TRES Centrum Oprogramowania

www.tres.pl

Dokumentacja pakietu Trawers 5

BUDOWANIE WZORCÓW GRAFICZNYCH

Aktualna wersja dokumentacji znajduje się na stronie: trawers.tres.pl

Spis treści

1. Wstęp3
2. Projekt wzorca4
3. Typy linii5
4. Znaki sterujące6
5. Właściwości wzorca
6. Pola danych86.1. Definiowanie własnych pól8
7. Nagłówek strony9
8. Nagłówek dokumentu11
9. Pozycje dokumentu12
10. Jak to zrobić?1410.1. Stopka strony.1410.2. Wstawianie elementów graficznych.1410.3. Podział strony (łamanie strony).1510.4. Zastosowanie funkcji rejestru.1510.5. Wstawianie kodu kreskowego.1610.6. Drukowanie kopii dokumentu.1610.7. Umieszczanie duplikatu faktury w archiwum.17
11. Wstawianie opisów dodatkowych
12. Ramki20
13. Załączniki. 21 13.1. Robocizna. 21 13.2. Faktura VAT. 22 13.3. PIT-40 (str. 1). 23 13.4. Dokumentacja warsztatowa. 24

1. Wstęp

Systemy pakietu TRAWERS oferują szeroki zakres wydruków i wzorców sprawozdań oraz deklaracji, wymaganych przez prawo krajowe oraz międzynarodowe. W poszczególnych systemach operator ma dostęp do gotowych zestawień, umożliwiających gromadzenie informacji niezbędnych przy wypełnianiu różnego rodzaju deklaracji i raportów (nie drukowanych bezpośrednio przez funkcje pakietu). Ponadto w obrębie pakietu i jego poszczególnych systemów stworzono funkcję pozwalającą operatorowi na tworzenie, edytowanie i drukowanie "własnoręcznie" zbudowanych wzorców wybranych dokumentów.

Dokument ten został stworzony z myślą o użytkownikach, którzy chcieliby skorzystać z funkcji definiowania wzorców i dopasować ich postać do indywidualnych potrzeb firmy. Dokument zawiera podstawowe informacje na temat projektowania i budowania wzorca od podstaw, zebranych w formie instrukcji "krok po kroku" na przykładzie dokumentu *Robocizny* funkcjonującego w module zleceń produkcyjnych ZP. Opisywany wzorzec przeznaczony jest do wydruku na urządzeniu umożliwiającym wydruki graficzne.

2. Projekt wzorca

Rozpoczynając prace nad wybranym wzorcem dokumentu użytkownik w pierwszej kolejności musi zebrać podstawowe informacje, które ułatwią mu budowanie wzorca. Do informacji takich zaliczamy:

- ➔ funkcję dokumentu a więc jakie zadanie pełni wybrany dokument w firmie oraz jakie niesie ze sobą informacje dla użytkownika (odbiorcy),
- ➔ podstawowe dane jakie najważniejsze informacje ma zawierać dokument, które z nich powinny być najbardziej widoczne i łatwe do odszukania na wydruku,
- → układ informacji czy dokument będzie zawierał tabelki, elementy graficzne (np. logo firmy, zdjęcia itp.), numery stron, w jaki sposób elementy te powinny "zachowywać się" na wydruku (np. czy tabelka zawsze ma mieć ten sam nagłówek, który będzie powtarzał się na każdej stronie wydruku, zawierającego wiele pozycji),
- ➔ postać wydruku czy dokument będzie drukowany na prostym urządzeniu wyjściowym (np. plik txt lub drukarka igłowa), czy też na urządzeniu umożliwiającym wydruk graficzny (np. plik PDF, drukarka laserowa i atramentowa).

Przy tworzeniu wzorca pomocny staję się również szkic naszego dokumentu wykonany najprostszą metodą przy użyciu ołówka lub kredek na kartce. Pozwala to w szybki i prosty sposób na wstępne określenie struktury dokumentu (np. pozycji nagłówka i danych) i rozmieszczenia informacji (np. liczby kolumn, wielkości tabelki z danymi).

Wzorce tworzone są przy użyciu funkcji zlokalizowanej w poszczególnych systemach zawsze w tej samej zakładce: *Tabele/Wzorce dokumentów*. Dzięki niej możemy dopisywać, kopiować, korygować, usuwać, przeglądać i drukować poszczególne szablony dokumentów.

