

# AVANT<sup>®</sup>

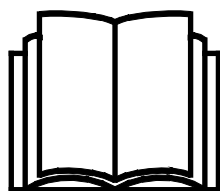
## Podręcznik operatora narzędzi



## Frez do karczowania

Numer produktu

A438282



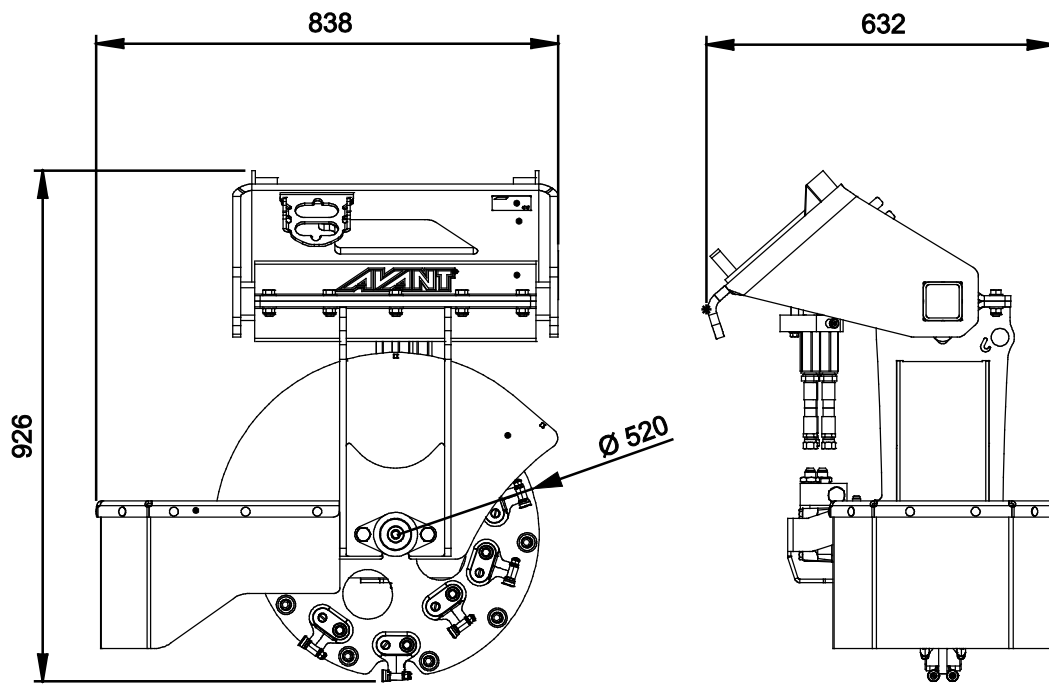
Prosimy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję przed użyciem sprzętu i stosować się do niej.

Zachować niniejszą instrukcję do późniejszego wykorzystania.

Manufacturer:

**AVANT<sup>®</sup>**  
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.....	10
3.2    Sprzęt ochrony indywidualnej.....	11
<b>4. DANE TECHNICZNE .....</b>	<b>12</b>
4.1    Nalepki bezpieczeństwa i podstawowe elementy narzędzia.....	13
<b>5. PODCZEPIANIE NARZĘDZIA .....</b>	<b>15</b>
5.1    Podłączanie i odłączanie przewodów hydraulicznych.....	16
<b>6. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA .....</b>	<b>18</b>
6.1    Czynności kontrolne przed użyciem.....	19
6.1.1    Przed użyciem urządzenia sprawdzić teren wykonywania prac.....	19
6.2    Używanie frezarki do pni.....	20
6.3    Unikanie i usuwanie zakleszczeń .....	22
6.4    Przenoszenie materiału .....	22
6.5    Praca na nierównym terenie.....	23
6.6    Obsługa z adapterem przechyłu .....	23
6.7    Pozycja transportowa.....	23
6.8    Składowanie .....	24
<b>7. KONSERWACJA I SERWIS.....</b>	<b>25</b>
7.1    Kontrola elementów hydraulicznych .....	25
7.2    Czyszczenie i smarowanie.....	26
7.3    Kontrola konstrukcji metalowych.....	26
7.4    Konserwacja tarczy tnącej .....	26
<b>8. WARUNKI GWARANCJI .....</b>	<b>28</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 podręczniku, 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 © 2020 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

Frez do karczowania AVANT jest narzędziem zaprojektowanym i wyprodukowanym z przeznaczeniem do użytku z wielofunkcyjnymi ładowarkami AVANT wymienionymi w Tabeli 1. Wydajne i łatwe w obsłudze narzędzie do usuwania pni drzew z użyciem ładowarki Avant.

Tarcza tnąca jest zamocowana poprzecznie, co zapewnia doskonałą widoczność strefy roboczej. Wióry z tarczy odrzucane są na prawą stronę ładowarki.

Frez do karczowania obsługuje się z fotela operatora za pomocą elementów sterujących ładowarki. Frez można przesuwając w przód i w tył za pomocą ruchu samej ładowarki, jak również przechylając przystawkę. Frezu do karczowania używa się, utrzymując go w pozycji zbliżonej do pionowej, blisko ziemi. Pień po ścięciu powinien być maksymalnie niski.

Na każdym zębie tarczy frezu znajdują się trzy krawędzie tnące. Po stępieniu zęba łatwo zmienić krawędź na ostrą poprzez poluzowanie śruby mocującej i obrócenie zęba. Frez jest wyposażony w osłonę gumową chroniącą przed odrzutem fragmentów drewna.

Frez nie jest przeznaczony do pracy w pozycji uniesionej. Frez nie jest zaprojektowany do żadnego innego użytku niż usuwanie pni drzew, które powinny być możliwie niskie. Frez obsługuje jeden operator zajmujący miejsce w fotelu ładowarki, a osoby asystujące muszą przebywać w bezpiecznej odległości od strefy prac. Wszystkie osłony muszą być zainstalowane. Stosować obowiązkowo sprzęt ochrony indywidualnej.

