

**System  
kontrolno-pomiarowy  
Timbermatic™ 300  
wersja 2.6.8-**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI  
System kontrolno-pomiarowy  
Timbermatic™ 300**

**OMF071029 Wydanie 01.03.2008 (POLISH)**

**Worldwide Construction  
And Forestry Division**

Wydrukowano w Finlandii

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

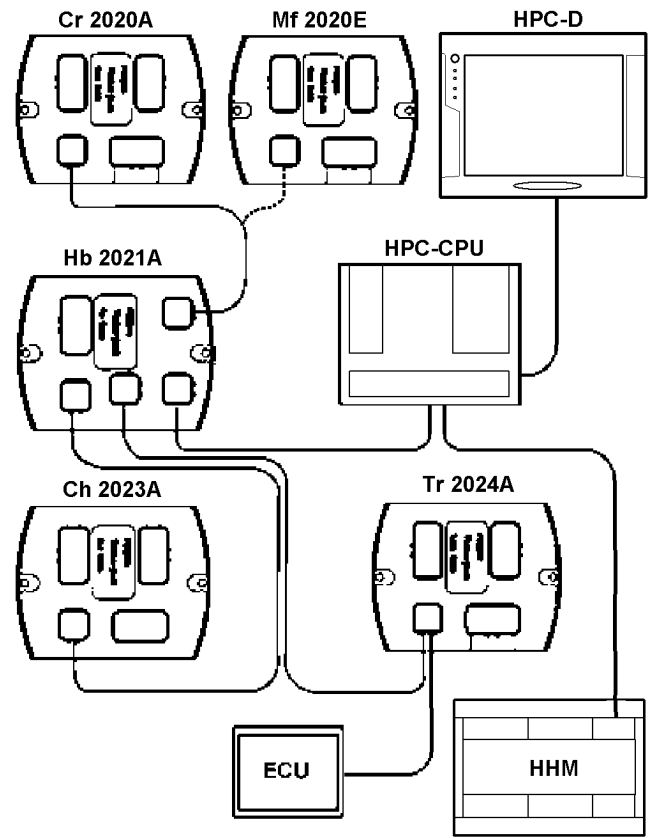
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

## Moduły magistrali CAN

W zależności od rodzaju maszyny system może składać się z sześciu bądź siedmiu modułów.

HPC07-CPU	Harvester PC Computer Processor Unit
Hub	Hub module
HHM	Harvester Head Module
Ch	Chair module
Cr	Crane module
Tr	Transmission module
Mf	Multifunction module
ECU	Engine Control Unit

- **HPC07-D**  
Wyświetlacz systemu sterowania.
- **HPC07-CPU**  
Jednostka centralna systemu Timbermatic™.
- **Hb**  
Koncentrator łączy poszczególne elementy magistrali. Bezpośrednio do niego podłączone są wszystkie moduły z wyjątkiem wyświetlacza i głowicy harwesterowej.
- **HHM**  
Moduł głowicy harwesterowej przetwarza i przekazuje dalej wszystkie sygnały sterujące kierowane do głowicy i dane pomiarowe przesyłane do innych modułów. Moduł HHM jest podłączony bezpośrednio do jednostki centralnej (CPU).
- **Ch**  
Do modułu fotela podłączone są elementy sterowania systemem.
- **Cr**  
Moduł żurawia steruje zaworem wyciągnika.
- **Tr**  
Moduł napędu zarządza sygnałami sterującymi i przepływem danych między silnikiem wysokoprężnym maszyny, układem napędowym i powiązаныmi urządzeniami pomocniczymi.
- **Mf**  
Podłączany do koncentratora moduł dodatkowy, montowany w maszynach z układem poziomowania kabiny (TLC).
- **ECU**  
ECU to jednostka sterowania silnikiem, która nie jest częścią systemu TMC™. System TMC™ przekazuje dane dotyczące sterowania silnikiem do ECU i otrzymuje od niego dane dostarczane przez czujniki.



T192666 - JUN-27/JUN03

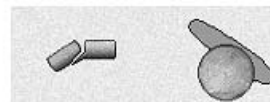
### 3. Piła w szczelinie zespołu tnącego/wysuwanie prowadnicy

Gdy pień zostanie przesunięty na ustawioną odległość, a piła znajdzie się w szczelinie zespołu tnącego, na wyświetlaczu pomiaru długości pojawi się symbol piły i wygenerowany zostanie sygnał dźwiękowy.