3. Typy linii

Każda informacja wstawiana przez użytkownika do wzorca, pole danych lub funkcja która ma wywołać określony efekt zapisywana jest w wybranej linii wzorca, umieszczanej zawsze jako pierwszy znak. Dostępne podczas edycji wzorca **[F10] - Rodzaj linii**. Poniżej przedstawiono podstawowe typy linii oraz ich przeznaczenie:

- → linia typu T zostanie wydrukowana tylko raz w dokumencie, wykorzystywana jest do umieszczania np. nagłówka dokumentu, zakończenia dokumentu i innych elementów stałych dokumentu,
- → linia typu S zostanie wydrukowana na każdej stronie dokumentu, umieszczamy w nich przeważnie nagłówek strony z informacją o np. tytule dokumentu, numerze strony itp.,
- → linia typu P jest powtarzana tyle razy ile pozycji posiada dokument, w niej zawieramy opis pozycji dokumentu,
- → linia komentarza (#) widoczna tylko w edytorze wzorca, możemy zawierać w niej informację o poszczególnych elementach dokumentu porządkując jego strukturę (np. tytuły poszczególnych elementów wzorca: nagłówek strony, tabela z opisem zlecenia, itp.),
- → linie opisu dodatkowego (O, D, Z) linie zawierająca różnego rodzaju opisy dodatkowe zawarte w pakiecie, informacje te zależą od rodzaju dokumentu i systemu w którym je stosujemy, np. w systemie ZP mogą to być opisy technologiczne, w systemie NA tabela opisów dodatkowych umieszczanych na dokumentach sprzedaży,
- → pozostałe linie są analogiczne do linii typu P, używane są w określonych modułach systemu np. dla systemu sprzedaży NA istnieje linia P zawierająca dane dotyczące pozycji sprzedaży, linia O dot. pozycji opakowań zwrotnych, w systemie zleceń produkcyjnych ZP funkcjonuje linia S itp.

4. Znaki sterujące

Przez pojęcie znaków sterujących rozumiemy funkcje i polecenia, które zawarte we wzorcu powodują określone działanie takie jak np.: zmiana czcionki (jej kroju i wielkości), koloru, wstawienie obrazka itd. Funkcje wykorzystywane przy tworzeniu wzorców graficznych, możemy podzielić na trzy podstawowe grupy:

- → czcionek określają czcionkę, która zostanie użyta od momentu napotkania tego znaku we wzorcu,
- → *formatujące* powodują zmianę czcionki na np.: wytłuszczoną, pochyloną, podkreśloną,
- → specjalne realizują np. wstawianie grafiki, kodów, logo firmy itp., ich dodatkową cechą jest możliwość określania parametrów (np. wstawienie obrazka wiąże się ze wskazaniem pliku go zawierającego i rozmiar jaki ma przyjąć na wydruku), wzorce tworzone przy pomocy tych znaków przeznaczone są dla urządzeń wyjściowych umożliwiających wydruki graficzne (drukarka laserowa, atramentowa, plik PDF).

Znaki sterujące dostępne są podczas edycji wzorca w funkcji: **[F10] - Znaki sterujące drukarką**. Dodatkowo na liście wyboru znaków specjalnych użytkownik może wywołać ich szczegółowy **opis** dostępny pod klawiszem **[F10]**.

5. Właściwości wzorca

Tworząc wzorzec graficzny wybranego dokumentu należy pamiętać o jego kilku podstawowych właściwościach:

- wzorzec przetwarzany jest zgodnie z kierunkiem czytania tekstu (z lewej do prawej strony, a następnie w dół), cecha ta narzuca kolejności umieszczania elementów na wykonywanym wydruku np. wstawiając tekst a następnie nakładając na niego szary prostokąt (cień) na wydruku widoczny będzie tylko prostokąt, tekst zostanie przez niego zakryty,
- → wzorzec funkcjonuje w układzie współrzędnych a dokładniej w jego IV ćwiartce, należy pamiętać o tym w momencie rozmieszczania poszczególnych elementów lub określania ich wymiarów,



- → wszystkie wymiary określane i podawane w wybranych funkcjach mierzone są w milimetrach, alternatywnie odległości mogą być podawane w jednostkach proporcjonalnych do aktualnego rozmiaru czcionki (jednostkach "em"),
- ➔ wszystkie włączane funkcje lub ich zmiana muszą być wprowadzane przed elementem którego mają dotyczyć,
- ➔ wszystkie wprowadzane funkcje i zmiany, które maja dotyczyć tylko wybranych elementów wzorca muszą być 'za nimi' wyłączane,
- ➔ wprowadzając funkcję należy pamiętać, że jej parametry mają charakter opcjonalny, w związku z tym nie musimy podawać zawsze wszystkich parametrów, np. chcemy zmienić tylko wysokość obrazka, pomijamy więc jego szerokość.

6. Pola danych

Pole danych reprezentuje konkretną informację zawartą w systemie np. nazwę firmy, numer drukowanego dokumentu, adres kontrahenta, wartość pozycji dokumentu, symbol magazynu itp. Pola dostępne są podczas edycji wzorca w funkcji: **[F10]** - **Pola danych**. Dostępne na liście wyboru pola danych zależą od wybranego typu linii.