Narzędzie zostało zaprojektowane w taki sposób, aby wymagana była jak najmniejsza konserwacja. Operator może przeprowadzać regularną konserwację. Operator nie może wykonywać żadnych napraw, a wymagane naprawy i konserwacje należy zlecić profesjonalistom je wykonującym. Wszystkie czynności konserwacyjne muszą być wykonane z użyciem odpowiedniego sprzętu zabezpieczającego. Części zamienne muszą spełniać oryginalne specyfikacje, co może zapewniać stosowanie tylko oryginalnych części zamiennych. 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 potrzebne są części zamienne albo usługi serwisowe, prosimy o kontakt ze sprzedawcą AVANT.

**Tabela 1 - Frez do karczowania - Zgodność z ładowarkami Avant**

Avant	220 <small>seria 2</small>	313S	419	R20	525LPG	630	745	850 860i	e5 e6
	225	320S	420	423	R28	R35	750		
	225LPG	320S+	520	523	528	635	755i		
					530	640	760i		
A438282	-	-	-	(•)	(•)	•	•	•	-

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.

Zalecenia dotyczące kompatybilności opierają się na masie przystawki, zalecanym przepływie płynu hydraulicznego oraz odległości środka ciężkości przystawki od płyty szybkiego montażu.

### 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.
- **Ryzyko uderzenia przez odrzucane materiały i przedmioty.** Osoby postronne muszą zachować bezpieczny odstęp 5 m od maszyny. Zatrzymać narzędzie, jeżeli inna osoba znajdzie się w strefie niebezpiecznej.
- **Ryzyko porywania przez części obrotowe.** Nie wolno opuszczać fotela operatora, gdy dźwignia sterowania hydrauliki roboczej ładowarki jest zablokowana w położeniu pracy. Należy zawsze zachować bezpieczną odległość od innych osób i maszyny, która może się uruchomić lub przesunąć. Przed opuszczeniem fotela operatora lub gdy w pobliżu strefy prac znajdują się inne osoby należy wyłączyć przystawkę zgodnie z zaleceniami podanymi w procedurze bezpiecznego zatrzymania i opuścić ją na podłoże.
- **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.

**OSTRZEŻENIE**

- **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 odcięcia i zmiążdżenia kończyn – Mocne noże obracają się z dużą prędkością.** Nie używać narzędzia w pozycji uniesionej nad pniem. Zatrzymać narzędzie jeżeli jakkolwiek osoba znajdzie się w strefie niebezpiecznej lub przekroczy granicę 5 m bezpiecznej odległości. Nie uruchamiać przystawki bez osłon.
- **Ryzyko zmiążdżenia - Nigdy nie należy wchodzić pod wysunięty wysięgnik i nie pozwalać zbliżyć się do niego innym osobom.** Podczas opuszczania fotela kierowcy 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 przyrządów sterowniczych ładowarki przez inną osobę, powodując niebezpieczeństwo zmiążdżenia. Ładowarka nie jest przeznaczona do długotrwałego przetrzymywania podniesionego ładunku. Przed opuszczeniem fotela kierowcy narzędzie należy zawsze opuścić opierając je pewnie na ziemi. Zabrania się przebywania pod wysięgnikiem lub przystawką.
- Obsługiwać frezarkę wyłącznie z fotela operatora. Upewnić się, że zainstalowana jest gumowa osłona. Osłona chroni przed fragmentami drewna odrzucanymi podczas pracy.
- Nie używać narzędzia do celów innych niż usuwanie pni. Obróbka innego materiału może spowodować odrzucanie materiału, hałas, pylenie i uszkodzenia maszyny. Frezarka nie jest przeznaczona do cięcia drzew i rozdrabniania materiałów innych niż pnie drzew.
- Nie wolno opuszczać fotela kierowcy, gdy dźwignia sterowania pomocniczego układu hydraulicznego ładowarki jest zablokowana w położeniu pracy. Elementy obracają się również przez krótki czas po odcięciu zasilania hydraulicznego. Przed opuszczeniem fotela kierowcy należy poczekać, aż wszystkie elementy się zatrzymają.
- Strefa wykonywania prac musi być odpowiednio oświetlona. Korzystać z reflektorów roboczych ładowarki i innych wymaganych źródeł światła.
- Przewożenie ciężkich przystawek może spowodować przesunięcie środka ciężkości ładowarki i jej wywrócenie. Przystawkę należy zawsze transportować możliwie jak najniżej i najbliżej maszyny z wysięgnikiem teleskopowym całkowicie wsuniętym, tak aby środek ciężkości był nisko umieszczony, dla zapewnienia najlepszej stabilności. Upewnić się, że przystawka jest używana z modelem ładowarki wymienionym w Tabeli 1 niniejsze instrukcji. Zastosowanie dodatkowych przeciwcieżarów może poprawić stabilność - skonsultować się z lokalnym przedstawicielem.
- Podczas odblokowywania i demontażu przystawki z ładowarki, upewnić się, że nie zachodzi ryzyko jej przypadkowego przesunięcia. Aby chronić przystawkę przed przewróceniem, obniżyć ją do poziomu podłoża i demontować ją tylko na płaskiej powierzchni. Podczas składowania upewnić się, że narzędzie jest prawidłowo podparte. Nie wolno wspinać się na narzędzie.
- 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. Nie wolno modyfikować narzędzi w sposób zagrażający jego bezpieczeństwu.
- Przed każdym czyszczeniem, konserwacją lub regulacją, wyłącz ładowarkę i umieść przystawkę w bezpiecznym położeniu, jak pokazano w Procedurze bezpiecznego zatrzymywania.
- Narzędzie powinno być używane tylko zgodnie z jego 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.



**Unikać ryzyka porywania i zmiżdżenia części ciała - Wyłączać przystawkę na czas czyszczenia i usuwania blokującego materiału.** Przystawka może się nagle uruchomić po usunięciu materiału blokującego. Zawsze przestrzegać procedury bezpiecznego wyłączania, aby uniknąć ryzyka przesunięcia się części obrotowych podczas usuwania blokującego materiału.



**Nieprawidłowe lub nieostrożne używanie przystawki powoduje poważne ryzyko uszkodzeń ciała, a nawet utraty życia.** Przeciwdziałać używaniu przyrządów sterowniczych ładowarki w bezpiecznym miejscu. W szczególności zwracać uwagę na bezpieczne zatrzymywanie ładowarki; przestrzegać zasad bezpiecznego zatrzymywania przedstawionymi w instrukcji przed opuszczeniem fotela operatora.