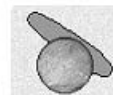
- Po wysunięciu prowadnicy piły z położenia spoczynkowego symbol prowadnicy piły przesunie się w dolne położenie (a).
- Symbol zbyt długiego czasu piłowania  
Ostrzega o możliwości rozłamania pnia przy piłowaniu. Czas piłowania może przekroczyć 0,7 s. Zaleca się podparcie grubszego końca pnia, np. poprzez delikatne nacięcie pniaka. Aby uzyskać informacje o uaktywnianiu funkcji monitorowania piły, patrz punkt 102, „Diagnostyka piły” (menu 9-4).
- Symbol konieczności wymiany łańcucha piły (pomarańczowy kolor prowadnicy)  
Sygnalizuje konieczność wymiany łańcucha piły. Czas piłowania jest o 13% dłuższy niż w przypadku zastosowaniu nowego łańcucha. Przy uruchamianiu modułu HHM system zapyta, czy łańcuch piły został wymieniony na nowy. Na podstawie uzyskanej informacji czasy piłowania zostaną porównane z analogicznymi czasami dla piły z nowym łańcuchem, dzięki czemu system będzie mógł wygenerować ostrzeżenie o stępieniu łańcucha i zbyt długim czasie piłowania.
- Automatic cuts [Auto] (Piłowanie automatyczne [Auto])  
Kolejna przerzynka zostanie wykonana automatycznie, gdy podawanie szczeliny zespołu tnącego zostanie zatrzymane. Patrz punkt 093 (menu 8-4). Patrz punkt 093 (menu 8-4).



a



b



c



d

Ustawienia dotyczące szczeliny zespołu tnącego są zapisywane w pliku przerzynki za pomocą programu administracyjnego.

### 4. Pole komunikatów

- Identyfikator: operator, teren zrębu, blok
- Klasa początkowa/zaprogramowane granice klas/wybór klasy
- W polu komunikatów pojawi się komunikat o zbliżającej się planowej konserwacji. Komunikat ten można pominąć naciskając klawisz ESC.

Ciąg dalszy na następnej stronie

JK11466,T3000XX -53-27SEP07-2/6

T203226 -JUN-16SEP04

### 3. Piła

Patrz instrukcje dotyczące trybów ręcznego i automatycznego sterowania pracą piły w punkcie 092 („Tryby sterowania pracą piły”).

Rozpoczęcie piłowania powoduje wyzerowanie pomiaru długości.

Jednoczesne naciśnięcie przycisku (F2) i (1) powoduje wyzerowanie pomiaru długości bez piłowania.

Naciśnięcie przycisku (F1) i (1) powoduje przesuw drążka piłującego bez wyzerowania pomiaru długości.

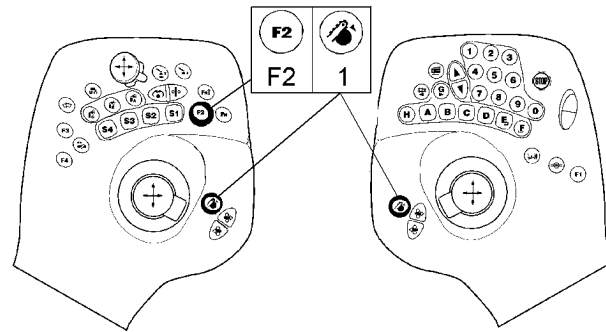
### 4. Podawanie do przodu

### 5. Podawanie do tyłu

Przyciski te uaktywniają funkcję podawania do przodu/tyłu. Instrukcje dotyczące obsługi funkcji podawania zamieszczono w punkcie 043.

Podawania do przodu nie można rozpocząć, jeśli prowadnica piły znajduje się w położeniu innym niż spoczynkowe. Przed wykonaniem pierwszego rzazu, rzazu obalającego, działa tylko podawanie do tyłu z ograniczoną prędkością (podawanie do tyłu z małą prędkością). Pomaga to operatorowi wycofać głowicę harvesterową jak najbliżej korzenia drzewa.

**UWAGA:** Jeśli w trakcie ścinania dojdzie do zakleszczenia prowadnicy piły, można sobie pomóc, uaktywniając funkcję podawania do tyłu z małą prędkością. Należy jednak zachować ostrożność.



T216142 -JUN-14OCT05

Ciąg dalszy na następnej stronie

JK11466,T3000XX -53-13JAN06-3/11

## Funkcje w trybie ustawień

	<b>Funkcja</b>	<b>Przyciski</b>
1	Menu rozwijane	[Alt] (Fn)+(10)
2	Wyjście	[Esc] (Fn)+(11)
3	Przyciski kursorów	(Fn)+(12) Przyciski te służą do poruszania się po menu rozwijanym a także do wyboru opcji z listy.
4	Przejdź do przodu/Przejdź do tyłu	(Fn2)+(13) / (Fn)+(13) Przyciski te służą do przemieszczania się między parametrami na ekranie menu.
5	Spacja	(Fn)+(14) Przycisk ten pełni podobną funkcję, jak spacja na klawiaturze komputerowej. Jego naciśnięcie powoduje wybranie lub wyłączenie opcji.
6	Zatwierdzenie	[Enter] (Fn)+(15) Przyciski te służą do zatwierdzenia wyboru lub zmiany parametru.
7	Przyciski numeryczne	(Fn)+(0, 1...9) Przyciski te służą do wprowadzania cyfr.
8	Usuwanie	[Del] (Fn)+(16)
9	Kopiowanie/wklejanie	[Copy / Paste] (Fn)+(17)/(18)
10	Przycisk na prawej dźwigni sterującej wysięgnikiem:	Enter (Z+) Alt (Z-)

PY10832.000001C -19-22MAR02-2/2

# Sterowanie przerzynką

## Informacje ogólne

- Ręczne sterowanie przerzynką
- Automatyczne sterowanie podawaniem
- Automatyczne sterowanie pracą piły

PY10832,0000026 -19-04APR02-1/1

## Ręczne sterowanie przerzynką

Po wykonaniu rzazu obalającego funkcje podawania i sterowania pracą piły są obsługiwane w trybie ręcznym do momentu wybrania długości pierwszej kłody.

