

Instrukcja obsługi pokładowego systemu ważącego

# *Millennium*

Wszelkie prawa do poniższej instrukcji są zastrzeżone.

Zgodnie z prawem autorskim instrukcja ta nie może być kopiowana w całości ani w części lub powielana innymi technikami bez pisemnej zgody firmy VEI Srl.

Pod rygorem sankcji prawnych kopiowanie obejmuje także przekład na języki obce.

Kopie, na które wyrażono zgodę, muszą nosić te same adnotacje dotyczące praw własności i praw autorskich, jakie zostały umieszczone w oryginale.

© 1999, 2002, VEI srl. Włochy

Spis treści

<b>1 Wprowadzenie</b>	<b>str. 3</b>
<b>2 Płyta czołowa terminala</b>	<b>str. 3</b>
2.1 Funkcje przycisków	str. 4
<b>3 Zasady ważenia</b>	<b>str. 5</b>
3.1 Zerowanie	str. 6
3.2 Ważenie	str. 6
<b>4 Tryby pracy</b>	<b>str. 7</b>
4.1 Tryb przyrostowy	str. 7
<b>5 Korygowanie sumy załadunku</b>	<b>str. 8</b>
5.1 Odejmowanie ostatniej łyżki	str. 8
5.2 Usypywanie	str. 8
5.3 Ważenie zwrotne	str. 9
5.4 Stan czuwania	str. 9
<b>6 Sumy całkowite</b>	<b>str. 9</b>
6.1 Wybieranie i usuwanie	str. 9
6.2 Drukowanie	str. 10
<b>7 Materiały</b>	<b>str. 10</b>
7.1 Wybieranie	str. 10
7.2 Programowanie	str. 11
7.3 Usuwanie	str. 12
<b>8 Data i czas</b>	<b>str. 12</b>
<b>9 Wydruk kwitu wagowego</b>	<b>str. 13</b>
9.1 Formaty wydruku	str. 13
9.2 Wymiana rolki papierowej	str. 13
<b>10 Nagłówek firmowy</b>	<b>str. 14</b>
<b>11 Pamięć zewnętrzna</b>	<b>str. 15</b>
11.1 Formaty danych wagowych	str. 15
11.2 Jak używać pamięci zewnętrznej	str. 16
11.3 Usuwanie danych wagowych	str. 16

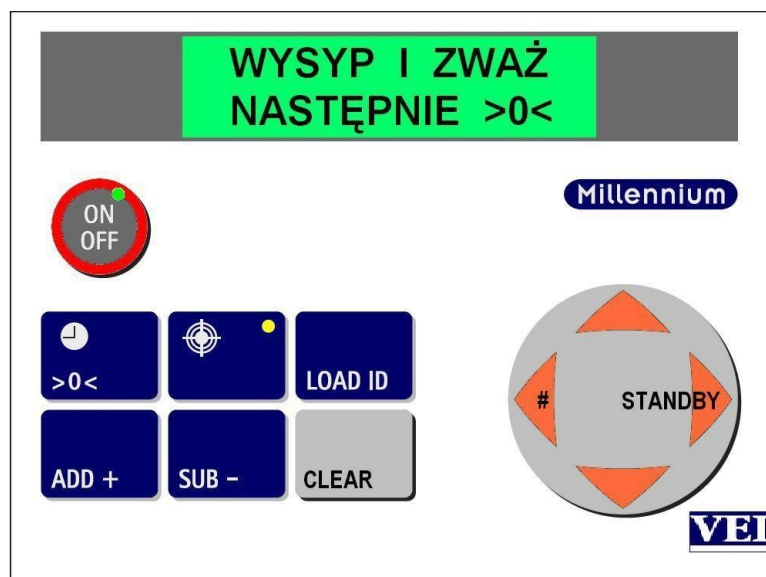
1 Wprowadzenie

System pomiarowy **Millennium** określa ciężar podnoszonego ładunku poprzez pomiar zmian ciśnienia w siłownikach podnoszących. Im większy ładunek w łyżce lub na widłach, tym większe ciśnienie konieczne do jego podniesienia.

Aby określić obciążenie **Millennium** jest podłączony do czujników mierzących ciśnienie w siłownikach i zamienia ich sygnał na wskazanie wartości obciążenia.