**Ryzyko zmiżdżenia - 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 (niebezpieczeństwo zmiżdżenia). Ładowarka nie jest przeznaczona do długotrwałego przetrzymywania podniesionego ładunku. Przed opuszczeniem fotela kierowcy narzędzie należy zawsze ustawić w bezpiecznym położeniu.





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 5 metrów od innych osób.



OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo zakleszczenia – Nie zbliżać kończyn do ruchomych części.** Należy zawsze zachować bezpieczną odległość co najmniej 5 metrów od innych pracującej przystawki. Zatrzymać natychmiast przystawkę, jeżeli inne osoby znajdują się zbyt blisko. Chronić się przed kontaktem z częściami obracającymi się, które generują ryzyko porywania. Wyłączyć silnik ładowarki zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania, jeżeli wymagane jest sięgnięcie do narzędzi roboczych przystawki.



PRZESTROGA

**Ryzyko odrzucania materiału, utraty stabilności i uszkodzenia wyposażenia - Frezarkę używać tylko zgodnie z jej przeznaczeniem.** Wykorzystywanie frezarki do innych celów niż usuwanie niskich pni może spowodować niebezpieczne odrzuty materiału, pylenie i uszkodzenie elementów maszyny.

### 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:

- 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.

## 4. Dane techniczne

**Tabela 2 - Frez do karczowania - Specyfikacje**

<b>Numer produktu</b>	<b>A438282</b>
Średnica tarczy tnącej:	540 mm
Liczba zębów:	20 szt.
Szerokość całkowita:	840 mm
Odległość środka ciężkości od płyty montażowej w poziomie:	370 mm
Waga:	174 kg
Zalecany przepływ oleju hydraulicznego:	40-60 l/min, maks. 20,0 MPa (200 barów)
Maksymalny przepływ i ciśnienie oleju hydraulicznego:	75 l/min, 22,5 MPa (225 barów) <i>Nie w trybie pracy ciągłej</i>
Kompatybilne modele ładowarek AVANT:	Patrz Tabela 1 na stronie 6

## 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



A46802

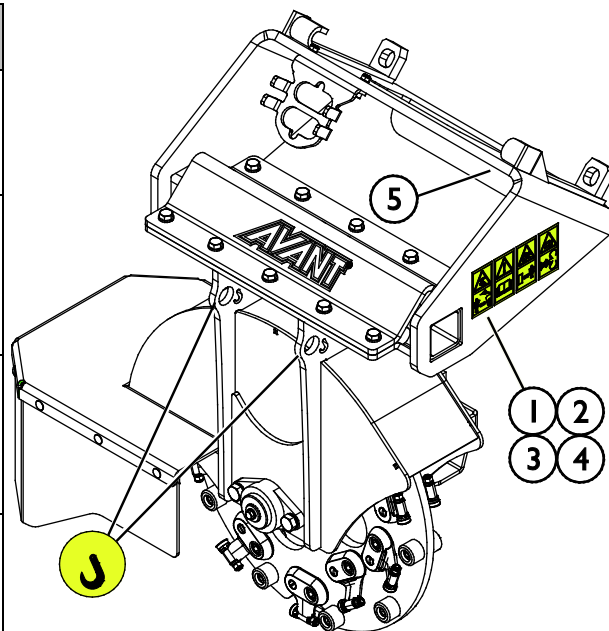
<b>AVANT<sup>®</sup></b>		Avant Tecno Oy	
		Ylötle 1	
		FIN-33470 YLÖJÄRVI	
<b>TYPE</b>	<b>No.</b>		
	kg		
	l/min		
<b>Max</b>	l/min,	MPa (	bar)
	<i>Made in EU</i>		
2018	www.avanttecno.com		<b>CE</b>

Tabliczka znamionowa narzędzia A423234

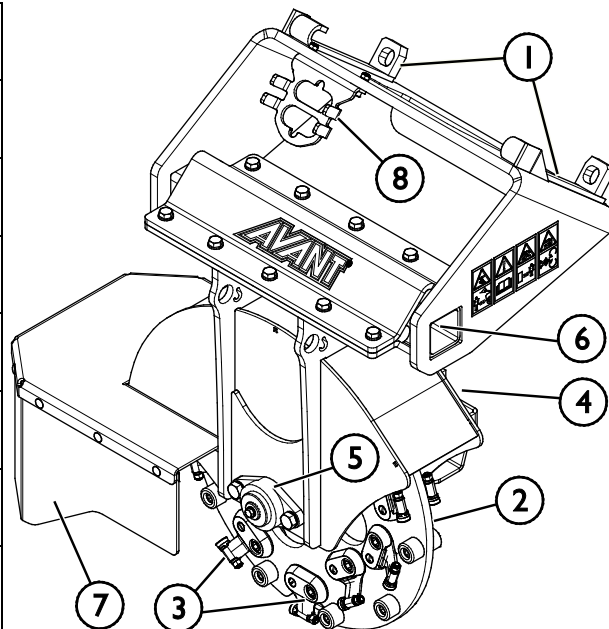
**Aby nałożyć nową nalepkę:** Dokładnie oczyścić powierzchnię, aby usunąć cały smar. Pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Zerwać folię zabezpieczającą z nalepki i mocno ją docisnąć. Uważać, aby nie dotknąć warstwy kleju na nalepce.

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

Nalepka		Komunikat ostrzegawczy
1	A46771	Niebezpieczeństwo niewłaściwego użycia - Przed użyciem przeczytać instrukcje.
2	A46772	Niebezpieczeństwo zmiążdżenia - Nie przechodzić pod uniesionym narzędziem; trzymać się z dala od uniesionego urządzenia.
3	A46799	Należy pamiętać o wyrzucanych przez maszynę materiałach i przedmiotach; zachować bezpieczną odległość od 2 do 30 metrów.
4	A46802	Nie zbliżać się do ostrzy – nie sięgać dłońmi w kierunku elementów obracających się i nie uruchamiać urządzenia bez osłon.
5	A438354	Tabliczka znamionowa narzędzia


**Tabela 4 - Frez do karczowania - Główne elementy**

1	Rama ze wspornikami szybkozłącza Avant
2	Tarcza frezująca
3	Uchwyty narzędzi (20 szt.)
4	Silnik hydrauliczny
5	Łożysko
6	Rama antywibracyjna
7	Oslona gumowa
8	Uchwyt wielozłącza



## 5. Podczepianie narzędzia

Podczepianie narzędzia do ładowarki odbywa się w łatwy i szybki sposób, ale musi być wykonane z zachowaniem ostrożności. Narzędzie mocuje się do wysięgnika ładowarki przy użyciu płyty narzędziowej umieszczonej na wysięgniku ładowarki i jej odpowiednika znajdującego się na narzędziu.