6.1. Definiowanie własnych pól

Oprócz zdefiniowanych w pakiecie pól dla wzorców użytkownik może dodać do aktualnej listy własne pole odpowiadające jego potrzebom. Wybierając pole, które chcielibyśmy zmodyfikować z listy i korzystając z klawisza **F8** - *dopisz*, tworzymy nowe pole podając jego:

- ➔ nazwę,
- → format (ilość znaków, sposób prezentacji danych),
- → maskę (symbol nowego pola).

Przykład:

Chcąc uzyskać datę o formacie zapisu DD.MM.RR wystarczy dodać własne pole daty i wybrać z listy (F2) sposób jej formatowania.

7. Nagłówek strony

W nagłówku tym zawieramy podstawowe informacje dotyczące dokumentu takie jak:

- → tytuł w naszym przykładzie "Robocizna",
- → numer strony używamy pola danych şSş.

Poszczególne części wzorca poprzedzić możemy linią komentarza (#). Wymienione informacje umieszczamy w linii typu S powtarzanej na każdej stronie dokumentu. Ponieważ czcionka używana we wzorcu może być zmieniana należy ustalić jej postać wyjściową w pierwszej linii wzorca (linii S), w naszym przykładzie: czcionka typu arial o rozmiarze 8 pkt.

Przykład:

```
#
# Nagłówek strony
#
S ţ51{arial;8} Robocizna şSş
```

Wydruk:

Robocizna999

Następnym krokiem jest rozmieszczenie wybranych informacji na stronie, uzyskujemy to używając funkcji zakotwiczenia (ţ50). W funkcji podajemy odległość o jaką chcemy przesunąć dany element np. przesuwamy tytuł dokumentu o 15 mm od krawędzi strony oraz numer strony o 185 mm.

Przykład:

S ţ51{arial;8} ţ50{15} Robocizna ţ50{185} şSş

Wydruk:

Robocizna

999

Dodatkowo do numeracji strony można dodać informację o łącznej ilości stron. Uzyskamy to posługując się funkcją *rejestru stron (ţ71)*. Funkcja ta przyjmuje dwa argumenty:

- nazwę która powinna być unikalna, nie może to być wartość wpisana na stałe, lepiej jest powiązać nazwę z wartością pola danych taką jak np. "numer dokumentu', wówczas rejestr odczyta końcową liczbę stron dla aktualnie drukowanego dokumentu,
- → wartość zostanie zapamiętana w rejestrze, w naszym przykładzie wstawiamy pole danych z numerem strony.

Przykład:

S ţ51{arial;8} ţ50{15} Robocizna ţ50{185} şSş/ţ71{şDokuş;şSş;}

Wydruk:

Robocizna

999/999

W niektórych przypadkach wygodniej jest z góry ustalić obszar strony (wielkości wszystkich marginesów), niż ustalać położenie kolejno wprowadzanych elementów wzorca osobno. Funkcja *marginesów (ţ98)* jest szczególnie przydatna kiedy drukowany dokument jest np.: wpinany do segregatora i jego lewy margines musi być szerszy od pozostałych lub w przypadku druków urzędowych takich jak PIT-y, których układ danych jest ściśle określony i statyczny.

8. Nagłówek dokumentu

W nagłówku dokumentu chcemy zawrzeć tabelkę z informacjami umieszczanymi w linii typu T, dotyczącymi:

- ➔ numeru dokumentu,
- ➔ daty jego wystawienia,
- → osoby wystawiającej,
- → opisu dokumentu.

W tym celu tworzymy tabelkę w której umieścimy wszystkie wymienione pola danych. Tabelka składa się z czterech kolumn i dwóch wierszy, szerokość poszczególnych kolumn podawana jest w mm, o ich rozmieszczeniu decyduje funkcja *zakotwiczenia (ţ50)*, a o stylu linii i jej grubości funkcja *stylu linii (ţ53)*. Tabelkę rysujemy przy użyciu funkcji: *[F10] - Ramka*. Dodatkowo chcemy aby nagłówek tabeli był wyróżniony. Uzyskamy to dzięki wstawieniu szarego tła - prostokąta *(ţ55)*.

Przykład:

Ponieważ prostokąt ma posłużyć tylko jako tło nagłówka tabelki wyłączymy jego obramowanie, zmieniając styl linii na "brak". Tak uzyskany cień można następnie ręcznie umieścić pod nagłówkiem, rysując go wcześniej niż pierwszą linię tabelki i wykorzystując jednostkę "em". Jednostka ta jest równorzędna wysokości wiersza lub szerokości znaku. Po narysowaniu cienia możemy przywrócić styl linii dla samej tabelki w naszym przykładzie - styl: linia ciągła (-), grubość: 0.4 (mm). Szerokość kolumn podawana jest ze znakiem "+" aby kolejno rysowane linie były odsunięte od poprzednich o podaną wartość.

