

Egedal

MASKINFABRIK A/S

Torvegade 39

DK-7160 Tørring

DENMARK – DANIA

Tel. +45 75 80 20 22

Fax. +45 75 80 20 33

www.egedal.dk

e-mail: info@egedal.dk

PODCINACZ KORZENI TYP PRUNE MASTER INSTRUKCJA OBSŁUGI



Przedstawiciel firmy Egedal:

AgroLas Co.

96-100 Skierniewice

ul. Mszczonowska 33/35

Polska

Tel. +48 46 833 24 81

Fax. +48 46 832 54 92

www.agrolas.com.pl

info@agrolas.com.pl

SPIS TREŚCI:	Strona
1. Bezpieczna obsługa maszyn i urządzeń – BHP	1
2. Przeznaczenie	2
3. Budowa maszyny	2
4. Dane techniczne	3
5. Zasada pracy maszyny	3
6. Przygotowanie maszyny do pracy	4
7. Parametry eksploatacyjne	4
8. Ustawienie i regulacja ramy nośnej podcinacza	4
9. Regulacja i ustawienia sekcji roboczej	5
10. Obsługa techniczna i eksploatacyjna	6
11. Rodzaje noży podcinających	6
12. Wymiary gabarytowe podcinacza korzeni	7
13. Sposób podwieszania maszyny do załadunku	8
14. Adresy do kontaktu.	9
15. Katalog części zamiennych	9

1. Bezpieczna Obsługa Maszyn i Urządzeń – BHP

Maszyna przygotowana do pracy musi posiadać:

- skuteczne, właściwie zamontowane i dostatecznie wytrzymałe osłony wszystkich mechanizmów służących do napędu.
- bezpieczne i trwałe osłony wałków przekazu mocy na całej ich długości.
- skuteczne osłony mechanizmów roboczych, stałe lub o regulowanym ustawieniu lub przystosowane do zdejmowania na czas pracy.
- zabezpieczenia przed wciągnięciem rąk osoby obsługującej przez mechanizm roboczy.
- zaczepy podwieszane lub podpierane zapewniające bezpieczne sprzęganie maszyn i ograniczające udział drugiej osoby.
- sworzeń zaczepu, łączącego ciągnik z maszynami lub przyczepą, zabezpieczony przed wypadaniem.

Sprzęt przygotowany do pracy powinien być:

- sprawny technicznie na bieżąco sprawdzany, naprawiany i konserwowany.
- z oznakowaniem osłon zabezpieczających w tym pomalowane kolorem żółtym części grożące niebezpieczeństwem.
- naprawiany profesjonalnie, uzupełniany o brakujące osłony i elementy zabezpieczające.

W czasie eksploatacji sprzętu:

- stosuj ubranie robocze wygodne i bezpieczne.
- stosuj odzież ochronną oraz ochrony osobiste.
- eksploatację oraz mycie sprzętu chemicznego przeprowadzaj zgodnie z zasadami bezpiecznej pracy z chemicznymi środkami stosowanymi w leśnictwie.
- przed przystąpieniem do eksploatacji nowych maszyn i urządzeń zapoznaj się z zasadami pracy, określonymi w instrukcji obsługi.
- sprawdź prawidłowość działania poszczególnych mechanizmów oraz stan zabezpieczeń i osłon.
- wykonuj sprawdzanie i regulacje, drobne naprawy w czasie postoju przy wyłączonym napędzie, zgaszonym silniku i unieruchomionych elementach roboczych maszyny.
- szczególną ostrożność zachowaj przy zdejmowaniu i zakładaniu osłon i naprawy kół posiadających pierścienie sprężyste.
- podczas każdej przerwy w pracy wyłączaj wałek odbioru mocy oraz silnik ciągnika.
- przy zatrzymaniu i uruchomieniu maszyny obsługiwanej zespołowo używaj ustalonych wcześniej sygnałów.
- nie zezwalaj na przebywanie przy maszynach, będących w ruchu, dodatkowym osobom poza konieczną obsługą
- zwracaj szczególną uwagę na zachowanie, przez osoby znajdujące się na polu bezpiecznej odległości od głównego elementu roboczego pracującej maszyny.
- szczególną ostrożność zachowaj przy pracy w terenie falistym i na pochyłościach, stosując bezpieczną technikę jazdy
- nie stosuj ciągników do napędu maszyn nieprzystosowanych do tego konstrukcyjnie.

