

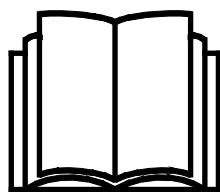
# AVANT®

## Podręcznik operatora narzędzi



## Wielofunkcyjna łyżka „4w1”

Numer produktu	Krawędź prosta	Opcjonalne zęby
1150 mm	A462542	A48608 (5 szt.)
1300 mm	A457723	A48608 (5 szt.)



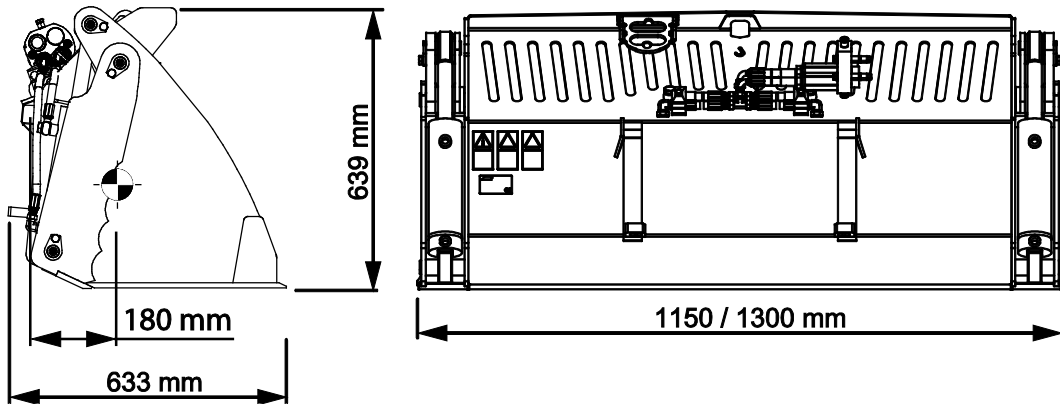
Prosimy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję przed użyciem sprzętu i stosować się do niej.

Zachować niniejszą instrukcję do późniejszego wykorzystania.

Manufacturer:

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

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



# SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>4</b>
Symbole ostrzegawcze użyte w niniejszym podręczniku.....	5
<b>2. UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM.....</b>	<b>6</b>
<b>3. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE STOSOWANIA NARZĘDZIA .....</b>	<b>7</b>
3.1    Procedura bezpiecznego wyłączenia.....	9
3.2    Sprzęt ochrony indywidualnej.....	10
<b>4. DANE TECHNICZNE .....</b>	<b>11</b>
4.1    Nalepki bezpieczeństwa i podstawowe elementy narzędzia.....	11
4.2    Podnoszenie.....	13
<b>5. MONTAŻ PRZYSTAWKI .....</b>	<b>14</b>
5.1    Podłączanie i odłączanie przewodów hydraulicznych.....	15
<b>6. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA .....</b>	<b>17</b>
6.1    Czynności kontrolne przed użyciem.....	18
6.2    Kwalifikacje operatorów .....	18
6.3    Używanie łyżki.....	19
6.4    Pozycja transportowa.....	20
6.5    Przenoszenie materiału.....	21
6.6    Zęby (opcja).....	22
6.7    Praca z płytą obrotową.....	22
6.8    Przechowywanie przystawki.....	23
<b>7. KONSERWACJA I SERWIS.....</b>	<b>24</b>
7.1    Kontrola elementów hydraulicznych .....	24
7.2    Czyszczenie narzędzia.....	25
7.3    Kontrola konstrukcji metalowych.....	25
7.4    Smarowanie .....	25
7.5    Utylizacja po wycofaniu z eksploatacji .....	25
<b>8. WARUNKI GWARANCJI .....</b>	<b>26</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 © 2024 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

Wielofunkcyjna łyżka „4w1” AVANT została zaprojektowana i wyprodukowana do użytku z wielofunkcyjnymi ładowarkami AVANT wymienionymi w Tabeli 1. Są to uniwersalne łyżki przeznaczone do robót ziemnych, przenoszenia materiałów, równania terenu i odśnieżania. Wielofunkcyjna łyżka „4w1” jest wyposażona w dwa siłowniki hydrauliczne, które otwierają łyżkę, co pozwala na bardzo efektywne wykorzystanie jej jako lemieszki spycharki, równiarki lub chwytaka do zbierania kamieni itp. Funkcja otwierania może być również wykorzystywana do opróżniania łyżki na większej wysokości. łyżki są dostępne z prostą krawędzią i można je wyposażać w opcjonalne zęby.

Łyżka nie jest przeznaczona do podnoszenia za pomocą dodatkowych pasów lub innego sprzętu do podnoszenia. Do łyżki lub wysięgnika ładowarki nie wolno podłączać żadnego typu akcesoriów podnoszących. łyżka nie może być używana jako platforma do podnoszenia lub transportu osób. Nie dopuszcza się do wspinania się jakichkolwiek osób na łyżkę, przebywania pod nią lub bezpośrednio z przodu łyżki.

Dostępne są różne opcje szerokości dla zapewnienia najlepszego dopasowania do każdego zadania i modelu ładowarki. Przy wyborze łyżki należy uwzględnić jej przeznaczenie oraz model ładowarki zgodnie z Tabelą 1. Jeśli ładowarka jest wyposażona w opony niestandardowe lub różni się od oryginalnych wymagań technicznych, należy skonsultować się z przedstawicielem Avant w celu dokonania wyboru najlepszej łyżki.

Przystawka została zaprojektowana tak, aby wymagana była jak najmniejsza konserwacja. Regularną konserwację może przeprowadzać operator. Operator nie może wykonywać żadnych napraw, a wymagane naprawy i konserwacje należy zlecić profesjonalnym serwisantom. Wszystkie czynności konserwacyjne muszą być wykonane z użyciem odpowiedniego sprzętu zabezpieczającego. Części zamienne muszą spełniać wymagania oryginalnych specyfikacji, co zapewnia stosowanie tylko oryginalnych części. Dostępny może być oddzielny katalog części zamiennych – prosimy o kontakt ze sprzedawcą Avant.