Tryb sterowania ręcznego jest aktywny także gdy przy wybieraniu ustawień zaznaczono opcję całkowicie ręcznego sterowania pracą piły i prawie całkowicie ręcznego sterowania funkcją podawania (tryb automatyczny 1). Pozwala to w pełni kontrolować funkcje piłowania i podawania za pomocą przycisków na panelach kontrolnych.

Pocięcie pnia na kłody o normalnej długości nie jest możliwe bez uprzedniego określenia gatunku drzewa. Piłowanie jest możliwe tylko gdy pień zostanie przesunięty na odległość nie przekraczającą 40 cm. Podawaniem można sterować tylko ręcznie, za pomocą przycisków podawania.

PY10832,0000027 -19-04APR02-1/1

## Edit (Edycja) (menu 1-2)

- **Edit bucking instructions (Edytuj instrukcje przerzynki)**

Polecenie to uruchamia program administracyjny (Silvia) i jednocześnie otwiera plik instrukcji przerzynki dla aktywnego terenu zrębu. Wprowadzone zmiany nie mają wpływu na zarejestrowane wcześniej dane dotyczące już wykonanych prac.

Zmiany sposobu rejestracji danych muszą zostać wprowadzone w programie administracyjnym w odniesieniu do konkretnego pliku przerzynki. Dopiero potem pliku tego można będzie użyć do wyboru ustawień dla bazy danych nowego terenu zrębu. Program administracyjny musi wtedy zostać otwarty z poziomu menu głównego.

- **Edit site information (Edytuj informacje o terenie zrębu)**

Polecenie to umożliwia edycję danych dotyczących aktywnego terenu zrębu bez potrzeby uruchamiania programu administracyjnego.

- **Adnotacje**

Operator może wysłać do firmy zarządzającej obszarami leśnymi pliki apt, prd, ktr i stm razem z notatkami.



T217769 -JUN-16AUG06

## Wymuszanie sortymentu

W razie potrzeby każdy z przycisków wyboru klasy można zaprogramować tak, aby za jego pomocą operator mógł bezpośrednio wybrać sortyment i długość kłody. Kłoda zostanie przycięta i zarejestrowana w sortymencie określonym przez operatora.

Przypisany przyciskowi sortyment musi charakteryzować się klasą co najmniej równą numerowi przycisku wyboru klasy. Klasa ta musi być także zdefiniowana w instrukcjach przerzynki.

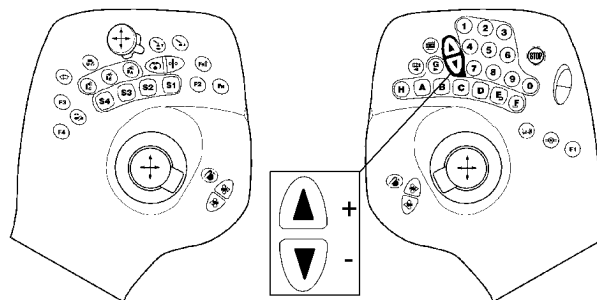
System sugeruje długość wybraną z listy rozwijanej jako długość przycinanej kłody. Na liście rozwijanej dostępne są wszystkie długości zdefiniowane dla sortymentów z pliku przerzynki dla aktywnego terenu zrębu. Inne długości dla sortymentu można wybierać za pomocą przycisków (+) i (-).

Użycie funkcji wymuszania sortymentu i wybór żądanej długości kłody jest możliwy tylko gdy pomiary dotyczące kłody spełniają warunki określone dla danego sortymentu w pliku przerzynki.

W przypadku wybrania opcji „Repeat length” (Używaj tej samej długości) maszyna będzie używać tego samego sortymentu i tej samej długości tak długo, jak to będzie możliwe.

### Przykład:

Ustawienia wymuszania sortymentu dla papierówki można przypisać przyciskowi (G), a ustawienia dla drewna spróchniałego przyciskowi (E).