U W A G A :

Zabrania się poruszania (transportu na ciągniku) po drogach publicznych maszyn i urządzeń nie przystosowanych do tego celu.

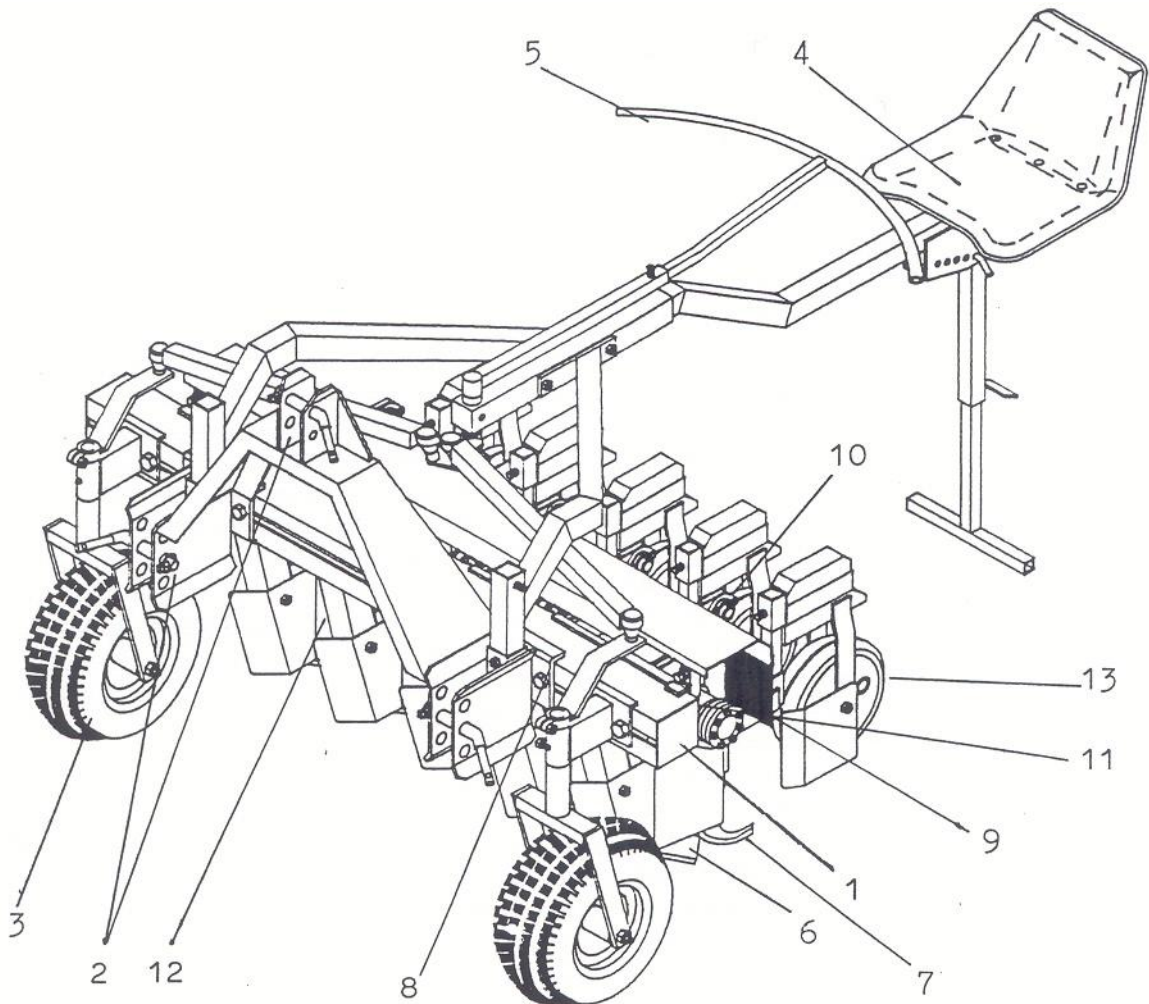
Uszkodzone lub brakujące napisy ostrzegawcze znajdujące się na maszynie, należy wymieniać, dla zachowania wymogów związanych z bezpieczną eksploatacją maszyn.