Jeżeli narzędzie nie zostanie zamocowane do ładowarki, może się od niej odłączyć powodując niebezpieczne sytuacje. Nie wolno poruszać się ładowarką ani podnosić wysięgnika, jeśli narzędzie nie zostało zamocowane. Aby zapobiec niebezpiecznym sytuacjom, należy zawsze przestrzegać opisanej niżej procedury podłączania. Należy także pamiętać o instrukcjach bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszym podręczniku. Montowanie narzędzia do ładowarki przebiega w następujący sposób:

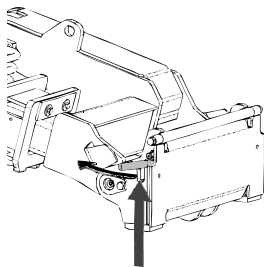


### OSTRZEŻENIE

**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.

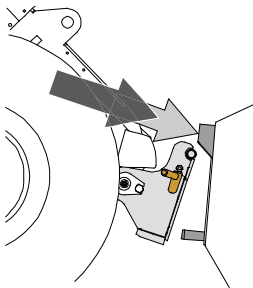
Nie wolno przemieszczać ani podnosić narzędzia, które nie zostało zamocowane.

### System szybkozłącza Avant:



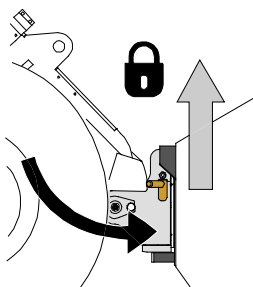
#### Krok 1:

- Podnieść kołki ustalające płyty narzędziowej i obrócić je do tyłu, tak aby weszły w szczeliny i zostały zablokowane w górnym położeniu.
- Jeżeli ładowarka jest wyposażona w hydrauliczny układ mocowania narzędzi - patrz odpowiednia instrukcja systemu mocowania.
- Upewnić się, że przewody hydrauliczne nie będą przeszkadzać podczas instalacji.



#### 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 wysięgnikiem do tyłu, aby podnieść narzędzie z ziemi.
- Obrócić dźwignię sterowania wysięgnikiem w lewo, aby obrócić dolną część płyty narzędziowej w kierunku narzędzia.
- Zamocować ręcznie kołki ustalające lub załączyć blokadę hydrauliczną.
- **Należy zawsze sprawdzić zamocowanie obu kołków ustalających.**



**OSTRZEŻENIE**

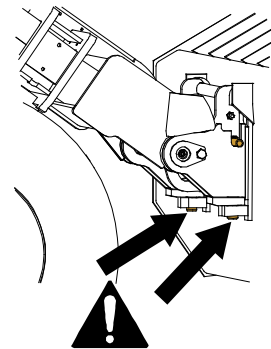
**Ryzyko zmiążdżenia - Unikać przewracania się narzędzia.** Nadmierne przechylenie lub podniesienie niezamocowanego narzędzia zwiększa ryzyko przewrócenia się narzędzia. Nie używać automatycznej blokady kołków ustalających, gdy narzędzie jest uniesione więcej niż metr nad ziemią. Jeśli kołki ustalające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

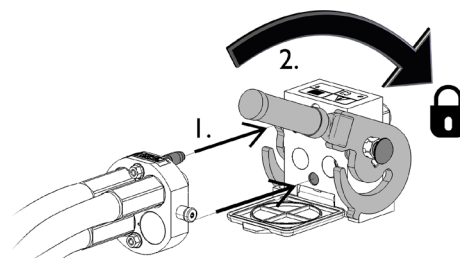


## NOTYFIKACJA

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 multizłącza:

1. Dopasować kołki do podłączenia narzędzia do odpowiednich otworów złącza ładowarki. Multizłącze nie zostanie podłączone, jeśli złącze narzędzia jest odwrócone.
2. Podłączyć i zablokować multizłącze, przestawiając dźwignię w stronę ładowarki.

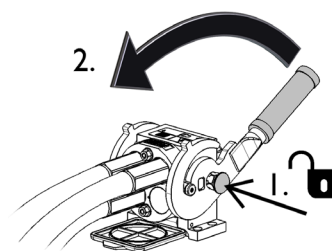


Dźwignia powinna poruszać się swobodnie, aż do pozycji zablokowania. Jeśli dźwignia nie porusza się płynnie, sprawdzić współliniowość i położenie złącza oraz oczyścić złącza. Wyłączyć także ładowarkę i zwolnić resztkowe ciśnienie hydrauliczne.

### Odlączenie systemu multizłącza:

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 multizłącze w jego uchwycie na narzędziu.



### Odlączenie przewodów hydraulicznych:

Przed odłączeniem złączek opuścić narzędzie, ustawiając je w bezpiecznym położeniu na mocnej i równej powierzchni. Przeszawić 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**

**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 5 metrów od innych osób.



**OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo zakleszczenia – Nie zbliżać kończyn do ruchomych części.** Należy zawsze zachować bezpieczną odległość co najmniej 5 metrów od innych pracującej przystawki. Zatrzymać natychmiast przystawkę, jeżeli inne osoby znajdują się zbyt blisko. Chronić się przed kontaktem z częściami obracającymi się, które generują ryzyko porywania. Wyłączyć silnik ładowarki zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania, jeżeli wymagane jest sięgnięcie do narzędzi roboczych przystawki.



**OSTRZEŻENIE**

**Ryzyko zmiążdżenia - Upewnić się, że na czas prac w pobliżu przystawki hamulec postojowy ładowarki jest zaciągnięty.** W razie potrzeby wykorzystać dodatkowe kliny. Jeżeli jest to możliwe, opuścić przystawkę na podłoże.