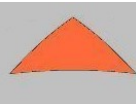
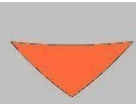
Wyświetlacz pokazuje:

- ciężar netto ładunku na każdej łyżce
- całkowitą wartość ładunku netto
- nazwę ładowanego towaru
- wartość zadaną ładunku

2 Płyta czołowa terminala

Na podświetlanym wyświetlaczu LCD znajdują się dwa wiersze po 16 znaków.

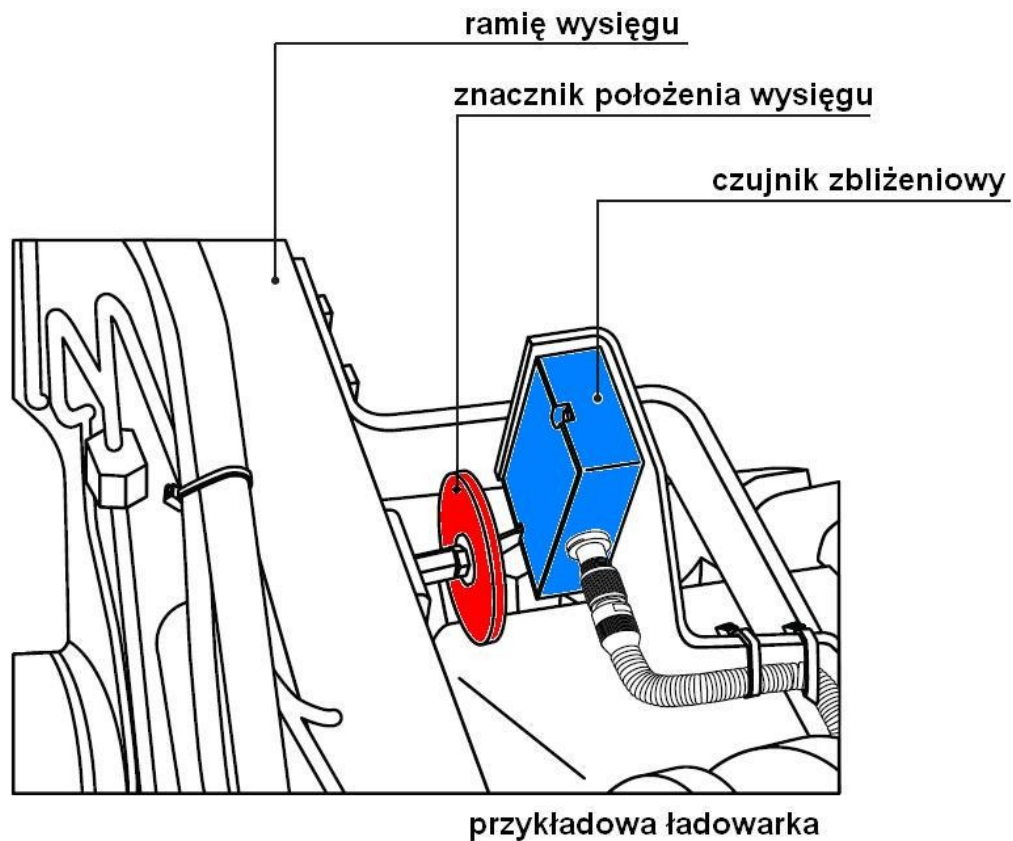
2.1 Funkcje przycisków

 <p>Załącza i wyłącza wagę</p>	 <p>Pozwala wyzerować wagę ręcznie, umożliwia zaprogramowanie daty i czasu, otwiera pozycje menu</p>
 <p>Włącza tryb usypiania</p>	 <p>Pozwala wpisać identyfikator ładunku</p>
 <p>W trybie ręcznego sumowania dodaje zważoną łyżkę do sumy ładunku</p>	 <p>Odejmuje ostatnią łyżkę od sumy ładunku, umożliwia ważenie zwrotne</p>
 <p>Kończy ważenie, usuwa ładunek zadany, zeruje sumy całkowite</p>	 <p>Podczas wpisywania znaków przesuwają kursor w lewo. W trybie ważenia pozwala zmienić jednostki masy z ton (ton) na funty (lb)</p>
 <p>Podczas wpisywania znaków przesuwają kursor w prawo, w trybie ważenia włącza i wyłącza stan gotowości, wciśnięty przez 3 sekundy otwiera pamięć sum całkowitych</p>	
 <p>Umożliwia wybór materiału do ważenia, przewijanie menu albo wybór znaku graficznego przy wpisywaniu nazwy (przejdzie do kolejnej pozycji) oraz programowanie ładunku zadanego (zwiększenie wartości cyfry)</p>	
 <p>Umożliwia wybór materiału do ważenia, przewijanie menu albo wybór znaku graficznego przy wpisywaniu nazwy (powrót do poprzedniej pozycji) oraz programowanie ładunku zadanego (zmniejszenie wartości cyfry)</p>	