W komplet napisów ostrzegawczych można zaopatrzyć się u importera.

2. Przeznaczenie.

Podcinacz korzeni przeznaczony jest do formowania systemu korzeniowego poprzez podcinanie korzenia palowego oraz korzeni bocznych, zabieg należy przeprowadzać podcinając np. lewą stronę oraz połowę korzenia w płaszczyźnie poziomej, a następnie po upływie dwóch do czterech tygodni drugą stroną systemu korzeniowego jadąc maszyną w kierunku przeciwnym. W przerwie między operacjami podcinania zaleca się stosowanie intensywnego nawadniania. Dzięki takiemu systemowi formowania korzenia roślina nie przeżywa szoku i zahamowania wzrostu spowodowanego zbyt dużą utratą masy korzeniowej.

3. Budowa maszyny.



Głównymi elementami są:

- rama nośna 1 wyposażona w trzypunktowy układ zwieszania maszyny 2 na ciągniku i podparta na kołach jezdnych 3.

Na ramie nośnej 1 zamocowane jest siedzenie dla operatora 4, który przy pomocy kierownicy 5 i układu przegubowego steruje kołami jezdnymi 3.

- układ zawieszenia i mocowania noży podcinających 6 oraz 7.
Noże mocowane są sztywno do dźwigni 8, która zamocowana jest na ramieniu 9. Górny koniec dźwigni 8 połączony jest obrotowo z łącznikiem 10, ułożyskowanym mimośrodowo na wałku napędzającym 11. Wałek ten zamocowany jest we wspornikach 12 przymocowanych do ramy nośnej 1. Układ zawieszenia noży podparty jest kołem kopiującym mocowanym przesuwnie na ramieniu 9.
- układ napędowy. Moment obrotowy przekazywany jest przez wolnoobrotowy silnik hydrauliczny OMR 80 na wałek 11. Mimośrodowo ułożyskowany na wałku 11 łącznik 10 wprawia w ruch wahliwy dźwignię 6, na której zamocowane są noże 6 oraz 7.

4. Dane techniczne.

- szerokość ramy nośnej - 1700 mm
- głębokość podcinania roślin - 50 - 180 mm.
- ilość sekcji podcinających - 4 - 5 - 6 szt.
- ciężar maszyny:
 - 4 sekcyjnej - 280 kg.
 - 5-cio sekcyjnej - 305 kg.
 - 6-cio sekcyjnej - 330 kg.
- napęd - hydrauliczny z pompy układu hydraulicznego ciągnika
- zawieszenie elementów roboczych - indywidualne dla każdego rzędu przy pomocy równoległoboku prostowodowego, podparte kołem kopiującym.

5. Zasada pracy maszyny.

Maszyną należy zawiesić na ciągniku klasy 0,9 - 1,4 kN (np. Ursus C360), wykorzystując do tego celu trzypunktowy układ zawieszania narzędzi. Przewody hydrauliczne odchodzące od silnika hydraulicznego maszyny należy włączyć w gniazda hydrauliki zewnętrznej ciągnika, w taki sposób by przewodem zasilającym silnik był wąż na którym zainstalowano filtr oleju. Po podłączeniu węży należy sprawdzić czy noże wykonują ruch wahliwy. W tym celu należy przełączyć dźwignię rozdzielacza hydrauliki zewnętrznej ciągnika. Max liczba drgań noży podcinających dla ciągnika Ursus C330 i C360 wynosi około 250 1/min. Liczbę tę uzyskuje się przy sprawnej hydraulice ciągnika oraz max prędkości obrotowej silnika ciągnika. Próbę napędu noży należy przeprowadzić po uniesieniu maszyny do góry na podnośniku, ponieważ noże nie mogą mieć kontaktu z podłożem twardym np. betonowym. Do obsługi maszyny potrzebne są dwie osoby - kierowca ciągnika oraz operator maszyny. Zadaniem kierowcy jest równomierna bez szarpnięć i zahamowań jazda i właściwe podłączenie hydrauliki maszyny. Operator siedząc na maszynie, ma za zadanie precyzyjne ustawienie noży podcinających w stosunku do roślin w zależności od zmieniających się warunków pracy, np. pochylenie powierzchni itp.