## 6.1 Czynności kontrolne przed użyciem

- Sprawdzić, czy wszystkie uchwyty narzędziowe, zęby i ograniczniki są zainstalowane. Wymienić wszystkie uszkodzone i brakujące elementy.
- W razie potrzeby zmienić położenie stępionego zęba zgodnie z opisem w instrukcji.
- Rama tłumiąca wibracje musi być stabilna i nie może się ruszać pod naciskiem siły wywieranej ręcznie na przystawkę. Jeżeli gumowe amortyzatory zbyt słabo tłumią drgania, wymienić wszystkie cztery sztuki na nowe.
- 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 przyciąga zwłaszcza dzieci.
- Należy sprawdzić ogólny stan narzędzia i ładowarki oraz sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju hydraulicznego. Narzędzia nie wolno używać w przypadku wykrycia usterki instalacji hydraulicznej ładowarki lub narzędzia. Instrukcje dotyczące konserwacji znajdują się w Rozdziale 7.
- Narzędzie i przyrządy sterownicze ładowarki można obsługiwać tylko z fotela kierowcy. 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.
- Należy pamiętać o właściwych sposobach wykonywania prac i unikać niepotrzebnego opuszczania fotela kierowcy.

### 6.1.1 Przed użyciem urządzenia sprawdzić teren wykonywania prac.

- Sprawdzić, czy pień nie jest zbyt wysoki.  
Frezarka do pni służy do usuwania pozostałości po ścięciu drzewa.
- Sprawdzić, czy przy pniu nie znajdują się kamienie lub resztki.  
Aby utrzymać tarczę w dobrym stanie technicznym, usunąć wszelkie luźne kamienie i odłamki skalne. W przypadku obecności dużych odłamków skalnych, może być wymagane ich usunięcie, aby uniknąć uszkodzenia tarczy.
- Upewnić się, że przestrzeń robocza jest wystarczająca.  
Zapewnić dobrą widoczność prowadzonych prac i elementów wystających z podłoża.
- Poinformować innych o konieczności zachowania bezpiecznej odległości.  
Podczas usuwania pnia, inne osoby nie mogą znajdować się w strefie niebezpiecznej narzędzia.



**PRZESTROGA**

**Ryzyko odrzucania materiału - Wybrać kierunek odprowadzania materiału z dala od ludzi, dróg, ścieżek i stref, w których ludzie mogą się pojawić.** Ustawić ładowarkę przy pniu, tak aby wylot materiału nie był skierowany do stref, w której mogą przechodzić lub przebywać ludzie. Nie kierować wyrzutu również na budynki, pojazdy i inne składniki mienia, które mogą być uszkodzone przez resztki materiału.

## 6.2 Używanie frezarki do pni

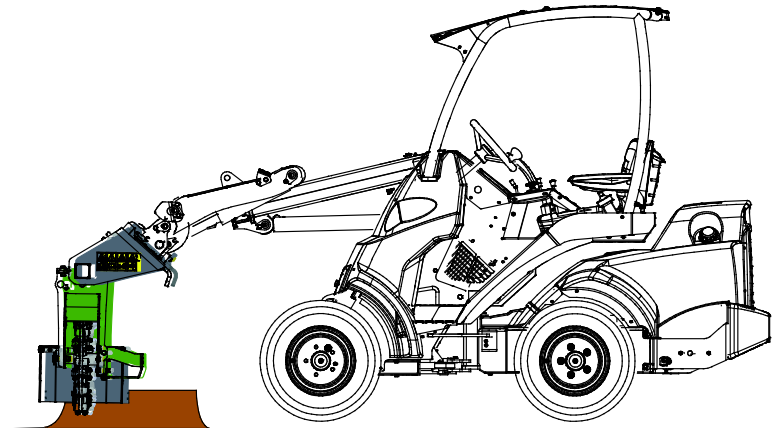
### **Prawidłowa pozycja robocza**

Po podłączeniu frezu do karczowania zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji i wykonaniem kontroli wstępnej, należy ustawić frez bezpośrednio nad pniem, jak pokazano na ilustracji obok.

### **Wykorzystanie wysięgnika teleskopowego ładowarki**

Jeśli ładowarka jest wyposażona w wysięgnik teleskopowy, można go ustawić w taki sposób, aby zapewnić optymalną widoczność obszaru roboczego. Unikać przesuwania przystawki za pomocą wysięgnika teleskopowego podczas pracy. W większości modeli ładowarek, ruch wysięgnika teleskopowego zmniejszy przepływ oleju hydraulicznego do przystawki i spowoduje zatrzymanie frezu.

Przed użyciem wysięgnika teleskopowego unieść frez nad pień lub użyć pedałów jazdy i odjechać w tył lub podjechać w przód frezem do karczowania.

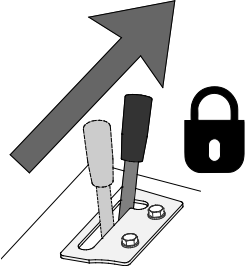
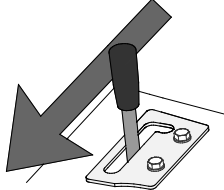


**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko poważnego uszkodzenia ciała - Nie pozostawiać pracującego urządzenia bez nadzoru.** Przystawkę uruchamiać tylko w momencie, gdy jest gotowa do użycia. Nie zbliżać się do wyposażenia, gdy inna osoba obsługuje przyrządy sterownicze.

	<p>Przestawić dźwignię sterowania w prawo w celu obrócenia przystawki do pozycji roboczej.</p>	
	<p>Przestawić dźwignię sterowania w lewo, aby przechylić przystawkę do przodu.</p>	

## Dźwignia sterowania hydrauliką roboczą

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Frez do karczowania zostaje uruchomiony po przestawieniu dźwigni sterowania hydrauliki roboczej do położenia zablokowanego.             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Można wykorzystać również przyciski joysticka (wyposażenie opcjonalne).</li> </ul> </li> <li>■ Frez powinien obracać się przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (patrząc od strony fotela operatora).</li> <li>■ Aby zatrzymać frez, ustawić dźwignię sterowania hydrauliki roboczej w pozycji neutralnej (środkowa) (lub zwolnić przyciski na joysticku).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Przesunięcie dźwigni sterowania hydrauliki roboczej powoduje obracanie się tarczy w przeciwnym kierunku. Nie należy ustawiać obrotów w przeciwnym kierunku.</li> </ul>	

### Zalecana prędkość robocza i maksymalny dopuszczalny przepływ oleju:

#### NOTYFIKACJA

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

#### NOTYFIKACJA

Unikać przesuwania przystawki z wycięgnikiem teleskopowym podczas pracy. Ruch wycięgnika teleskopowego zmniejszy przepływ oleju hydraulicznego do przystawki i spowoduje zatrzymanie frezarki. Przed użyciem wycięgnika unieść frezarkę nad pień lub użyć pedałów jazdy i odjechać w tył lub podjechać w przód ładowarką.