Należy zapoznać się z zamieszczonymi w podręczniku instrukcjami dotyczącymi serwisu i konserwacji. W przypadku dodatkowych pytań w sprawie obsługi lub konserwacji wyposażenia lub gdy wymagane są części zamienne albo usługi serwisowe, prosimy o kontakt z dealerem AVANT.

### Zgodność z ładowarkami Avant

Zalecenia dotyczące kompatybilności są oparte na szerokości ładowarki i dostępnym udźwigu. Podczas przenoszenia ciężkich ładunków nie należy używać zbyt szerokich łyżek, ponieważ w takim przypadku maleje faktyczna siła odrywania (możliwość nachylania łyżki), powodując spadek całkowitej wydajności. W celu oszacowania udźwigu ładowarki można skorzystać z Tabeli 5 oraz wykresu obciążenia zamieszczonego w podręczniku operatora ładowarki.

**Tabela 1 - Wielofunkcyjna łyżka „4w1” - Zgodność z ładowarkami Avant**

Avant		220 <sub>series2</sub>	313S	419		e5		630	735	845
		225	320S	420	520	e6	525LPG	635	745	850
		225LPG	320S+	423	523	e513	528	640	750	855i
						e527		645i	755i	860i
								650i	760i	
A462542	1150 mm	-	(•)	•	•	•	•	•	•	•
A457723	1300 mm	-	(•)	•	•	•	•	•	•	•

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.
- **Gwałtowne ruchy mogą spowodować przewrócenie ładowarki - Przyrządy sterownicze ładowarki należy obsługiwać powoli i spokojnie.** Należy zachować ostrożność podczas podnoszenia ładunku na dużą wysokość lub opuszczania go z dużej wysokości. Unikać gwałtownych zmian prędkości lub kierunku, aby zachować stabilność ładowarki, zwłaszcza pod dużym obciążeniem. Należy poruszać się powoli i ostrożnie, zwłaszcza na terenie pochyłym lub śliskiej nawierzchni.
- **Ryzyko przewrócenia - Podczas jazdy utrzymywać ładunek możliwie nisko nad podłożem.** Przewożenie ciężkich ładunków może spowodować przesunięcie środka ciężkości ładowarki i jej wywrócenie. Ładunek należy zawsze transportować jak najniżej i najbliżej maszyny z wysięgnikiem teleskopowym całkowicie złożonym, tak aby środek ciężkości znajdował się nisko.
- **Ryzyko zmiążdżenia – Nigdy nie należy samemu wchodzić pod ładunek, wysięgnik ładowarki lub przystawkę.** Podczas opuszczania fotela operatora może ulec zmianie stabilność ładowarki, prowadząc do przewrócenia się maszyny. Należy zawsze pamiętać, że wysięgnik może nieoczekiwanie opaść z powodu utraty stabilności, usterki mechanicznej lub użycia elementów sterujących ładowarki przez inną osobę, powodując niebezpieczeństwo zmiążdżenia. Ładowarka nie jest przeznaczona do długotrwałego przetrzymywania podniesionego ładunku. Przed opuszczeniem fotela operatora należy stabilnie położyć przystawkę na podłożu i nigdy nie dopuszczać, aby ktokolwiek znajdował się pod wysięgnikiem lub przystawką.


**OSTRZEŻENIE**

- **Ryzyko uduszenia – Nigdy nie używać ładowarki w pomieszczeniach zamkniętych lub w miejscach o słabej wentylacji.** Podczas pracy w pomieszczeniach budynków należy zapewnić wystarczającą wentylację. Nie obsługiwać ładowarki w przestrzeniach zamkniętych, niezależnie od rodzaju silnika lub paliwa. Gazy spalinowe mogą osiągać niebezpieczne stężenia.
- Podczas przenoszenia ciężkich ładunków przegub należy utrzymywać w pozycji wyprostowanej. Skręcanie przegubu może spowodować przewrócenie ładowarki do przodu.
- Należy upewnić się, że powierzchnia może utrzymać cały ciężar ładunku. Należy również przestrzegać prawidłowego ciśnienia opon.
- Należy przestrzegać maksymalnego udźwigu podanego w instrukcji obsługi ładowarki. W przypadku włączenia się czujnika obciążenia należy zachować szczególną ostrożność (jeżeli ładowarka jest wyposażona w czujnik).
- Upewnić się, że wolna przestrzeń u góry jest wystarczająca. Uderzenie o przeszkodę u góry może spowodować wywrócenie ładowarki. Zachować bezpieczną odległość od przewodów elektrycznych, lamp lub innych instalacji elektrycznych; uderzenie o elementy znajdujące się pod napięciem może spowodować porażenie prądem.
- 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.
- Nie wolno używać narzędzia do podnoszenia lub przewożenia osób ani jako platformy roboczej, nawet przez krótki czas.
- Należy sprawdzić, czy używana przystawka jest w dobrym stanie. Dokładnie sprawdzać przystawkę w regularnych odstępach czasu. Nie wolno modyfikować przystawki w sposób zagrażający jej bezpieczeństwu. Zabrania się wiercenia otworów w przystawce i mocowania na przystawce (poprzez spawanie lub w inny sposób) haków lub innych elementów.
- Przed każdym czyszczeniem, konserwacją lub regulacją, wyłączyć ładowarkę i umieścić przystawkę w bezpiecznym położeniu, jak pokazano w Procedurze bezpiecznego zatrzymywania.
- 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.

**NOTYFIKACJA**

Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących używania urządzenia na drogach publicznych. Ładowarka może wymagać zarejestrowania do użytku na drogach. Więcej informacji można uzyskać u lokalnego przedstawiciela firmy Avant lub władz lokalnych.



**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.



**OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo zakleszczenia i obciążenia - Nie zbliżać kończyn do ruchomych części.** Przed opuszczeniem fotela kierowcy, ustawić łyżkę w bezpiecznym położeniu (zamkniętą), jak opisano w niniejszej instrukcji. Obsługiwać narzędzie tylko z fotela kierowcy. Zabrania się wchodzenia na łyżkę.