Uwaga:

Maszyna nie jest wyposażona w złącze hydrauliczne zawór wtyczka typu ZSR 5-160-13/200, ponieważ złącza tego typu stosuje się tylko w Polsce. Złącza te są do nabycia w sklepach z częściami do ciągników lub w Agromie. Gwint węża maszyny przystosowany jest do rozmiaru gwintu w złączce.

6. Przygotowania maszyny do pracy.

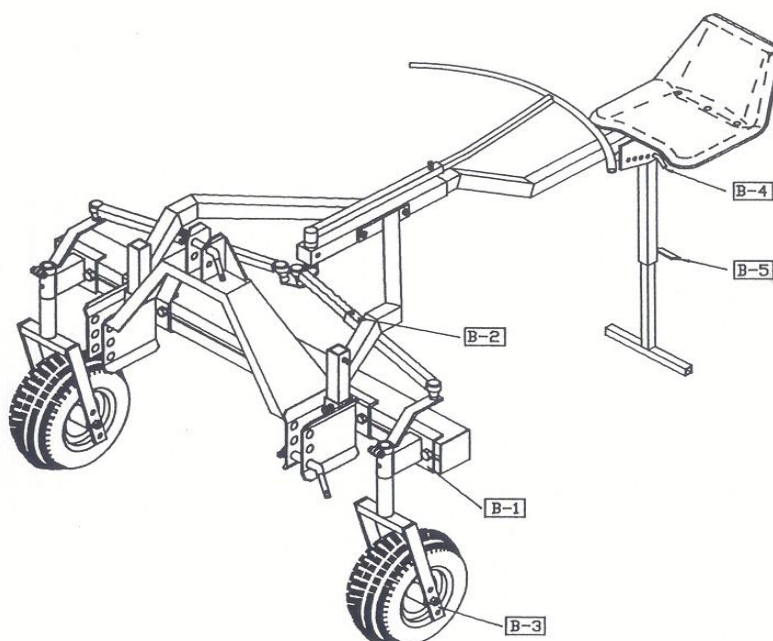
- zamocować maszynę na układzie trzypunktowego mocowania narzędzi ciągnika. W tym celu należy wykorzystać śrubę centralną ciągnika. Dopasować wysokość maszyny poprzez mocowanie belek podnośnika na jednym z otworów w uszach maszyny (rys.1).
- sprawdzić głębokość zagłębiania się noży podcinających.
Jest to różnica między dolną krawędzią koła podpierającego 13 oraz końcami noży podcinających, (rys.1).
- sprawdzić właściwe rozstawienie sekcji na ramie maszyny odpowiadające rozstawie rzędów roślin w szkółkach.
- sprawdzić wszystkie połączenia skręcane maszyny oraz mocowanie osłon i układu jezdnego.
- sprawdzić prawidłowość działania podnośnika ciągnika.
- podłączyć przewody hydrauliczne maszyny w odpowiednie gniazda hydrauliki zewnętrznej ciągnika.
- sprawdzić poziom oleju w skrzyni biegów ciągnika. Po uruchomieniu maszyny sprawdzić ponownie, ponieważ część oleju pozostanie w przewodach, filtrze i silniku maszyny.
W przypadku nadmiernego ubytku, należy ilość oleju uzupełnić. Olej powinien być czysty.
- uruchomić ciągnik i włączyć przepływ oleju z hydrauliki zewnętrznej ciągnika, sprawdzić czy noże wykonują drgania bez stuków i zgrzytów.
- ustawić ciągnik wraz z maszyną na początku grzędy, opuścić na koła jezdne i rozpocząć pracę.

7. Parametry eksploatacyjne.

Podczas pracy maszyny należy stosować prędkość obrotową silnika ciągnika w zakresie 1700 - 1800 obr/min. Prędkość jazdy uzależniona jest od stopnia zachwaszczenia gleby między rzędami sadzonek, twardości i rodzaju pracy, a przede wszystkim należy zwrócić uwagę na efekt pracy (np. odpowiednia jakość podcinania, brak ciągnących się chwastów itp.).