#### PRZESTROGA

**Ryzyko odrzucania materiału - Unikać przekraczania zalecanej prędkości narzędzia.** Używanie narzędzia ze zbyt wysoką prędkością może spowodować wysokie wibracje, hałas i odrzucanie materiału lub uszkodzenia prowadzące do urazów. Zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi przepływu wejściowego.

### Docieranie

Po pierwszych 30 minutach pracy należy sprawdzić dokręcenie zębów i uchwytów narzędziowych. Momenty dokręcania:

#### NOTYFIKACJA

- nakrętka zęba 27 Nm,
- uchwyt narzędziowy 244 Nm ze smarowaniem i 325 Nm bez smarowania

Więcej informacji na stronie 26.

### 6.3 Unikanie i usuwanie zakleszczeń

Utrzymywanie odpowiedniej prędkości obrotowej jest w wymagających warunkach konieczne do uniknięcia zakleszczeń. Mokre drewno może się zawijać dookoła wału tarczy. Utrzymywać wyposażenie w czystości, aby materiał nie przylegał do jego powierzchni.

W przypadku zakleszczenia, usunąć je ręcznie z użyciem odpowiednich narzędzi. Przed zbliżeniem się do frezarki zatrzymać maszynę zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko skaleczenia przy nieoczekiwanym uruchomieniu.** Usuwanie blokującego materiału może spowodować nagłe uruchomienie frezarki po jego odblokowaniu, jeżeli włączona jest hydraulika robocza ładowarki.

Przed zbliżeniem się do frezarki zawsze zatrzymywać ładowarkę zgodnie z procedurą bezpiecznego zatrzymania. Nie sięgać do zespołu tnącego ze względu na ryzyko ruchu tarczy.

Aby uniknąć wypadku, przestawić dźwignię sterowania pomocniczego układu hydraulicznego do położenia neutralnego, wyłączyć silnik ładowarki i zwolnić resztkowe ciśnienie z układu przed zbliżeniem się do przystawki.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko poważnych obrażeń ciała wskutek nieoczekiwanego uruchomienia.** Aby upewnić się, że przystawka nie obraca się, odłączyć wielozłącze (lub szybkozłącza hydrauliczne) przed zbliżeniem się do niej.

### 6.4 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 maszyny – W celu uniknięcia przeciążenia ładowarki, podczas jazdy frez do karczowania należy utrzymywać możliwie blisko ładowarki. Podczas jazdy, a szczególnie w czasie skręcania i poruszania się po nierównym terenie, frez należy utrzymywać blisko ziemi.** Zwrócić uwagę, że ciężki ładunek lub duża odległość pomiędzy ładowarką a środkiem ciężkości ładunku będą mieć wpływ na równowagę i sposób prowadzenia ładowarki. Zaleca się stosowanie dodatkowych obciążników, szczególnie podczas obsługi mniejszych modeli ładowarek. Przy dużych obciążeniach podczas jazdy z ładowarką wysięgnik teleskopowy musi być schowany. Zawsze zapinać pas bezpieczeństwa.

## 6.5 Praca na nierównym terenie

Szczególną ostrożność należy zachować podczas użytkowania urządzenia na terenach nachylonych i zboczach. Należy poruszać się powoli, szczególnie na terenach pochyłych, nierównych lub śliskich nawierzchniach, i unikać gwałtownych zmian prędkości lub kierunku. Przyrządy sterownicze ładowarki należy obsługiwać ostrożnie i płynnie. Uważać na rowy, dziury w ziemi i inne przeszkody, ponieważ uderzenie o przeszkodę może spowodować przewrócenie się ładowarki.

Na terenie pochyłym nie można osiągać maksymalnego udźwigu. Na terenie opadającym poziomo ładunku nie wolno podnosić wysoko. Podczas podnoszenia ciężkich ładunków przegub ramy ładowarki powinien być utrzymywany w prostej pozycji; obrót ładunku w trakcie podnoszenia będzie mieć wpływ na stabilność ładowarki i może doprowadzić do przewrócenia się maszyny.

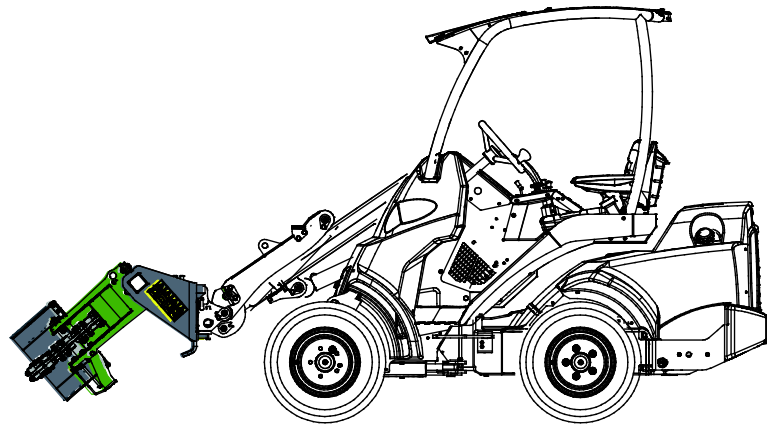
## 6.6 Obsługa z adapterem przechyłu

Przystawka nie jest przeznaczona do pracy z adapterem przechyłu instalowanego pomiędzy przystawką i płytą szybkozłączą ładowarki. Przystawkę podłącza się bezpośrednio do płyty szybkozłączą ładowarki.

## 6.7 Pozycja transportowa

Po doczepieniu do ładowarki frez do karczowania należy utrzymywać blisko podłoża oraz ładowarki, jak pokazano na rysunku obok.