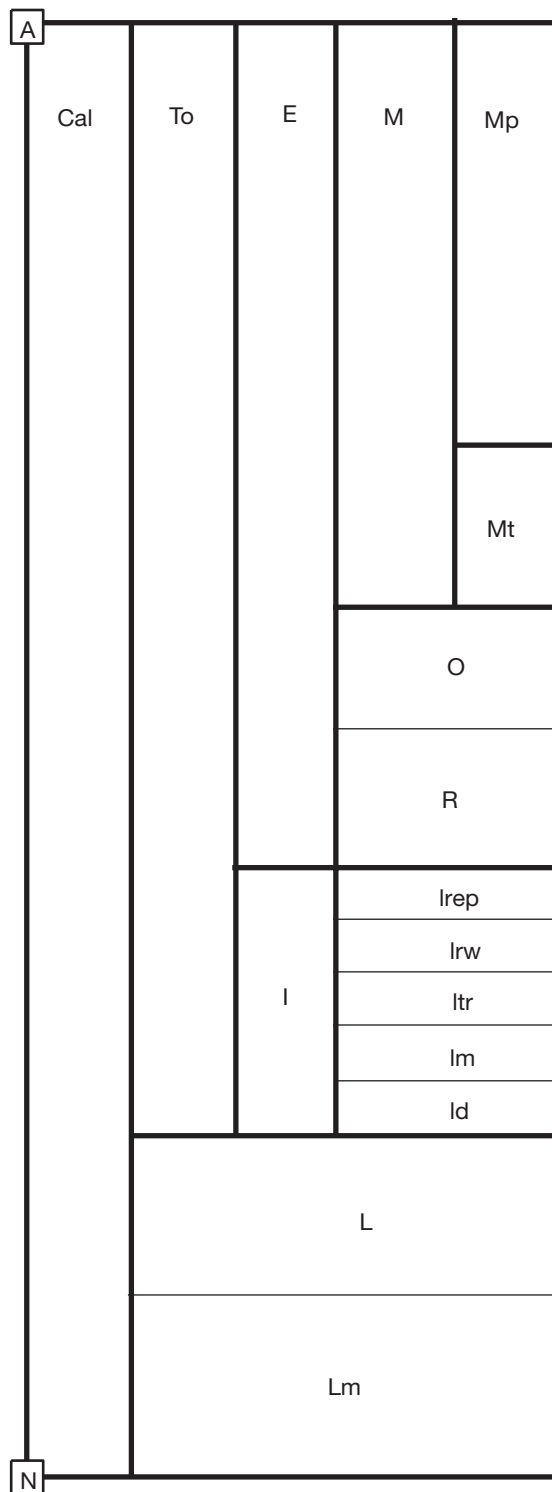


T216932 -JUN-03NOV05

**Podział godzin pracy**

Przykładowy podział godzin pracy:

- **A**  
Początek zmiany
- **Cal**  
Czas całkowity: długość zmiany
- **To**  
Całkowity czas pracy maszyny
- **E**  
Czas podstawowy: pokazuje, jak długo maszyna była aktywna, na podstawie informacji z czujników.
- **M**  
Rzeczywisty czas pracy
  - **Mp**  
Czas pracy: Wyróbka
  - **Mt**  
Czas pracy: Przemieszczanie się w terenie
- **O**  
Czas pracy wymuszonej:
- **R**  
W trasie
- **I**  
Wymuszona przerwa: Czas przestoju
  - **Irep**  
Czas napraw
  - **lrw**  
Oczekiwanie na naprawę: oczekiwanie na części zamienne i serwisanta
  - **lm**  
Przegląd: planowane czynności obsługi technicznej
  - **ltr**  
Transport na przyczepie
  - **ld**  
Wymuszona przerwa: ugrzęźnięcie maszyny lub inna sytuacja losowa
- **L**  
Czas bierny: (Lm) np. przerwa na posiłki. Meal brake
- **N**  
Koniec zmiany



T216984 -JN-15NOV05

# Pomiar/kalibracja (menu 6)

## Informacje ogólne

Warunkiem prawidłowej wyróbki drzew jest poprawne skalibrowanie pomiarów długości i średnicy. Dlatego należy regularnie wykonywać sprawdzenie, np. raz na tydzień, i w razie potrzeby przeprowadzić kalibrację. Najpierw należy sprawdzić pomiar długości, a następnie średnicy.

Należy pamiętać, że gatunki drzew 1...4 mają własne ustawienia kalibracji, a gatunki 5...8 mają takie same ustawienia jak gatunek 4. Dlatego nie jest zalecane używanie gatunków 5...8 do wykonywania kalibracji lub pomiarów kontrolnych.

W razie potrzeby kalibrację podstawową

- Podstawowe ustawienia czujników średnicy (menu 9-5, czujniki średnicy)
- Ustawienia docisku noży okzesujących (menu 7-2) i rolek podających (menu 7-3)

Ponadto należy sprawdzić stan noży okzesujących i w razie potrzeby naostrzyć.

Do pomiarów kontrolnych wybrać pień dobrej jakości. Pień nie powinien mieć zagięć, rozwidleń ani owalności. Odpowiednim pniem jest na przykład pień mający na wysokości piersi średnicę 300 mm. Pomiar i kalibrację należy przeprowadzić na pniu z małą ilością gałęzi.

Należy korzystać z odpowiedniej taśmy mierniczej i średnicomierza wyskalowanego w milimetrach.

Przy wykonywaniu pomiarów ręcznych należy zachować ostrożność.