W przypadku warunków trudnych należy stosować małe prędkości jazdy wykorzystując biegi terenowe ciągnika, zalecana prędkość robocza wynosi 2 - 6 km/h.

8. Ustawienie i regulacja ramy nośnej podcinacza.



- B-1 Regulacja rozstawu kół jezdnych.
- B-2 Wydłużanie lub skracanie drążków układu kierowniczego.
- B-3 Zmiana położenia kół jezdnych, dopasowanie wysokości maszyny do wysokości grzędy.
- B-4 Zmiana kąta pochylenia podnóżka siedzenia operatora maszyny.
- B-5 Blokada wysuwu podnóżka.
- B-6 Smarowanie zwrotnicy układu kierowniczego.
- B-7 Smarowanie łożyska koła podporowego.

9. Regulacja i ustawienie sekcji roboczej.

Sekcja podcinająca posiada następujące regulacje:

- właściwego rozstawienia sekcji podcinających.

Każda sekcja zamocowana jest za pomocą śrub A-1 przesuwnie na belce A-2.

W celu przesunięcia sekcji w odpowiednie położenie należy poluzować śruby A-1, wkręt blokujący tulejkę mimośrodową A-3, a następnie podnieść sekcję do góry i przesunąć.

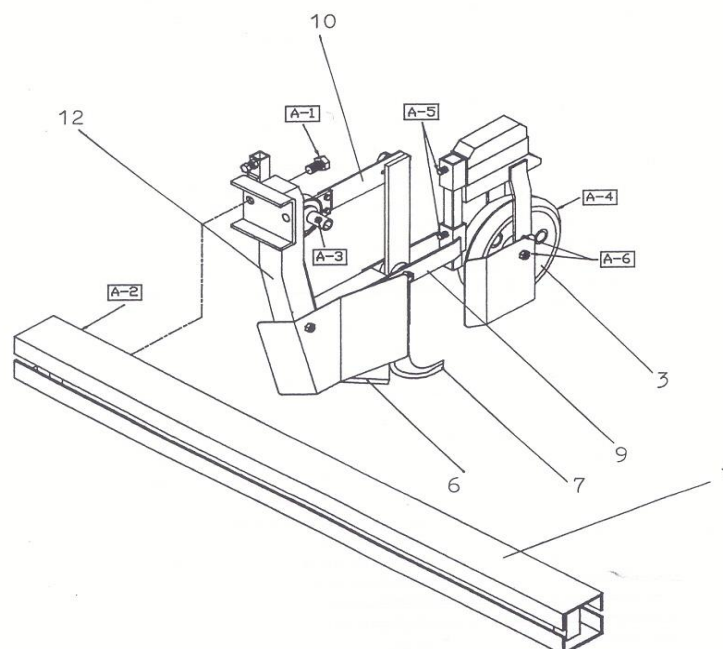
- głębokości pracy noży podcinających,

Regulacji dokonuje się poprzez zluźnienie śrub A-5, a następnie przesunięcie koła A-4 do góry lub do dołu, wraz z całym zespołem podpierającym. W przypadku zwiększenia lub zmniejszenia zakresu regulacji istnieje możliwość również zmiany położenia koła podpierającego A-4 przez przemieszczenie go w otworach A-6.

W przypadku szkótek, które posiadają różną rozstawę, oraz zmienną liczbę rzędów na grzędzie, maszynę można przebroić, poprzez zdemontowanie lub zamontowanie sekcji podcinających. Pozostałe sekcje należy wówczas dopasować do rozstawy rzędów na grzędzie i zamocować je na ramie.

U W A G A:

- W przypadku zakupu tylko sekcji roboczych, będą one zamontowane na belce A-2. Zespół sekcji roboczych łącznie z belką A-2 należy wówczas zamontować do kultywatora GS, wymontowując z kultywatora GS belkę z sekcjami roboczymi kultywatora.