Dostosować prędkość jazdy do warunków pracy i rodzaju podłoża. Podczas transportu frezu do karczowania należy jechać powoli.



**PRZESTROGA**

Należy utrzymywać stabilność ładowarki. Zawsze transportować przystawkę jak najniżej i jak najbliżej podłoża. Wysięgnik teleskopowy powinien być schowany podczas jazdy.



## 6.8 Składowanie

Odłącz i przechowuj przystawkę na równym podłożu. Najlepiej przechowywać przystawkę w miejscu chronionym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, deszczu i ekstremalnych temperatur.

- Nie pozostawiaj przystawki bezpośrednio na podłożu. Umieść ją na przykład na drewnianych podporach lub na palecie.
- Umieść multizłącze w uchwycie, jak pokazano strzałką na poniższym rysunku. Nigdy nie pozostawiaj złącza hydraulicznego na ziemi.
- Upewnij się, że przystawka jest zabezpieczona przed wszelkimi ruchami podczas przechowywania.

Nigdy nie wchodź na przystawkę.

Aby zapewnić stabilność przystawki podczas składowania, umieść ją na palecie, aby uzyskać szybki dostęp do płyty mocującej, jak pokazano na ilustracji poniżej.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Ryzyko zmiążdżenia - odłączona frezarka do pni może się przewrócić; utrzymywać bezpieczną odległość podczas podłączania.** Aby zapewnić stabilność odłączonej frezarki podczas składowania, umieść ją na palecie, aby uzyskać szybki dostęp do płyty mocującej.

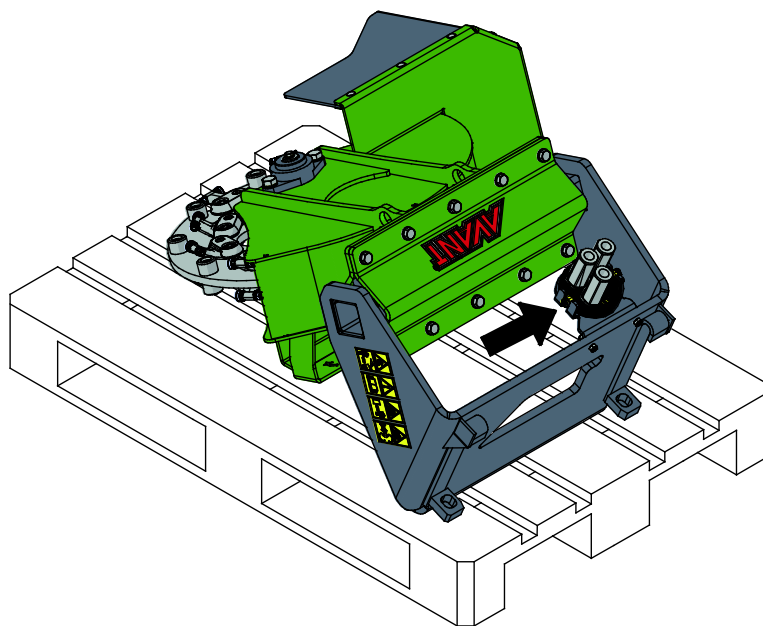


### ***Prawidłowe położenie podczas przechowywania:***

Aby zapewnić stabilność przystawki podczas przechowywania, zawsze ustawiaj ją w pozycji wskazanej na ilustracji obok.

Upewnij się, że pod przystawką nie znajdują się żadne węże hydrauliczne.

Wielozłącze umieść w przeznaczonym dla niego uchwycie na przystawce.



### **NOTYFIKACJA**

Unikać przechowywania przystawki bezpośrednio na podłożu w celu uniknięcia korozji i ułatwienia połączenia. Przystawkę umieść np. na palecie obsługiwanej widłami.



## 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.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

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

### 7.1 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 podejrzewanej 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.

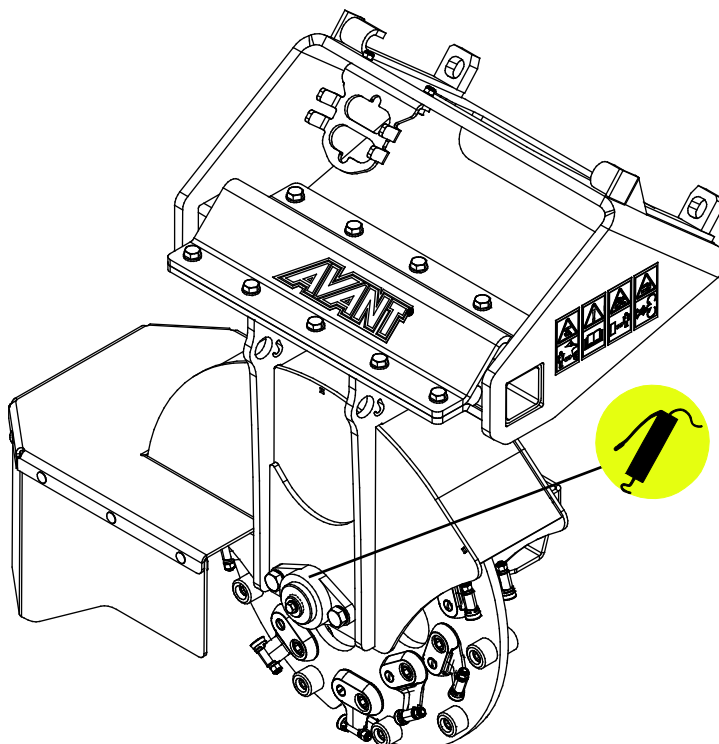
Wykrycie jakiegokolwiek usterki oznacza, że przewód lub element hydrauliczny musi być wymieniony, a urządzenie nie może być używane zanim nie zostanie naprawione. Części zamienne są dostępne u najbliższego przedstawiciela firmy AVANT lub w autoryzowanym serwisie. W przypadku braku wystarczającej wiedzy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

## 7.2 Czyszczenie i smarowanie

Czyścić przystawkę regularnie, aby zapobiec gromadzeniu się brudu, który jest trudniejszy do usunięcia. 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.

W łożysku frezu do karczowania znajduje się punkt smarowania (jak pokazano na ilustracji obok). Łożysko należy smarować co 5-10 godzin użytkowania.