Podczas mierzenia długości sprawdzić, czy taśma miernicza jest w linii prostej.

Średnicomierz należy ustawić pod kątem prostym w stosunku do linii długości pnia. Regularna kontrola poprawności pomiarów powinna być wykonywana przy użyciu średnicomierza elektronicznego w następujący sposób:

1. Wykonać pomiary kilku kłód. Przesłać dane pomiarowe z modułu harwesterowego do średnicomierza.
2. Następnie wykonać pomiary porównawcze przy użyciu średnicomierza i przesłać dane wynikowe do harwesterowej bazy danych (menu 6-1).
3. Wynik jest oceniany w menu 6-1 i na tej podstawie w razie potrzeby jest wykonywana automatyczna kalibracja.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Wykonaj kalibrację zaakceptowaną w poprzednim oknie kreatora kalibracji, klikając przycisk „Finish” (Zakończ). Dopóki to nie zostanie zrobione, nie nastąpi żadna zmiana wartości kalibracji. Aby zakończyć kreatora kalibracji bez wykonywania jakichkolwiek zmian wartości kalibracji, kliknij przycisk „Abort” (Przerwij).

Kalibracje sugerowane przez system są zaznaczone jako „Automatic” (automatyczne), a zmienione ręcznie - jako „Manual” (ręczne). Można także wprowadzić notatki, które będą widoczne w plikach PRD i KTR, a także w rejestrze zdarzeń („Event log”, menu 9-1).

T215859 -UN-11JAN06

JK11466,T3000XX -53-13JAN06-2/5

### Kalibracja długości

System oblicza średnie potrzebne do wykonania korekt i pokazuje je metodą porównania wartości wyświetlonej „Displayed” i zmierzonej „Measured”. Jeśli wartość wyświetlona („Displayed”) jest większa niż zmierzona („Measured”), to w wyniku kalibracji pniowi zostanie przypisana większa długość.

W razie potrzeby system sugeruje dodatkową korektę w przypadku gdy średnica grubszego końca kłody jest większa niż określona. Na przykład korekta o wielkości 4mm/m sprawi, że pięciometrowa kłoda będzie o 2 cm dłuższa. korekty grubszego końca kłody sugerowane przez system są dodawane do wartości poprzedniej korekty.

T215857 -UN-06OCT05

Ciąg dalszy na następnej stronie

JK11466,T3000XX -53-13JAN06-3/5

Czarna linia wskazuje, ile kalibracji przeprowadzono w każdej klasie. Istnieje również możliwość przeprowadzenia kalibracji za pomocą strony dotyczącej krzywej bazowej, w takim wypadku system powinien pokazać następujący obraz. Jeśli do danej klasy nie przypisano danych pomiaru, punkt tej klasy nie jest wyświetlany.

Ta wartość określa maksymalne ciśnienie dla rolek podających. Na wykresie maksymalne ciśnienie zaznaczone jest czerwoną, przerywaną linią. Jeśli podczas ustawiania podawania krzywa ciśnienia rolek podających przekroczy tę granicę, rzeczywiste ciśnienie zostanie ograniczone do wartości ciśnienia maksymalnego. Maksymalne ciśnienie - uzyskiwane przez impulsy wysokiego ciśnienia i przez naciśnięcie przycisku zamykania głowicy harwesterowej - można regulować za pomocą ustawienia „Maksymalne ciśnienie rolek podających” (FR max pressure). Na ogół w czasie podawania nie jest używane maksymalne ciśnienie. Nawet przy najgrubszych pniach. Więcej szczegółowych instrukcji dotyczących regulacji ciśnienia można znaleźć w podręczniku operatora głowicy harwesterowej.

Ciąg dalszy na następnej stronie

JK11466,T300XXXX -53-20SEP07-2/3

## Podstawowe ustawienia docisku rolek podających i noży okrzesujących

### 1. Ustalanie miejsca awarii

*UWAGA: Ustawienia muszą być sprawdzone i modyfikowane w trybie testowym, tak aby niemożliwe było uruchomienie głowicy harwesterowej!*

Opisane poniżej czynności mogą być wykonywane tylko w maszynach z głowicą harwesterową z mechanicznie regulowanymi zaworami ciśnienia minimalnego.

Przed podaniem ciśnienia minimalnego należy ustalić wartość odpowiadającą ciśnieniu minimalnemu ustawionemu mechanicznie dla zaworu proporcjonalnego. Oznacza to, że w przypadku ustawienia wyższej wartości ciśnienie wzrośnie, ale w przypadku ustawienia wartości niższej ciśnienie nie zostanie zmniejszone.

Poniższe instrukcje dotyczą zarówno wyszukiwania miejsca awarii rolek podających, jak i noży okrzesujących.