### 3.1 Procedura bezpiecznego wyłączania

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



**OSTRZEŻENIE**

**Przed opuszczeniem fotela kierowcy narzędzie należy zawsze zatrzymać zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania.** Procedura bezpiecznego zatrzymania zapobiega wszelkim przypadkowym ruchom narzędzia. Należy pamiętać, że wysięgnik ładowarki może opaść, nawet gdy silnik jest wyłączony. Procedura bezpiecznego zatrzymania:

- Ustawić łyżkę w stabilnej pozycji (łyżka zamknięta).
- Opuścić wysięgnik i narzędzie na ziemię.
- Wyłączyć silnik ładowarki i zaciągnąć hamulec postojowy.
- Zwolnić ciśnienie resztkowe w układzie hydraulicznym; przestawić kilkakrotnie wszystkie dźwignie sterowania hydraulicznego w skrajne położenia.
- Uniemożliwić uruchomienie maszyny, wyjąć kluczyk zapłonu.

### 3.2 Sprzęt ochrony indywidualnej

**Należy pamiętać o stosowaniu odpowiedniego sprzętu ochronnego:**



- 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 w 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 na placach budowy zalecane jest stosowanie kasku ochronnego, przy czym może on być obowiązkowy oprócz konstrukcji chroniącej przed spadającymi przedmiotami (FOPS) na ładowarce. Należy uzyskać informacje na temat innych koniecznych środków ochrony na danym miejscu pracy.



- Jeśli w tym samym rejonie pracują inne maszyny, należy nosić dobrze widoczną odzież.



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



**OSTRZEŻENIE**

**Ostrzeżenie przed pyłem krzemionkowym.** 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 robót ziemnych i wielu innych prac. Unikać w miarę możliwości rozprzestrzeniania pyłu, usuwać pył z kabiny, stosować w razie potrzeby maskę oddechową.

## 4. Dane techniczne

Tabela 2 - Wielofunkcyjna łyżka „4w1” - Specyfikacje

Numer produktu	A462542		A457723	
Szerokość robocza:	1150 mm		1300 mm	
Typ:	Krawędź prosta	Z opcjonalnymi zębami	Krawędź prosta	Z opcjonalnymi zębami
Waga:	206 kg	213 kg	221 kg	228 kg
Pojemność*:	213 l		238 l	
Maksymalne obciążenie:	22,5 MPa (225 barów)			
Kompatybilne modele ładowarek AVANT:	Patrz Tabela 1			
<b>Opcje</b>				
Zęby (5 szt.):	A46808			

\*Pojemność nasykowa bez uwzględniania górnej części kratki tylnej

### 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.



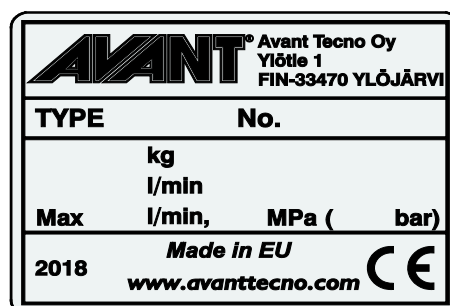
A46771



A46772



A46803

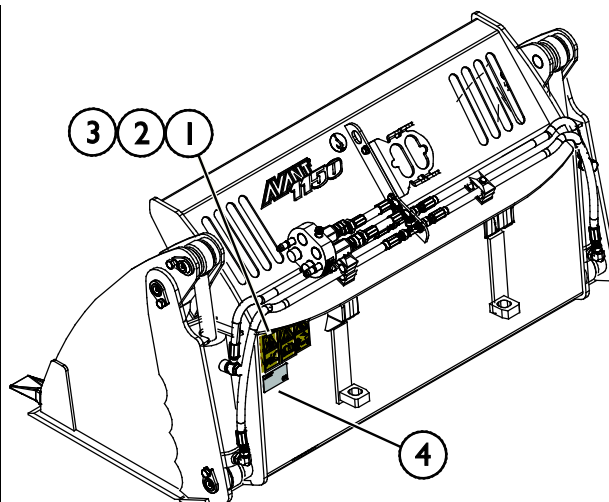


Tabliczka znamionowa narzędzia  
A463515 / A458322

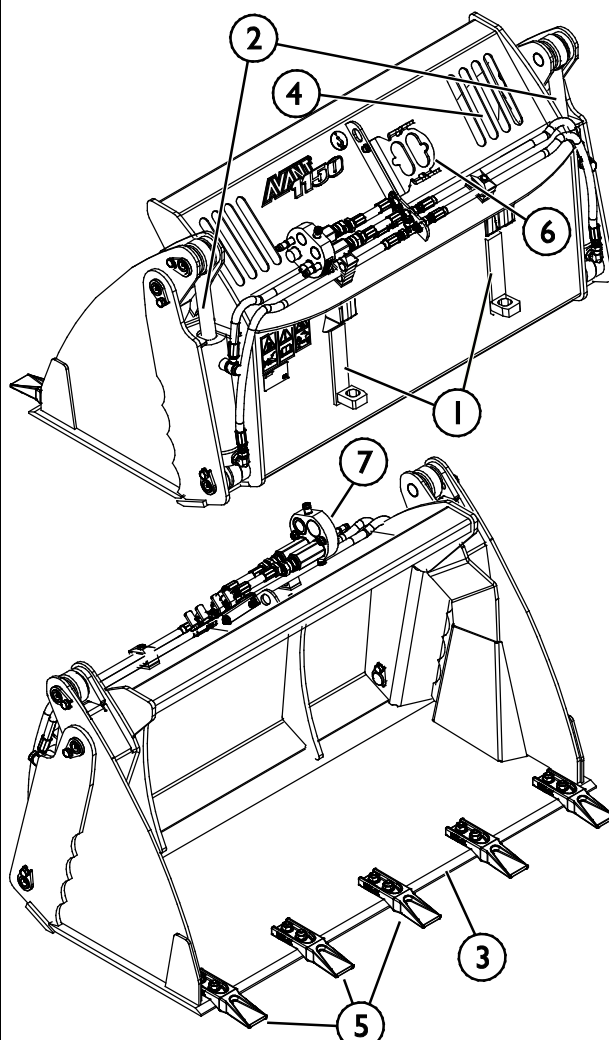
**Aby nałożyć nową nalepkę:** Dokładnie oczyścić powierzchnię, aby usunąć cały smar. Pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Zerwać folię zabezpieczającą z nalepki i mocno ją docisnąć. Uważać, aby nie dotknąć warstwy kleju na nalepce.