Przed przystąpieniem do smarowania należy oczyścić koniec smarowniczkę i dodawać jednorazowo tylko niewielką ilość smaru. Wszystkie zastosowane smarowniczki są standardowe (R1/4"). Wymienić w razie uszkodzenia.



### NOTYFIKACJA

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

## 7.3 Kontrola konstrukcji metalowych

Należy również regularnie kontrolować konstrukcje metalowe narzędzia. Sprawdzić wzrokowo pod kątem ewentualnych uszkodzeń oraz dokładnie skontrolować wsporniki szybkozłączek i obszar wokół nich. Narzędzia nie wolno używać, jeśli jest zdeformowane, pęknięte lub zerwane.

Naprawy spawalnicze mogą być wykonywane wyłącznie przez profesjonalnych spawaczy. Podczas spawania stosowane muszą być tylko takie metody i dodatki, 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 Konserwacja tarczy tnącej

Stan tarczy tnącej należy sprawdzać co kilka cykli pracy. Zęby zużywają się podczas normalnego użytkowania oraz mogą ulec uszkodzeniu w razie uderzenia o kamień lub inną przeszkodę.

Pogorszenie się wyników pracy w stosunku do stanu wyjściowego jest prawdopodobnie sygnałem, że zęby uległy stępieniu. Nierówne frezowanie, konieczność pracy z wyższą mocą i większe wibracje są oznakami stępienia lub uszkodzenia zębów.

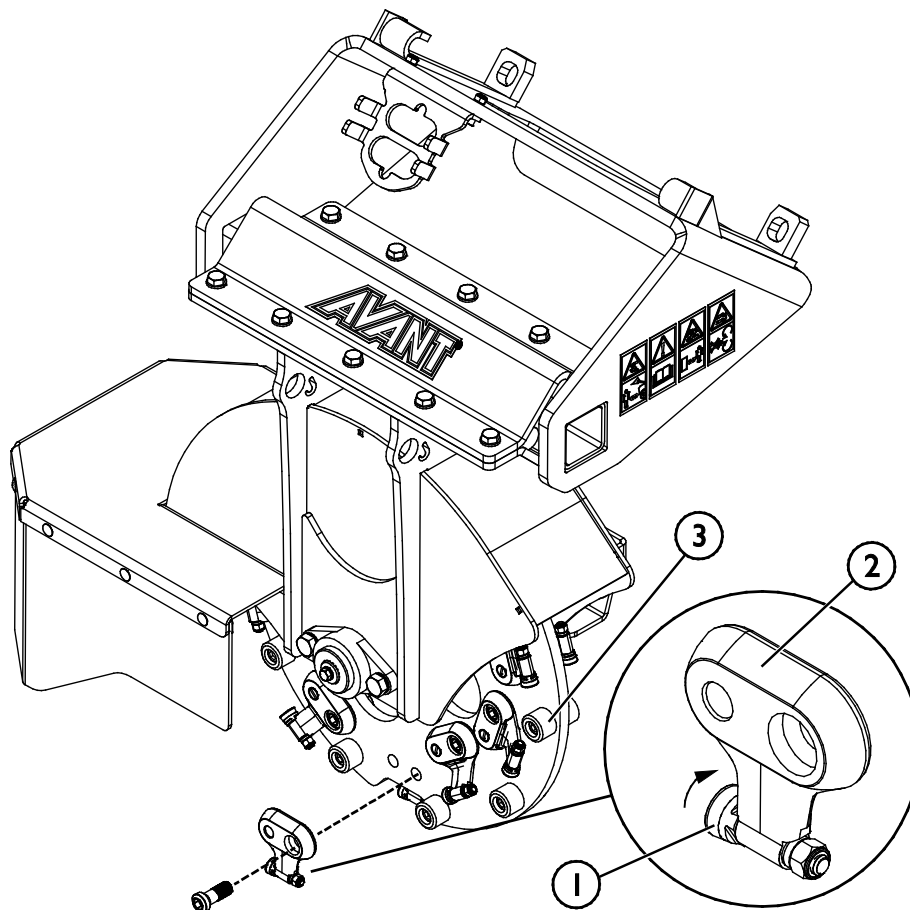
Zęby tnące mają trzy krawędzie tnące: po stępieniu można odkręcić śrubę mocującą i łatwo obrócić ząb, tak aby można było użyć ostrej krawędzi.

Sprawdzić momenty dokręcenia zębów (1) i uchwytów narzędziowych (2) oraz dokręcenie ograniczników (3).  
Moment dokręcania:

- nakrętka zęba 27 Nm,
- uchwyt narzędziowy 244 Nm ze smarowaniem i 325 Nm bez smarowania

Sprawdzić moment dokręcenia po pierwszych 30 minutach pracy. Nie dokręcać śrub nadmiernym momentem.

Gdy zęby ulegną zużyciu i wymagają wymiany, pamiętać o prawidłowym montażu zgodnym z montażem oryginalnym.



## NOTYFIKACJA

Nakrętki wymieniać na nowe wraz z wymienianymi zębami.



## PRZESTROGA

**Ryzyko odrzucania części - Sprawdzić, czy wszystkie zęby, uchwyty i ograniczniki są prawidłowo zamocowane i kompletne.** Luźne, uszkodzone i brakujące zęby mogą powodować wypadanie części z tarczy. Do mocowania zębów stosować nakrętki zabezpieczające.

## NOTYFIKACJA

Jeżeli zęby zużywają się zbyt szybko, wymienić elementy. Podczas obsługi tarczy tnącej zawsze nosić rękawice ochronne.

## NOTYFIKACJA

Sprawdzić, czy tarcza tnąca jest wyważona, aby uniknąć uszkodzenia innych elementów. W przypadku zauważeniu wibracji lub hałasu, naprawić tarczę. Skontaktować się z serwisem w sprawie wsparcia.

## 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
SE	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 kantojyrsin; Avant-kuormaajan työlaite Hydraulisk stubbfräs; arbetsredskap för Avant lastare Hydraulic stump grinder; attachment for Avant loaders Frez do karczowania; narzędzie ładowarek Avant	A438282



14.1.2020 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,  
Toimitusjohtaja / Verkställande direktör /  
Managing Director / Dyrektor zarządzający



**AVANT<sup>®</sup>**