- a. Podłącz manometr 25 MPa do punktu pomiarowego (Ciśnienie docisku rolek podających lub docisku górnych/dolnych noży okrzesujących) w głowicy harwesterowej.
- b. Test jest rozpoczynany w trybie testowym po wybraniu punktu regulacji.  
Dla najniższego punktu ustaw niską wartość natężenia prądu (np. 20), a w przypadku testowania noży okrzesujących podaj wartość stosunku ciśnienia 100 lub domyślną, aby uniemożliwić ich wpływ na mierzone ciśnienie.
- c. Odczytaj na manometrze zmierzoną wartość. i zapisz ją na kartce papieru. Jest to ustawione mechanicznie ciśnienie minimalne. Zakończ test.
- d. Ustaw wyższy odczyt natężenia dla najniższego punktu, np. 300.
- e. Odczytaj na manometrze zmierzoną wartość. Zmierzona wartość musi być wyższa niż wartość uzyskana w punkcie C. Zawór proporcjonalny zostanie częściowo zamknięty.

Noże motylkowe są to małe noże okrzesujące, które można stosować na początku do wybranych średnic i dla pewnych gatunków drzew. Noże motylkowe dają lepszy rezultat okrzesywania w górnej części pnia.

\*) Urządzenia opcjonalne

### **Auto bend passing (Automatyczne omijanie nierówności pnia)**

Auto bend passing is the combined name for a number of functions intended to make the operator's work easier on stems which are particularly difficult to delimb. Examples of these include extremely knotty, uneven or bent stems and stems with double tops.

Auto bend passing comprises a number of parameters which influence the function of the delimiting knives and the harvester head tilt. These can be used only if you activate auto bend passing level 1 or 2. The functions are the same, irrespective of which level is set. The only difference is the buttons you select opt to use to control the functions.

- **Tryby automatycznego omijania nierówności pnia**

W przypadku wybrania trybu 0 funkcja automatycznego omijania nierówności pnia zostaje wyłączona. Jeśli wybrany zostanie tryb 1 lub 2, dostępne będą funkcje opisane na kolejnych stronach.

## Sprawdzanie i regulacja głębokości cięcia

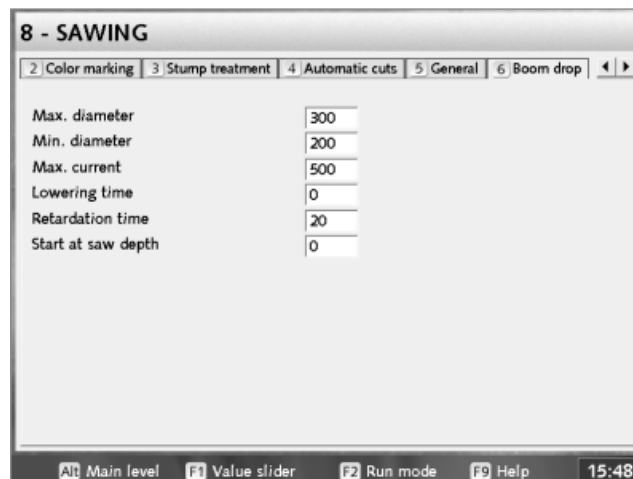
	1	2	3	4	5	6	7	8
Sawing depth, %	100	100	100	100	100	105	115	115

1. W pierwszej kolejności sprawdzić i (w razie potrzeby) skalibrować pomiar średnicy.
2. Wybrać 1 tryb automatycznego piłowania i podawania.
3. Sprawdzić poprawność przecinania pni o małych średnicach (50-100 mm). Wykonać kilka cięć. Prowadnica piły musi przecinać pień na głębokość o 2-5 cm większą niż średnica pnia (około połowy szerokości prowadnicy piły). Zmienić ustawienie parametru „Start point” (Punkt początkowy). Jeśli przecinanie nie jest wykonywane poprawnie, zwiększyć wartość parametru. Jeśli głębokość przecinania jest zbyt duża, zmniejszyć wartość.
4. Następnie sprawdzić poprawność przecinania pni o większych średnicach (20-40 cm). Dokonać odpowiedniej regulacji parametru „Cutting calibration” (Kalibracja cięcia). Jeśli przecinanie nie jest wykonywane poprawnie, zwiększyć wartość.
5. W razie potrzeby dokonać precyzyjnej korekty ustawień głębokości cięcia dla różnych średnic za pomocą parametrów „Saw depth adjustment table” (Tabela ustawień głębokości cięcia). Jeśli na przykład przy średnicy 240 mm wykonywane jest zbyt głębokie cięcie, należy zmniejszyć wartość dla tego zakresu średnicy.
6. Za pomocą parametru „Buttress %” (Korekcja %) dostosować głębokość cięcia dla rzazów obalających. Jeśli głębokość cięcia jest zbyt duża, zmniejszyć wartość. Jeśli głębokość cięcia jest zbyt mała, zwiększyć wartość.

Cięcie nieco zbyt głębokie jest mniej szkodliwe niż cięcie zbyt płytkie.

Do wybierania ustawień tej funkcji służą poniższe parametry.