10. Obsługa techniczna i eksploatacyjna.

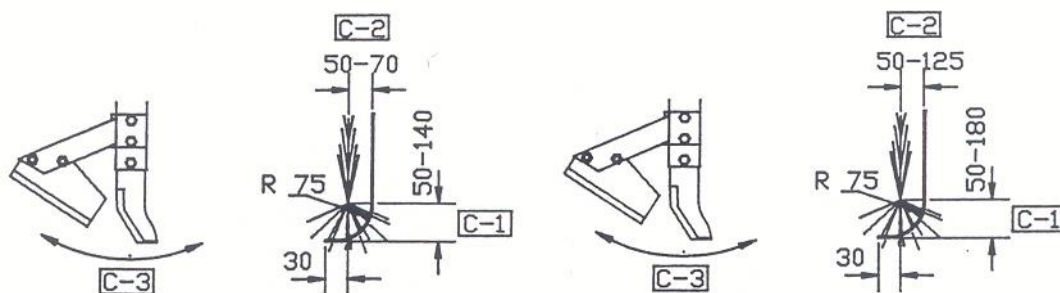
Do podstawowych czynności obsługi maszyny należy:

- sprawdzanie mocowania połączeń śrubowych.
- kontrola czystości i poziomu oleju w skrzyni biegów ciągnika zapewniającego właściwą pracę silnika hydraulicznego maszyny.
- smarowanie zwrotnicy układu kierowniczego B-6, oraz smarowanie łożysk kół podporowych B-7, co 100 godzin pracy.
- powierzchnie elementów współpracujących ślizgowo smarować smarem stałym.
- wymyć i oczyścić wkład filtra olejowego lub wymienić na nowy po każdym sezonie pracy.
- po każdym zabiegu sprawdzić stan ostrzy noży, a po zakończonej pracy, powierzchnię noży smarować smarem stałym.

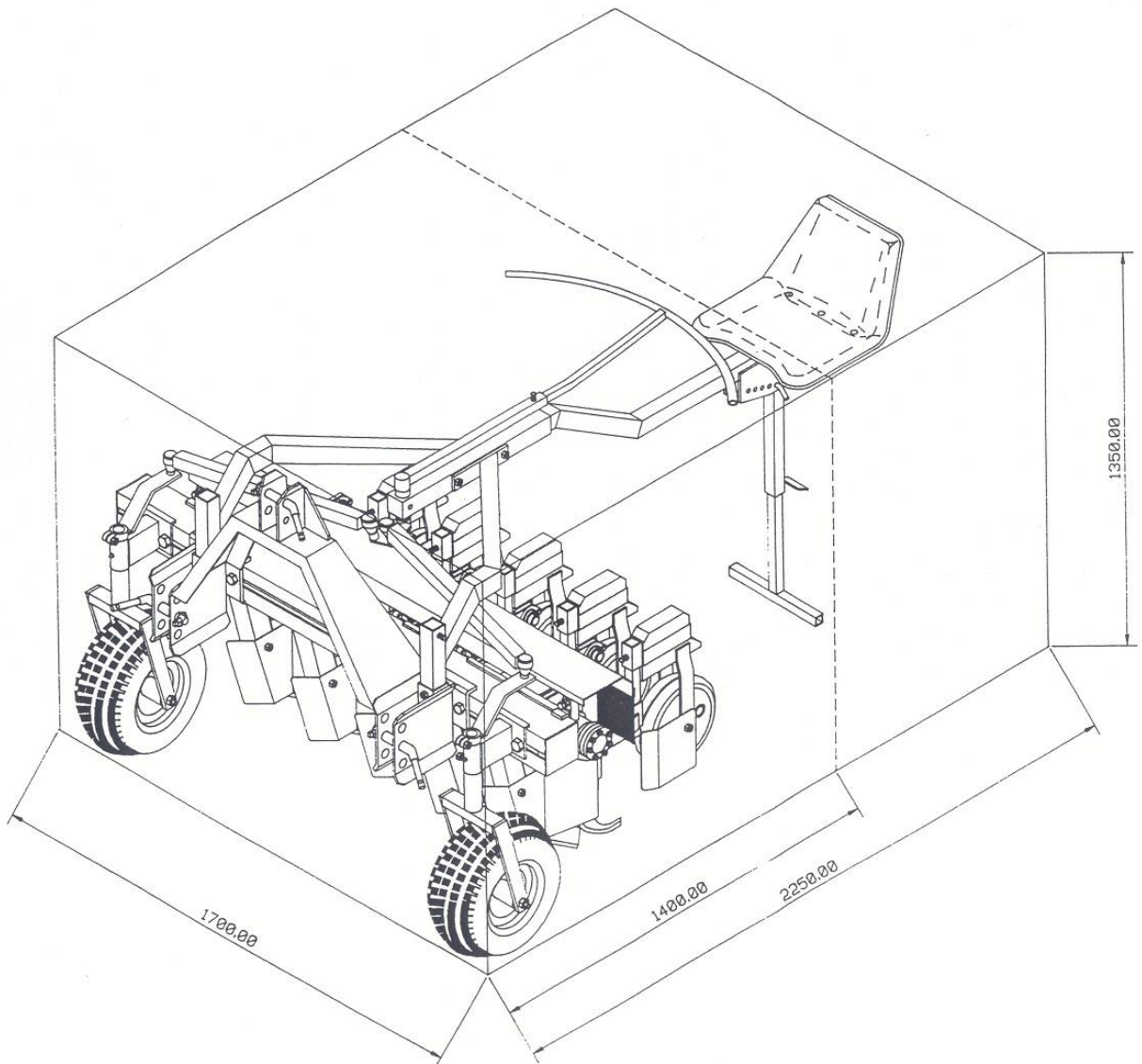
W razie potrzeby noże należy ostrzyć. Do ostrzenia noże należy wymontować, a następnie ostrzyć na szlifierce. Nóż należy ostrzyć w taki sposób, by zachować kształt pierwotny ostrza.

11. Rodzaje noży podcinających.

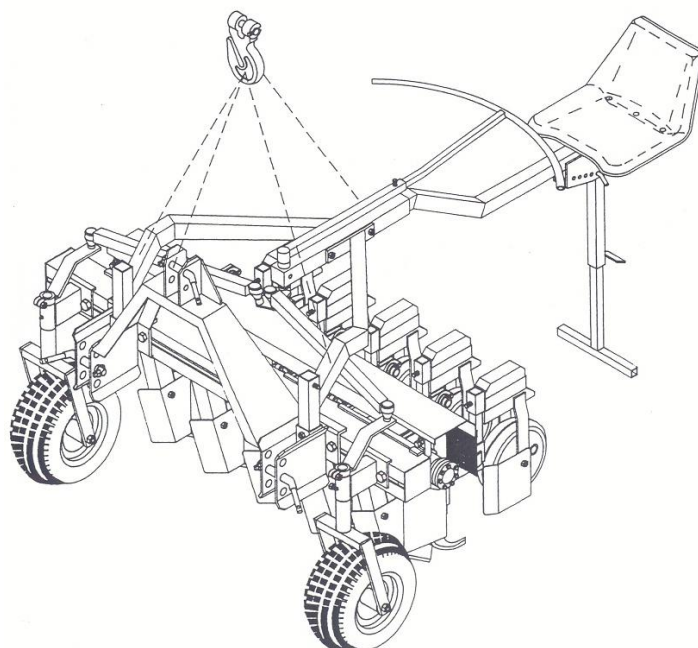
Maszyna może być wyposażona w noże podcinające o różnej szerokości 130 mm, 150 mm, oraz 180mm. Głębokość zagłębiania się noży wynosi najmniejszego rozmiaru 50-140 mm, dla noży większych 50-180 mm. Właściwie ustawiony nóż w stosunku do sadzonki powinien być oddalony od środka rzędu o 50-70 mm (mały nóż) i 50-125 mm (duży nóż). Określają to wymiary C-1, C-2. Kierunek pracy noży C-3.



12. Wymiary gabarytowe podcinacza korzeni.



13. Sposób podwieszania maszyny do załadunku.



14. Adresy do kontaktu:

Producent:

EGEDAL Maskinfabrik A/S
Torvegade 39
7160 Tørring
Denmark – Dania
Tel. +45 75 80 20 22
Fax. +45 75 80 20 33
www.egedal.dk
e-mail: info@egedal.dk

Importer, obsługa gwarancyjna i pogwarancyjna, części zamienne:

AgroLas Co.
96-100 Skierniewice
ul. Mszczonowska 33/35
Polska
Tel. 046/833-24-81
Faks 046/832-54-92
www.agrolas.com.pl
e-mail: info@agrolas.com.pl