### 3 Zasady ważenia

**Millennium** podaje najdokładniejsze wyniki gdy są przestrzegane zasady prawidłowego ważenia. Proszę pamiętać, że wyliczenie wartości jest dokonywane, gdy mechaniczny znacznik położenia (okrągła tarcza) zamontowany na ramieniu wysięgu przesuwają się przed czołem czujnika zbliżeniowego podczas podnoszenia wysięgu. Ważne jest zatem aby podczas podnoszenia unikać szarpania oraz przyspieszania.

**Millennium** jest wyposażony w program obliczeniowy zdolny kontrolować i korygować skoki ciśnienia powodowane przez ruchy ładowarki. Niemniej przestrzeganie kilku zasad pozwoli uniknąć żądania **Millennium** do powtórnego ważenia spowodowanego jego nieprawidłowym wykonaniem.



- Przed rozpoczęciem ważenia znacznik położenia wysięgu powinien znajdować się ok. 10 cm poniżej czujnika zbliżeniowego. Pozwala to rozpędzić wysięg i ustalić prędkość podnoszenia zanim znacznik osiągnie wysokość czujnika
- Pomiar obciążenia zaczyna się, gdy czujnik wykryje górną krawędź znacznika. Pomiar kończy się, gdy znacznik pokryje się z czujnikiem.
- Po dokonaniu pomiaru wysięg kontynuuje ruch podnoszący do wysokości wyładunku

### 3.1 Zerowanie

Zerowanie jest najważniejszym etapem procesu ważenia. Prawidłowo wykonane zerowanie jest podstawowym warunkiem uzyskania pożądanej dokładności pomiarowej.

Wyzerowanie wagi jest pierwszym krokiem każdego procesu ważenia i polega na uzyskaniu zerowego wskazania na wyświetlaczu po zważeniu **pustej i zamkniętej łyżki**.

Jeżeli po zważeniu opróżnionej łyżki otrzymamy wynik niezerowy np. **0.050** to należy:

- sprawdzić, czy w łyżce nie pozostał materiał (przywarł lub przymarzł)
- sprawdzić, czy łyżka jest **zamknięta**
- wykonać ponowne ważenie **pustej i zamkniętej łyżki**

Jeżeli wynik nadal jest niezerowy to należy wcisnąć przycisk **>0<** przez ok. 3 sekundy w czasie, gdy na wyświetlaczu wciąż widnieje wynik ważenia. Po zmianie wskazania na **0.000** waga jest wyzerowana. Po samoczynnym lub ręcznym wyzerowaniu wagi przechodzi ona samoczynnie do trybu ważenia a na wyświetlaczu pojawi się zachęta

SUMA	0.000
01	

gdzie 01 oznacza numer wybranego materiału.

### 3.2 Ważenie

Ważenie materiału może odbywać się w czasie jazdy ładowarki. W czasie wykonywania pomiaru ładowarka może jechać tylko **po linii prostej** bez skręcania oraz z jednakową prędkością.

W szczególności **pomiar nie może być wykonywany podczas hamowania**.

Podczas ważenia należy przestrzegać poniższych zasad:

- Nabierz materiał do łyżki i **koniecznie zamknij łyżkę**
- Z łyżką w dolnym położeniu podjedź do miejsca załadunku. Jeżeli to możliwe zatrzymaj się przed wykonaniem pomiaru.
- Wykonaj ważenie w sposób opisany w pkt.3
- Po pierwszej łyżce wyświetlacz pokaże przykładową informację

SUMA	2.350
LYZKA	2.350

- Po załadunku kolejnych łyżek wyświetlacz pokaże przykładową informację

SUMA	12.700
LYZKA	2.350

Jeżeli pomiar nie był wykonany prawidłowo to w dolnym wierszu zostanie wyświetlony komunikat **POWTORZ**



## 4 Tryby pracy

W wagach ładunkowych stosowane są na ogół dwa tryby pracy: **przyrostowy** i **docelowy** (polegający na dążeniu do ładunku zadanego – tzw. masy docelowej).

**Millennium** pracuje jedynie w trybie przyrostowym.

### 4.1 Tryb przyrostowy

Ważenie rozpoczyna się przy zerowej sumie załadunku i kończy po uzyskaniu wymaganej wielkości załadunku. Po każdym podniesieniu łyżki ciężar materiału jest wyświetlany i dodawany ręcznie lub automatycznie do sumy. Jeżeli ciężar materiału zważonego w łyżce przekracza wymaganą wartość to możemy ją usunąć (odjąć od sumy) przez naciśnięcie przycisku **SUB-**

- Przy pomocy przycisku  lub  wybierz materiał, który ma być ładowany. W pamięci znajduje się 20 materiałów, którym można dodatkowo przypisać odpowiednie nazwy
- Jeżeli chcesz wpisać nowy identyfikator załadunku, naciśnij przycisk **LOAD ID** i wpisz nową informację. Będzie ona prezentowana na każdym wydruku aż do momentu dokonania kolejnej zmiany. Identyfikator można zmienić także po rozpoczęciu załadunku.
- Po zakończeniu wpisu ponownie naciśnij przycisk **LOAD ID**
- Rozpocznij ważenie. Każda łyżka będzie dodawana do sumy i wyświetlana przez 6 sekund na ekranie
- Kontynuuj załadunek do uzyskania pożądanego wartości sumy
- Zakończ ważenie wydrukiem (poprzez naciśnięcie przycisku **PRINT** na drukarce) lub też bez wydruku, naciskając przycisk **CLEAR**. Kopie wydruku można uzyskać naciskając ponownie przycisk **PRINT** na drukarce zanim jeszcze przycisk **CLEAR** został naciśnięty
- Po naciśnięciu przycisku **CLEAR** wyświetlacz informuje o konieczności ponownego wyzerowania przed rozpoczęciem kolejnego załadunku – pojawia się komunikat

WYSYP I ZWAZ  
NASTEPNIE >0<

**UWAGA:** Zerowania nie można wykonać „na zapas”, jeżeli załadunek ma wystąpić nieco później. Zerowanie należy wykonywać tuż przed załadunkiem.

## 5 Korygowanie sumy załadunku



### 5.1 Odejmnowanie ostatniej łyżki

Jest to najprostszy sposób skorygowania zbyt dużej sumy załadunku. Operacja pozwala odjąć od sumy całkowitej wartość materiału na ostatniej zważonej łyżce w celu zmiany (odsypianie lub dobranie) ilości materiału na łyżce i jej ponownego zważenia. Operacja odejmowania ostatniej łyżki jest wykonywana przy hałdzie, przed podjazdem do miejsca wyładunku np. do ciężarówki. Operacja może być wykonywana wielokrotnie aż do uzyskania zadowalającego rezultatu.

- Aby odjąć wartość ostatniej łyżki naciśnij przycisk **SUB** -. Położenie wysięgu nie ma przy tym znaczenia, łyżka z materiałem może być podniesiona albo opuszczona
- Usyp albo dobierz materiał a następnie **koniecznie zamknij łyżkę**
- Wykonaj ważenie materiału na łyżce. Jeżeli wynik nie jest zadowalający, powtórz całą operację.

### 5.2 Usypywanie

Usypywanie jest drugim ze sposobów korygowania sumy umożliwiającym osiągnięcie pożądanej sumy załadunku w wypadku gdy zważenie ostatniej łyżki spowodowało przekroczenie tej sumy. Polega na odsypaniu części materiału zważonego na ostatniej łyżce z powrotem na hałdę. Podczas usypywania materiału tak ciężar na łyżce jak i suma całkowita załadunku maleje w sposób ciągły. Dzięki temu można obserwować proces i zatrzymać go po osiągnięciu zadowalającego wyniku. W przeciwieństwie do normalnego załadunku pomiar podczas usypywania jest dokonywany statycznie (przy nieruchomym wysięgu) a ładowarka nie powinna się poruszać. Sam pomiar jest mniej dokładny i ma charakter orientacyjny. Uzyskany wynik zostaje następnie zweryfikowany w drodze normalnego ważenia łyżki.

- Zważ ostatnią łyżkę w danym załadunku. Jeżeli suma załadunku przekroczyła oczekiwaną wartość to
- Obniż wysięg z załadowaną łyżką na taką wysokość aby znacznik wysięgu pokrył się z czujnikiem położenia wysięgu. Dioda na przycisku  zacznie migać
- Naciśnij przycisk  i rozpocznij usypywać materiał z łyżki na hałdę obserwując jednocześnie wskazanie sumy na wyświetlaczu
- Po uzyskaniu zadowalającego wyniku **koniecznie zamknij łyżkę**
- Opuść łyżkę z materiałem poniżej czujnika i wykonaj ponownie ważenie. Jeżeli wynik jest zadowalający, wyładuj materiał na ciężarówkę.

**UWAGA:** *Ponieważ korygowanie sumy odbywa się przy hałdzie, wygodnie jest po uzyskaniu poprawnego wyniku ponownie odjąć ostatnią łyżkę, podjechać z opuszczoną łyżką na miejsce wyładunku a następnie zważyć ją ponownie i wyładować.*



### 5.3 Ważenie zwrotne

Czasem zdarza się, że po wyładunku część materiału pozostaje w łyżce wskutek świadomej decyzji operatora albo z przyczyn niezależnych. Pozostawienie części zważonego materiału w łyżce wnosi błąd do sumy załadunku. Aby skorygować ten błąd należy ponownie zważyć pozostawiony w łyżce materiał a następnie odjąć go od sumy całkowitej. Ponieważ podczas ważenia tej reszty jej ciężar powiększy sumę całkowitą, należy ciężar ten odjąć od tak uzyskanej sumy dwukrotnie.

Dokonuje się tego przez naciśnięcie przycisku **SUB** - oraz przytrzymanie go przez ok. 3 sekundy. Tuż po naciśnięciu obserwujemy, że suma na wyświetlaczu zmniejszyła się o ciężar zważonej reszty materiału. Po chwili suma ponownie zmniejszy się o tę samą wartość – nastąpiło odjęcie ciężaru reszty po raz drugi. Skorygowana suma załadunku odpowiada teraz jego rzeczywistej wartości.

Możemy teraz kontynuować ważenie albo zakończyć proces załadunku. W wypadku materiałów przywierających ważenie zwrotne może się okazać nieuniknione po zważeniu każdej łyżki.

### 5.4 Stan czuwania

**Millennium** umożliwia przerwanie załadunku w dowolnym momencie i przejście w stan czuwania aby po wykonaniu innych niezbędnych zadań ponownie powrócić do przerwanej załadunku.

System przechodzi w stan czuwania po naciśnięciu przycisku **STANBY** a po jego ponownym naciśnięciu powraca do przerwanej ważenia.



## 6. Sumy całkowite

**Millennium** zapamiętuje wartości sum całkowitych dla każdego z 20 materiałów. Wartość sumy całkowitej danego materiału zostaje zwiększona po zakończeniu każdego załadunku, w którym ten materiał był wybrany. Maksymalna wartość sumy całkowitej wynosi 8.385 ton.

Jeżeli wartość jednej z sum całkowitych w pamięci przekroczy 80% wartości maksymalnej, **Millennium** po włączeniu pokazuje komunikat "GT OVER 80%". Należy wówczas zapisać lub wydrukować zapamiętane wartości sum całkowitych a następnie wyczyścić pamięć.

Po osiągnięciu wartości maksymalnej sumy całkowite zostają samoczynnie wydrukowane i pamięć należy wyczyścić.

### 6.1 Wybieranie i usuwanie

- Aby wejść do pamięci sum całkowitych trzymaj przycisk **STANBY** wciśnięty przez 3 sekundy
- Przeglądaj wartości sum całkowitych przyciskami  i 
- Jeżeli chcesz usunąć (wyzerosować) sumy w pamięci, przytrzymaj przycisk **CLEAR** wciśnięty przez 3 sekundy
- Wyjście z pamięci sum całkowitych następuje po ponownym naciśnięciu przycisku **STANBY**. Jeżeli przycisk nie zostanie wciśnięty, powrót do trybu ważenia nastąpi samoczynnie po 10 sekundach

## 6.2 Drukowanie

- Aby wydrukować sumy całkowite, po wejściu do pamięci sum całkowitych naciśnij przycisk **PRINT** na drukarce. Zostaną wydrukowane wszystkie sumy całkowite. Nie ma możliwości wydrukowania jednej wybranej sumy.
- W celu ponownego wydrukowania sum ponownie naciśnij przycisk **PRINT** na drukarce
- Po wydrukowaniu sum na wyświetlaczu pojawia się komunikat **NACIŚNIJ CLEAR**  
Masz dwa wyjścia:
- Naciśnięcie przycisku **CLEAR** przez 3 sekundy spowoduje wyzerowanie sum całkowitych i powrót do ważenia
- Naciśnięcie przycisku **STANBY** spowoduje powrót do ważenia bez wyzerowania sum. Jeżeli przycisk nie zostanie wciśnięty, powrót do trybu ważenia nastąpi samoczynnie po 10 sekundach

## 7 Materiały

### 7.1 Wybieranie

Numer ładowanego materiału jest wyświetlany na początku dolnego wiersza.

**Millennium** zapamiętuje 20 materiałów. Przed załadunkiem można wybrać odpowiedni numer materiału. Dzięki temu suma tego materiału w pamięci sum całkowitych zostanie powiększona o sumę załadunku a jego nazwa (o ile została zaprogramowana) zostanie wydrukowana na kwicie wagowym po załadunku.

Numer materiału można zmieniać przyciskami  i 

Materiał można dowolnie zmieniać z łyżki na łyżkę w jednym załadunku. Dzięki temu w jednym załadunku można tworzyć dowolne **mieszanki wielu materiałów**. Na kwicie wagowym zostaną wydrukowane wszystkie materiały użyte do tego załadunku, ich sumy częściowe oraz całkowita suma załadunku. Sumy całkowite zostaną powiększone odpowiednio o sumy częściowe materiałów wybranych do tego załadunku.

**UWAGA:** *Prawidłowe wybieranie materiałów do załadunku jest gwarancją prawidłowych wartości sum całkowitych dla poszczególnych materiałów gromadzonych w pamięci statystycznej.*

## 7.2 Programowanie

Produkty w pamięci wagi można wybierać według istniejącej numeracji. Dla ułatwienia wyboru do każdego numeru można dodać opis – nazwę danego materiału. Nazwy zostaną zapamiętane i będą pojawiać się każdorazowo wraz z wyborem danego numeru materiału.

Programowanie nazwy materiału odbywa się po wejściu do menu **Millennium**.

- Po załączeniu waga przechodzi test wewnętrzny - na ekranie pojawiają się kolejne cyfry. Podczas wykonywania testu trzymaj wciśnięte przyciski oraz
- Gdy na ekranie pokaże się komunikat **KALIBRACJA KIEROWANA**, zwolnij przyciski
- Przewijaj punkty menu przyciskiem do momentu pojawienia się komunikatu **PROGRAMOWANIE NAZWY TOWARU**
- Aby otworzyć ten punkt menu, naciśnij przycisk **>0<**
- Przyciskami i wybierz numer materiału, którego nazwę chcesz zaprogramować
- Cursor znajduje się pod cyfrą na początku dolnego wiersza. Przyciskiem przesunąć kursor w prawo do pierwszej wolnej pozycji
- Naciśnij przycisk . Na pierwszej pozycji pojawi się litera A
- Jeżeli chcesz wpisać literę, naciskaj przycisk aż doprowadzisz do litery, którą chcesz wpisać. Dłuższe naciśnięcie przycisku powoduje szybkie przeskakiwanie liter. Po przesunięciu dużych liter alfabetu pojawiają się małe litery
- Jeżeli chcesz wpisać cyfrę albo znak graficzny to po wpisaniu litery A naciskaj przycisk aż doprowadzisz do cyfry albo znaku graficznego, który chcesz wpisać. Dłuższe naciśnięcie przycisku powoduje szybkie przeskakiwanie znaków.
- Jeżeli przeskoczyłeś właściwą literę lub znak, możesz ją przywrócić przyciskami odpowiednio lub
- Jeżeli chcesz całkowicie usunąć wpisaną literę albo znak, naciśnij przycisk i trzymaj wciśnięty tak długo aż kolejne symbole przestaną się pojawiać
- Przyciskiem przesunąć kursor do kolejnej pozycji
- Aby zaprogramować nazwę innego materiału, cofnij kursor w lewo na początek wiersza przyciskiem a następnie przyciskami i wybierz nowy numer materiału
- Aby opuścić ten punkt menu, naciśnij przycisk **SUB** -. Aby powrócić do trybu ważenia, naciśnij przycisk **CLEAR**.

### 7.3 Usuwanie

Wszystkie nazwy materiałów mogą zostać usunięte jednocześnie.

- Po załączeniu waga przechodzi test wewnętrzny - na ekranie pojawiają się kolejne cyfry.

Podczas wykonywania testu trzymaj wciśnięte przyciski



oraz

- Gdy na ekranie pokaże się komunikat **KALIBRACJA KIEROWANA**, zwolnij przyciski

- Przewijaj punkty menu przyciskiem



do momentu pojawienia się komunikatu **USUWANIE LISTY TOWARÓW**

- Aby usunąć nazwy wszystkich towarów z listy, naciśnij przycisk **>0<**
- Aby powrócić do trybu ważenia, naciśnij przycisk **CLEAR**.

## 8 Data i czas

**Millennium** zapamiętuje raz ustawioną datę i czas nawet po wyłączeniu zasilania. Data i czas może być zmieniana stosownie do potrzeb.

- W celu ustawienia daty i czasu trzymaj przycisk **>0<** wciśnięty podczas wykonywania testu wewnętrznego po załączeniu terminala.

Zwolnij przycisk gdy na wyświetlaczu ukaże się godzina i data.

- Wartości cyfrowe na wyświetlaczu zmienia się przyciskami



natomiast

kursor przesuwa się na kolejną pozycję naciskając przycisk



- Aby powrócić do ważenia, ponownie naciśnij przycisk **>0<**

## 9 Wydruk kwitu wagowego

**Millennium** może drukować różne rodzaje kwitów wagowych zależnie od celu, w jakim zostają wydrukowane.

- Aby wykonać wydruk po zakończeniu załadunku naciśnij przycisk **PRINT** na drukarce. Jeżeli chcesz wykonać kopię wydruku, ponownie naciśnij przycisk **PRINT**. Można wydrukować dowolną liczbę kopii.
- Aby wysunąć papier z drukarki, naciśnij przycisk **FEED**. Jeżeli należy wysunąć papier z drukarki, np. po założeniu nowej rolki, to **nie wolno wyciągać taśmy papierowej ręcznie**. Służy do tego wyłącznie przycisk **FEED**.

### 9.1 Formaty wydruku

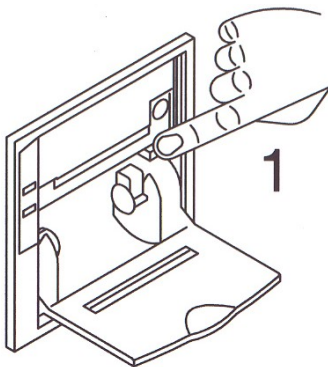
**Millennium** umożliwia wykonanie wydruku w dwóch formatach:

- Wydruk sumy załadunku
- Wydruk sum całkowitych

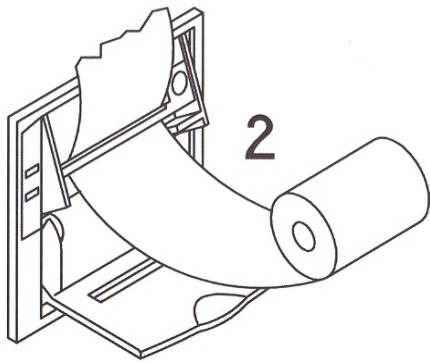
### 9.2 Wymiana rolki papierowej

Po zużyciu rolki w drukarce należy ją wymienić w następujący sposób:

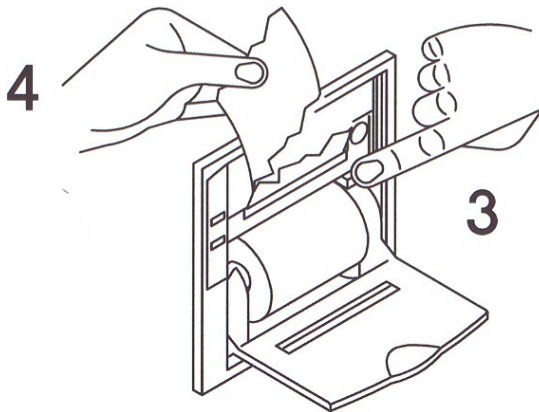
- Otworzyć pokrywę drukarki



- Zwolnić klatkę mechanizmu drukującego przez naciśnięcie czarnego przycisku z napisem **PUSH** przy prawej ścianie wewnątrz obudowy drukarki i wychylić całą klatkę do przodu w celu ułatwienia dostępu do głowicy drukującej.
- Zwolnić sprężynę dociskową głowicy termicznej przez podważenie i odwiedzenie zielonego zatrzasku z lewej strony głowicy. Głowica uniesie się i odsunie od wałka napędowego taśmy tworząc niewielką szczelinę.



- Wsunąć koniec taśmy do szczeliny pomiędzy wałkiem napędowym i głowicą. Wysunąć taśmę przyciskiem **FEED** na panelu sterującym drukarki.
- Opuścić głowicę drukującą na wałek poprzez dociśnięcie i zablokowanie zielonego przycisku z lewej strony głowicy. Sprężynka dociskająca głowicę powinna przeskoczyć na swoje poprzednie miejsce.



- Poprzez ponowne naciśnięcie przycisku **PUSH** zablokować klatkę z mechanizmem drukującym wewnątrz obudowy drukarki.
- Wysunąć koniec taśmy przez szczelinę pokrywy i zamąć pokrywę drukarki.

## 10 Nagłówek firmowy

**Millennium** umożliwia zaprogramowanie krótkiego nagłówka firmowego, który będzie drukowany na każdym kwicie wagowym. Nagłówek firmowy może zawierać np. nazwę firmy i nazwę miejscowości.

Zaprogramowanie nagłówka firmowego na kwitach wagowych odbywa się podobnie do programowania nazwy materiału opisanej w pkt. 7.2 z tą różnicą, że po wejściu do menu należy odszukać punkt **NAZWA FIRMY**. Dalej należy postępować zgodnie z podanym opisem.

## 11 Pamięć zewnętrzna

**Millennium** umożliwia przenoszenie danych wagowych z pamięci wewnętrznej do zewnętrznego nośnika pamięci. W ten sposób ulotne informacje mogą być przenoszone do firmowego komputera w celu dalszej analizy.

Zestaw pamięci zewnętrznej ze stacją dokującą



### 11.1 Formaty danych wagowych


Dane mogą być przenoszone w formacie **Total** lub **Partial** w zależności od ustawienia odpowiednich danych systemowych.

- W formacie **Total** gromadzone i przenoszone są dane dotyczące sumy każdego załadunku uzyskanej po jego zakończeniu. Zestaw danych obejmuje następujące informacje:
  - Identyfikator załadunku (15 znaków)
  - Data i czas załadunku
  - Kod materiału (od 1 do 20)
  - Całkowita suma załadunku
  - Liczba załadowanych łyżek
  
- W formacie **Partial** gromadzone i przenoszone są dane dotyczące każdej załadowanej łyżki. Zestaw danych obejmuje następujące informacje:
  - Identyfikator załadunku (15 znaków)
  - Data i czas załadunku
  - Kod materiału (od 1 do 20)
  - Wynik ważenia

Liczba zapisów zgromadzonych jednorazowo w pamięci zewnętrznej wynosi 680.

### 11.2 Jak używać pamięci zewnętrznej

Gdy konieczne staje się przeniesienie danych, pamięć zewnętrzna musi zostać podłączona do **Millennium**. Zaleca się codzienne odczytywanie danych z pamięci wewnętrznej **Millennium**

- Wetknij pamięć zewnętrzną do portu drukarki. Na ekranie pojawi się komunikat **LADOWANIE DANYCH**
- Potwierdź transmisję danych przyciskiem . Na ekranie pojawi się komunikat **TRANSMISJA W TOKU** a następnie **TRANSMISJA ZAKONCZONA**
- Po zakończeniu transmisji pamięć wewnętrzna zostaje samoczynnie wyczyszczona. Na ekranie pojawi się komunikat **USUWANIE DANYCH WAGOWYCH**
- Jeżeli podjęto próbę przeniesienia danych przy braku danych w pamięci wewnętrznej **Millennium** lub też odpowiednia dana systemowa nie została prawidłowo ustawiona to na wyświetlaczu pojawi się komunikat **BRAK DANYCH WAGOWYCH**
- Jeżeli w pamięci wewnętrznej **Millennium** wystąpi błąd lub też pamięć zewnętrzna jest uszkodzona, na wyświetlaczu pojawi się komunikat **BLAD TRANSMISJI NACISNIJ CLEAR**

### 11.3 Usuwanie danych wagowych

Pamięć wewnętrzna **Millennium** może zostać wyczyszczona w prosty sposób.

- Wetknij pamięć zewnętrzną do portu drukarki. Na ekranie pojawi się komunikat **LADOWANIE DANYCH**
- Trzymaj przycisk **CLEAR** wciśnięty przez 2 sekundy. Na ekranie pojawi się pytanie **CZY USUNAC DANE WAGOWE**
- Trzymaj przycisk **CLEAR** wciśnięty przez kolejne 2 sekundy, dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się komunikat **USUWANIE DANYCH WAGOWYCH**