- Max. diameter (Średnica maksymalna)**  
 Jeśli średnica przerywanej kłody przekracza określoną tu wartość, funkcja opuszczania wysięgnika nie zostanie uaktywniona.
- Min. diameter (Średnica minimalna)**  
 Parametr ten określa minimalną średnicę pnia, przy której funkcja może zostać uaktywniona.
- Max current (Natężenie maksymalne)**  
 Parametr ten określa żądaną prędkość opuszczania wysięgnika, tj. natężenie prądu sterowania zaworem.
- Lowering time (Czas opuszczania)**  
 Parametr ten określa czas generowania sygnału opuszczania wysięgnika.
- Retardation time (Czas opóźnienia)**  
 Parametr ten określa czas opóźnienia dla wysięgnika. Czas ten jest odliczany po upływie czasu opuszczania wysięgnika lub po odebraniu z czujnika piły sygnału o zakończeniu piłowania.
- Start at saw depth (Początek na głębokości)**  
 Parametr ten określa, w którym momencie piłowania włączany jest sygnał opuszczania wysięgnika. Podawana tu liczba odpowiada wartości procentowej wykonanego piłowania.



T217796 -JUN-16AUG06

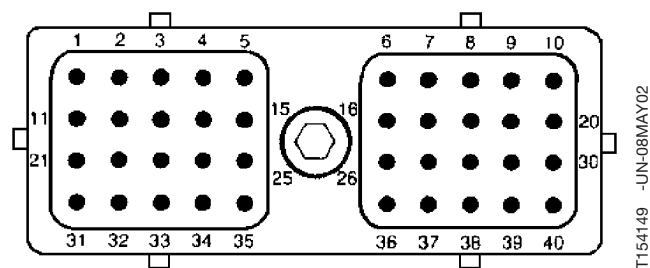


Tabela styków złączy

Złącze B modułu HHM			
Styk		Funkcja	Nr
+	-		
1	21	Podawanie do przodu	Y490
2	22	Górne noże okrzesujące, otwarte	Y493
3	23	Dolne noże okrzesujące, otwarte	Y456
4	24	Rolki podające, otwarte	Y483
5	25	Przechylenie w górę	Y481
6	26	Rotator, w prawo **)	Y408
7	27	Nie używane/prowadnica piły, podawanie proporcjonalne (np. Tj 742)	Y470A
8	18	Rotator, tryb swobodny **)	Y485
9	19	Kolor C *)	Y466
10	20	Tryb przechylania swobodnego	Y487A
11	31	Podawanie do tyłu	Y491
12	32	Górne noże okrzesujące, zamknięte	Y492
13	33	Dolne noże okrzesujące, zamknięte	Y457
14	34	Rolki podające, zamknięte	Y482
15	35	Przechylenie w dół (ścinka)	Y487
16	36	Rotator, w lewo **)	Y409
17		Nie używane	
28		Nie używane	
29		Nie używane	
30		Nie używane	
37		Nie używane	
38		Nie używane	
40	39	Kolor B *)	Y438

\*) wyposażenie opcjonalne  
 \*\*) rotator jest sterowany przez moduł HHM; połączenie stosowane np. w harvesterach gąsienicowych

Ciąg dalszy na następnej stronie

PY10832,0000066 -19-10APR02-3/4

W przypadku zaznaczenia pola „Manual test active” (Uaktywnij tryb testowania ręcznego) wyświetlane są odczyty z obu czujników pomiaru średnicy. W trakcie testu ręcznego nożami okrzesującymi steruje się za pomocą przycisku otwierania/zamykania głowicy. Po zamknięciu głowicy muszą zostać wyświetlone wartości zbliżone do 100, niezależnie od typu głowicy harwesterowej.

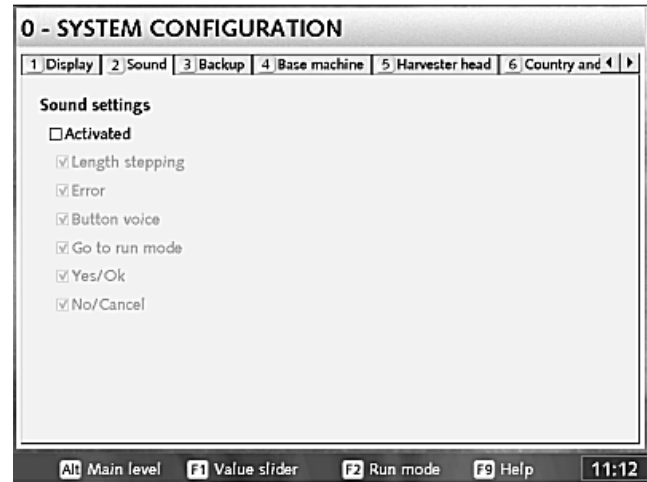
- W trybie roboczym można sprawdzić poprawność ustawienia początkowego położenia czujników, gdy zamknięte są noże okrzesujące. W tym celu należy wpisać za pomocą przycisków numerycznych na prawym panelu kontrolnym cyfry 19385. Wyświetlone zostaną dwie liczby, a w pozostałej części ekranu nadal pokazywane będą informacje o trybie roboczym. Po zamknięciu noży okrzesujących wartości powinny być zbliżone do 100, niezależnie od typu głowicy harwesterowej.
- **Czujniki średnicy**  
Otworzyć noże okrzesujące. Następnie obie podane wartości powinny wzrastać równomiernie. Jeśli te wartości nie zmieniają się tak samo jak ta, oznacza to uszkodzenie czujnika średnicy lub przewodów. Pomiar można kontynuować za pomocą jednego czujnika, dopóki przerwany czujnik nie zostanie wymieniony.

