

# WAGOTECHNIKA

G. Cholewa, T. Gągała spółka jawna

ul. Puławska 25/u7, 20-051 Lublin

tel/fax (081) 533 77 76 , tel. 0 697 888 010

www.wagotechnika.pl e-mail:info@wagotechnika.pl

## INSTRUKCJA OBSŁUGI PROGRAMU WAG-TS 1.53

The screenshot shows the 'Wag - Transport Samochodowy 1.50 (niezarejestrowana wersja z ograniczeniami)' application window. The interface includes a menu bar (Plik, Baza danych, Pomoc), a digital scale display showing 'BRUTTO' and '00000', and a 'Pomiar' button. Below the scale are buttons for 'Zerowanie', 'Tarowanie', and 'Brutto / Netto'. A table titled 'Niedokończone ważenia' contains one entry: Lp. 1, Data 2008-05-06 17:58, Nr poj. LU4392. To the right, a form contains fields for 'Data przewozu' (2008-05-06 17:58), 'Nr dokumentu' (AZX435-34), and 'Nr pojazdu' (LU4392). Below these are dropdown menus for 'Dane klienta' (Firma Kowalski i spółka), 'Dane kierowcy' (Majewski Andrzej), 'Nazwa towaru' (Gruz), and 'Miejsce dostawy' (Złomex sp.j.). A 'Pojazd' section shows 'Brutto' (6456), 'Tara' (0), and 'Netto' (6456). At the bottom left, there are buttons for 'Nowe ważenie', 'Usuń ważenie', 'Zatwierdź i zakończ ważenie', 'Wydrukuj potwierdzenie', 'Lista dostaw', and 'Wydruk raportów'. The status bar at the bottom shows 'COM1' and the file path 'C:\Documents and Settings\Beorn\Moje dokumenty\Wag-TS\wagts\_w2.mdb'.

Lp.	Data	Nr poj.
1	2008-05-06 17:58	LU4392

Data przewozu	Nr dokumentu	Nr pojazdu
2008-05-06 17:58	AZX435-34	LU4392

Dane klienta	Firma Kowalski i spółka	Klienci
Dane kierowcy	Majewski Andrzej	Kierowcy
Nazwa towaru	Gruz	Towary
Miejsce dostawy	Złomex sp.j.	Miejsca

Pojazd	
Brutto	6456
Tara	0
Netto	6456

## **SPIS TREŚCI**

1.	Wymagania programu	3
2.	Informacje wstępne	4
3.	Główny moduł programu	5
4.	Moduł edycji dostaw	7
5.	Moduł edycji listy kierowców	8
6.	Moduł edycji listy klientów	9
7.	Moduł edycji listy towarów	10
8.	Moduł edycji listy miejsc dostaw	11
9.	Moduł edycji zawartości dodatkowych tabel	12
10.	Drukowanie raportów	13
11.	Archiwizacja bazy danych	14
12.	Czyszczenie bazy danych	15
13.	Konfiguracja programu	16

## Wymagania programu

Program **Wag – Transport samochodowy** jest aplikacją służącą do gromadzenia danych z wag samochodowych i dalszego przetwarzania ich w bazie danych. Aby zapewnić prawidłowe działanie aplikacji, konieczne jest spełnienie następujących wymagań sprzętowych oraz programowych:

### Wymagania sprzętowe:

- komputer klasy PC z min. 256MB RAM i 50MB wolnego miejsca na dysku twardym (program będzie działał przy gorszej konfiguracji sprzętowej, jednak należy się liczyć ze zmniejszeniem wydajności obsługi bazy danych),
- jedno wolne złącze RS232,
- obsługiwany przez program moduł pomiarowy, np. GSE-350,

### Wymagania programowe:

- system operacyjny *Windows XP lub zgodny*
- rozdzielczość ekranu min. 1024x768,
- w przypadku chęci bezpośredniej edycji danych w pliku bazy danych *.mdb* (raczej niezalecane) dodatkowo oprogramowanie *Microsoft Access*.

## Informacje wstępne

Program Wag-TS pozwala na gromadzenie wyników pomiarów masy przewożonych towarów w postaci bazy danych. Dla wygody użytkownika baza danych przechowywana jest w jednym pliku: *baza.mdb* i może być przeglądana także z poziomu oprogramowania *Microsoft Access*. Pozwala to użytkownikowi na dodatkowy dostęp i eksport danych niezależnie od programu Wag-TS.

Pliki *.mdb* przy wyłączonym programie Wag-TS można dowolnie kopiować i archiwizować, dlatego też użytkownik ma pełną dowolność zarządzania zgromadzonymi przez program danymi. Należy tylko pamiętać, że producent programu nie może odpowiadać za jego błędne działanie w przypadku uszkodzenia przez użytkownika bazy danych.

Dane przechowywane w bazie danych podzielone są na sześć kategorii:

- dostawy – lista dostaw towaru o określonym czasie przez dany pojazd. Gromadzone są tutaj dane dotyczące masy brutto i netto pojazdu i ewentualnie jego przyczepy,
- klienci – lista firm / osób prywatnych które dostarczają towar,
- kierowcy – lista kierowców dostarczających towar,
- towary – lista przewożonych towarów,
- miejsca – lista miejsc źródłowych bądź docelowych przewozu towaru,
- 3 dodatkowe konfigurowalne przez użytkownika tabele.

Program został stworzony z myślą o elastycznym wykorzystaniu przez użytkownika. Oznacza to, że tabele mogą, ale nie muszą być wykorzystywane. Główną centralną tabelą jest tabela „dostawy” a resztę można traktować jako opcjonalną. Jeżeli na przykład użytkownik nie potrzebuje zbierać danych o kierowcach przewożących towar to po prostu nie wypełnia tej tabeli, a jej widoczność wyłącza w konfiguracji programu.

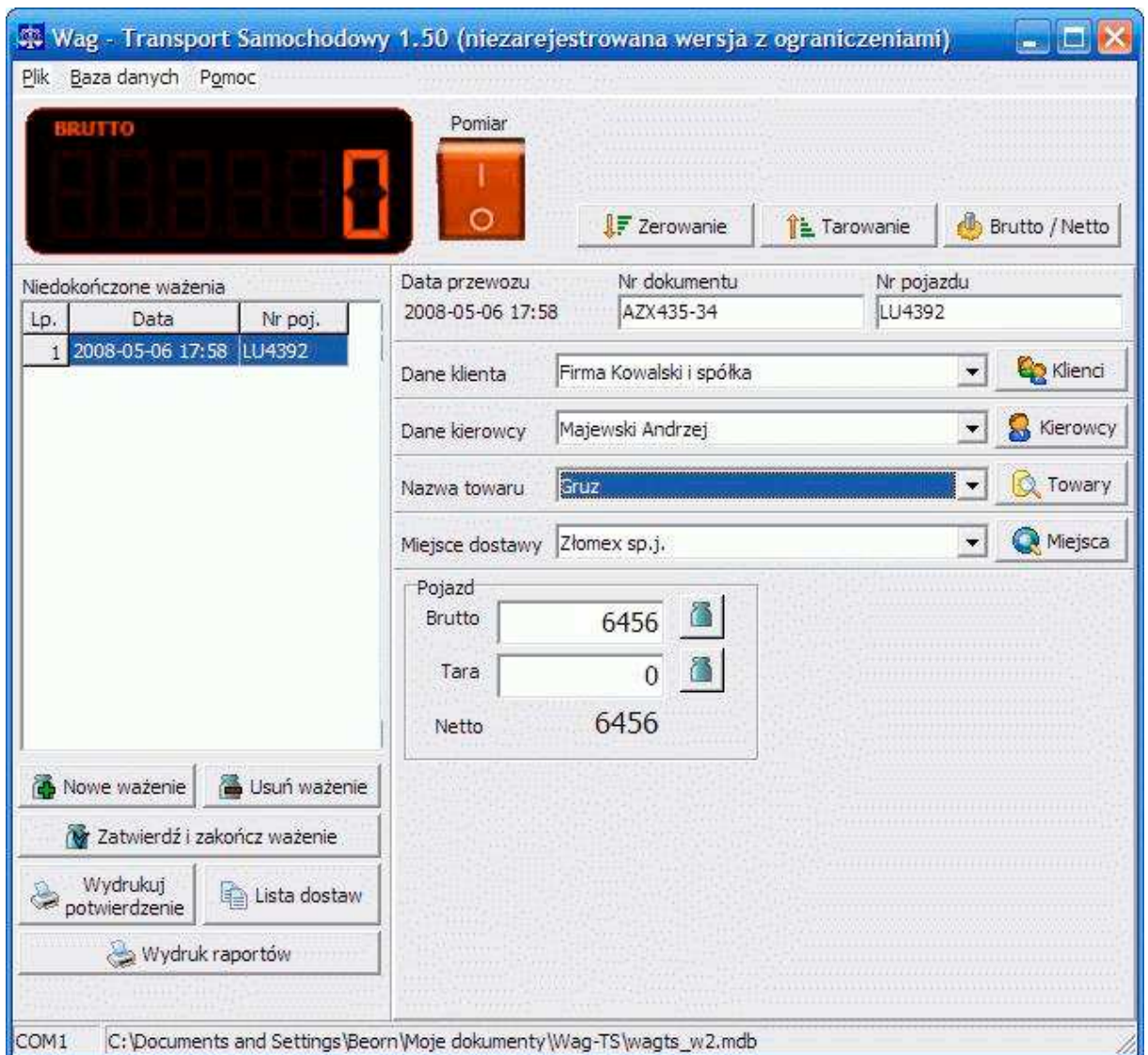
W programie można wyróżnić 4 moduły obsługi poszczególnych tabel z danymi. Dane w tabelach gromadzone są w postaci rekordów, które mogą być przez użytkownika dodawane, kasowane czy też modyfikowane. Przy każdej tabeli umieszczony jest pasek przycisków zarządzania rekordami, którego przykładowy wygląd jest następujący:



Pierwszy przycisk pozwala na wstawienie nowego rekordu do tabeli. Po jego naciśnięciu w tabeli pojawi się pusty wiersz, który jest następnie wypełniany przez użytkownika. Drugi przycisk pozwala na skasowanie wybranego wiersza tabeli. Jakikolwiek zmiany w tabeli można zatwierdzić naciskając klawisz **Enter** lub anulować poprzez naciśnięcie klawisza **Esc**.

## Główny moduł programu

Po uruchomieniu programu użytkownikowi pokazuje się główne okno, którego przykładowy wygląd może być następujący:



Jest to okno operatora programu wykonującego pomiary i dodającego do bazy kolejne informacje dotyczące dostaw towaru.

W górnej części okna znajduje się „wyświetlacz” oraz przełącznik włączenia i wyłączenia transmisji z modułu pomiarowego i wskaźnik pomiaru masy. W momencie włączenia wykonywania pomiarów „wyświetlacz” pokazuje aktualny pomiar odczytany z modułu pomiarowego. Jeżeli wynik jest wyświetlany kolorem zielonym, to jest to pomiar ustalony. W przypadku gdy wynik wyświetlany jest kolorem czerwonym, to jest to wynik jeszcze nieustabilizowany. Wynik podawany jest w kilogramach. Dodatkowo niektóre moduły pomiarowe mogą mieć możliwość zdalnego wykonania operacji zerowania, tarowania lub przełączenia wyświetlania wyników pomiędzy wartościami brutto i netto. W takim przypadku można wykorzystać te możliwości modułu pomiarowego z użyciem dodatkowych przycisków: Zerowanie, Tarowanie, Brutto/Netto.

Data przewozu	Nr dokumentu	Nr pojazdu	
2008-05-06 17:58	AZX435-34	LU4392	
Dane klienta	Firma Kowalski i spółka	Klienci	
Dane kierowcy	Majewski Andrzej	Kierowcy	
Nazwa towaru	Gruz	Towary	
Miejsce dostawy	Złomex sp.j.	Miejsca	
Tabela nr 1	(nieokreślone)	Tabela nr 1	
Pole nr 1			
<input type="text"/>			
Pojazd		Przyczepa	
Brutto	6456	Brutto	4530
Tara	1400	Tara	0
Netto	5056	Netto	4530

Po dodaniu nowego rekordu operator wypełnia dane dotyczące dostawy towaru (rysunek powyżej). Dane klienta, kierowcy, nazwa i miejsce dostawy towaru są wybierane z list pokazujących zawartość pozostałych tabel w bazie danych. Użytkownik może w takim przypadku wybrać odpowiednią pozycję z listy lub zacząć wpisywać część tekstu co spowoduje wyszukiwanie tekstu na rozwijanej liście. W przypadku gdy na liście nie ma odpowiedniej pozycji, należy ją dodać w oknie zarządzania odpowiednią tabelą (okna: lista klientów, lista kierowców, lista towarów, lista miejsc dostaw).

Informację o masie brutto i netto dla właściwego pojazdu i opcjonalnie przyczepy użytkownik może wprowadzić na 2 sposoby. Zalecanym sposobem jest skorzystanie z wyników pomiarów przesłanych przez moduł pomiarowy. Naciśnięcie przycisku obok okna edycji masy spowoduje automatyczne umieszczenie w tym oknie ustabilizowanego wyniku pomiaru. Drugą metodą jest ręczne wprowadzenie określonej wartości do okna edycji. Masa netto jest liczona automatycznie i nie jest przechowywana w bazie danych.

Niedokończone ważenia		
Lp.	Data	Nr poj.
1	2008-05-06 17:58	LU4392

W przypadku przewożenia dużych ilości towarów na terenie firmy częstym przypadkiem będzie sytuacja, gdy pojazd został np. zważony z towarem (brutto) a pusty (tara) będzie ważony w późniejszym okresie. Dlatego też rekordy dotyczące dostaw zawierają dodatkowe pole określające czy dany wpis jest już zatwierdzony, czy też nadal jest niekompletny (nie zawiera np. jednej z mas). Dzięki takiemu rozwiązaniu operator może dodać część wpisów i wpuścić szereg pojazdów na teren firmy, po czym wpisy te uzupełnić w późniejszym okresie gdy np. pojazdy opuszczają firmę. O tym czy dany wpis jest już kompletny czy wymaga uzupełnienia, decyduje operator programu naciskając dla danego wpisu przycisk „Zatwierdź i zakończ ważenie”. Dodatkowo dla wygody operatora w lewej części okna wyświetlana jest lista wszystkich niedokończonych wpisów dostaw, którą operator może sobie posortować wg. kolejności dostaw lub numerów pojazdów.

W przypadku gdy na liście klientów, kierowców, towarów lub miejsc nie ma określonego wpisu, należy go dodać w oknie edycji odpowiedniej tabeli. Do okien edycji poszczególnych tabel można wejść poprzez menu programu – **Baza danych**, albo poprzez naciśnięcie określonego przycisku w oknie głównym.

## Moduł edycji dostaw

Przykładowy wygląd okna edycji dostaw może być następujący:

Lp.	Data	Nr dok.	Nr pojazdu	Brutto	Tara	Netto	Brutto 2	Tara 2	Netto 2	Pole ...
1	2007-10-07 12:56	3236f	WA3242	12089	3500	8589	0	0	0	
2	2007-10-07 12:56	Gr 23-54	PO3285	6700	2100	4600	0	0	0	

Klient: Firma Kowalski i spółka  
Kierowca: Kowalski Tomasz  
Towar: Żeliwo  
Miejsce dostawy: Oddział 3  
Tabela nr 1: (nieokreślony)

Buttons: Dodaj dostawę, Usuń dostawę, Przenieś do niedokończonych ważeń, Wydrukuj potwierdzenie

Użytkownik może przeglądać i edytować wszystkie wpisy o dostawach. W samej tabeli dostawy przechowywane są następujące dane:

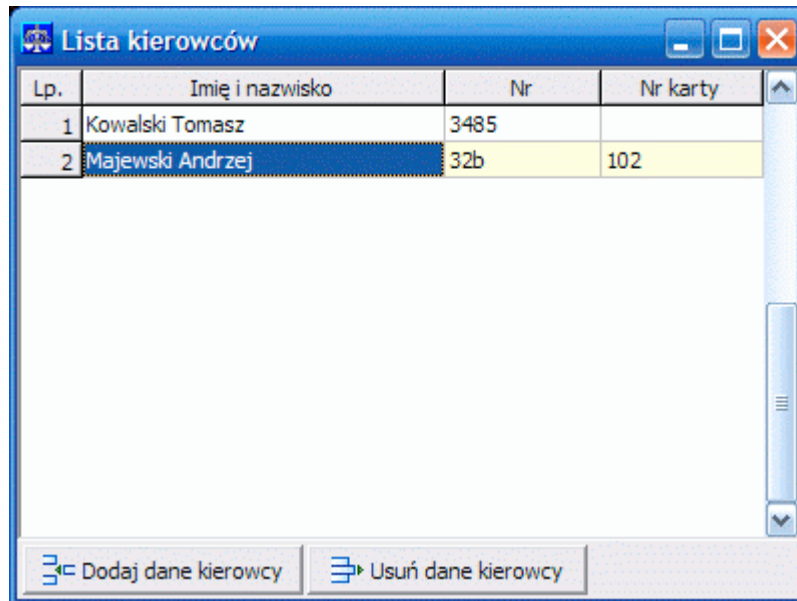
- **Data** – data i godzina dodania rekordu,
- **Nr dokumentu** – numer dokumentu danego rekordu
- **Nr pojazdu** – numer identyfikujący pojazd, np. nr rejestracji,
- **Brutto, Tara, Brutto2, Tara2** – wyniki pomiarów brutto i tara pojazdu i opcjonalnie przyczepy,
- **Pole 1, Pole 2, Pole 3** – dodatkowe pola konfigurowalne przez użytkownika
- **Klient, Kierowca, Towar, Miejsce** – odnośniki do odpowiednich wpisów w tabelach klientów, kierowców, towarów i miejsc, które można zmienić poprzez wyszukanie/wybranie odpowiedniej opcji na listach rozwijanych w dolnej części okna.
- **Tabela nr 1, 2 i 3** – dodatkowy wybór wpisów w tabelach konfigurowalnych przez użytkownika

Pola **Netto** i **Netto2** są wyliczane automatycznie i nie można ich edytować.

Przycisk **Przenieś do niedokończonych ważeń** pozwala przenieść wybrany rekord z powrotem do głównego okna programu na listę niezakończonych ważeń. Ta opcja może być przydatna wtedy, gdy operator przez pomyłkę zatwierdzi niedokończone ważenie.

## Moduł edycji listy kierowców

Przykładowy wygląd okna może być następujący:

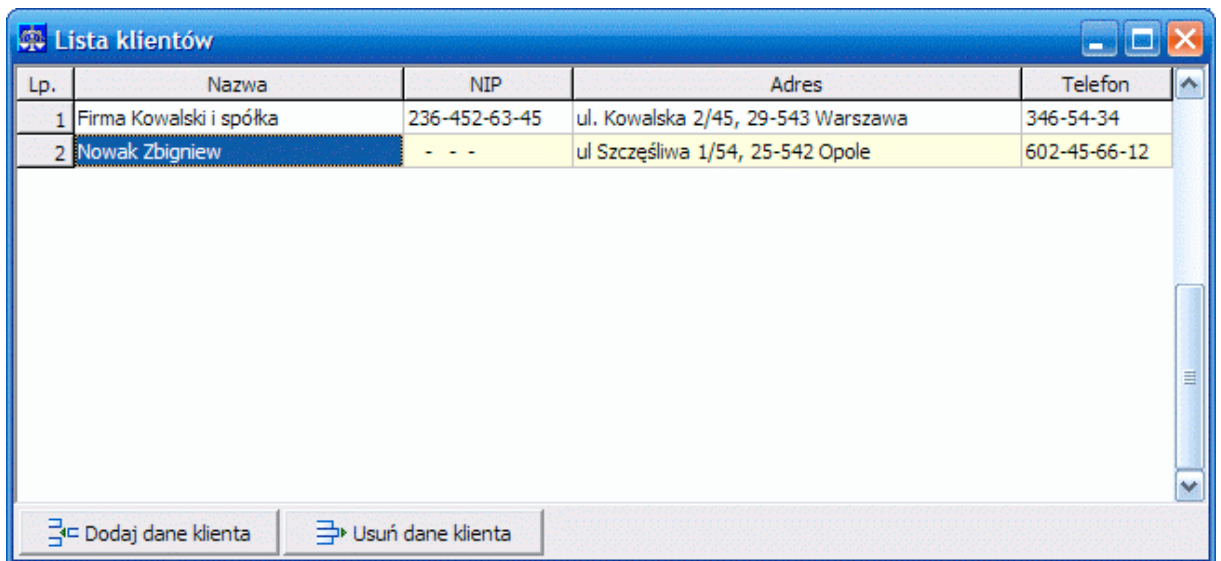


W tabeli kierowców przechowywane są następujące informacje:

- **Nazwisko i imię** – nazwisko i imię danego kierowcy,
- **Nr** – opcjonalny nr identyfikacyjny kierowcy,
- **Nr karty** – opcjonalny nr wewnętrzny karty dostępu, w przypadku używania takich przez kierowców.

## Moduł edycji listy klientów

Przykładowy wygląd okna może być następujący:



Lp.	Nazwa	NIP	Adres	Telefon
1	Firma Kowalski i spółka	236-452-63-45	ul. Kowalska 2/45, 29-543 Warszawa	346-54-34
2	Nowak Zbigniew	- - -	ul. Szczęśliwa 1/54, 25-542 Opole	602-45-66-12

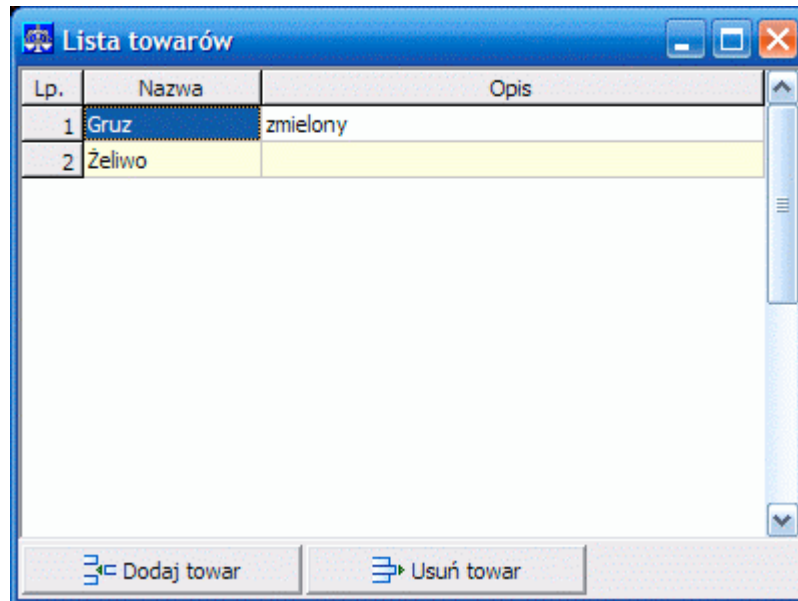
Buttons: Dodaj dane klienta, Usuń dane klienta

W tabeli klientów gromadzone są następujące dane:

- **Nazwa** – nazwa firmy lub imię i nazwisko osoby prywatnej,
- **NIP** – NIP klienta,
- **Adres** – Adres klienta umieszczony w postaci jednowierszowego tekstu,
- **Telefon** – jeden lub kilka numerów telefonów wpisanych w postaci tekstu.

## Moduł edycji listy towarów

Przykładowy wygląd okna może być następujący:

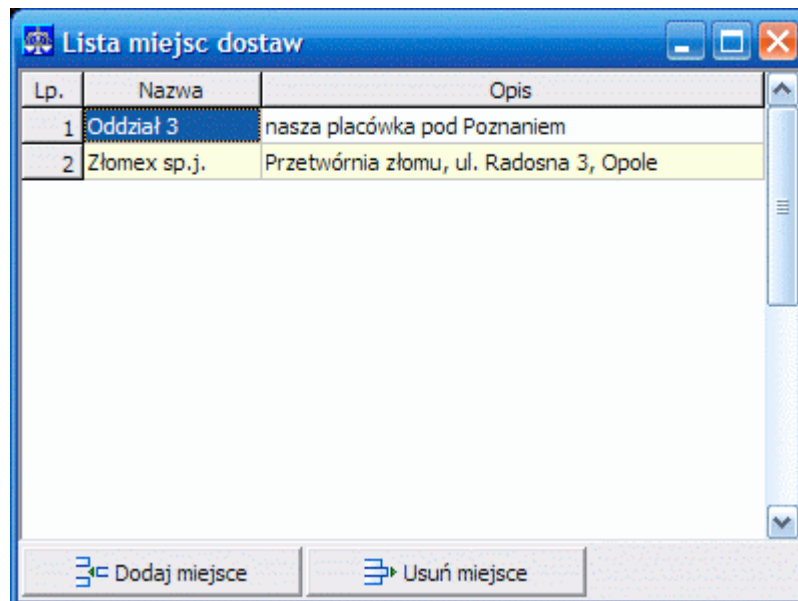


W tabeli towarów gromadzone są następujące informacje:

- **Nazwa** – nazwa towaru,
- **Opis** – opcjonalny obszerniejszy opis towaru pozwalający na jego lepszą identyfikację.

## Moduł edycji listy miejsc dostaw

Przykładowy wygląd okna może być następujący:

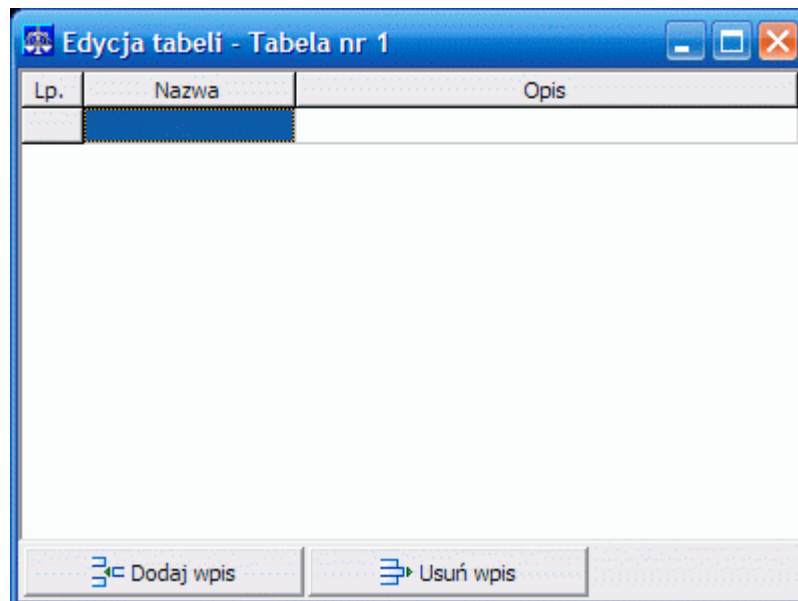


W tabeli miejsc dostaw gromadzone są następujące informacje:

- **Nazwa** – nazwa miejsca dostawy,
- **Opis** – opcjonalny obszerniejszy opis miejsca dostawy pozwalający na jego lepszą identyfikację.

## Moduł edycji zawartości dodatkowych tabel

Przykładowy wygląd okna może być następujący:



W programie użytkownik może włączyć trzy dodatkowe tabele o dowolnie ustawionej nazwie. Każda z tych tabel składa się z kolumn:

- **Nazwa** – nazwa miejsca dostawy,
- **Opis** – opcjonalny obszerniejszy opis miejsca dostawy pozwalający na jego lepszą identyfikację.

## Drukowanie raportów

**Drukowanie raportów**

**Dostawy**

Okres czasu

Data od: 2006-11-07 Data do: 2006-11-07

Ostatnie 7 dni Ostatnie 30 dni Ostatnie 365 dni

Wybór kolumn do wydruku

- Lp.
- Data
- Nr dokumentu
- Nr pojazdu
- Masa brutto
- Masa tara
- Masa netto
- Masa brutto 2
- Masa tara 2
- Masa netto 2
- Nazwa towaru
- Nazwa klienta
- Kierowca
- Miejsce dostawy
- Nazwa pola pierwszego
- Pole nr 2
- Pole nr 3
- Nazwa tabeli
- Tabela nr 2
- Tabela nr 3

Filtrowanie danych

Nr dokumentu: \*

Nr pojazdu: \*

Nazwa towaru: \*

Nazwa klienta: \*

Kierowca: \*

Miejsce dostawy: \*

Nazwa pola pierwszego: \*

Nazwa tabeli: \*

Przy filtrach "\*" oznacza dowolny ciąg znaków. Użycie tylko samej gwiazdki wyłącza filtr.

Sortowanie danych

Sortuj tabelę wg: Data

Kolejność sortowania

rosnąco  malejąco

Podgląd i wydruk raportu Eksport do pliku CSV

Moduł drukowania raportów został zaprojektowany z myślą o zapewnieniu jak największej uniwersalności i możliwości dostosowywania do potrzeb użytkownika. Dlatego składa się on z dużej ilości opcji pozwalających na precyzyjne określenie zawartości raportu. Po ustawieniu parametrów raportu dane mogą być drukowane lub wyeksportowane do pliku csv w celu np. dalszej obróbki w arkuszu kalkulacyjnym.

### Okres czasu

W tym oknie użytkownik wybiera okres czasu, dla którego ma być drukowana lista dostaw. Domyślnie jest to cały aktualny dzień. Istnieje także możliwość szybkiego wybrania terminu 7, 30, 365 ostatnich dni.

### Wybór kolumn do wydruku

Tutaj użytkownik może wybrać kolumny z danymi, jakie mają być drukowane. Sam wydruk jest ze względu na dużą ilość danych wykonywany w układzie poziomym A4, gdzie wielkość kolumn jest dostosowywana do szerokości strony.

### Filtrowanie danych

W tym miejscu użytkownik może ustawić dodatkowe filtry pozwalające na wybranie i wydrukowanie tylko niektórych rekordów spełniających określone kryteria. Wpisanie znaku \* lub zostawienie pustego pola oznacza wyłączenie filtru. Wpisanie określonej wartości oznacza włączenie filtru

*Przykład: Wpisanie w polu Kierowca Jan Kowalski spowoduje wybranie rekordów dostaw, gdzie kierowcą była osoba o dokładnej nazwie „Jan Kowalski”.*

Przy filtrach symbol \* oznacza dowolny ciąg znaków co można wykorzystać do wybierania określonych grup rekordów.

*Przykład: Wpisanie w polu Kierowca „Jan\*” spowoduje wybranie wszystkich rekordów dostaw gdzie kierowcy mają na imię Jan (i dalej dowolne nazwisko).*

### **Sortowanie danych i Kolejność sortowania**

W tych polach można wybrać kolumnę, wg której dane mają być sortowane (ta kolumna niekoniecznie musi być drukowana) i określić kolejność sortowania. Domyślnie jest ustawione sortowanie wg dat dostaw.

## **Archiwizacja bazy danych**

W programie istnieje możliwość wykonania kopii pliku bazy danych. Wszystkie dane są przechowywane w folderze **Wag-TS w Moich dokumentach** użytkownika. Użytkownik może w razie potrzeby archiwizować ten folder ręcznie (może to robić przy okazji tworzenia kopii zapasowej Moich dokumentów). Może także użyć narzędzia kopiowania pliku bazy dostępnego w menu **Plik-Archiwizacja bazy danych**. W takim przypadku wystarczy podać nazwę pliku docelowego, by kopia została wykonana przez sam program Wag-TS. Należy pamiętać, że baza danych może być dużym plikiem (np. kilkadziesiąt MB) i na docelowym nośniku danych zapewnić odpowiednią ilość wolnego miejsca. Domyślny folder docelowy dla archiwów to **Moje dokumenty/Wag-TS/Archiwum**.

## Czyszczenie bazy danych

W przypadku wykorzystania programu w dużych firmach o dużym natężeniu ruchu transportowego można się spodziewać dosyć szybkiego wzrostu ilości rekordów poszczególnych dostaw. Na przykład przy transporcie rzędu 1500 dostaw dziennie po roku w bazie danych będzie już pół miliona rekordów. Zwiększanie liczby rekordów spowalnia z czasem działanie bazy danych, dlatego też program oferuje opcję archiwizacji bazy danych.

Czyszczenie danych polega na okresowym (np. raz w roku, być może przy okazji wykonywania inwentaryzacji) wyczyszczeniu tabeli dostaw. Dotychczas zgromadzone dane są w takim przypadku kopiowane do innego pliku *.mdb*.

Archiwizacji danych dokonuje się poprzez wybranie opcji w menu **Plik-Czyszczenie bazy danych**. Ponieważ jest to operacja związana z kasowaniem danych, użytkownik musi potwierdzić wybór w dodatkowym oknie dialogowym. W czasie archiwizacji wykonywane są następujące czynności:

- zamykana jest aktualna baza danych,
- plik *wagts\_w2.mdb* kopiowany jest do pliku o nazwie *kopia<aktualna data>.mdb* w podfolderze Archiwum,
- otwierany jest baza z pliku *wagts\_w2.mdb* i kasowane są w niej wszystkie wpisy w tabeli dostaw.

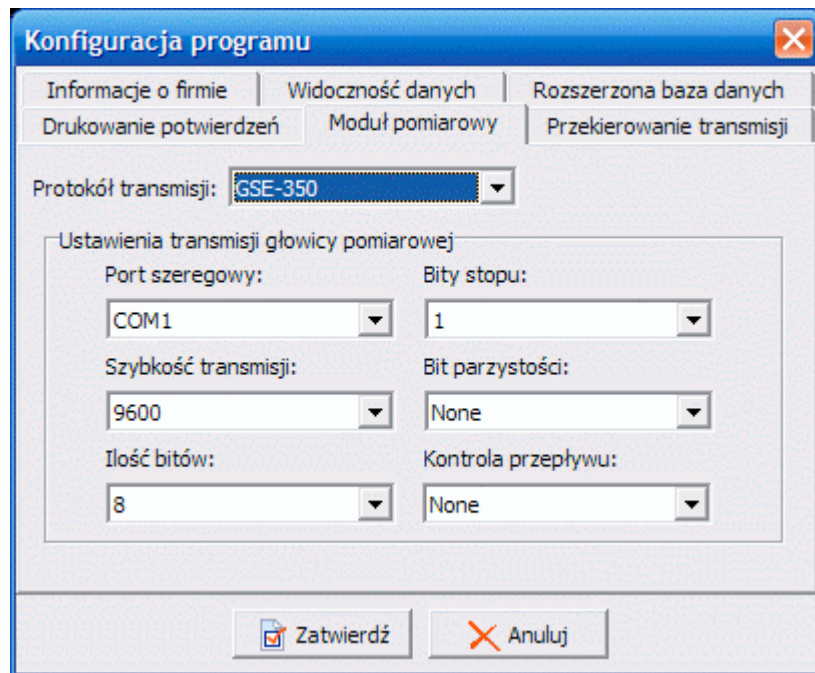
Wpisy w tabelach z listą klientów, kierowców, towarów i dodatkowych pól pozostają nienaruszone, gdyż będą przydatne w dalszym użytkowaniu programu. Użytkownik może następnie przenieść plik *kopia<baza>.mdb* w wybrane przez siebie miejsce (np. kopia na nośniku CD).

Jeżeli użytkownik chce przejrzeć lub edytować dane, które zostały wcześniej zarchiwizowane, wystarczy otworzyć wybrany plik *.mdb* poprzez opcję w menu: **Plik -Otwórz bazę danych...** Należy pamiętać, że baza danych jest otwierana w trybie zapisu, dlatego próba otwarcia bazy danych z nośnika tylko do odczytu (CDROM, zabezpieczona dyskietka) zakończy się błędem.

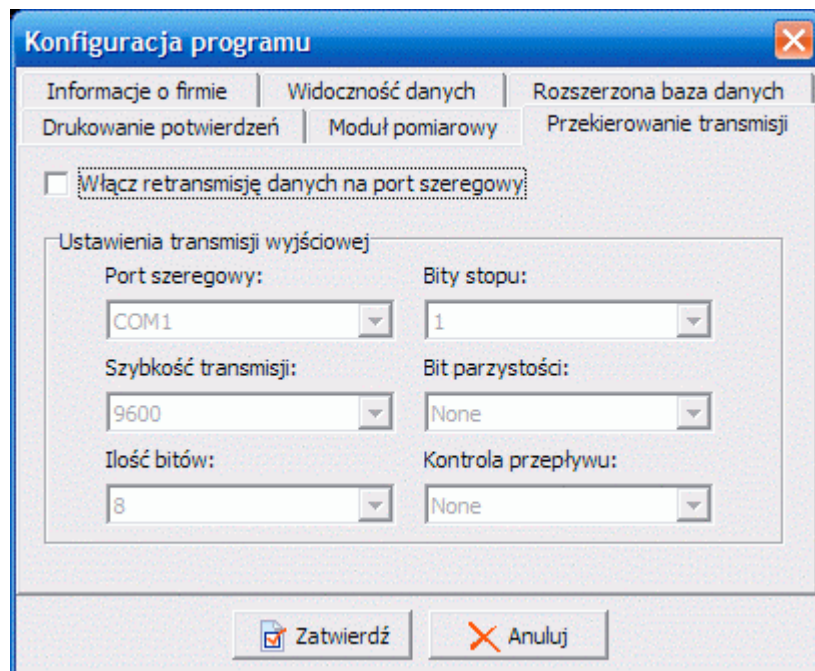
W sytuacji awaryjnej gdy użytkownik „przypadkowo” dokona archiwizacji bazy, istnieje możliwość przywrócenia stanu pierwotnego pod warunkiem, że od momentu archiwizacji użytkownik nie dokonywał żadnych dodatkowych wpisów / edycji danych. Aby przywrócić stan początkowy, należy zamknąć program Wag-TS i skopiować świeżo utworzony plik *kopia<data>.mdb* do folderu *Moje dokumenty/Wag-TS* pod nazwą *wagts\_w2.mdb*. W pewnym uproszczeniu można stwierdzić że użytkownik musi z powrotem przenieść plik, który został skopiowany przez mechanizm czyszczenia bazy danych.

## Konfiguracja programu

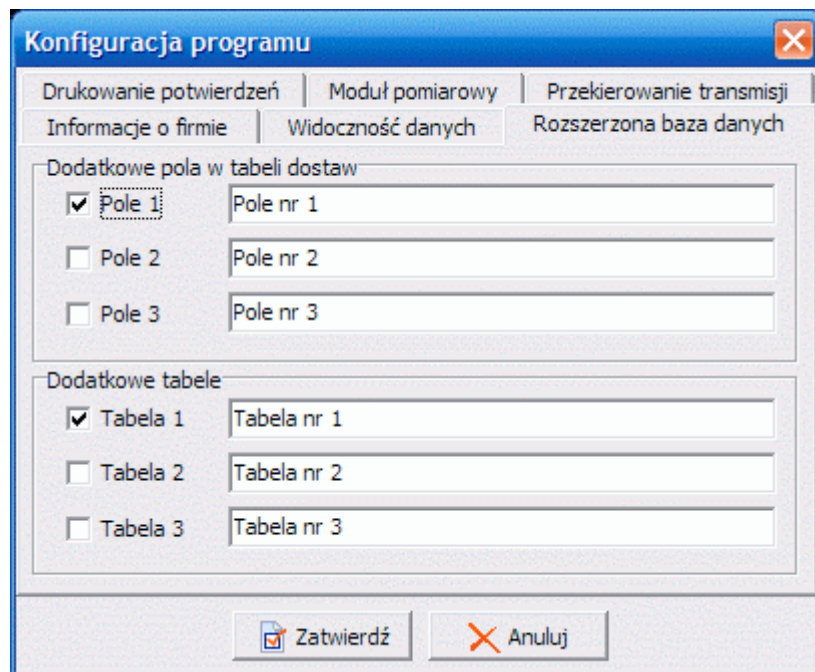
Okno konfiguracji programu dostępne jest w menu **Plik-Konfiguracja programu**. Składa się ono z pięciu zakładek:



Zakładka **Moduł pomiarowy** służy do ustawienia parametrów transmisji danych z modułu pomiarowego. Ustawienia transmisji należy wykonać zgodnie z zaleceniami serwisu instalującego i konfigurującego moduł pomiarowy. Ustawione parametry są zapisane w rejestrach systemu Windows, dzięki czemu nie są tracone w przypadku instalacji nowszej wersji programu lub tworzenia nowej bazy danych.

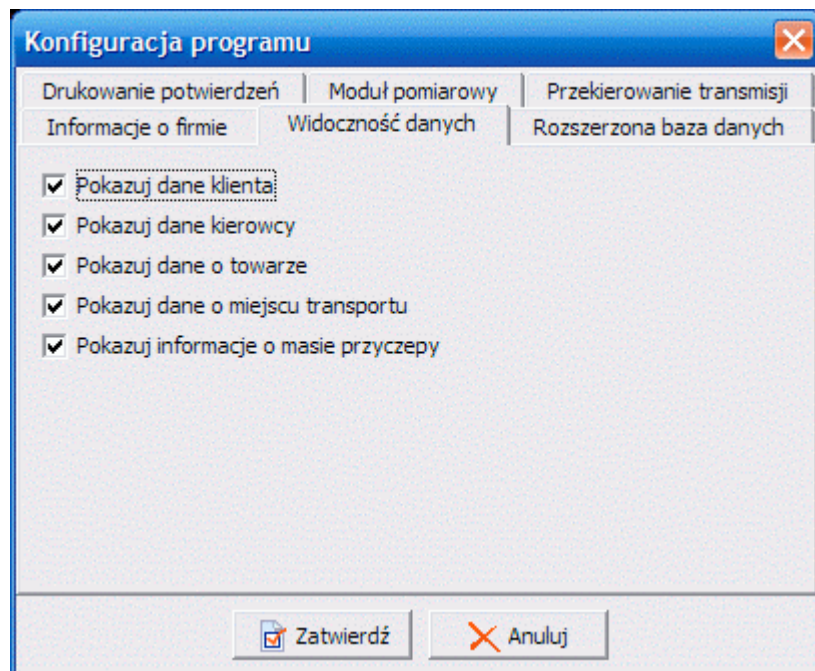


Zakładka **Przekierowanie transmisji** pozwala na uaktywnienie opcji transmisji odczytanych danych do dodatkowego urządzenia podłączonego do drugiego portu szeregowego o wybranych parametrach.

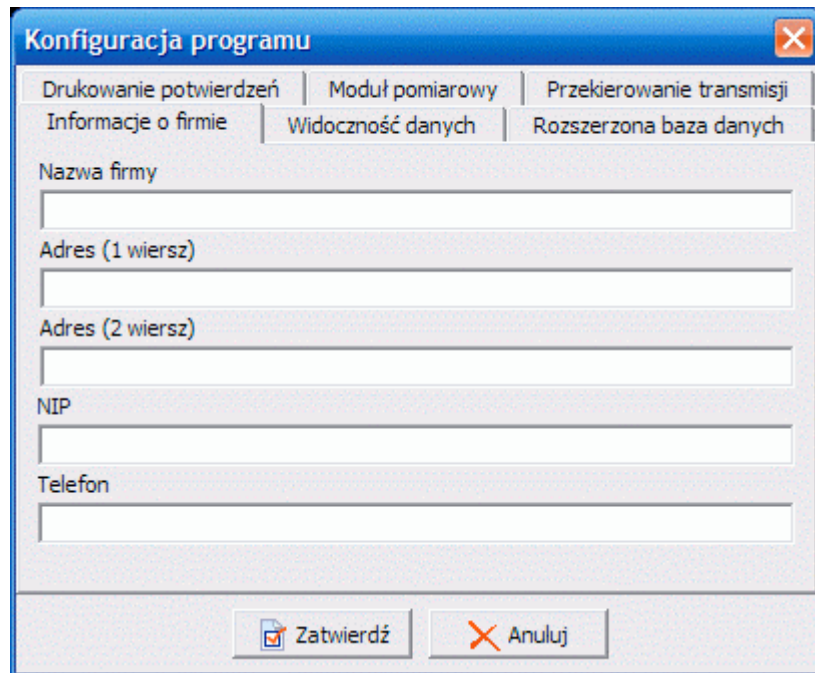


Zakładka **Rozszerzona baza danych** pozwala na włączenie opcjonalnych pól w tabeli dostaw oraz opcjonalnych trzech tabel. Dzięki temu rozwiązaniu każdy użytkownik może rozszerzyć możliwości bazy danych i przechowywać w niej dodatkowe informacje wg własnych potrzeb. Wszystkie te dodatkowe elementy mogą być dowolnie nazwane przez użytkownika.

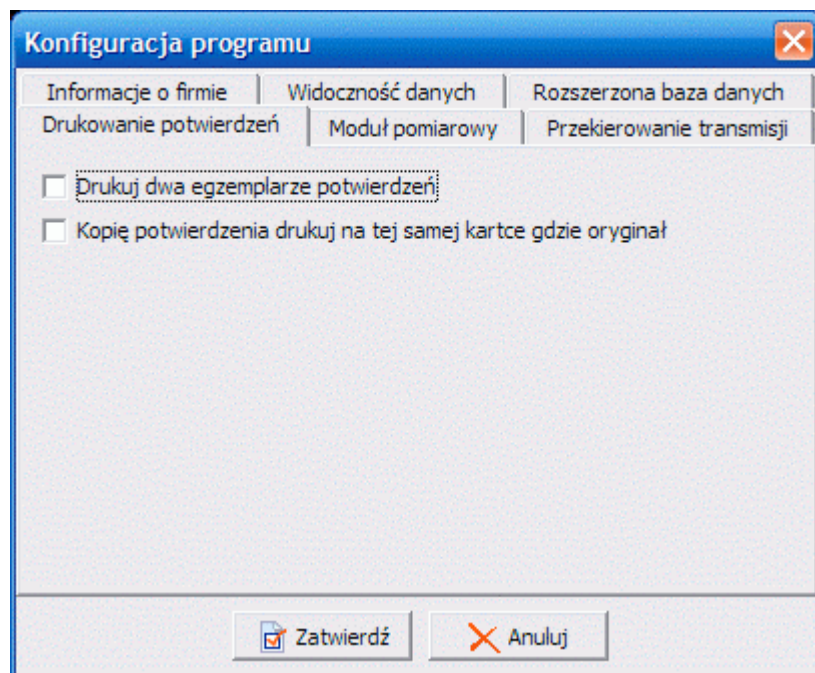
Informacje o dodatkowych polach i tabelach przechowywane są w aktualnie używanej bazie danych, dzięki czemu są one archiwizowane wraz z samym plikiem bazy.



Zakładka **Widoczność danych** pozwala na wyłączenie pokazywania określonego typu informacji. Jeżeli np. użytkownik programu nie korzysta z możliwości wpisywania informacji o kierowcach, to może wyłączyć pokazywanie w programie wszelkich danych związanych z kierowcami.



Zakładka **Informacje o firmie** pozwala na zdefiniowanie danych firmy, które są wykorzystywane przy drukowaniu potwierdzeń dostaw.



W zakładce **Drukowanie potwierdzeń** istnieje możliwość określenia czy potwierdzenia dostaw mają być drukowane w dwóch kopiach. Ponieważ potwierdzenie zajmuje tylko część kartki A4, oryginał i kopia potwierdzenia mogą być drukowane na jednej kartce.