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

	Nalepka	Komunikat ostrzegawczy
1	A36771	Niebezpieczeństwo niewłaściwego użycia - Przed użyciem przeczytać instrukcję.
2	A36772	Niebezpieczeństwo zmiążdżenia - Nie przechodzić pod uniesionym narzędziem; trzymać się z dala od uniesionego urządzenia.
3	A36803	Niebezpieczeństwo przycięcia i obcięcia, nie zbliżać się do ruchomych części, nie pozostawiać pracującego sprzętu. Obsługiwać narzędzie tylko z fotela kierowcy.
4	A463515 / A458322	Tabliczka znamionowa narzędzia


**Tabela 4 - Wielofunkcyjna łyżka „4w1” - Główne elementy**

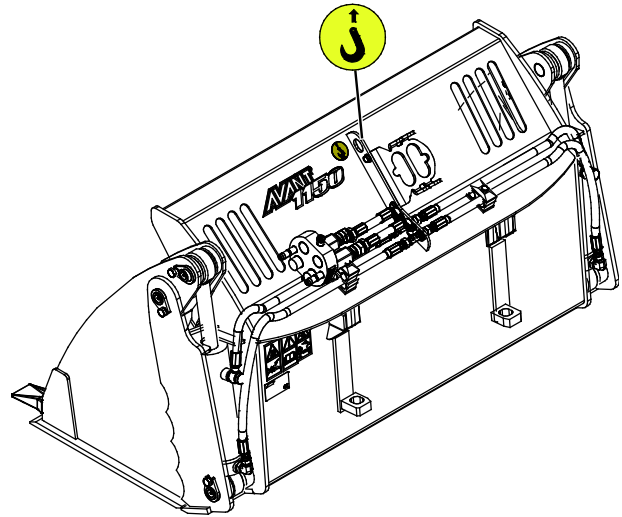
1	Rama ze wspornikami szybkozłącza Avant
2	Siłowniki otwierające łyżki (2 siłowniki)
3	Wzmocniona krawędź tnąca
4	Kratka
5	Zęby [(5 szt.) opcja]
6	Uchwyt wielozłącza
7	Wielozłącze



## 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 punkcie podnoszenia, który pokazano na rysunku obok.



## 5. Montaż przystawki

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 podłączenia. Należy także pamiętać o instrukcjach bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszej instrukcji.



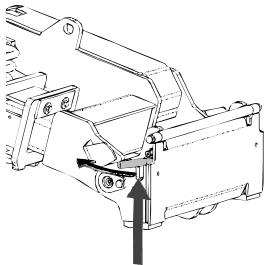
### OSTRZEŻENIE

**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.

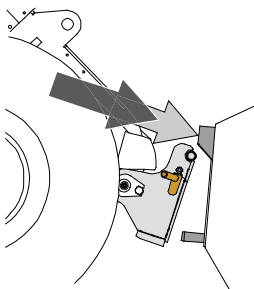
Nie wolno przemieszczać ani podnosić narzędzia, które nie zostało zamocowane.

### System szybkozłacza Avant:

#### Krok 1:

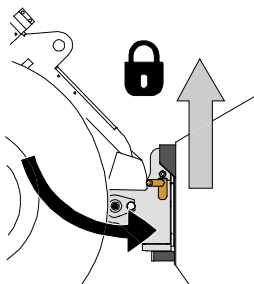


- Podnieść sworznie blokujące płyty szybkiego montażu przystawki i obrócić je do tyłu, tak aby weszły w szczeliny i zostały zablokowane w górnym położeniu.
- Jeżeli ładowarka jest wyposażona w hydrauliczny układ mocowania przystawki – patrz odpowiednie informacje dotyczące obsługi systemu mocowania w instrukcji obsługi ładowarki.
- Należy zwrócić uwagę na to, aby węże hydrauliczne były 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 szybkiego montażu przystawki ukośnie do przodu.
- Podjechać ładowarką do przystawki. Jeśli ładowarka jest wyposażona w wysięgnik teleskopowy, można z niego skorzystać.
- Ustawić górne sworznie płyty szybkiego montażu przystawki tak, aby znalazły się pod odpowiednimi wspornikami przystawki.



#### 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**

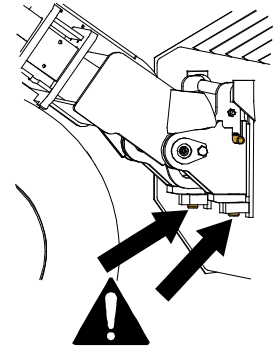
**Ryzyko zmiążdżenia - Unikać przewracania się narzędzia.** Nadmierne przechylenie lub podniesienie niezamocowanego narzędzia zwiększa ryzyko przewrócenia się narzędzia. Nie używać automatycznej blokady kołków ustalających, gdy narzędzie jest uniesione więcej niż metr nad ziemią. Jeśli kołki ustalające nie wrócą do normalnego położenia przy przechylaniu, 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 6, 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 wielozłączy. 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**

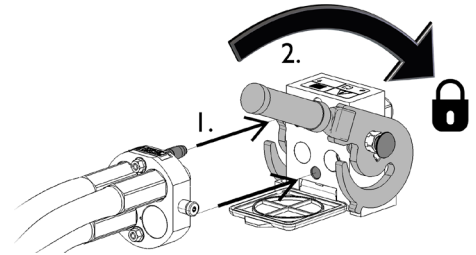
**Ryzyko ruchu narzędzia i wyrzutu oleju hydraulicznego - Nie wolno podłączać ani odłączać szybkozłączy ani innych elementów hydraulicznych, gdy dźwignia sterowania dodatkowym układem hydraulicznym jest zablokowana w położeniu pracy lub jeśli instalacja znajduje się pod ciśnieniem.** Podłączanie lub 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 złączek; używać nasadek ochronnych na szybkozłączkach, zarówno na narzędziu jak i ładowarce. Zabrudzenie, lód itp. mogą znacznie utrudniać używanie złączek. 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.