## Sound (Dźwięk) (menu 0-2)

### Sound setup (Ustawienia dźwiękowe) (menu 0-2)

Można tu określić, którym funkcjom i zdarzeniom ma zostać przypisany sygnał dźwiękowy.

Zaznaczenie znajdujących się najwyżej pól wyboru powoduje włączenie lub wyłączenie wszystkich opcji dźwięku.



T202960 -UN-10SEP04

JK11466,0000098 -54-10MAR05-1/1

## Wybór raportu (menu 3-2)

**UWAGA:** W razie potrzeby dla drukowanych pozycji należy utworzyć skrót.

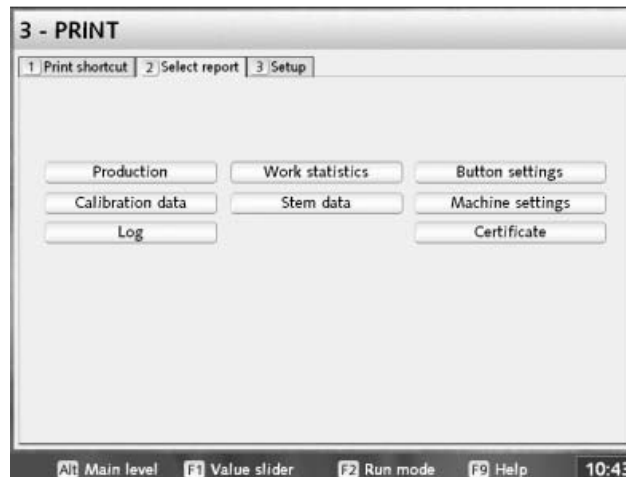
Wydruki mogą dotyczyć następujących grup tematycznych:

- Production (Produkcja)
- Work statistics (Statystyki pracy)
  - Można tu wybrać informacje o zmianie, które mają być dołączane do wszystkich raportów. System wykona „podsumowanie” (summary), ponieważ ostatnie statystyki pracy zostały wymazane. Można wybrać następujące raporty:
    - Raport zrębu (Site report)
    - Raport zmiany (Shift report)
    - Raport tygodniowy (Week report)
    - Raport dnia (Date report)

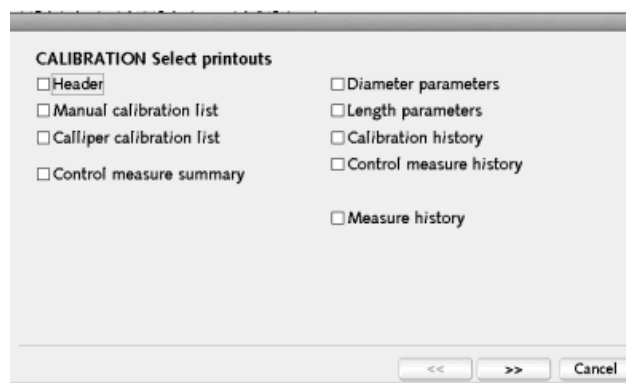
W raportach oprócz zwykłych statystyk pracy można zbierać najważniejsze dane, które pozwolą określić efektywność pracy maszyny w wybranym okresie.

W raporcie można również zawrzeć podsumowanie godzin pracy operatora tak, aby było ono widoczne na jednej stronie.

- Button settings (Ustawienia przycisków)
- Calibration data (Dane kalibracji)
  - Wydruki dotyczące pozycji „Control measure summary” (Podsumowanie pomiarów) i „Calliper calibration list” (Lista kalibracji średnicomierza) muszą zawierać informacje porównawcze ze średnicomierza. Na wydruku zostaną uwzględnione dane odebrane ostatnio ze średnicomierza.
- Stem data (Dane dotyczące pni)
- Machine settings (Ustawienia dotyczące maszyny)
  - Wybrane ustawienia maszyny są zależne od numeru operatora.
- Log data (Dane dotyczące kłód)
- Certificate (Certyfikat)

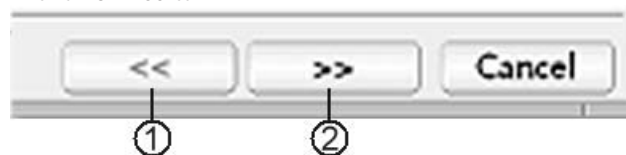


T215853 -UN-06OCT05



T217775 -UN-28SEP06

T216125 -UN-14OCT05



Ciąg dalszy na następnej stronie

PY10832,000007B -19-11APR02-1/2

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL