasobnika.....	27
6.6    Regulacja wysokości roboczej.....	27
6.7    Szczotka boczna.....	29
6.7.1    Ustawianie szczotki bocznej.....	29
6.8    System zraszania wodą.....	30
6.8.1    Używanie systemu zraszania wodą.....	31
6.9    Pozycja transportowa.....	32
6.10    Przechowywanie narzędzia .....	32
<b>7. MONTAŻ SZCZOTKI BOCZNEJ .....</b>	<b>34</b>
7.1    Wymagane kwalifikacje do prac instalacyjnych:.....	34
7.2    Instrukcje bezpieczeństwa dla podzespołów hydraulicznych.....	35
7.3    Dokręcanie złączek hydraulicznych .....	35
7.4    Montaż szczotki bocznej lub zmiana strony montażu.....	37

<b>8. KONSERWACJA I SERWIS.....</b>	<b>39</b>
8.1 Kontrola elementów hydraulicznych .....	39
8.2 Czyszczenie i smarowanie .....	40
8.3 Szczotka.....	41
8.3.1 Szczotka boczna.....	41
8.3.2 Boczne listwy osłonowe i gumowana płyta krawędziowa.....	41
8.4 Utylizacja po wycofaniu z eksploatacji.....	41
<b>9. WARUNKI GWARANCJI .....</b>	<b>42</b>

# I. Wprowadzenie

---

Avant Tecno Oy dziękuje za zakup przystawki do ładowarki Avant. Została ona zaprojektowana i wyprodukowana w oparciu o wieloletnie doświadczenie w opracowywaniu i wytwarzaniu produktów. Poprzez zapoznanie się z niniejszą instrukcją i postępowanie zgodnie z zaleceniami, zapewniasz bezpieczne i niezawodne działanie oraz długą żywotność sprzętu. Przeczytaj uważnie instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia lub jego konserwacją.

Celem niniejszego podręcznika jest ułatwienie:

- obsługi wyposażenia w bezpieczny i efektywny sposób
- przestrzegania i unikania niebezpiecznych sytuacji
- utrzymania wyposażenia w nie naruszonym stanie i zapewnienie długiego okresu eksploatacji

Dzięki tym instrukcjom nawet niedoświadczony użytkownik może bezpiecznie korzystać z narzędzia i ładowarki. Niniejszy podręcznik zawiera również ważne instrukcje przeznaczone dla doświadczonych operatorów AVANT. Należy upewnić się, że wszystkie osoby obsługujące ładowarkę otrzymały przed jej użyciem odpowiednie wskazówki i zapoznały się z podręcznikiem obsługi ładowarki, każdego używanego narzędzia oraz wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa. Używanie urządzenia do jakichkolwiek innych celów i w jakikolwiek inny sposób niż podano w niniejszym podręczniku jest zabronione. Podręcznik należy przechowywać w pobliżu miejsca pracy przez cały okres eksploatacji urządzenia. W przypadku sprzedaży lub przekazania urządzenia niniejszy podręcznik należy przekazać nowemu właścicielowi. W razie utraty lub zniszczenia podręcznika prosimy o zwrócenie się o nowy egzemplarz do swojego przedstawiciela Avant lub producenta.

Oprócz instrukcji bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi, należy również przestrzegać instrukcji BHP, lokalnego prawa i innych przepisów dotyczących eksploatacji sprzętu. Należy szczególnie przestrzegać przepisów dotyczących używania wyposażenia na drogach publicznych. Przed użyciem ładowarki na drogach należy skontaktować się ze swoim przedstawicielem Avant, żeby uzyskać więcej informacji na temat lokalnych wymogów.

Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem AVANT w każdej sprawie dotyczącej serwisu, części zamiennych lub problemów, które mogą wystąpić podczas obsługi maszyny

Niniejszy podręcznik stanowi tłumaczenie oryginalnej instrukcji w języku angielskim. Z powodu ciągłego udoskonalania produktów niektóre szczegóły podane w podręczniku mogą różnić się od posiadanego urządzenia. Ilustracje zamieszczone w niniejszym podręczniku mogą prezentować opcjonalne wyposażenie lub funkcje, które obecnie są niedostępne. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany treści niniejszego podręcznika bez powiadomienia. Copyright © 2023 Avant Tecno Oy. Wszystkie prawa zastrzeżone.

## Symbole ostrzegawcze użyte w niniejszym podręczniku

W niniejszym podręczniku zastosowano poniższe symbole ostrzegawcze. Symbole ostrzegawcze wskazują na czynniki, które należy uwzględnić, aby zredukować ryzyko obrażeń ciała lub szkód materialnych:



### **OSTRZEŻENIE SYMBOL BEZPIECZEŃSTWA**

Symbol ten oznacza: **“Ostrzeżenie, zachować czujność! Twoje bezpieczeństwo jest zagrożone!”**

Należy dokładnie przeczytać dołączony komunikat, który ostrzega o bezpośrednim zagrożeniu, mogącym spowodować poważne obrażenia ciała.

Sam symbol ostrzeżenia i dołączony do niego tekst wskazują ważne komunikaty dotyczące bezpieczeństwa w całym podręczniku. Ma on na celu zwrócenie uwagi na instrukcje dotyczące bezpieczeństwa operatora lub bezpieczeństwa innych osób. W przypadku zauważenia tego symbolu należy zachować czujność, ponieważ dotyczy on bezpieczeństwa, uważnie przeczytać dołączony komunikat i powiadomić innych operatorów.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** To słowo ostrzegawcze oznacza niebezpieczną sytuację, która - jeśli się jej nie zapobiegnie - spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.

**OSTRZEŻENIE** To słowo ostrzegawcze oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która - jeśli się jej nie zapobiegnie - może spowodować obrażenia ciała lub śmierć.

**PRZESTROGA** Ten słowo ostrzegawcze jest stosowane, gdy może dojść do drobnych obrażeń ciała, jeśli instrukcje nie będą prawidłowo przestrzegane.

### **NOTYFIKACJA**

To słowo ostrzegawcze wskazuje informacje dotyczące prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzenia.

Niezastosowanie się do instrukcji towarzyszących temu symbolowi może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia lub innych szkód rzeczowych.

## 2. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Szczotka zbierająca 1500 AVANT została zaprojektowana i wyprodukowana z przeznaczeniem do użytku z kompaktowymi ładowarkami AVANT wymienionymi w Tabeli 1. Szczotka zbierająca służy do usuwania piasku, żwiru piaszczystego lub innych drobnych materiałów z większych placów, ulic lub innych równych i twardych powierzchni. Dobrze sprawdza się również w zastosowaniach profesjonalnych. Wydajna szczotka usuwa materiał z powierzchni za jednym przejazdem, pozostawiając powierzchnię całkowicie czystą. Szczotka zbierająca nie nadaje się do zbierania większych śmieci, takich jak jednorazowe kubki, pudełka lub podobne materiały. W takich zastosowaniach bardziej odpowiednie mogą być inne rodzaje szczotek, np. łyżka ze szczotką obrotową.

Szczotka zbierająca jest napędzana bezpośrednio przez silnik hydrauliczny. Szczotka posiada hydraulicznie otwierany mechanizm zasobnika i nie wymaga do pracy żadnego dodatkowego wyposażenia ładowarki. Za pomocą szczotki bocznej można łatwo czyścić krawężniki i pracować w pobliżu ścian. Po jednej lub po obu stronach szczotki zbierającej mogą być zamontowane jedna lub dwie szczotki boczne i mogą one być używane jednocześnie ze szczotką główną. Aby ograniczyć powstawanie pyłu podczas pracy, jako opcja dostępny jest system zraszania wodą, który zawiera również dysze dla szczotki bocznej. Szczotka zbierająca jest przeznaczona wyłącznie do użytku na zewnątrz pomieszczeń. Przystawka jest przeznaczona wyłącznie do użytku na wolnym powietrzu i może być obsługiwana wyłącznie z fotela operatora ładowarki, tak aby szczotka mocno opierała się o podłoże swoimi kołami.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera instrukcje dotyczące montażu dodatkowych elementów, w tym zespołów hydraulicznych. Należy ściśle przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa i zasad bezpiecznej pracy związanych z zespołami hydraulicznymi. Instalacja może być wykonywana wyłącznie przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach lub doświadczeniu w zakresie instalacji hydraulicznych. Przed uruchomieniem układu należy sprawdzić jego bezpieczeństwo. W razie potrzeby należy skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym Avant.

Szczotka zbierająca 1500 nie jest przeznaczona do użytku innego niż określony w niniejszej instrukcji i nie może być używana do celów niezgodnych z przeznaczeniem.

**Tabela 1 - Szczotka zbierająca 1500 - Zgodność z ładowarkami Avant**

Avant	220 <small>seria 2</small> 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	-	-	-	(•)	•	•	•	-

Zalecenia dotyczące kompatybilności są oparte na szerokości ładowarki, udźwigu i odpowiedniej sile odrywania. Szerokość narzędzia powinna zazwyczaj odpowiadać z grubsza szerokości ładowarki. W przypadku użycia zbyt szerokiego narzędzia maleje faktyczna siła odrywania (możliwość nachylania łyżki), przy czym spadnie całkowita wydajność.

Zalecane jest stosowanie narzędzia wyłącznie z ładowarkami oznaczonymi symbolem • w Tabeli 1. W przypadku stosowania z modelami oznaczonymi symbolem (•) pełna wydajność może nie zostać uzyskana. Wymagane może być zastosowanie dodatkowych przeciwcieżarów. W celu uzyskania informacji na temat zgodności z modelem, który nie został wskazany w tabeli, prosimy o kontakt z przedstawicielem Avant.

### 3. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące stosowania narzędzia

Należy pamiętać, że bezpieczeństwo jest wynikiem kilku czynników. Ładowarka z zamocowanym narzędziem to potężna kombinacja, a jej niewłaściwa lub nieostrożna obsługa lub konserwacja może spowodować poważne obrażenia ciała lub szkody materialne. W związku z tym, przed rozpoczęciem pracy wszyscy operatorzy muszą dokładnie zapoznać się ze sposobem prawidłowego użytkowania oraz z treścią podręcznika operatora zarówno ładowarki jak i narzędzia. Nie używać narzędzia do czasu uzyskania pełnej znajomości sposobu jego działania i związanych z tym zagrożeń.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Niewłaściwe lub nieostrożne użytkowanie albo użycie narzędzia, które jest w złym stanie może spowodować ryzyko poważnych obrażeń ciała.** Należy zapoznać się z elementami sterowania pracą ładowarki, procedurą prawidłowego podłączania oraz prawidłowym i bezpiecznym sposobem obsługi narzędzia. W szczególności należy nauczyć się bezpiecznego zatrzymywania urządzenia. Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi środkami ostrożności.

**Przed przystąpieniem do obsługi narzędzia należy dokładnie przeczytać wszystkie instrukcje bezpieczeństwa**



**OSTRZEŻENIE**

- Podczas doczepiania przystawki do ładowarki **należy upewnić się, że sworznie blokujące płyty szybkiego montażu znajdują się w położeniu dolnym i że przystawka jest prawidłowo doczepiona do ładowarki.** Nie wolno podnosić ani przesuwając przystawki, która nie została zamocowana.
- Przystawka jest przeznaczona do użytkowania przez jednego operatora w danym momencie. Nie dopuszczać do przebywania innych osób w pobliżu strefy pracy urządzenia.
- Przystawkę należy zawsze transportować w najniższym możliwym położeniu, tak aby środek ciężkości znajdował się nisko. Podczas jazdy wysięgnik teleskopowy powinien być schowany.
- **Zagrożenie pyłem – Wdychanie pyłu może powodować poważne choroby.** Długotrwałe lub powtarzające się narażenie na krzemionkę krystaliczną może być przyczyną poważnych a nawet śmiertelnych w skutkach chorób dróg oddechowych. Przepisy BHP zalecają ograniczanie narażenia na pył występujący podczas wykonywania prac. Unikać w miarę możliwości rozprzestrzeniania pyłu, usuwać pył z kabiny stosować w razie potrzeby maskę oddechową. Rozważyć zastosowanie systemu zraszania, aby ograniczyć rozprzestrzenianie się pyłu.
- **Ryzyko zmiążdżenia ciała przez narzędzie lub wysięgnik ładowarki - Przed opuszczeniem fotela kierowcy narzędzie należy zawsze opuścić opierając je pewnie na ziemi.** Podczas konserwacji i inspekcji upewnić się, że narzędzie jest prawidłowo podparte. Nie opuszczać fotela kierowcy, gdy wysięgnik ładowarki jest podniesiony. Przechodzenie pod uniesionym narzędziem lub wysięgnikiem ładowarki jest niebezpieczne, ponieważ wysięgnik może opaść z powodu utraty stabilności, usterki mechanicznej lub użycia przyrządów sterowniczych ładowarki przez inną osobę.
- **Ryzyko pochycenia – Nie zbliżać się do obracającej się szczotki.** Nie wolno opuszczać fotela operatora w trakcie pracy szczotki lub gdy dźwignia sterowania hydrauliki roboczej ładowarki jest ustawiona w położeniu pracy. Zawsze zachować bezpieczną odległość od pracującej przystawki Nie zbliżać kończyn do ruchomych części.





**OSTRZEŻENIE**

- **Ryzyko uderzenia przez wyrzucane przedmioty – Zachować czujność i przerwać pracę, jeśli w pobliżu znajdują się inne osoby.** Szczotka może wyrzucać w powietrze małe kamienie, piasek lub inne elementy. Zatrzymać szczotkę, jeżeli inna osoba znajdzie się w odległości 2 od szczotki.
- **Zagrożenie zmiążdżeniem – Ruchomy wał szczotki.** Wał szczotki jest zamontowany w taki sposób, że może poruszać się w górę i w dół. Zawsze opuścić szczotkę całkowicie na podłoże lub użyć odpowiednich podpór, jeśli konieczne jest wykonanie jakichkolwiek czynności obsługowych szczotki.
- Upewnić się, że narzędzie nie jest zbyt mocno przechylone, aby szczotka nie przechyliła się poza punkt krytyczny uchylnego szybkozłącza.
- Należy pamiętać, że szczotka może wyrzucać materiał lub przedmioty z dużą prędkością. Nie obsługiwać urządzenia bez założonej pokrywy szczotki.
- Przed każdym czyszczeniem, konserwacją lub regulacją, wyłącz ładowarkę i umieść przystawkę w bezpiecznym położeniu, jak pokazano w Procedurze bezpiecznego zatrzymywania.
- Należy zwracać uwagę na otoczenie oraz wszystkie inne osoby i maszyny poruszające się w pobliżu. Należy zwracać uwagę na ukształtowanie terenu i inne zagrożenia, takie jak gałęzie i drzewa, które mogą sięgać do miejsca, w którym znajduje się kierowca, luźne kamienie i śliskie nawierzchnie.
- Używać tylko narzędzi w dobrym stanie. Należy regularnie dokładnie sprawdzać narzędzia. Nie wolno modyfikować narzędzi w sposób zagrażający jego bezpieczeństwu. Surowo zabrania się wiercenia otworów w narzędziach i spawania lub mocowania w inny sposób haków i innych elementów.
- Urządzenie powinno być używane tylko zgodnie z przeznaczeniem. Inne użycie może stwarzać niepotrzebnie zagrożenie bezpieczeństwa i spowodować uszkodzenie wyposażenia.
- Upewnić się, że ładowarka jest wyposażona w niezbędne elementy zabezpieczające oraz że są one sprawne. Konieczne jest stosowanie pasa bezpieczeństwa. W przypadku występowania szczególnych zagrożeń w miejscu pracy należy stosować odpowiedni sprzęt ochronny.
- Należy również przeczytać instrukcje bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi ładowarki zamieszczone w podręczniku operatora ładowarki.



**OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów - Osoby postronne nie powinny znajdować się w pobliżu.** Należy pamiętać, że narzędzie może wyrzucać kamienie, żwir lub inne zbierane przedmioty z dużą prędkością. Należy zawsze zachować bezpieczną odległość co najmniej 2 metrów od innych osób.




**OSTRZEŻENIE**
**Ryzyko przewrócenia się - Unikać przeciążenia.**

Ładowarka może się przewrócić podczas przenoszenia zbyt ciężkich ładunków lub z powodu dynamicznych ruchów spowodowanych jazdą i transportem ciężkiego ładunku. Nie wysuwać wysięgnika teleskopowego, gdy ciężar ładunku zbliża się do granicznej wartości nośności ładowarki lub gdy wysięgnik ładowarki znajduje się w pozycji poziomej. W przypadku zauważenia, że tylne koła ładowarki zaraz uniosą się nad ziemią lub w przypadku sygnalizacji przez wskaźnik ładowarki (jeśli znajduje się na wyposażeniu):

- Spokojnie opuścić ładunek i wsunąć wysięgnik teleskopowy
- Unikać gwałtownych zmian prędkości lub kierunku, gdy ładunek jest podniesiony
- W razie potrzeby należy zastosować dodatkowe przeciwcieżary


**OSTRZEŻENIE**
**Niebezpieczeństwo zaplątania i rozcięcia – Nigdy nie zbliżać się do pracującej przystawki.**

Mocny obracający się wał może spowodować poważne obrażenia u osób, które znajdują się zbyt blisko niego. Przed zbliżeniem się do przystawki należy zawsze ją zatrzymać zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania. Jeśli przebywanie w pobliżu pracującej przystawki jest bezwzględnie konieczne w celu określenia stanu przystawki lub znalezienia usterki, nigdy nie należy nosić luźnej odzieży, długich szalików, biżuterii lub innych przedmiotów, które mogłyby zaplątać się w obracające się części urządzenia. W razie potrzeby należy założyć czapkę, aby nie dopuścić do wciągnięcia długich włosów przez obracające się części maszyny. Przed konserwacją i serwisem należy zatrzymać przystawkę zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania.


**OSTRZEŻENIE**
**Ryzyko zmiążdżenia – Nie wolno dopuszczać, aby pod podniesionym ładunkiem lub wysięgnikiem ładowarki znajdowały się jakiegokolwiek osoby.**

Należy pamiętać, że wysięgnik ładowarki może opaść lub przechylić się, nawet jeśli silnik jest wyłączony. Ładowarka nie jest przeznaczona do długotrwałego przetrzymywania podniesionego ładunku. Przed opuszczeniem fotela operatora przystawkę należy zawsze ustawić w bezpiecznym położeniu.



## 3.1 Procedura bezpiecznego wyłączania

**Bezpieczne zatrzymanie narzędzia przed zbliżeniem się do niego:**



**OSTRZEŻENIE**

Przed opuszczeniem fotela operatora należy zawsze wyłączyć przystawkę zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania. Procedura bezpiecznego zatrzymania zapobiega wszelkim niezamierzonym ruchom przystawki. Należy pamiętać, że wysięgnik ładowarki może opaść, nawet gdy silnik ładowarki jest wyłączony. Procedura bezpiecznego zatrzymania:

- Aby zatrzymać przystawkę należy ustawić dźwignię sterowania hydrauliki roboczej ładowarki w położeniu środkowym.
- Opuścić wysięgnik i przystawkę na podłoże.
- Wyłączyć silnik ładowarki i uruchomić hamulec postojowy.
- Zwolnić ciśnienie resztkowe w układzie hydraulicznym; przestawić kilkakrotnie wszystkie dźwignie sterowania hydraulicznego w skrajne położenia.
- Uniemożliwić uruchomienie maszyny, wyjmując kluczyk ze stacyjki.

## 3.2 Sprzęt ochrony indywidualnej

**Należy pamiętać o stosowaniu odpowiednich środków ochrony indywidualnej:**



- Poziom hałasu na fotelu kierowcy może przekraczać 85 dB(A), w zależności od modelu ładowarki i cyklu pracy. Długotrwałe narażenie na silny hałas może spowodować uszkodzenie słuchu. Podczas pracy przy ładowarce należy stosować ochronę słuchu.



- Stosować rękawice ochronne.



- Podczas pracy przy ładowarce należy stosować obuwie ochronne.



- Podczas pracy przy elementach hydraulicznych należy stosować okulary ochronne.



- Podczas pracy w środowisku zapyłonym należy stosować respirator-maskę.

## 4. Dane techniczne

Tabela 2 – Szczotka zbierająca 1500 – Specyfikacja techniczna

Numer produktu	A35602	A35918	A35919
Szczotka zbierająca 1500 bez wyposażenia dodatkowego:	x		
Szczotka zbierająca 1500 z jedną szczotką boczną:		x	
Szczotka zbierająca 1500 z jedną szczotką boczną i systemem zraszania wodą:			x
Szczotka boczna:	-	A35698	A35698
System zraszania wodą:	-	-	A35642
Szerokość robocza:	~1500 mm	~1800 mm	~1800 mm
Szerokość całkowita:	1825 mm	2000 mm	2000 mm
Waga:	425 kg	450 kg	470 kg
Zasobnik:	370 l, hydrauliczny mechanizm otwierający		
Typ szczotki:	550 mm, indywidualnie wymieniane tarcze nylonowe szczotka szczotka boczna: średnica 350 mm, nylon i stal		
System zraszania wodą:	150 l, masa własna 17 kg		
Zalecany przepływ hydrauliczny:	50-60 l/min		
Maksymalny przepływ i ciśnienie oleju hydraulicznego:	70 l/min, 22,5 MPa (225 barów)		
Kompatybilne ładowarki AVANT:	Patrz Tabela 1: Użycie zgodne z przeznaczeniem		
<b>Opcje</b>			
Szczotka boczna:	A35698		
System zraszania wodą:	A35642	A35642	-

## 4.1 Nalepki bezpieczeństwa i podstawowe elementy narzędzia

Poniżej wymieniono nalepki i oznaczenia znajdujące się na narzędziu. Nalepki i oznaczenia muszą być widoczne a urządzeniu. Wszystkie niewyraźne lub brakujące nalepki należy wymienić na nowe. Nowe nalepki są dostępne u sprzedawcy lub za pośrednictwem punktów, których dane kontaktowe zostały podane na okładce.



**OSTRZEŻENIE**

**Upewnić się, czy wszystkie nalepki ostrzegawcze są czytelne.** Nalepki ostrzegawcze zawierają ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz pomagają zidentyfikować i pamiętać o zagrożeniach związanych z urządzeniem. Uszkodzone lub brakujące nalepki ostrzegawcze należy wymienić na nowe.



A46771



A46772



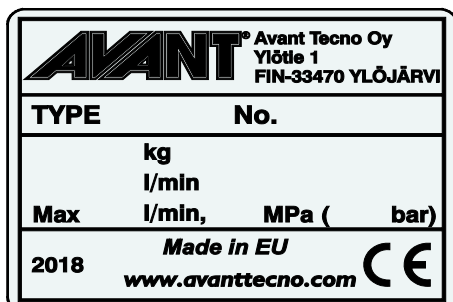
A46799



A46803



A46806

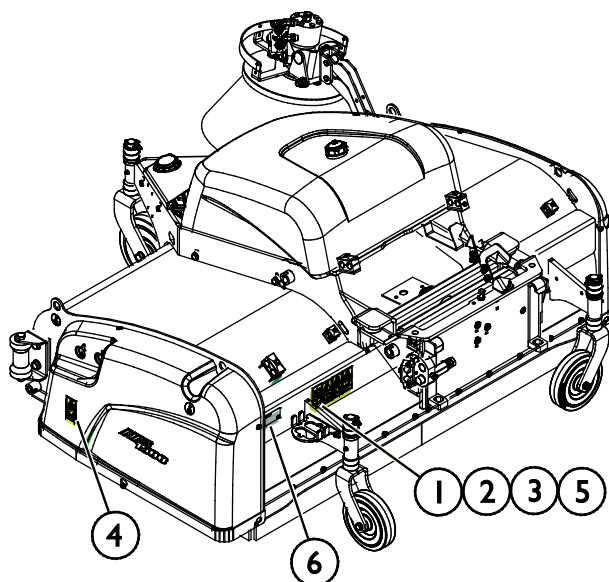


Tabliczka znamionowa narzędzia A423234

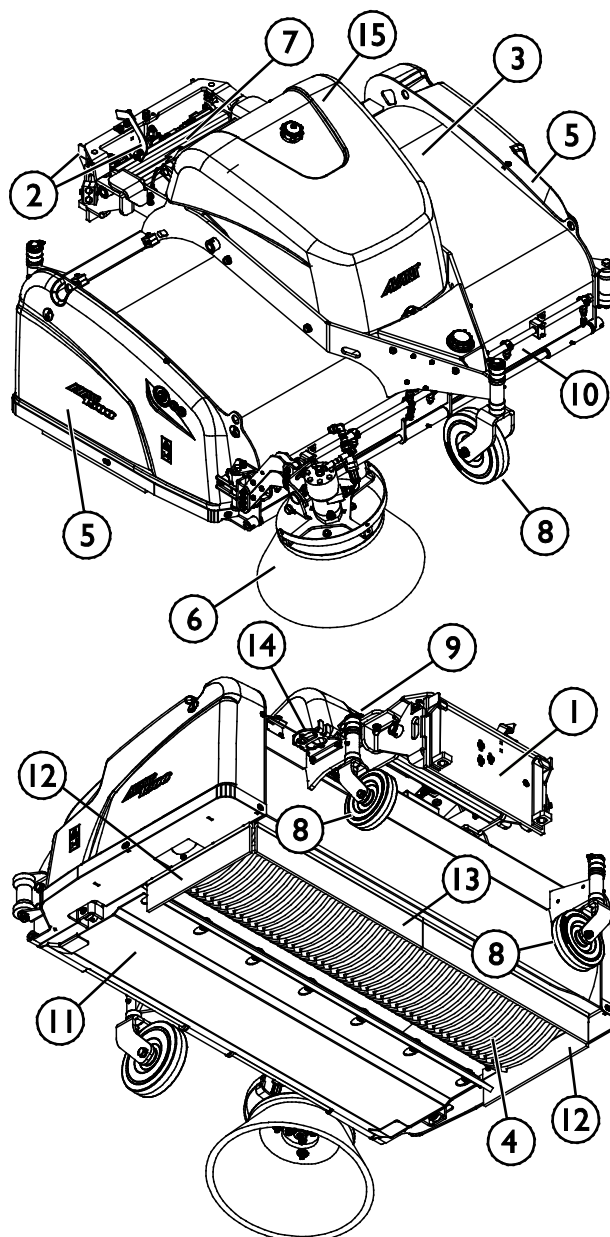
**Aby nałożyć nową nalepkę:** Dokładnie oczyścić powierzchnię, aby usunąć cały smar. Pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Zerwać folię zabezpieczającą z nalepki i mocno ją docisnąć. Uważać, aby nie dotknąć warstwy kleju na nalepce.

**Tabela 3 - Położenie nalepek i komunikaty ostrzegawcze**

Naklejka		Komunikat ostrzegawczy
1	A46771	Przed użyciem należy przeczytać instrukcje.
2	A46772	Nie przechodzić pod uniesioną przystawką lub wysięgnikiem ładowarki; nie zbliżać się do uniesionego urządzenia.
3	A46803	Niebezpieczeństwo zmiążdżenia – pływający uchwyt narzędzia i skręt w bok. Nie zbliżać się do ruchomych części.
4	A46799	Należy pamiętać o wyrzucanych materiałach i przedmiotach; zachować bezpieczną odległość od wyposażenia. (2 m), 2 szt.
5	A452806	Przepływ oleju hydraulicznego 60 l/min
6	A423077	Tabliczka znamionowa


**Tabela 4 - Szczotka zbierająca 1500 - Główne elementy**

1	Płyta szybkiego montażu przystawki Avant i łącznik mechanizmu pływającego OptiFloat®
2	Strzałki wskaźnikowe systemu pływającego OptiFloat® (czerwone, 4 szt.)
3	Rama, wraz z zasobnikiem
4	Szczotka główna
5	Oslony boczne po obu stronach
6	Szczotka boczna *)
7	Zawór hydrauliczny i zawór bezpieczeństwa
8	Koło nośne, 3 szt.
9	Regulacja koła nośnego (na każdym z kół)
10	Dysze systemu zraszania wodą *)
11	Pokrywa zasobnika
12	Boczna listwa osłonowa
13	Tyłna listwa osłonowa
14	Uchwyt wielozłacza
15	Zbiornik i pompa systemu zraszania wodą *)

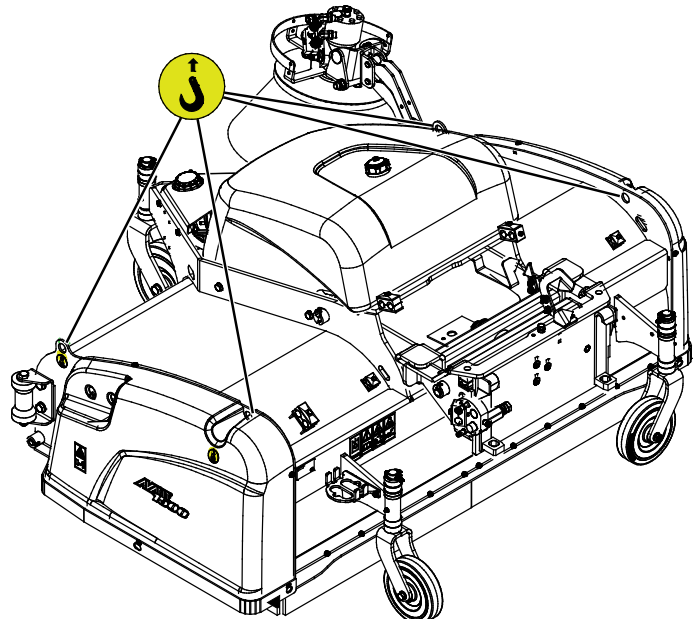


\* Patrz specyfikacja techniczna na stronie 12.

## 4.2 Podnoszenie

W czasie podnoszenia przystawka powinna być unieruchomiona. Stosować odpowiedni rodzaj akcesoriów do podnoszenia, na przykład pasy, łańcuchy lub haki. Nie należy używać akcesoriów do podnoszenia, jeżeli noszą one ślady uszkodzenia, deformacji lub innych nieprawidłowości.

Podnieść przystawkę w punktach podnoszenia, które pokazano na rysunku obok.



## 5. Podczepianie narzędzia

Mocowanie przystawki do ładowarki odbywa się w łatwy i szybki sposób, ale musi być wykonane z zachowaniem ostrożności. Przystawkę mocuje się do wysięgnika ładowarki przy użyciu płyty montażowej umieszczonej na wysięgniku ładowarki i jej odpowiednika znajdującego się na przystawce.

Jeżeli przystawka nie zostanie zablokowana, może się odłączyć powodując niebezpieczne sytuacje. Nigdy nie jechać ładowarką i nie podnosić wysięgnika ładowarki, jeśli przystawka nie została całkowicie zablokowana. Aby zapobiec niebezpiecznym sytuacjom, należy zawsze przestrzegać opisanej niżej procedury podłączania. Należy także pamiętać o instrukcjach bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszej instrukcji.



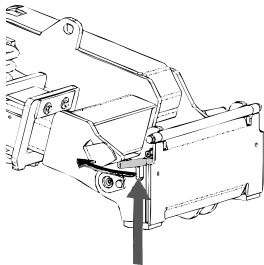
### OSTRZEŻENIE

**Ryzyko zmiążdżenia - Upewnić się, że niezamocowane narzędzie nie przesunie się ani nie spadnie.** Nie przebywać na obszarze pomiędzy narzędziem a ładowarką. Narzędzie należy montować wyłącznie na płaskiej powierzchni.

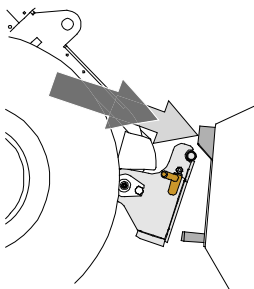
Nie wolno przemieszczać ani podnosić narzędzia, które nie zostało zamocowane.

### System szybkozłączca Avant:

#### Krok 1:

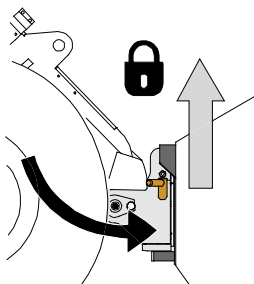


- Podnieść sworznie blokujące płyty szybkiego montażu przystawki i obrócić je do tyłu, tak aby weszły w szczeliny i zostały zablokowane w górnym położeniu.
- Jeżeli ładowarka jest wyposażona w hydrauliczny układ mocowania przystawki – patrz odpowiednie informacje dotyczące obsługi systemu mocowania w instrukcji obsługi ładowarki.
- Węże hydrauliczne i przewody elektryczne muszą być ułożone tak, aby nie dostały się między płytę montażową ładowarki i przystawkę, oraz aby nie zostały ściśnięte i nie ocierały się o ostre krawędzie.



#### Krok 2:

- Obrócić hydraulicznie płytę narzędziową ukośnie do kierunku jazdy do przodu.
- Podjechać ładowarką do narzędzia. Jeśli ładowarka jest wyposażona w wysięgnik teleskopowy, można z niego skorzystać.
- Ustawić górne kołki płyty narzędziowej ładowarki tak, aby znalazły się pod odpowiednimi wspornikami narzędzia.



#### Krok 3:

- Lekko podnieść wysięgnik – przesunąć dźwignię sterowania wysięgnika do tyłu, aby lekko podnieść przystawkę z podłoża.
- Obrócić dźwignię sterowania wysięgnikiem w lewo, aby obrócić dolną część płyty szybkiego montażu przystawki w kierunku przystawki.
- Zamocować ręcznie sworznie blokujące lub załączyć blokadę hydrauliczną.
- **Należy zawsze sprawdzić zamocowanie obu sworzni blokujących.**





**OSTRZEŻENIE**

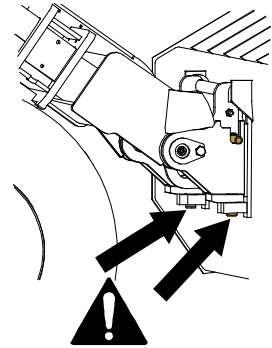
**Ryzyko zmiążdżenia - Unikać przewracania się narzędzia.** Nadmierne przechylenie lub podniesienie niezamocowanego narzędzia zwiększa ryzyko przewrócenia się narzędzia. Nie używać automatycznej blokady kołków ustalających, gdy narzędzie jest uniesione więcej niż metr nad ziemią. Jeśli kołki ustalające nie wrócą do normalnego położenia przy przechyleniu, nie przechylać ani nie podnosić więcej narzędzia. Opuścić narzędzie na ziemię i zamocować ręcznie.



**OSTRZEŻENIE**

**Ryzyko spadających przedmiotów - Zapobieganie spadaniu narzędzia.**

Narzędzie, które nie zostało całkowicie zamocowane do ładowarki może spaść na wysięgnik lub w kierunku operatora albo spaść od ładowarkę podczas jazdy, powodując utratę kontroli nad ładowarką. Nie wolno przemieszczać ani podnosić narzędzia, które nie zostało zamocowane. Przed przesunięciem lub podniesieniem narzędzia należy upewnić się, że kołki ustalające znajdują się w położeniu dolnym i przeszły przez elementy mocowania narzędzia po obu stronach.



**OSTRZEŻENIE**

**Upewnić się, że narzędzie jest kompatybilne z ładowarką.** Oprócz zgodności mechanicznej narzędzia należy zapewnić stabilność ładowarki, kompensację ewentualnych przeciążeń narzędzia i kompatybilność układu sterowania ładowarki. W przypadku zastosowania modelu narzędzia, który nie jest dostosowany do użytku z daną ładowarką istnieje ryzyko wywrócenia, uszkodzenia narzędzia z powodu przeciążenia oraz ryzyko związane z niekontrolowanymi ruchami narzędzia i jego elementów. Jeżeli dana ładowarka nie znajduje się na liście w Tabeli 1 na stronie 7, przed użyciem narzędzia należy skonsultować się z przedstawicielem Avant.

## 5.1 Podłączanie i odłączanie przewodów hydraulicznych

W ładowarkach Avant przewody hydrauliczne są połączone przy użyciu systemu wielozłącza. Aby dokonać wymiany konwencjonalnych szybkozłączy na system wielozłączy w przypadku starszego modelu ładowarki z serii Avant 300-700 prosimy o kontakt ze sprzedawcą Avant lub serwisem w celu uzyskania instrukcji lub zlecenia instalacji.



### OSTRZEŻENIE

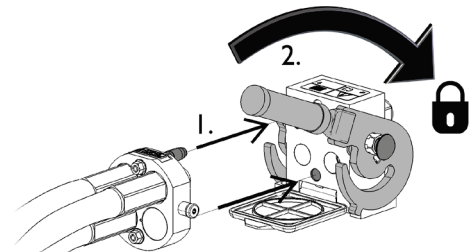
**Ryzyko ruchu narzędzia i wyrzutu oleju hydraulicznego - Nie wolno podłączać ani odłączać szybkozłączy ani innych elementów hydraulicznych, gdy dźwignia sterowania dodatkowym układem hydraulicznym jest zablokowana w położeniu pracy lub jeśli instalacja znajduje się pod ciśnieniem.** Podłączanie lub odłączanie złączy hydraulicznych, gdy instalacja znajduje się pod ciśnieniem może doprowadzić do nieprzewidzianych ruchów narzędzia lub wyrzucenia płynu pod wysokim ciśnieniem, co może spowodować poważne obrażenia ciała lub poparzenia. Przed odłączeniem układu hydraulicznego należy przeprowadzić procedurę bezpiecznego wyłączenia.

### NOTYFIKACJA

Należy utrzymywać jak największą czystość złączy; używać nasadek ochronnych na szybkozłączkach, zarówno na narzędziu jak i ładowarce. Zabrudzenie, lód itp. mogą znacznie utrudniać używanie złączy. Nie wolno pozostawiać zwisających przewodów na ziemi; należy ułożyć je na uchwycie narzędzia.

#### Podłączanie systemu wielozłącza:

1. Włożyć wtyki złącza przystawki w odpowiednie otwory złącza ładowarki. Wielozłącze nie zostanie podłączone, jeśli złącze przystawki jest odwrócone.
2. Podłączyć i zablokować wielozłącze, przestawiając dźwignię w stronę ładowarki.

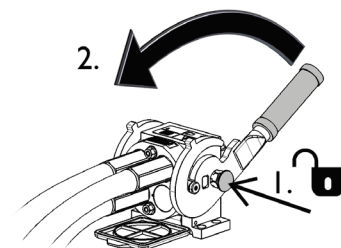


Dźwignia powinna poruszać się swobodnie, aż do pozycji zablokowania. Jeśli dźwignia nie porusza się płynnie, sprawdzić współliniowość i położenie złącza oraz oczyścić złącza. Wyłączyć także ładowarkę i zwolnić resztkowe ciśnienie hydrauliczne.

#### Odłączanie systemu wielozłącza:

Przed odłączeniem opuścić narzędzie na równe i mocne podłoże.

1. Wyłączyć pomocniczy układ hydrauliczny ładowarki.
2. Wciskając przycisk odblokowania, obrócić dźwignię, aby odłączyć złącze.
3. Po zakończeniu operacji ustawić wielozłącze w jego uchwycie na przystawce.



#### Odłączanie przewodów hydraulicznych:

Przed odłączeniem złączy opuścić narzędzie, ustawiając je w bezpiecznym położeniu na mocnej i równej powierzchni. Przesunąć dźwignię sterowania pomocniczego układu hydraulicznego do położenia neutralnego.

### NOTYFIKACJA

Podczas odłączania przystawki należy zawsze odłączyć złącza hydrauliczne przed odblokowaniem płyty szybkozłącza, aby zapobiec uszkodzeniu węża i rozlaniu oleju. Ponownie założyć zatyczki ochronne na złączki, aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń do układu hydraulicznego.

## Zwalnianie resztkowego ciśnienia hydraulicznego:

W przypadku pozostania resztkowego ciśnienia w instalacji hydraulicznej narzędzia odłączenie złączy hydraulicznych nierzadko jest możliwe, ale następnym razem trudno je będzie podłączyć. Jeżeli złączy nie da się podłączyć, należy zwolnić ciśnienie resztkowe poprzez przestawienie dźwigni pomocniczego układu hydraulicznego w ładowarce przy wyłączonym silniku. Aby mieć pewność, że w układzie hydraulicznym narzędzia nie będzie ciśnienia resztkowego, przed odłączeniem złączy należy wyłączyć silnik ładowarki i przestawić dźwignię sterowania pomocniczego układu hydraulicznego do tyłu i do przodu.

## 5.2 Połączenie elektryczne

Wtyczka elektryczna musi być podłączona tylko wtedy, gdy przystawka jest wyposażona w system zraszania wodą. Jeśli system zraszania wodą nie jest zainstalowany, można pominąć tę część instrukcji.

### Funkcje elektryczne przystawki:

Elektryczną pompą wodną systemu zraszania wodą można sterować za pomocą standardowej wiązki elektrycznej dostarczonej wraz z przystawką, za pomocą systemu Opticontrol®, lub za pomocą panelu sterowania przystawką ładowarki.

### 5.2.1 Podłączenie wiązki elektrycznej przystawki do ładowarki

W zależności od wyposażenia ładowarki i przystawki, istnieją trzy sposoby podłączenia złącza. Opcje te są wymienione i wyjaśnione poniżej.

#### 1. Jeśli ładowarka nie jest wyposażona w system Opticontrol® ani w panel sterowania przystawką:

Użyć osobnego zestawu kabli z przełącznikiem dostarczonym wraz z przystawką. Podłączyć ten kabel do gniazdka elektrycznego 12 V w pobliżu fotela operatora ładowarki i do wtyczki elektrycznej przystawki.

1. Wtyczka elektryczna podłączana jest do gniazda elektrycznego 12 V w pobliżu fotela operatora ładowarki.

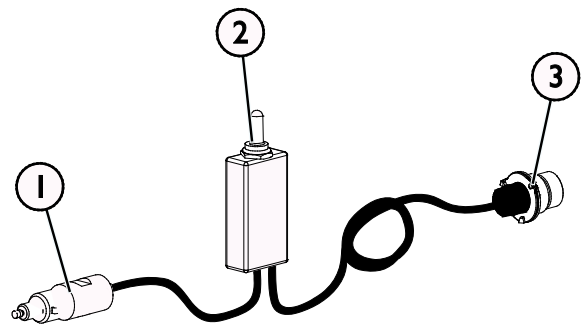
Więcej informacji na temat gniazda elektrycznego ładowarki znajduje się w instrukcji obsługi ładowarki.

2. Przełącznik Wł./Wył.

Wybrać położenie przełącznika w kabinie tak, aby był łatwo dostępny, ale nie mógł zostać przypadkowo włączony.

3. Podłączyć do wtyczki elektrycznej przystawki.

Jeśli przystawka jest wyposażona we wtyczkę elektryczną zintegrowaną z wielozłączem przystawki, odłączyć kabel elektryczny od wielozłącza.



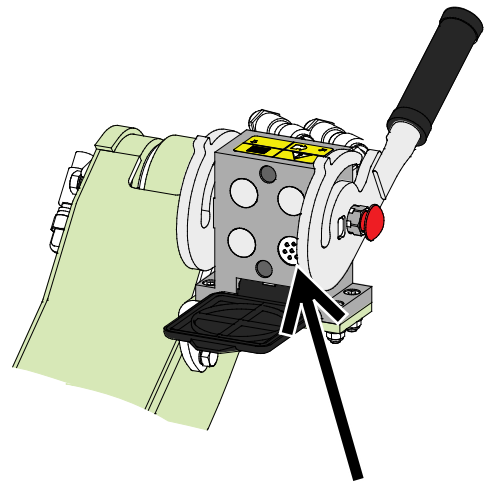
**Wiązka kablowa A34731**

## 2. *Jeśli ładowarka jest*

- wyposażona w system Opticontrol® lub
- panel sterowania przystawką i ładowarka została wyprodukowana **po** roku 2016:

Jeśli gniazdo elektryczne jest zintegrowane z wielozłączem, wiązka elektryczna przystawki zostaje podłączona w momencie podłączenia wielozłącza. Wyczyścić oba wielozłącza przed podłączeniem.

Oddzielna wiązka kablowa A34731 nie jest w takim przypadku potrzebna.



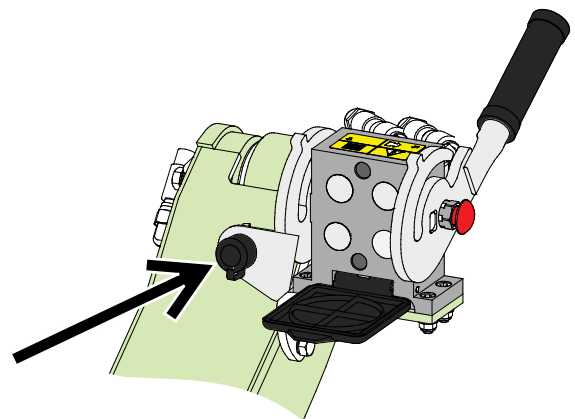
**System Opticontrol® lub panel sterowania przystawką, ładowarka wyprodukowana w 2016 roku lub później**

## 3. *Jeśli ładowarka jest*

- wyposażona w panel sterowania przystawką i ładowarka została wyprodukowana **przed** rokiem 2016:

Jeśli w pobliżu wielozłącza ładowarki znajduje się gniazdo elektryczne, należy wyjąć wtyczkę elektryczną z wielozłącza i włożyć ją do gniazda elektrycznego ładowarki.

Oddzielna wiązka kablowa A34731 nie jest w takim przypadku potrzebna.



**Panel sterowania przystawką, ładowarka wyprodukowana w 2016 roku lub wcześniej**

### **NOTYFIKACJA**

Należy sprawdzić, czy podczas pracy urządzenia nie dochodzi do zgniatania ani naciągania kabli elektrycznych. Więcej informacji na temat gniazda elektrycznego ładowarki znajduje się w instrukcji obsługi ładowarki.

## 5.3 Wsporniki do przechowywania / transportu

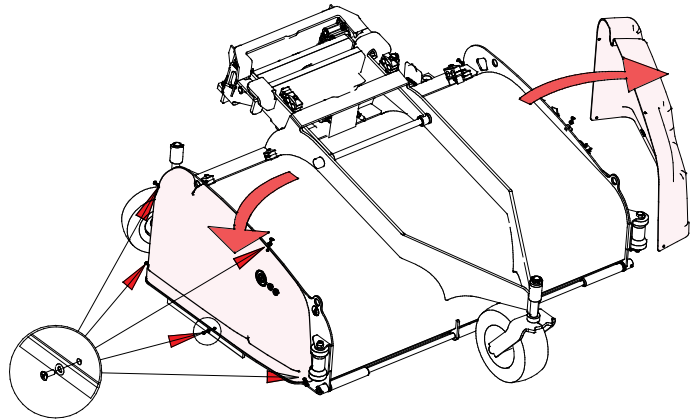
Wał szczotki posiada system pływający, który utrzymuje prawidłowy nacisk na podłoże podczas pracy. Aby zapobiec trwałemu wygięciu włosa szczotki podczas długotrwałego przechowywania, wewnątrz bocznych osłon po obu stronach szczotki znajdują się podpory stosowane na czas przechowywania.

**NOTYFIKACJA** Przed pierwszym użyciu szczotki zbierającej należy zwolnić wsporniki przytrzymujące szczotkę po obu stronach.

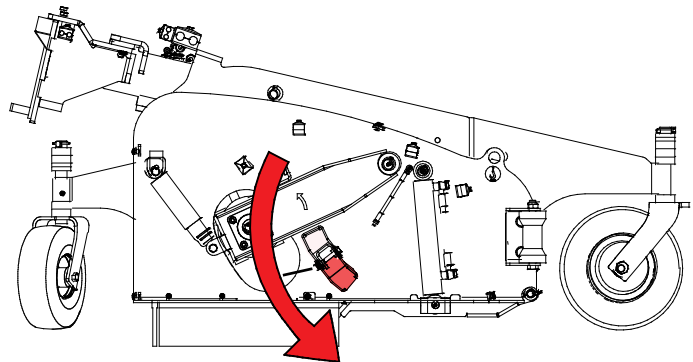
### Opuszczanie i podnoszenie wsporników:

1. Zdjąć osłony boczne po obu stronach szczotki zbierającej.

Pokrywy są mocowane za pomocą pięciu śrub po każdej stronie.



2. Opuścić czerwone wsporniki do dolnego położenia.



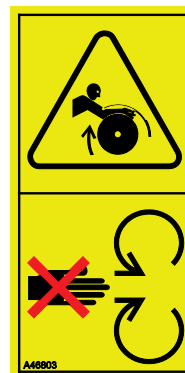
## 6. Używanie szczotki

Przed przystąpieniem do pracy należy jeszcze raz sprawdzić narzędzie i środowisko pracy oraz upewnić się, że wszystkie przeszkody zostały usunięte z miejsca wykonywania prac. Szybki przegląd wyposażenia oraz miejsca wykonywania prac przed użyciem to element zapewnienia bezpieczeństwa i najlepszej wydajności urządzenia. Przecwicz używanie narzędzia i jego przyrządów sterowniczych w bezpiecznym miejscu na otwartym terenie. Jeśli nie znamy sposobu pracy ładowarki, zalecane jest przecwiczenie obsługi bez żadnych narzędzi.



**OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo zaplątania – Nie opuszczać fotela operatora, gdy przystawka pracuje.** Zachować bezpieczny dystans wynoszący co najmniej 2 metrów od innych osób a także zatrzymać szczotkę i całkowicie ją opuścić, gdy w obszarze roboczym znajdują się osoby postronne. Nigdy nie wykonywać żadnych czynności konserwacyjnych ani regulacyjnych, jeśli istnieje ryzyko przypadkowego uruchomienia szczotki. Przed zbliżeniem się do przystawki należy wyłączyć silnik ładowarki, wyłączyć hydraulikę roboczą i opuścić wysięgnik.



**OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów - Osoby postronne nie powinny znajdować się w pobliżu.** Należy pamiętać, że narzędzie może wyrzucać kamienie, żwir lub inne zbierane przedmioty z dużą prędkością. Należy zawsze zachować bezpieczną odległość co najmniej 2 metrów od innych osób.



**OSTRZEŻENIE**

**Ryzyko przewrócenia się - Unikać przeciążenia.** Ładowarka może się przewrócić podczas przenoszenia zbyt ciężkich ładunków lub z powodu dynamicznych ruchów spowodowanych jazdą i transportem ciężkiego ładunku. Nie wysuwać wysięgnika teleskopowego, gdy ciężar ładunku zbliża się do granicznej wartości nośności ładowarki lub gdy wysięgnik ładowarki znajduje się w pozycji poziomej. W przypadku zauważenia, że tylne koła ładowarki zaraz uniosą się nad ziemią lub w przypadku sygnalizacji przez wskaźnik ładowarki (jeśli znajduje się na wyposażeniu):

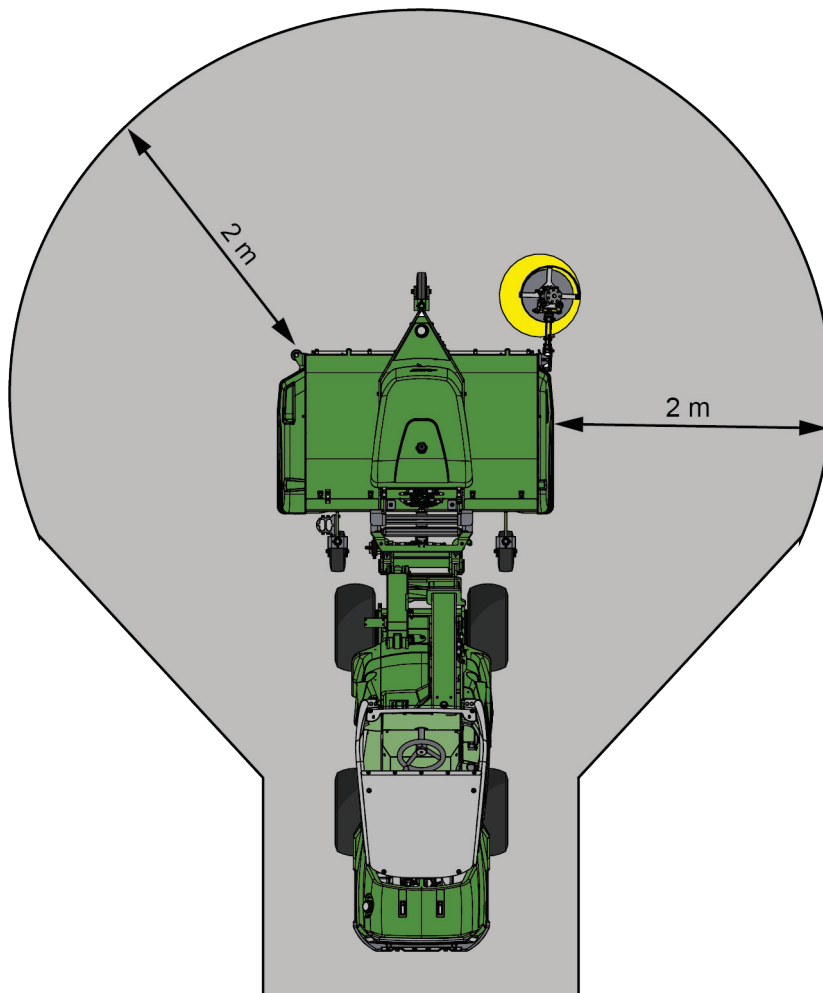


- Spokojnie opuścić ładunek i wsunąć wysięgnik teleskopowy
- Unikać gwałtownych zmian prędkości lub kierunku, gdy ładunek jest podniesiony
- W razie potrzeby należy zastosować dodatkowe przeciwcieżary

## 6.1 Bezpieczna odległość

Minimalna bezpieczna odległość od przystawki wynosi 2 m. Zatrzymać przystawkę, jeżeli osoba postronna znajdzie się w strefie niebezpiecznej.

Nie dopuszczać osób postronnych na odległość mniejszą niż 2 m. od przystawki. Obracająca się szczotka może wyrzucać materiał z bardzo dużą prędkością, stwarzając poważne zagrożenie dla operatora i innych osób znajdujących w odległości do 30 m od przystawki. Używaj np. pachołków drogowych, znaków, taśm o wysokiej widoczności i ogrodzeń, aby ostrzec osoby postronne i utrzymać je z dala od miejsca pracy. Należy również zapewnić drugą osobę pilnującą, aby osoby postronne nie podchodziły zbyt blisko.



## 6.2 Czynności kontrolne przed użyciem

- Przed rozpoczęciem pracy usunąć duże przedmioty, które mogłyby być zabrane przez szczotkę z miejsca pracy.
- Poruszając się ostrożnie po nierównym terenie, obserwować wpływ dużego obciążenia z przodu ładowarki na jej stabilność i zachowanie.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić działanie szczotki i upewnić się, że może się swobodnie obracać. Sprawdzić, czy nie ma żyłki lub innego obcego materiału nawiniętego wokół szczotki. Sprawdzić również stan i ustawienie szczotki bocznej.
- Należy upewnić się, że osoby postronne znajdują się w bezpiecznej odległości podczas pracy urządzenia. Nie dopuszczać, aby jakiegokolwiek osoby wchodziły na obszar zagrożenia w pobliżu wysięgnika lub znajdowały się bezpośrednio przed ładowarką. Należy również upewnić się, że manewr cofania ładowarką może być wykonany w bezpieczny sposób. Nigdy nie należy zakładać, że osoby postronne pozostaną tam, gdzie były ostatnio widziane; sprzęt mobilny często przyciąga uwagę dzieci.
- Należy sprawdzić ogólny stan przystawki i ładowarki oraz sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju hydraulicznego. Codzienne czynności kontrolne ładowarki opisano w instrukcji obsługi. Nie używaj przystawki, jeśli wystąpi usterka w układzie hydraulicznym ładowarki lub przystawki. Instrukcje dotyczące serwisowania znajdują się w rozdziale 9.

- Przystawkę i elementy sterowania ładowarki można obsługiwać tylko z fotela operatora. Upewnić się, że ładowarka i przystawka są używane w bezpieczny sposób i zgodnie z przeznaczeniem. Nie pozwalać dzieciom na obsługę urządzenia.
- Należy pamiętać o właściwych sposobach wykonywania prac i unikać niepotrzebnego opuszczania fotela operatora.

**OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo wyrzucania materiałów i przedmiotów – Nie pozwalać, aby do strefy pracy zbliżyły się osoby postronne.** Należy pamiętać, że niezależnie od obudowy ochronnej szczotki, może ona na duże odległości wyrzucać piasek, kamienie, kawałki drewna lub inne materiały. Natychmiast zatrzymać szczotkę, jeśli osoby postronne wejdą w strefę poniżej 2 metrów od szczotki.

**NOTYFIKACJA**

Regularnie czyścić rdzeń chłodnicy oleju ładowarki; więcej instrukcji zawiera podręcznik operatora ładowarki. Przegrzany olej obniża moc i skraca okres eksploatacji elementów hydraulicznych zarówno narzędzia jak i ładowarki.

### 6.3 Kwalifikacje operatorów

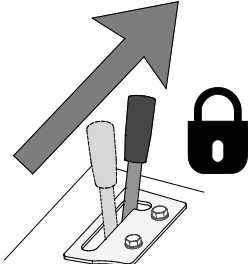
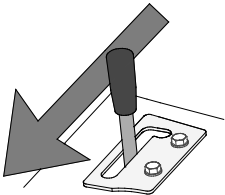
Każdy, kto zamierza obsługiwać szczotkę zbierającą musi:

- Zapoznać się z przeznaczeniem narzędzia.
- Znać bezpieczny sposób obsługi ładowarki w różnych warunkach roboczych.
- Przeczytać i zawsze przestrzegać instrukcji dotyczących używania narzędzia zamieszczonych w niniejszym podręczniku.
- Mieć dostęp do niniejszego podręcznika i podręcznika operatora ładowarki.
- Upewnić się, że ładowarka i narzędzie są używane w sposób bezpieczny i zgodnie z przeznaczeniem.
- Nie pozwalać dzieciom na obsługę urządzenia.
- Nie wolno obsługiwać ładowarki i narzędzi znajdując się pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków mogących zakłócić ocenę sytuacji lub spowodować senność albo niedozwolonych przy obsłudze sprzętu.
- Przed użyciem maszyny należy odbyć każde możliwe przeszkolenie wymagane przez pracodawcę.



## 6.4 Obsługa szczotki

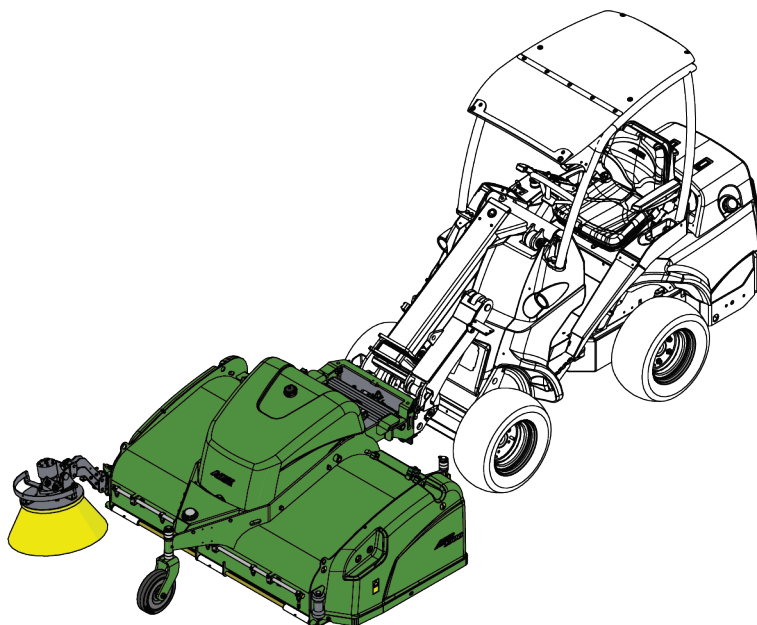
Szczotka jest napędzana przez pomocniczy układ hydrauliczny ładowarki. Szczotka posiada dwa tryby pracy:

<p><b>Dźwignia sterowania pomocniczym układem hydraulicznym:</b> (lub elektryczne przyciski dźwignia sterowniczego):</p>	<p><b>Szczotka na kółkach nośnych:</b></p>	<p><b>Szczotka uniesiona nad podłoże:</b></p>
	<p>Obrót szczotki</p>	<p>Zamknięcie zasobnika</p>
	<p>-</p>	<p>Otwarcie zasobnika</p>

### NOTYFIKACJA

Przed użyciem narzędzia sprawdzić położenie wsporników do przechowywania. Patrz instrukcje w niniejszym podręczniku.

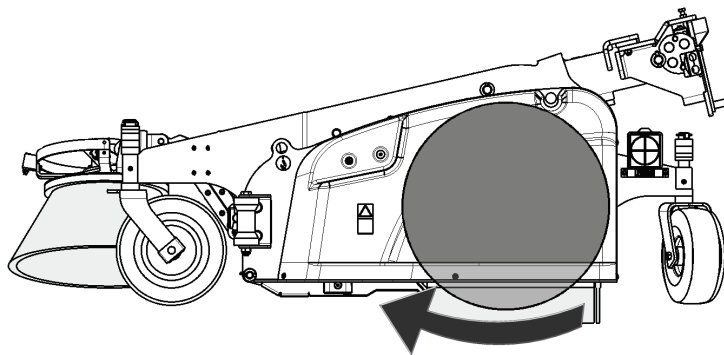
Elementy sterujące ładowarki i przystawki należy obsługiwać w ostrożny i płynny sposób, aby uniknąć gwałtownych skrętów i nagłych zmian prędkości lub kierunku podczas używania szczotki zbierającej.



### Kierunek działania:

Szczotka jest przeznaczona do obracania się tylko w normalnym kierunku roboczym, tak aby mogła działać jako szczotka zbierająca.

Po przestawieniu dźwigni pomocniczego układu hydraulicznego do położenia zablokowanego szczotka będzie obracać się w sposób przedstawiony na rysunku obok.



### NOTYFIKACJA

Aby zapobiec uszkodzeniu włosia, nie należy poruszać się ładowarką z opuszczoną, ale nieobracającą się szczotką.

### Prędkość obrotowa:

Używać wysokich obrotów silnika dla uzyskania najlepszych wyników zbierania. W zależności od modelu ładowarki i prędkości jazdy, może być używana jedna lub dwie pompy hydrauliczne. Należy pamiętać, że niepotrzebne stosowanie dużej prędkości obrotowej spowoduje szybsze zużycie szczotki, dlatego prędkość obrotowa należy ustawić w zależności od warunków roboczych, zbieranego materiału i prędkości jazdy.

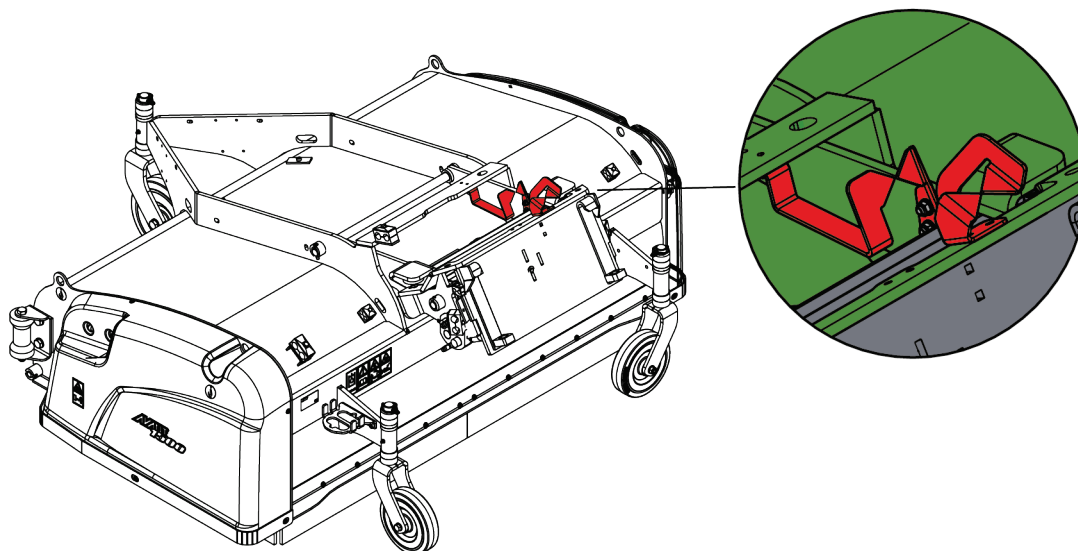
### NOTYFIKACJA

Podczas obsługi narzędzia należy utrzymywać przepływ oleju hydraulicznego w zalecanym przedziale. Nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej wejściowej energii hydraulicznej.

## 6.4.1 Pozycja robocza (OptiFloat®)

Narzędzie jest wyposażone w mechaniczny zespół „pływający”, umożliwiający wydajne działanie na nierównym terenie. Zespół „pływający” to mechanizm, który umożliwia dostosowywanie się narzędzia do nierówności terenu bez poruszania wysięgnikiem ładowarki. OptiFloat® umożliwia przechyłanie narzędzia na boki, jak również eliminuje konieczność „pływania” wysięgnika ładowarki.

Pozycję roboczą systemu pływania można ustawić na podstawie wskazań czerwonych strzałek. Gdy czerwone strzałki są wyrównane, system jest prawidłowo ustawiony, zgodnie z ilustracją poniżej.



### NOTYFIKACJA

Podczas ustawiania mechanizmu „pływającego” kosiarki w prawidłowym położeniu roboczym, należy unikać silnego dociskania narzędzia do ziemi za pomocą wysięgnika ładowarki, aby go nie uszkodzić. Ostrożnie obsługiwać zarówno ruchy podnoszące jak i przechylające wysięgnika ładowarki.

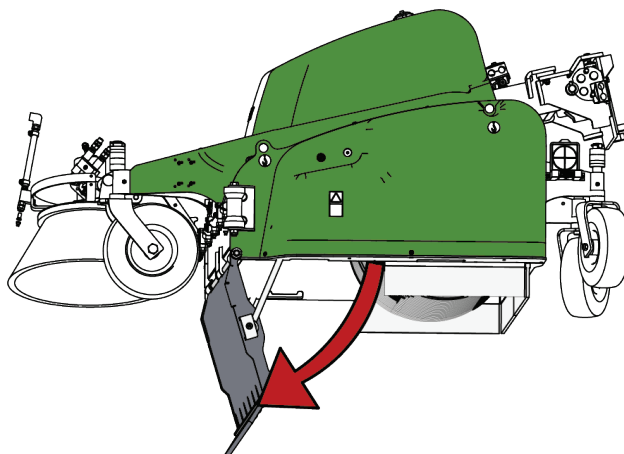
## 6.5 Opróżnianie zasobnika

Gdy zasobnik jest bliski napełnienia lub gdy materiał nie jest już zbierany, należy zatrzymać pracę szczotki i pojechać do miejsca opróżnienia, utrzymując szczotkę w położeniu poziomym lub lekko przechylnym do przodu, tak aby zapobiec wysypywaniu się materiału z wnętrza zasobnika.

W celu opróżnienia należy hydraulicznie otworzyć dno zasobnika, jak pokazano na rysunku obok.

Zasobnik szczotki opróżnia się z fotela operatora poprzez przesunięcie dźwigni sterowania hydrauliki roboczej z położenia zablokowanego po podniesieniu szczotki nad podłoże.

Aby usunąć całą zawartość zasobnika, można kilka razy szybko przesunąć dźwignię hydrauliki roboczej w przód i w tył, aby lekko ją wstrząsnąć, ale nie należy mocno potrząsać lub uderzać szczotką.



### NOTYFIKACJA

Dźwignia pomocniczego układu hydraulicznego spowoduje poruszenie siłowników otwierających pojemnik zbierający, gdy szczotka jest uniesiona nad ziemią. Przed opuszczeniem narzędzia na ziemię należy upewnić się, że pojemnik jest całkowicie zamknięty.

## 6.6 Regulacja wysokości roboczej

Wysokość roboczą szczotki można regulować za pomocą tulejek z tworzywa sztucznego na pionowych osiach kół podporowych. Odpowiednie ustawienie zależy od miejsca pracy i zbieranego materiału, przy czym wysokość należy zmieniać w miarę zużywania się szczotki.

1. Unieść narzędzie nieznacznie nad ziemię za pomocą ładowarki i wyłączyć silnik.
2. Wyjąć zawleczkę z pionowej osi koła podporowego. Wyciągnąć koło z jego uchwytu.
3. Przesunąć tulejki z tworzywa sztucznego od góry wspornika w dół lub na odwrót, w zależności od tego czy chcemy kosiarkę podnieść czy opuścić.
4. Wepchnąć oś z powrotem przez wspornik i włożyć zawleczkę.
5. Powtórzyć kroki 2-4 dla każdego koła. Upewnić się, że wszystkie koła są ustawione na tej samej wysokości.



Wysokość można najłatwiej ustawić, gdy narzędzie jest lekko uniesione nad ziemię przez ładowarkę.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko zmiążdżenia – Zabrania się przebywania pod wysięgnikiem ładowarki lub przystawką ze względu na zagrożenie zdrowia i życia.** Nigdy nie należy wchodzi pod wysunięty wysięgnik i nie pozwalać zbliżyć się do niego innym osobom. Przechodzenie pod uniesionym narzędziem lub wysięgnikiem ładowarki jest niebezpieczne, ponieważ wysięgnik może opaść z powodu utraty stabilności, usterki mechanicznej lub użycia przyrządów sterowniczych ładowarki przez inną osobę. Przed opuszczeniem fotela operatora przystawkę należy zawsze bezpiecznie ustawić i stabilnie oprzeć na podłożu.

Należy pamiętać, że wysięgnik ładowarki może opaść lub przechylić się, nawet jeśli silnik jest wyłączony (niebezpieczeństwo zmiążdżenia). Ładowarka nie jest przeznaczona do długotrwałego przetrzymywania podniesionego ładunku. Przed opuszczeniem fotela operatora przystawkę należy zawsze ustawić w bezpiecznym położeniu.



#### ***Prawidłowa regulacja wysokości:***

Zawieszony „pływający” wał szczotki opadnie na ziemię z prawidłowym dociskiem roboczym. Ułożyć szczotkę niżej na jej kołach i ustawić mechanizm „pływający” w prawidłowym położeniu roboczym. Koła podporowe są ustawione prawidłowo, gdy:

- gumowa płyta krawędziowa pojemnika zbierającego znajduje się blisko szczotki, ale się z nią nie styka
- boczne listwy z włosia znajdują się blisko ziemi lub tylko jej lekko dotykają

#### **NOTYFIKACJA**

Zbyt nisko ustawiona szczotka będzie wymagać więcej mocy i szybko zużyje się.

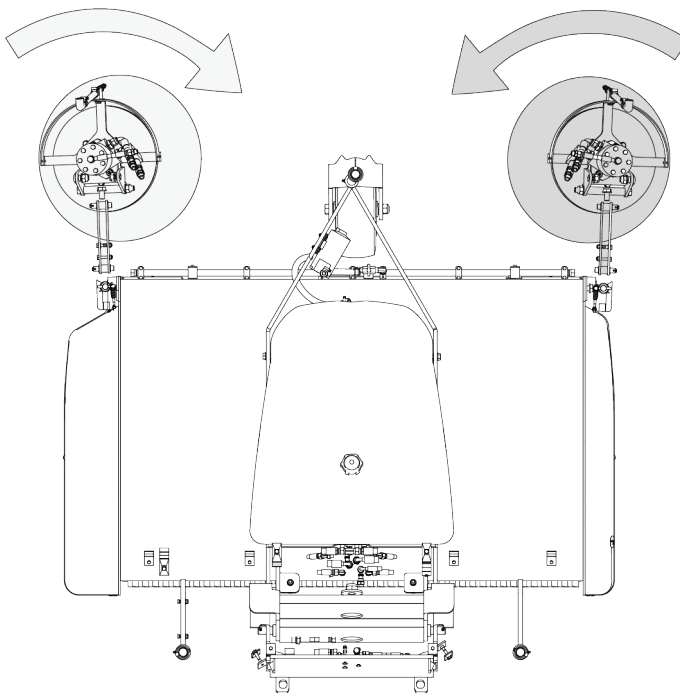
## 6.7 Szczotka boczna

Szczotka zbierająca może być wyposażona w dwie szczotki boczne.

Użycie szczotki bocznej zwiększa zasięg szczotki zbierającej np. podczas pracy przy ścianach.

Szczotki boczne są napędzane własnymi silnikami hydraulicznymi.

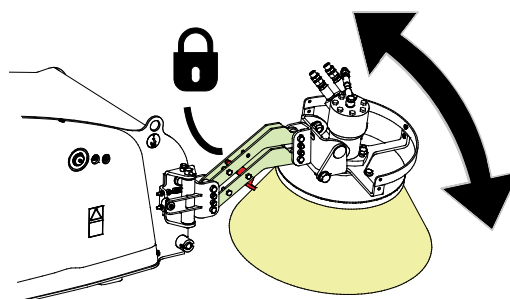
Szczotki boczne obracają się tak, aby zmiatać materiał w kierunku przedniej części szczotki zbierającej.



### 6.7.1 Ustawianie szczotki bocznej

#### Podnoszenie i opuszczanie:

Jeśli szczotka boczna jest niepotrzebna, można ją zablokować nad ziemią za pomocą czerwonego wspornika blokującego.



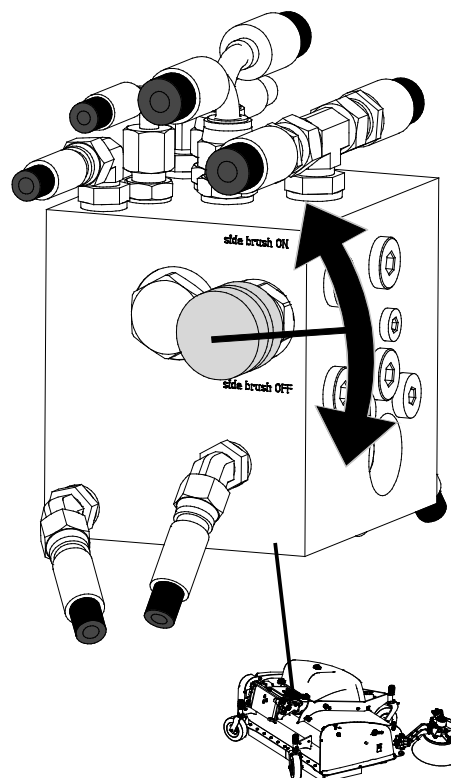
#### Uruchomienie szczotki bocznej:

Szczotkę boczną uruchamia lub zatrzymuje się za pomocą pokrętki przy zaworze szczotki zbierającej.

- Przekręcenie pokrętki zgodnie z ruchem wskazówek zegara uruchamia szczotkę boczną.

#### Zatrzymanie szczotki bocznej:

- Obrócić pokrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby wyłączyć szczotkę boczną.



#### NOTYFIKACJA

Zawór powinien być całkowicie zamknięty lub otwarty. Pozostawienie zaworu w innym ustawieniu powoduje szybkie podniesienie temperatury oleju hydraulicznego. Zawór nie jest przeznaczony do sterowania prędkością pracy szczotki bocznej.

## 6.8 System zraszania wodą

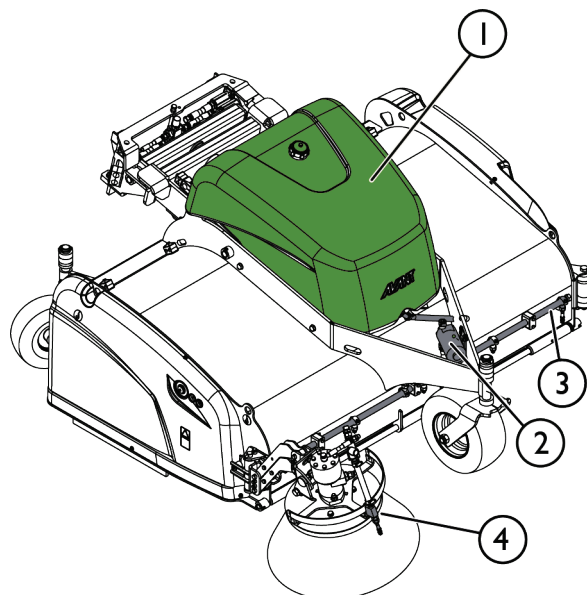
W celu ograniczenia wzbijania kurzu lub pyłu podczas zamiatania dostępny jest system zraszania wodą.

W skład systemu wchodzi:

1. Zbiornik na wodę o pojemności 150 litrów
2. Pompa elektryczna i filtr ssący
3. Rura spryskująca z czterema dyszami

System zraszający jest przeznaczony wyłącznie do natrysku czystej wody. Stosowanie rozpuszczalników lub środków czyszczących jest zabronione, ponieważ mogą one uszkodzić elementy instalacji. Nie zostawiać na dłuższy czas wody w zbiorniku i upewnić się, że woda w systemie nie zamrze.

4. Dysza wodna szczotki bocznej wchodzi w skład zespołu szczotki bocznej.



Jeżeli narzędzie będzie przechowywane w ujemnych temperaturach, należy całkowicie usunąć wodę z systemu. Dolanie do zbiornika nieco płynu do wycieraczek i przepuszczenie go przez pompę i dysze może zapobiec zamarznięciu niewielkiej ilości wody.

### NOTYFIKACJA

### NOTYFIKACJA

Po użyciu wyłączyć system zraszający i zamknąć zawór węża wody, aby zapobiec wyciekowi wody. Należy również pamiętać o otwarciu zaworu przed użyciem.

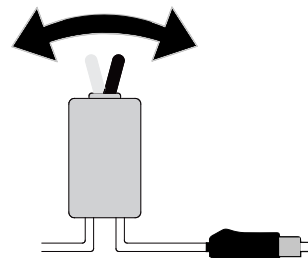
## 6.8.1 Używanie systemu zraszania wodą

Aby obsługiwać system zraszania wodą (jeśli jest zamontowany), do ładowarki musi być podłączona wiązka elektryczna pompy wodnej. Pracą pompy systemu zraszania wodą steruje się za pomocą przełącznika elektrycznego, systemu Opticontrol®, lub za pomocą panelu sterowania przystawką ładowarki. Więcej informacji na temat podłączania wiązki przewodów elektrycznych do przystawki podano na stronie 19.

### **Sterowanie pracą systemu zraszania wodą za pomocą oddzielnej wiązki elektrycznej:**

Wraz z przystawką dostarczony jest kabel z wyłącznikiem. Wyłącznik służy do włączania lub wyłączania pompy systemu zraszania.

Umieścić przełącznik w kabinie w taki sposób, aby był łatwo dostępny, ale nie można go było użyć nieumyślnie.



### **Sterowanie pracą systemu zraszania wodą za pomocą Opticontrol®:**

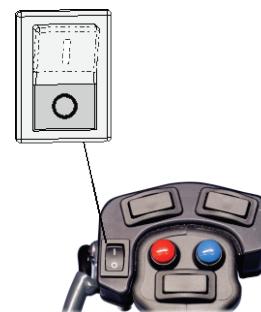
Jeśli ładowarka jest wyposażona w opcjonalny system Opticontrol®

- Ustawić przełącznik trybu Opticontrol® w ładowarce w położeniu wyłączonym (OFF). Patrz ilustracja obok i podręcznik operatora ładowarki.

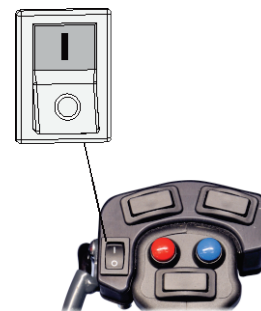
Pompa systemu zraszania wodą jest sterowana za pomocą przełącznika 0/1, patrz rysunki poniżej.



- W położeniu 0 system zraszania wodą nie jest włączony.



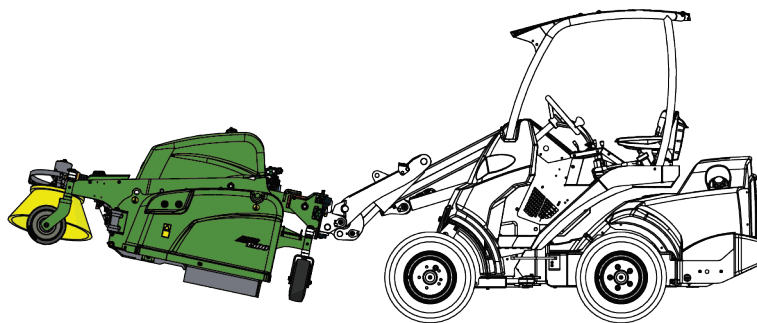
- W położeniu 1 system zraszania wodą jest włączony.



Do obsługi opisywanej przystawki nie używa się innych przełączników.

## 6.9 Pozycja transportowa

Podczas jazdy ładowarką przystawkę należy utrzymywać w pozycji pokazanej na rysunku obok.

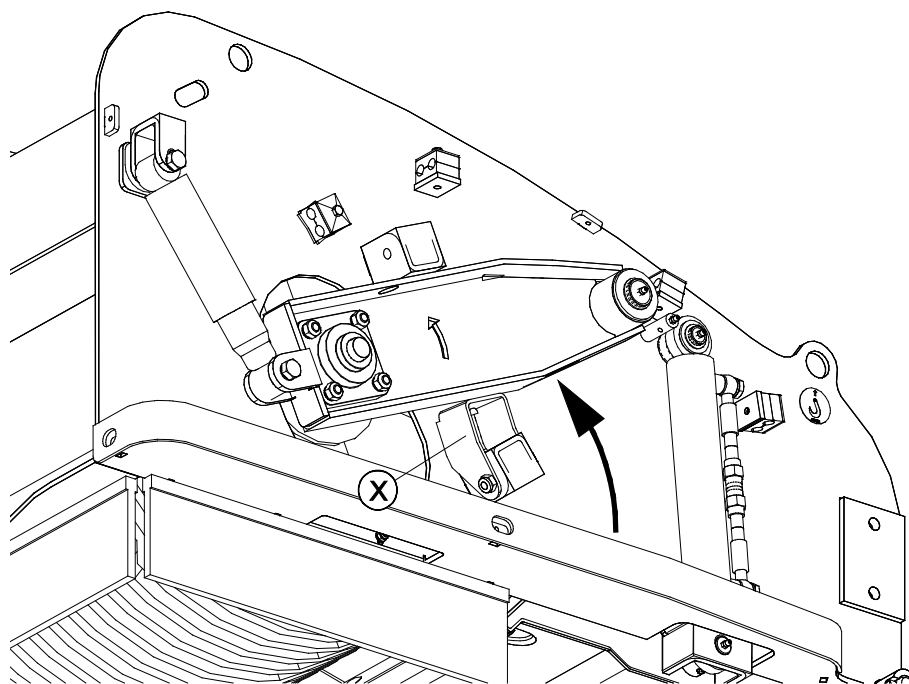


**OSTRZEŻENIE**

**Ryzyko przewrócenia się maszyny – Należy zapewnić stabilność ładowarki..**  
Zawsze transportować przystawkę jak najniżej i jak najbliżej podłoża. Wysięgnik teleskopowy powinien być schowany podczas jazdy.

## 6.10 Przechowywanie narzędzia

Odłączyć i przechowywać narzędzie na równej powierzchni, unikając stawiania go bezpośrednio na włosiu. Ustawić wsporniki do przechowywania (X) w górnym położeniu, aby zapobiec wygięciu włosia. Patrz również punkt 5.3 Wsporniki do przechowywania/transportu. Najlepszym sposobem przechowywania narzędzia jest umieszczenie go w miejscu chronionym przed bezpośrednim światłem słonecznym, deszczem i ekstremalnymi temperaturami. Upewnić się, że narzędzie jest zabezpieczone przed jakimkolwiek przesunięciem podczas przechowywania. Nie wolno wspinać się na narzędzie.



W przypadku przechowywania przez dłuższy czas należy w razie konieczności odświeżyć lakier, nasmarować punkty smarowania i nasmarować olejem widoczne części tłoczyska siłowników, aby zapobiec ich rdzewieniu.

**NOTYFIKACJA**

Szczotkę należy przechowywać w taki sposób, aby żaden ciężar nie obciążał włosia. Upewnić się, że nieumyślne powolne opuszczenie szczotki podczas jej przechowywania nie spowoduje niebezpieczeństwa zgniecenia ani nie zablokuje ruchu szczotki. Pozostawienie włosia pod obciążeniem może spowodować jego trwałe wygięcie.



**NOTYFIKACJA**

Aby zapobiec zamrożeniu instalacji zraszającej, w okresie zimowym należy spuścić całą wodę z systemu. Pompa systemu zraszania zostanie uszkodzona, jeśli woda zamrznie wewnątrz niej. Odłączyć przewody wody, aby całkowicie spuścić wodę z systemu.

## 7. Montaż szczotki bocznej

Szczotka boczna może być zamontowana po obu stronach szczotki zbierającej. Szczotka jest standardowo wyposażona w rozdzielacz hydrauliczny z niezbędnymi wyjściami. Standardowo zestaw montażowy szczotki bocznej zawiera niezbędne komponenty do podłączenia systemu zraszania wodą.

### 7.1 Wymagane kwalifikacje do prac instalacyjnych:

Do wykonania instalacji wymagana jest wiedza teoretyczna i praktyczna na temat podzespołów hydraulicznych. Zalecane jest zlecenie instalacji podzespołów hydraulicznych wykwalifikowanym technikom serwisu. Producent lub jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za szkody, straty lub obrażenia ciała wynikające z nieprawidłowej lub niekompletnej instalacji. W przypadku dodatkowych pytań lub w celu zamówienia usług w zakresie instalacji prosimy o kontakt z najbliższym sprzedawcą Avant.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko wtrysku płynu pod wysokim ciśnieniem przez skórę.** Instalacja obejmuje montaż elementów hydraulicznych. Nieprawidłowy montaż lub poluzowane złączki mogą spowodować wtrysk płynu pod wysokim ciśnieniem. Należy dokładnie przestrzegać wszystkich procedur bezpieczeństwa dotyczących podzespołów hydraulicznych i wszystkich podanych instrukcji.

Instrukcje zamieszczone w niniejszym rozdziale są przeznaczone dla wykwalifikowanych techników serwisu lub osób posiadających wiedzę i doświadczenie w zakresie podzespołów hydraulicznych.



**OSTRZEŻENIE**

**Ryzyko poważnych obrażeń ciała.** Procedury bezpieczeństwa dotyczące podzespołów hydraulicznych mają zastosowanie zarówno do instalacji nowych elementów jak i modyfikacji istniejących instalacji hydraulicznych. Poniższe instrukcje dotyczące instalacji zawierają informacje niezbędne do przeprowadzenia instalacji, jednak instalacja lub modyfikacja jest dopuszczalna tylko wtedy, gdy przeprowadzająca ją osoba może wykonać te prace bezpiecznie.

Należy przestrzegać podanych poniżej procedur i ogólnych zasad bezpieczeństwa dotyczących układów hydraulicznych. Więcej informacji lub usługi w zakresie instalacji można uzyskać u sprzedawcy Avant lub w punkcie serwisowym.

**NOTYFIKACJA**

Należy chronić środowisko naturalne przed wyciekami oleju hydraulicznego i nie dopuszczać do wylewania go do ziemi. Poluzowany przewód hydrauliczny należy trzymać skierowany prosto do góry lub zatkać, aby wyciek z niego był jak najmniejszy.

**NOTYFIKACJA**

Przed przystąpieniem do instalacji należy dokładnie oczyścić wyposażenie, uniemożliwiając przedostanie się brudu, pyłu lub wody do elementów hydraulicznych lub oleju hydraulicznego. Pokrywy ochronne należy zdjąć bezpośrednio przed zainstalowaniem elementów. Należy przestrzegać procedur bezpieczeństwa i stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

## 7.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla podzespołów hydraulicznych

**Wytrysk płynu pod wysokim ciśnieniem może przeniknąć przez skórę i spowodować poważne obrażenia:**



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Ryzyko wtrysku płynu pod wysokim ciśnieniem przez skórę - Wytrysk płynu pod wysokim ciśnieniem może przeniknąć przez skórę i spowodować poważne obrażenia.

Przed przystąpieniem do obsługi elementów hydraulicznych należy upewnić się, że instalacja hydrauliczna narzędzia i ładowarki została całkowicie zdekompresowana. Nie wolno obsługiwać złączek pod ciśnieniem.

Nie wolno mocno zaciskać ręki wokół lub w pobliżu złączki podczas jej dokręcania lub odkręcania albo szukania wycieku. Do wykrywania wycieku należy używać kawałka kartonu.

Jeśli płyn hydrauliczny został wtrysnięty pod skórę, należy natychmiast skorzystać z opieki medycznej. Również ogólny kontakt ze skórą może być szkodliwy. Należy zawsze nosić rękawice, okulary i odzież ochronną.



1. Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek pracy przy układach hydraulicznych należy odczekać, aż instalacje hydrauliczne ładowarki i narzędzia wystygną.
2. Upewnić się, że wysięgnik ładowarki ani żadna część narzędzia nie może się poruszyć, powodując ryzyko zmiążdżeniem lub przycięcia.
3. Opuścić wysięgnik ładowarki do położenia dolnego i opuścić szczotkę pewnie na ziemię. Dla zapewnienia lepszej stabilności nie odłączać narzędzia od ładowarki.
4. Wyłączyć silnik ładowarki.
5. Kilkakrotnie przestawić dźwignię sterowania pomocniczego układu hydraulicznego do położenia skrajnego, aby usunąć ciśnienie resztkowe.
6. Odłączyć wielozłącze lub szybkozłącza od ładowarki, aby nie doszło do wycieku oleju hydraulicznego.

## 7.3 Dokręcanie złączek hydraulicznych

Ostrożnie dokręcić złączki zgodnie z podanymi instrukcjami i zasadami bezpieczeństwa. Należy pamiętać, że nadmierne dokręcenie spowoduje rozerwanie złączki. Ostrożnie dokręcić główne złączki za pomocą narzędzi ręcznych, używając umiarkowanego momentu dokręcania. Złączki kolanek należy dokręcić na końcu, po zamocowaniu węży w ich zaciskach.

### Złączki zwężające się typu JIC:

- Przesmarować powierzchnie wewnętrzne i gwinty złączek.
- Złączka typu JIC nie jest dokręcana wyłącznie momentem i w żadnym momencie w czasie dokręcania nie wymaga dużej siły. Nadmierne dokręcenie lub niewspółosiowość spowoduje zniszczenie złączki.
- Dokręcić złączkę ręcznie do oporu, a następnie lekko przy użyciu narzędzi, upewniając się, że złączka jest prawidłowo dokręcona. W przypadku zauważenia, że potrzebna jest coraz większa siła, dokręcić złączkę wykonując tylko 1/3 do 1/2 obrotu przy użyciu narzędzi.
- Po dokręceniu spróbować ręcznie skrócić przewód hydrauliczny - złączka powinna być nieruchoma.

### NOTYFIKACJA

### Test na wykrycie nieszczelności



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Przed sprawdzeniem szczelności lub zbliżeniem się do jakiegokolwiek złącza hydraulicznego, aby uniknąć ewentualnego wyrzucenia oleju hydraulicznego pod ciśnieniem:**

- Wyłączyć silnik ładowarki.
- Całkowicie zrzucić ciśnienie w układzie hydraulicznym.
- Wytrzeć elementy hydrauliczne do czysta, aby łatwiej było znaleźć nieszczelności.
- Umieścić kawałki kartonu wokół złącza, aby wykryć nieszczelności.
- Włączyć silnik. Podczas pracy na biegu jałowym należy kilka razy na krótko uruchomić dźwignię sterującą hydrauliką roboczej. Wyłączyć silnik, zrzucić ciśnienie w układzie hydraulicznym i sprawdzić, czy nie ma żadnych śladów nieszczelności. W razie potrzeby dociągnąć luźne złącza.
- Powtórzyć test, stopniowo zwiększając obroty silnika i czas pracy. Poruszać dźwignią sterowania hydrauliką roboczą w obu kierunkach.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Niebezpieczeństwo wtrysku płynu pod wysokim ciśnieniem przez skórę – Dokładnie sprawdzić szczelność złączy hydraulicznych.** Przy pierwszym uruchomieniu stosować obroty jałowe i zachować bezpieczną odległość ze względu na niebezpieczeństwo wyrzutu oleju hydraulicznego. Przed sprawdzeniem szczelności należy wyłączyć ładowarkę i usunąć ciśnienie resztkowe. Pamiętać, aby nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Niebezpieczeństwo wtrysku płynu pod wysokim ciśnieniem przez skórę – Nigdy nie sprawdzać szczelności złączy hydraulicznych przy użyciu dłoni.** Nigdy nie dokręcać złączy hydraulicznej pod ciśnieniem, ponieważ złącze może pęknąć, a uwolniony olej może spowodować poważne obrażenia ciała.

### **Kontrola ułożenia węży i ruchu przystawki**

Po dokręcenia elementów hydraulicznych należy dokładnie sprawdzić ruchomość przystawki. Sprawdzić, czy węże hydrauliczne nie są nadmiernie rozciągnięte lub ściśnięte w żadnej pozycji wysięgnika ładowarki lub przystawki oraz sprawdzić, czy nie mają one kontaktu z ostrymi krawędziami.

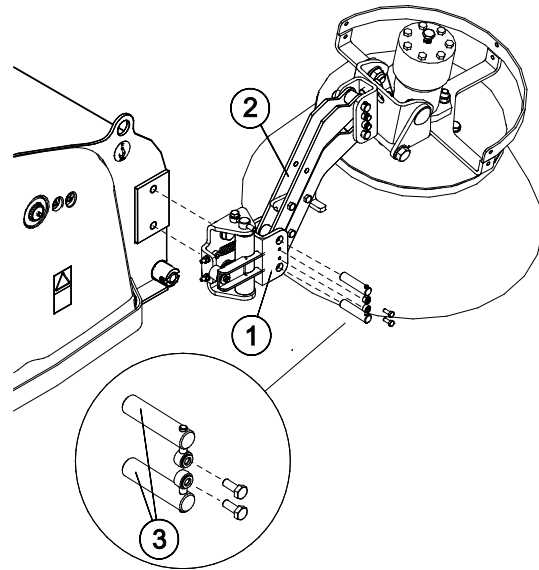
Po dokładnym sprawdzeniu, czy przewody hydrauliczne są podłączone a złączki dokręcone, należy sprawdzić szczelność złązek zgodnie z opisem poniżej. Instalacja hydrauliczna odpowietrza się sama, gdy w ładowarce stosowany jest pomocniczy układ hydrauliczny.

## **7.4 Montaż szczotki bocznej lub zmiana strony montażu**

Oddzielny zestaw montażowy A35698 do szczotki bocznej jest gotowy do montażu po prawej stronie szczotki w momencie dostawy.

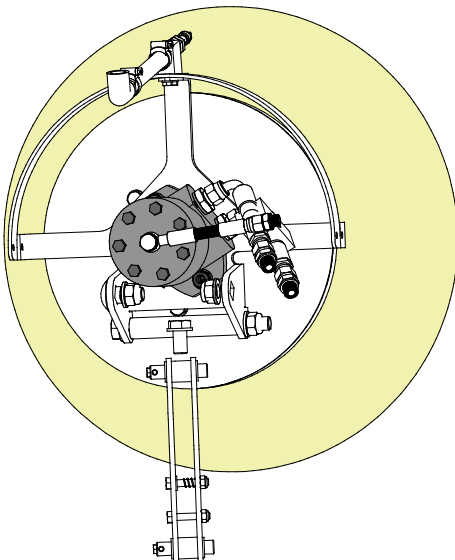
1. Zamontować wspornik (1) do szczotki.
2. Zamontować ramię szczotki (2), wkładając sworznie blokujące (3).

Ilustracja obok pokazuje orientację elementów w przypadku montażu szczotki bocznej po prawej stronie szczotki zbierającej.

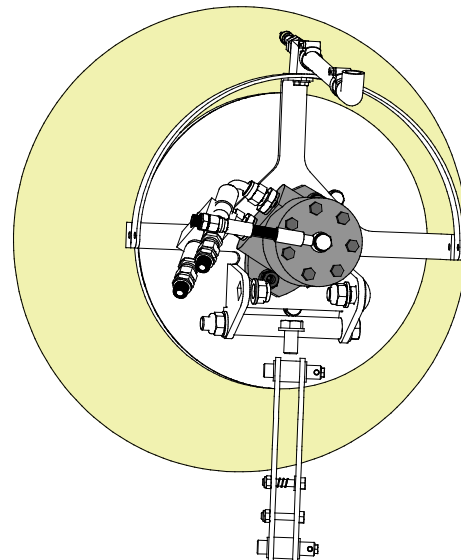


3. Silnik hydrauliczny musi być zamontowany zgodnie z tym, po której stronie zamontowana jest szczotka.

Położenie silnika hydraulicznego i przewodów hydraulicznych w zależności od strony, po której zamontowana jest szczotka:

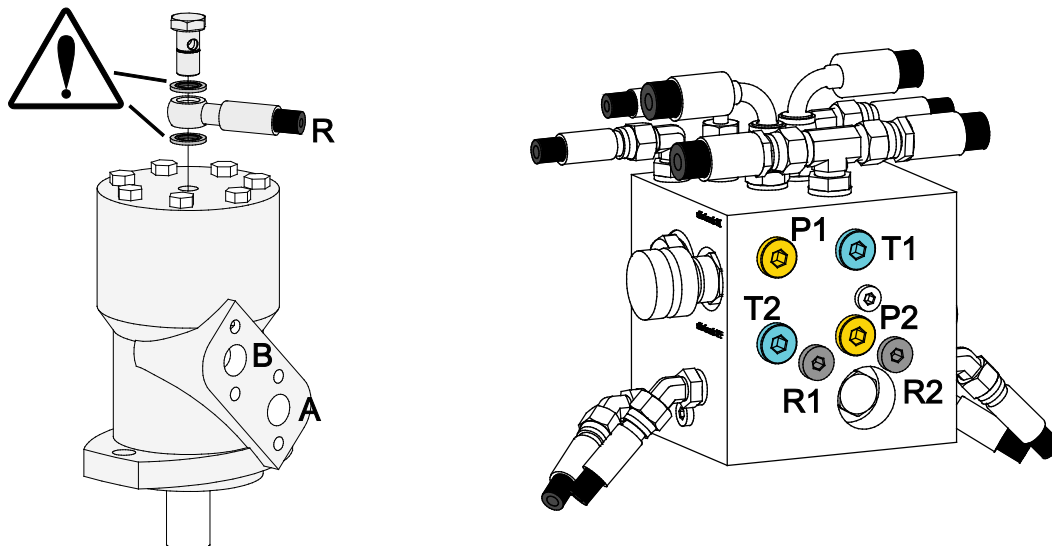


**Montaż szczotki bocznej po lewej stronie**



**Montaż szczotki bocznej po prawej stronie**

4. ■ Połączenia hydrauliczne zaworu szczotki przedstawiono poniżej w Tabeli 5.
- Aby ułatwić montaż, warto oznaczyć oba końce każdego węża taśmą izolacyjną, co ułatwi prawidłowe podłączenie węży.
  - Patrząc z góry, silnik hydrauliczny obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, gdy ciśnienie jest podłączone do portu A silnika.
  - Przewody hydrauliczne należy poprowadzić w taki sposób, aby nie były mocno naciągnięte, skręcone lub zgięte. Dociągnąć opaski zaciskowe węży po dokręceniu wszystkich węży i złączy.



**Tabela 5 - Szczotka boczna - Połączenia hydrauliczne**

	Prawa szczotka		Lewa szczotka		Port zaworu
	A	B	A	B	
1 szczotka, prawa (ustawienie standardowe)	P1	T1	-	-	
1 szczotka, lewa	-	-	T1	P1	
2 szczotki, równoczesne działanie	P1	T2	T1	P2	

Przewód spustowy silnika hydraulicznego: R (linia swobodnego powrotu)

## 8. Konserwacja i serwis

Narzędzie zostało zaprojektowane tak, aby wymagało jak najmniej konserwacji. Ciągła konserwacja obejmuje regularne czyszczenie i smarowanie oraz sprawdzanie stanu narzędzia. Z powodu niebezpieczeństwa zmiążdżenia przez opuszczane części maszyny wszelkie prace konserwacyjne muszą być wykonywane po całkowitym opuszczeniu elementów ruchomych, gdy narzędzie spoczywa płasko na ziemi. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub serwisowych należy przeprowadzić procedurę bezpiecznego zatrzymywania.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko zmiążdżenia – Nie wolno przechodzić pod uniesioną przystawką.** Podczas wszelkich prac konserwacyjnych należy upewnić się, że narzędzie jest prawidłowo podparte. Nie wolno przechodzić pod podniesioną przystawką. Podczas konserwacji wysięgnik ładowarki może nieoczekiwanie opaść, powodując poważne obrażenia ciała lub uderzenie, nawet gdy wyłączony jest silnik ładowarki. Wszelkie prace konserwacyjne i serwisowe należy wykonywać po opuszczeniu przystawki do bezpiecznego położenia.

### 8.1 Kontrola elementów hydraulicznych

Stan przewodów i elementów hydraulicznych należy sprawdzać, gdy silnik jest wyłączony, a instalacja hydrauliczna nie znajduje się pod ciśnieniem. W przypadku wykrycia nieszczelności w instalacji hydraulicznej narzędzia lub ładowarki maszyny nie wolno obsługiwać. Wyciekający płyn hydrauliczny może przeniknąć przez skórę i spowodować poważne obrażenia. Jeśli płyn hydrauliczny przeniknął przez skórę, należy natychmiast skorzystać z opieki medycznej. Umyć wodą i mydłem każdą część ciała, która miała kontakt z olejem hydraulicznym. Olej hydrauliczny jest również szkodliwy dla środowiska naturalnego i nie można dopuścić do jego wycieku do otoczenia. Przecieki należy usuwać natychmiast po ich wykryciu, ponieważ nawet mała nieszczelność może szybko rozrosnąć się do dużych rozmiarów. Narzędzie należy obsługiwać wyłącznie z użyciem takiego samego typu oleju hydraulicznego, jak stosowany w ładowarkach Avant.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko wtrysku płynu pod wysokim ciśnieniem przez skórę - Zwolnić ciśnienie resztkowe przed wykonaniem konserwacji.**

Nie wolno obsługiwać elementów hydraulicznych, gdy instalacja hydrauliczna znajduje się pod ciśnieniem, ponieważ złączka może pęknąć lub poluzować się, a uwolniony olej może spowodować poważne obrażenia ciała. Nie wolno obsługiwać maszyny w przypadku wykrycia usterki w instalacji hydraulicznej.



Sprawdzać wzrokowo, czy przewody nie są pęknięte albo przetarte. W przypadku śladów wycieku, w miejscu podejrzanego nieszczelności należy podłożyć kawałek tektury, aby sprawdzić dany element. Nie szukać nieszczelności przy użyciu rąk. Sprawdzać stan przewodów; przerwać pracę, jeśli zewnętrzna warstwa przewodu jest przetarta. Sprawdzić ułożenie przewodów; poprawić zaciski węży, aby uniknąć przetarcia węży. Węże mają ograniczony okres eksploatacji. W zależności od warunków roboczych wszystkie węże muszą być dokładnie sprawdzane nie później niż po 3 - 5 latach eksploatacji i wymieniane w razie potrzeby.

Wykrycie jakiegokolwiek usterki oznacza, że przewód lub element hydrauliczny musi być wymieniony, a urządzenie nie może być używane zanim nie zostanie naprawione. Części zamienne są dostępne u najbliższego przedstawiciela firmy AVANT lub w autoryzowanym serwisie. W przypadku braku wystarczającej wiedzy na temat zespołów hydraulicznych i doświadczenia w zakresie bezpiecznego wykonywania napraw naprawy należy zlecić profesjonalnym technikom serwisu.

## 8.2 Czyszczenie i smarowanie

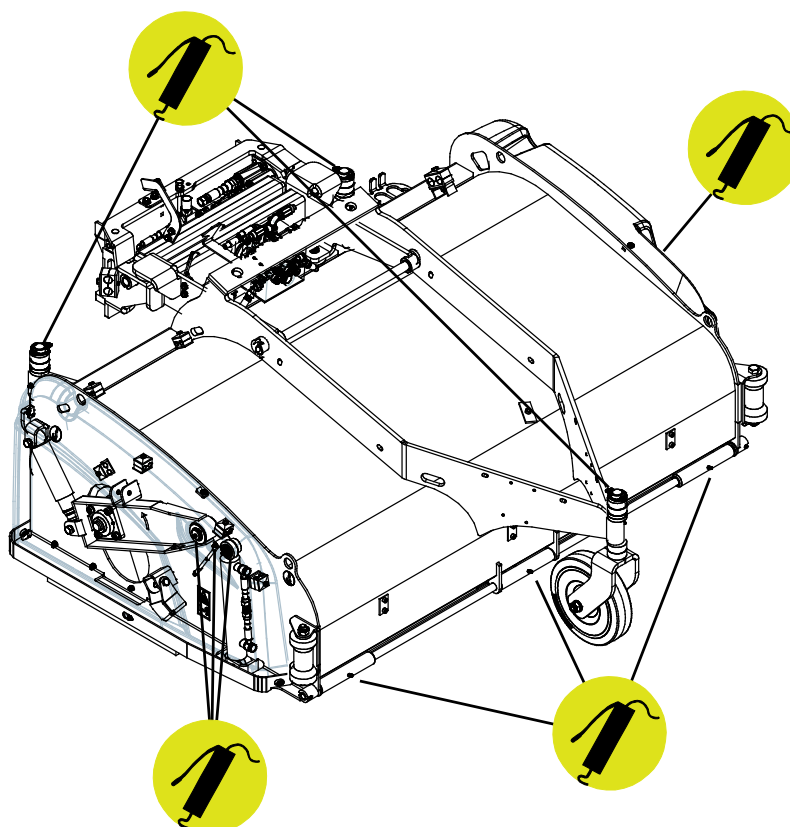
Po użyciu szczotkę należy jak najszybciej oczyścić, aby ułatwić usunięcie całego brudu. Do czyszczenia można użyć myjki ciśnieniowej i łagodnego detergentu. Unikać stosowania rozpuszczalników i bezpośredniego spryskiwania włosa lub części hydraulicznych pod wysokim ciśnieniem. Ponadto należy pamiętać o nalepkach na narzędziu.

Nie wolno przechowywać narzędzia bezpośrednio na ziemi - należy je ustawić, na przykład, na drewnianych klockach lub palecie. W przypadku przechowywania przez dłuższy czas należy w razie konieczności odświeżyć lakier, nasmarować punkty smarowania i nasmarować olejem widoczne części tłoczyśka siłowników, aby zapobiec ich rdzewieniu.

Na szczotce znajduje się 11 punktów smarowania, jak pokazano na ilustracji poniżej.

Punkty smarowania powinny być smarowane po upływie 5 do 10 godzin pracy, a osie kółek nośnych powinny być smarowane co najmniej dwa razy w roku.

Szorstnie mechanizmu pływającego i szczotki bocznej należy również regularnie smarować.



### NOTYFIKACJA

Łożyska muszą być smarowane po każdych 5 - 10 godzinach pracy. Przed przystąpieniem do smarowania należy oczyścić koniec smarowniczeki. Jednorazowo należy wprowadzić tylko tyle smaru, ile da się wcisnąć.

Dokładnie oczyścić pojemnik zbierający i nie pozostawiać w nim wody. Opróżnić i opłukać dokładnie system zraszania wodą.



### 8.3 Szczotka

Nylonowe włosie szczotki posiada długi okres eksploatacji w normalnych warunkach roboczych. W miarę zużywania się maleje średnica szczotki, aż w końcu szczotka może przestać wyrzucać materiał z wystarczającą prędkością dla zapewnienia wydajnego zbierania materiału.

Szczotka składa się z kilku równoległych tarcz połączonych na wale. W przypadku zauważenia, że jakaś część szczotki jest uszkodzona lub zużyta bardziej niż pozostałe części, można zmienić rozmieszczenie tarcz na wale, aby zapewnić bardziej równomierne zużycie. Uszkodzone tarcze szczotki można wymieniać oddzielnie, ale zazwyczaj powinno się wymieniać większe fragmenty, aby zachować równomierną wydajność szczotki. Jeśli uszkodzone tarcze szczotki są zużyte dużo bardziej niż nowe tarcze, wszystkie tarcze powinny zostać wymienione jednocześnie. Dostępne mogą być także tarcze z włosiem stalowym - prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

Aby wymienić tarcze szczotki, należy wyjąć wał szczotki. Szczotka jest bardziej gęsta na końcach wału dzięki ustawieniu trzech tarcz na obu końcach wału. Tarcze są wspólnie zamocowane na wale za pomocą kołnierza dokręcającego. Całkowite ściśnięcie tarcz wzdłuż wału podczas dokręcania kołnierza nie może przekraczać 5 - 10 mm.

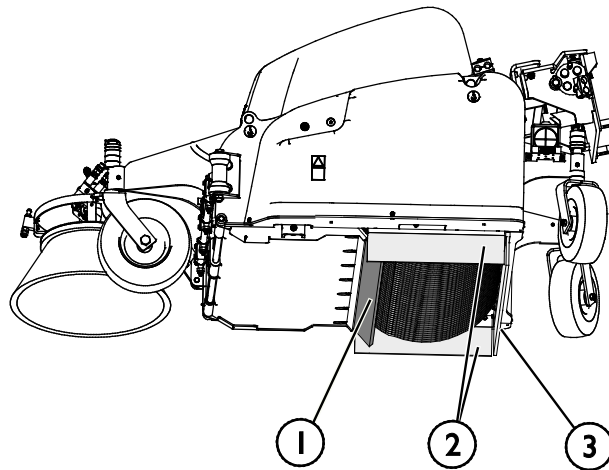
#### 8.3.1 Szczotka boczna

Szczotka boczna posiada włosie zarówno nylonowe jak i stalowe. szczotkę boczną i jej sworzeń obrotowy należy utrzymywać w czystości - inna konserwacja nie jest konieczna.

#### 8.3.2 Boczne listwy osłonowe i gumowana płyta krawędziowa

W celu optymalnego zbierania i zapobiegania wzbijaniu kurzu szczotka jest wyposażona w boczne i tylne listwy osłonowe oraz gumowaną płytę krawędziową, które pokazano na ilustracji obok. W razie potrzeby elementy należy wymienić.

1. Gumowana płyta krawędziowa  
A415559
2. Boczna listwa osłonowa (2 szt.)  
A415565
3. Tylna listwa osłonowa (2 szt.)  
A415569



### 8.4 Utylizacja po wycofaniu z eksploatacji

Po wycofaniu przystawki z eksploatacji należy oddać ją do recyklingu i zapewnić odpowiednią utylizację. Zdemontować przystawkę i oddzielić różne materiały, takie jak tworzywo sztuczne, stal i guma, oraz poddać każdy materiał recyklingowi. Spuścić i zebrać wszystkie płyny oraz oddać je do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuszczać do wycieku cieczy lub wyrzucania części do środowiska naturalnego.

Każdy materiał należy poddać recyklingowi, dostarczając go do odpowiedniego miejsca zbiórki. Jeśli to możliwe, powierzyć recykling wyspecjalizowanej firmie.

## 9. Warunki gwarancji

---

Avant Tecno Oy udziela na produkowane przez siebie narzędzia rocznej gwarancji (12 miesięcy) od daty zakupu.

### **Gwarancja pokrywa koszty napraw w następujący sposób:**

- Jeżeli naprawa nie zostanie wykonana w zakładzie, pokrywane są koszty robocizny.
- Zakład dokonuje wymiany wszystkich wadliwych podzespołów i materiałów eksploatacyjnych.

W szczególnych przypadkach, które zostały wcześniej ustalone, zakład może dokonać zwrotu ceny podzespołów zakupionych przez klienta.

### **Gwarancja nie obejmuje:**

- Zwykłych prac konserwacyjnych ani części i materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do jej wykonania.
- Szkód spowodowanych w wyniku niewłaściwych warunków pracy lub sposobów eksploatacji, zaniedbania, dokonania zmian konstrukcyjnych bez zgody Avant Tecno Oy, użycia nieoryginalnych części zamiennych lub braku konserwacji.
- Konsekwencji usterki, takich jak przerwa w pracy lub inne ewentualne dodatkowe szkody.
- Kosztów podróży i/lub wysyłki związanych z naprawą.

FI	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Alkuperäinen kieliversio
SV	EG-försäkran om överensstämmelse	Originalversion
EN	EC Declaration of Conformity	Original language
PL	Deklaracja zgodności WE	Tłumaczenie oryginalnego dokumentu



Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer / Producent  
Osoite / Adress / Address / Adres

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:

Niniejszym deklarujemy, że produkty wymienione poniżej spełniają postanowienia dyrektywy maszynowej (Dyrektywa 2006/42/EWG z poprawkami). Zastosowano następujące zharmonizowane normy

SFS-EN ISO 12100, SFS-EN ISO 4413

Mallit / Modeller / Models / Modele

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
Szczotka zbierająca 1500; narzędzie ładowarek Avant	



26.6.2023 Ylöjärvi, Finland

Jani Käkelä,  
Toimitusjohtaja / Verkställande direktör /  
CEO / Dyrektor zarządzający



**AVANT<sup>®</sup>**