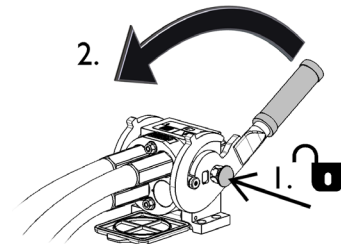


Dźwignia powinna poruszać się swobodnie, aż do pozycji zablokowania. Jeśli dźwignia nie porusza się płynnie, sprawdzić współliniowość i położenie złącza oraz oczyścić złącza. Wyłączyć także ładowarkę i zwolnić resztkowe ciśnienie hydrauliczne.

**Odlączenie 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.


**Odlączenie przewodów hydraulicznych:**

Przed odłączeniem złączek opuścić narzędzie, ustawiając je w bezpiecznym położeniu na mocnej i równej powierzchni. Przesłać 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 złączek hydraulicznych nierzadko jest możliwe, ale następnym razem trudno je będzie podłączyć. Jeżeli złączek 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 złączek należy wyłączyć silnik ładowarki i przestawić dźwignię sterowania pomocniczego układu hydraulicznego do tyłu i do przodu.

## 6. Instrukcja użytkowania

Przećwiczyć używanie narzędzia oraz przyrządów sterowniczych ładowarki w bezpiecznym miejscu. W przypadku braku znajomości sposobu pracy konkretnego modelu ładowarki zalecane jest przećwiczenie obsługi bez żadnych narzędzi.



**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**

### Ryzyko upadku z wysokości i zmiążdżenia pod przystawką lub ładowarką – Nie wolno używać przystawki jako platformy do podnoszenia lub przewożenia osób.

Nie wolno używać ładowarki, ani jej przystawek do podnoszenia osób ani jako platformy roboczej, nawet przez krótki czas. Nigdy nie wchodzić na przystawkę.

Przed opuszczeniem fotela operatora przystawkę należy zawsze opuścić na podłoże. Ładowarka nie jest przeznaczona do długotrwałego przetrzymywania podniesionego ładunku.

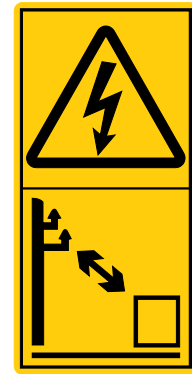




### OSTRZEŻENIE

Prace związane z wykonywaniem wykopów należy zaplanować z wyprzedzeniem - **Niebezpieczeństwo porażenia prądem**. Podczas wykonywania wykopów może dojść do odsłonięcia zakopanych kabli elektrycznych, rur wodociągowych lub gazowych, kabli telekomunikacyjnych lub podobnych elementów stanowiących zagrożenie po odsłonięciu. W niektórych miejscach ładowarka może sięgnąć napowietrznych linii energetycznych, stwarzając zagrożenie porażenia prądem.

Należy wcześniej zaplanować prace i podjąć odpowiednie środki ostrożności. Skontaktować się z lokalnymi firmami doprowadzającymi media, aby upewnić się, np. co do ewentualnych zakopanych kabli. W niektórych miejscach konieczne może być uzyskanie zezwolenia na wykonanie jakichkolwiek wykopów.



## 6.1 Czynności kontrolne przed użyciem

- 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 7.
- 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.

## 6.2 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.

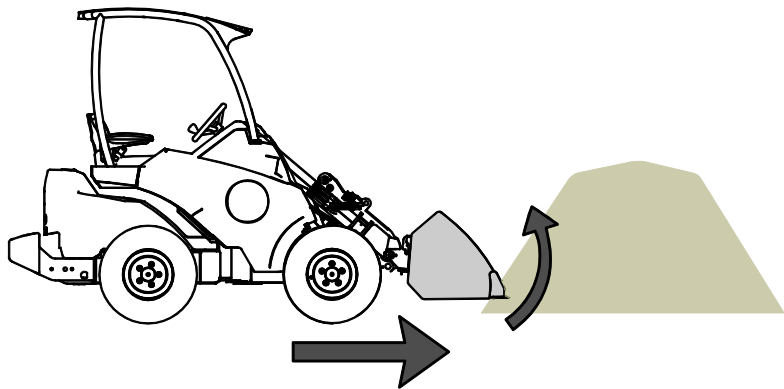
- Nie wolno obsługiwać ładowarki i narzędzi znajdując się pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków mogących zakłócić ocenę sytuacji lub spowodować senność albo niedozwolonych przy obsłudze sprzętu.
- Przed użyciem maszyny należy odbyć każde możliwe przeszkolenie wymagane przez pracodawcę.

### 6.3 Używanie łyżki

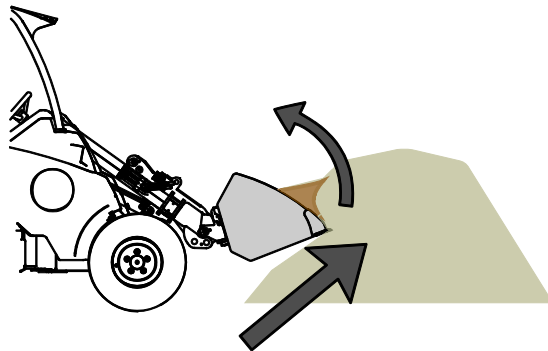
W czasie podnoszenia materiału z hałdy istotny jest prawidłowy sposób wykonywania prac, ponieważ w takim przypadku ładowarka musi pracować z największą mocą. Należy używać wysokich obrotów silnika oraz przeczytać instrukcje prawidłowej obsługi ładowarki zamieszczone w podręczniku operatora ładowarki.

Napełnianie łyżki poprzez popychanie jej w kierunku hałdy ciężkiego materiału, a następnie próba jej podniesienia lub przechylenia nie jest możliwa w przypadku każdego typu ładowarki. Najbardziej efektywnym sposobem ładowania jest wbijanie w hałdę tylko samego końca łyżki, a następnie, w wyniku równoczesnego przemieszczania ładowarki oraz podnoszenia i przechylania urządzenia, odspajanie materiału do łyżki, jak pokazano na poniższych rysunkach. Taka sama podstawowa technika ma również zastosowanie w czasie wykopywania materiału z ziemi.

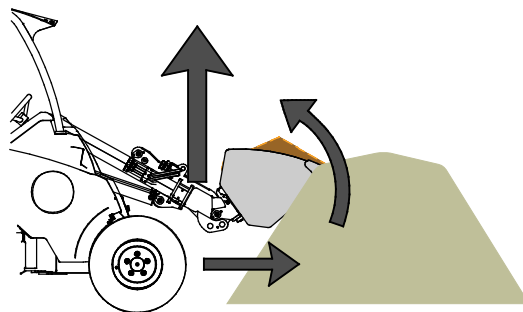
- 1
- Poruszać się powoli, używając od średnich do wysokich obrotów silnika.
  - Gdy koniec łyżki znajdzie się w hałdzie, należy zacząć ją przechylać.



- 2
- Nabrać łyżką materiał poprzez równoczesne przemieszczanie się do przodu oraz przechylanie i podnoszenie łyżki.



- 3
- Gdy łyżka jest prawie pełna, podnieść ją przy użyciu wysięgnika ładowarki.
  - Poruszać się powoli do przodu.




**OSTRZEŻENIE**

**Ryzyko nagłego zatrzymania - Poruszać się powoli, gdy łyżka znajduje się na ziemi.**

Unikać zagrożeń związanych z nagłym zatrzymaniem ładowarki. Uderzenie o przeszkodę, na przykład w czasie odśnieżania, spowoduje nagłe zatrzymanie ładowarki.

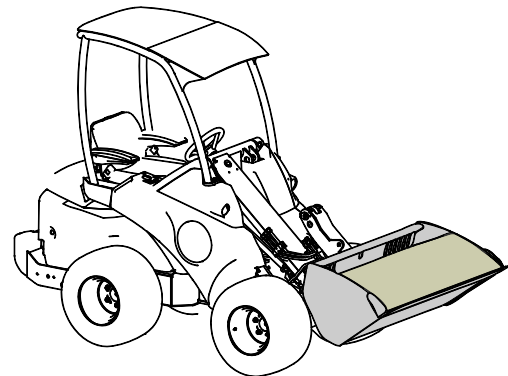
Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić obszar roboczy i zapiąć pas bezpieczeństwa.

**Obsługa łyżki 4-w-1:**

	<p>Przestawić dźwignię sterowania dodatkowej hydrauliki ładowarki w położenie zablokowania (lub użyć przycisków elektrycznych na opcjonalnym joysticku) w położenie otwieranie łyżki.</p> <p>Dźwigni nie wolno pozostawiać w położeniu zablokowanym.</p>	
	<p>Przestawić dźwignię z położenia zablokowania w położenie zamykanie łyżki.</p>	

## 6.4 Pozycja transportowa

Należy utrzymywać stabilność ładowarki. Łyżkę należy zawsze transportować jak najniżej i jak najbliżej podłoża, jak pokazano na rysunku obok. Przystawkę można podnieść dopiero w miejscu rozładunku. Podczas jazdy wysięgnik teleskopowy powinien być wsunięty.


**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.

**Jeżeli ładowarka nie jest wyposażona w samopoziomowanie wysięgnika:**



**OSTRZEŻENIE**

**Należy zapobiec spadnięciu materiału na operatora – Kontrolować położenie łyżki.**

Podczas podnoszenia materiału na dużą wysokość należy równocześnie przechylić płytę szybkiego montażu przystawki, aby zapobiec spadnięciu ładunku na ładowarkę lub operatora. Wyposażenie ładowarki w opcję samopoziomowania wysięgnika ułatwia wielokrotne ładowanie.

## 6.5 Przenoszenie materiału

Jako wskazówkę należy stosować maksymalny udźwig podany w podręczniku obsługi ładowarki. Należy pamiętać, że rzeczywista ładowność różni się w zależności od warunków pracy, duży wpływ mają zwłaszcza nierówności terenu, na którym wykonywane są prace. W przypadku włączenia się czujnika obciążenia należy zachować szczególną ostrożność. Należy także upewnić się, że podłoże jest stabilne i przestrzegać zalecanych wartości ciśnienia w oponach.



**OSTRZEŻENIE**

**Ryzyko przewrócenia - Unikaj przeciążenia i umieść ciężki ładunek blisko ładowarki. Umieszczaj ładunki blisko ziemi podczas jazdy, szczególnie na zakrętach i w nierównym terenie.** Zwrócić uwagę, że ciężki ładunek lub duża odległość pomiędzy ładowarką i środkiem ciężkości ładunku będą mieć wpływ na równowagę i sposób prowadzenia ładowarki. Zaleca się stosowanie dodatkowych przeciwwag, szczególnie podczas obsługi mniejszych modeli ładowarek. W przypadku ładowarek z serii 200 zalecane są obciążniki kół. Przy dużych obciążeniach podczas jazdy z ładowarką wysięgnik teleskopowy musi być schowany. Zawsze zapinaj pasy bezpieczeństwa.

Informacje przedstawione w Tabeli 5 mogą posłużyć do oszacowania wagi ładunku, aby uniknąć zbyt dużego obciążenia. Wartości podane w tabeli służą jako wytyczne ogólne. Rzeczywiste gęstości materiałów mogą się znacznie różnić w zależności od takich czynników, jak poziom wilgotności czy stopień ubicia materiału.

**Tabela 5 - Typowe gęstości materiałów**

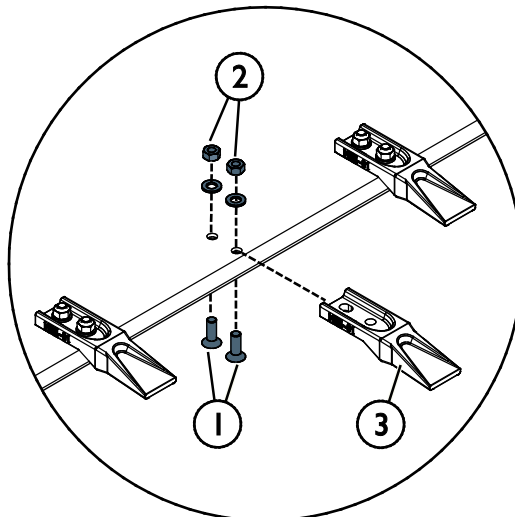
Materiał	Gęstość materiału (orientacyjna) kg / l (t / m <sup>3</sup> )	
Śnieg	0,2 - 0,8	Przykład: Łyżka ogólnego przeznaczenia A36709 (objętość 220 l, masa własna 78 kg) jest napełniana żwirem. Ciężar ładunku, w zależności od rzeczywistej gęstości materiału, wynosi z grubsza od $1,7 * 220 + 79 = 450$ kg do $1,9 * 220 + 79 = 500$ kg. Ładowność należy oszacować z uwzględnieniem stopnia ubicia i równości materiału
Zrębki drzewne	0,15 - 0,3	
Pelet drzewny	~ 0,65	
Torf	0,4 - 0,7	
Gleba	1,5 - 1,8	
Żwir	1,7 - 1,9	
Piasek	1,5 - 2	
Beton, suchy	1,7 – 2,5	
Tłuczeń kamienny	1,65 - 2,6	

## 6.6 Zęby (opcja)

Wielofunkcyjna łyżka „4w1” może być wyposażona w zęby, które są dostępne jako opcja.

Zęby montuje się na łyżkach z prostą krawędzią w następujący sposób:

1. Ustawić ząb (3) na krawędzi łyżki, jak pokazano na rysunku obok.
2. Przymocować ząb (3) za pomocą śrub (1) i nakrętek (2). Wykorzystać istniejące otwory montażowe.



## 6.7 Praca z płytą obrotową

Podczas plantowania, zgarniania lub równania gruntu użyteczną opcją jest płyta obrotowa. Płytę obrotową montuje się pomiędzy przystawką a płytą szybkiego montażu przystawki. Płyta umożliwia przechylenie przystawki na boki o  $\pm 12,5^\circ$  (model A34148),  $\pm 45^\circ$  (model A36505) lub  $\pm 360^\circ$  (model A424406).

W celu zapewnienia możliwości obsługi płyty obrotowej i łyżki 4-w-1, ładowarka musi być wyposażona w drugie przyłącze hydrauliki roboczej.

Przeczytać instrukcje dostarczone wraz z płytą obrotową lub podane w instrukcji obsługi ładowarki. Więcej informacji na temat płyt obrotowych można uzyskać od sprzedawcy AVANT lub na stronach internetowych AVANT pod adresem [www.avanttecno.com](http://www.avanttecno.com).



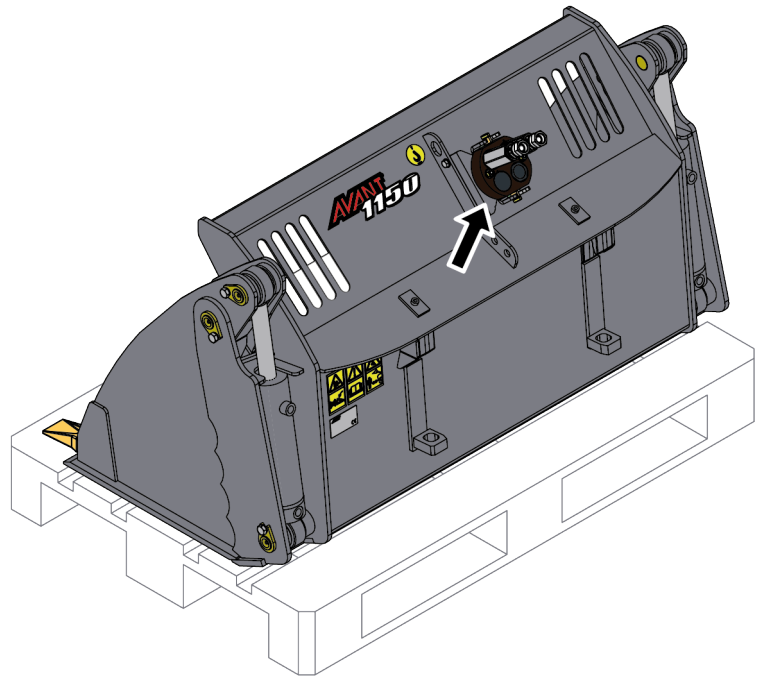
**PRZESTROGA**

**Płyty przystawki redukują udźwig - Nie używać przystawek z ciężkimi ładunkami lub narzędziami.** Płyty przystawki powodują odsunięcie środka ciężkości narzędzia od ładowarki. To zwiększa ryzyko wywrócenia się i może ograniczyć używanie ciężkich narzędzi.

## 6.8 Przechowywanie przystawki

Odczepić i przechowywać przystawkę na równej powierzchni w taki sposób, aby solidnie opierała się na swojej ramie. Należy również usunąć wszelką wodę z wnętrza łyżki. Najlepiej składować przystawkę w miejscu zabezpieczonym przed deszczem i bezpośrednimi promieniami słonecznymi.

- Aby uniknąć składowania przystawki bezpośrednio na podłożu, należy pod nią podłożyć np. paletę lub klocki drewniane.
- Umieścić wielozłącze w uchwycie, jak pokazano strzałką na rysunku obok. Nigdy nie pozostawiać złącza hydraulicznego na ziemi.
- Zapewnić stabilność łyżki podczas jej przechowywania.
- Zabrania się wchodzenia na łyżkę.



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

## 7. 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.

### 7.1 Kontrola elementów hydraulicznych

Po wyłączeniu silnika, ostygnięciu układu i zmniejszeniu ciśnienia należy sprawdzić stan przewodów hydraulicznych i podzespołów. Nie używać przystawki w razie zauważenia wycieku w układzie hydraulicznym przystawki lub ładowarki. Wyciekający olej hydrauliczny może przeniknąć przez skórę i spowodować poważne obrażenia. W przypadku przedostania się oleju hydraulicznego przez skórę należy natychmiast skontaktować się z lekarzem. Dokładnie umyć wodą z mydłem każdą część ciała, która miała kontakt z olejem hydraulicznym. Olej hydrauliczny jest również szkodliwy dla środowiska i należy zapobiegać wszelkim wyciekom do środowiska. Nieszczelności należy usuwać natychmiast po ich wykryciu, ponieważ nawet mały wyciek może szybko rozrosnąć się do dużych rozmiarów. Używać przystawek tylko z olejem hydraulicznym dopuszczonym do stosowania w ładowarkach Avant.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko wtrysku płynu pod wysokim ciśnieniem przez skórę – Usunąć ciśnienie resztkowe z układów przed przystąpieniem do konserwacji.** Nigdy nie manipulować elementami hydraulicznymi, gdy płyn w układzie hydraulicznym jest pod ciśnieniem, ponieważ złącza mogą pęknąć lub poluzować się, a uwolniony olej może spowodować poważne obrażenia. Nie używać urządzenia w przypadku wykrycia usterki w układzie hydraulicznym.



Sprawdzić wizualnie przewody pod kątem pęknięć lub przetarć. Jeśli występują oznaki nieszczelności, w celu sprawdzenia podzespołu należy przytrzymać kawałek kartonu w miejscu, w którym podejrzewa się nieszczelność. Nigdy nie używać rąk do poszukiwania wycieków. Należy monitorować zużycie węży i zaprzestać ich używania, jeśli warstwa powierzchniowa któregośkolwiek z nich ulegnie zużyciu. Sprawdzić ułożenie węży i wyregulować zaciski węży, aby uniknąć ich przetarć. Węże mają ograniczoną żywotność. W zależności od warunków pracy, wszystkie węże muszą zostać dokładnie sprawdzone nie później niż po 3 do 5 latach użytkowania, a w razie potrzeby należy je wymienić na nowe.

Znalezienie jakiegokolwiek usterki oznacza, że przewód hydrauliczny lub komponent musi zostać wymieniony, a urządzenie nie może być używane do czasu naprawy. Części zamienne są dostępne u najbliższego dealera AVANT lub w autoryzowanym punkcie serwisowym. W razie braku odpowiedniej wiedzy i doświadczenia w zakresie zespołów hydraulicznych i bezpiecznego wykonywania napraw, prace naprawcze należy zlecić profesjonalnym serwisantom.

## 7.2 Czyszczenie narzędzia

Należy regularnie czyścić narzędzie, aby zapobiec nagromadzeniu brudu, który trudno byłoby usunąć. Do czyszczenia można użyć myjki ciśnieniowej i łagodnego detergentu. Nie używać silnych rozpuszczalników ani nie stosować natrysku bezpośrednio na elementy hydrauliki lub nalepki umieszczone na narzędziu.

## 7.3 Kontrola konstrukcji metalowych

Należy również regularnie kontrolować metalowe elementy przystawki. Sprawdzić wzrokowo pod kątem ewentualnych uszkodzeń oraz dokładnie skontrolować wsporniki szybkozłączy i strefę w ich pobliżu. Przystawki nie wolno używać, jeśli jest odkształcona, pęknięta, rozerwana lub w inny sposób uszkodzona.

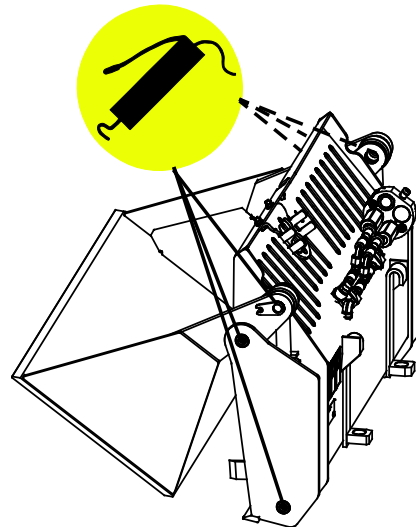
Naprawy spawalnicze mogą być wykonywane wyłącznie przez profesjonalnych spawaczy. Podczas spawania stosowane muszą być tylko takie metody i materiały spawalnicze, które nadają się do stali, z której wykonana jest przystawka. Aby uzyskać więcej informacji na temat napraw, prosimy o kontakt z najbliższym punktem serwisowym.

## 7.4 Smarowanie

Na przegubach narzędzia znajduje się w sumie 6 punktów smarowania. Należy je regularnie smarować przy użyciu niewielkiej ilości smaru.

Prawidłowa częstotliwość smarowania w dużej mierze zależy od warunków roboczych, ale smarowanie musi być przeprowadzane co najmniej po każdych 10 godzinach pracy. Należy zapewnić wystarczające smarowanie przegubów, a jeśli przeguby są zabrudzone, należy dodać smaru; dodatkowy smar spowoduje wypchnięcie brudu z przegubów.

Przed przystąpieniem do smarowania należy oczyścić koniec smarowniczkę i dodawać jednorazowo tylko niewielką ilość smaru. Stosowane są smarowniczki standardowe (R1/8"). Wymienić wszystkie uszkodzone smarowniczki.



## 7.5 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.

## 8. 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 nelitoimikauha; Avant-kuormaajan työlaite		
Hydraulisk kombiskopa; arbetsredskap för Avant lastare	1150	A462542
Hydraulic bucket; attachment for Avant loaders	1300	A457723
Wielofunkcyjna łyżka „4w1”; narzędzie ładowarek Avant		



1.7.2024 Ylöjärvi, Finland

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



**AVANT<sup>®</sup>**