Tţ50{15}ţ53{brak}ţ55{+0.5em;-0.5em;+177;+2em;srebrny}ţ53{-0.4}_fţ50{+30}_Tţ50{+15}_Tţ50{+60}_Tţ50{+62}₁

W kolejnej linii tabelki na stałe wpisujemy tytuły poszczególnych kolumn, rozdzielając je liniami pionowymi tak jakbyśmy kontynuowali rysowanie tabelki. Tytuły możemy pogrubić korzystając ze znaku formatującego *pogrubienia (ţ33)*, a następnie wyłączyć pogrubienie *(ţ34)* aby dotyczyło ono tylko pierwszego wiersza tabelki.

T ‡33Dokument Data Osoba Opisţ34

Oddzielamy część stałą nagłówka (pierwszy wiersz tabelki) od części zawierającej pola danych (drugi wiersz tabelki) linią ciągłą . Zyskujemy dzięki temu dodatkowy odstęp pomiędzy wierszami.

┰┠━╉━╂━╂━┨

Następnie wprowadzamy pola danych również oddzielając je liniami pionowymi. Wszystkie dane wewnątrz kolumny wyrównają się automatycznie.

Zamykamy całą tabelkę. Ważne jest aby liczba wszystkich kolumn otwieranych na początku tabelki i na jej końcu była identyczna, inaczej tabelka nie narysuje się prawidłowo. Dodatkowo styl linii w naszej tabelce może być wielokrotnie zmieniany. Użyjemy go ponownie w linii zamykającej całą tabelkę zmieniając jej grubość na 0,2 mm. Wstawiając znak ţ53 pomiędzy pierwszą linią tabelki, kolejnymi liniami, a ostatnią zamykającą linią - uzyskamy efekt cieńszych linii środkowych (wewnętrznych) tabelki.

Tţ53{-;0.4}└ţ53{;0.2}└└└ţ53{;0.4}┘

Wydruk:

Robocizna

1/1

Dokument	Data	Osoba	Opis
RR0001	05.01.03	Adam Masiak	Robocizna-podzespoły

9. Pozycje dokumentu

Kolejnym elementem wzorca jest tabelka porządkująca wszystkie pozycje dotyczące wybranego dokumentu. W naszym przykładzie są to informacje dotyczące:

- ➔ liczby porządkowej pozycji,
- ➔ numeru pracownika,
- → nazwiska i imienia pracownika,
- ➔ numeru zlecenia,
- ➔ pozycji procesu,
- → operacji,
- → liczby zrealizowanych zleceń,
- → liczby osób realizujących zlecenie,
- → ilości przepracowanych godzin,
- → wartości wykonanej pracy.

Przykład:

Podobnie jak w poprzednim przykładzie, budujemy nagłówek tabelki zawierającej wszystkie informacje z kart robocizny. Sam opis tabelki oraz cień umieszczamy w linii typu T, natomiast tytuły kolumn oraz linię oddzielającą nagłówek od reszty tabeli w linii S. Dzięki temu (przy dokumencie złożonym z więcej niż jednej strony), nagłówek tabelki będzie powtarzał się przed pozycjami na każdej kolejnej stronie wydruku. W przeciwieństwie do nagłówka dokumentu, tabela pozycji rysowana jest linią o grubości 0.2 mm.

```
Tţ50{15}ţ53{brak}ţ55{+0.5em;-0.5em;+177;+2em;srebrny}...
```

S|ţ51{;7}ţ33Lp|Numer|Pracownik |Zlecenie|Poz proc|Operacja|Zleceń|Osób|Godzin|Wartośćţ34| s|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|-|

W linii zawierającej nazwy nagłówków zmieniamy wielkość używanej czcionki (ţ51{;7}) aby pomieścić w niej wszystkie wybrane informacje. Oddzielamy nagłówek poziomą linią od reszty tabelki. Następnie w linii typu P wstawiamy pola danych dotyczące pozycji dokumentu robocizny.

```
P|ţ76{$P.$;6}|ţ76{$Prac$;10}|ţ77{ţ78{$--- Nazwisko pracownika -$}} $Imie prac.$|...
$Nr zlece$|ţ76{$Pr$;10}|ţ76{$Oper$;13}|ţ76{$Zlec$;9}|ţ76{$Osob$;8}|...
t76{t64{$Il.godzin$;9.99};9}|t75{$--- Wartosc ---$;22}|
```

Przy polach wykorzystano kilka dodatkowych funkcji, aby lepiej rozmieścić związane z nimi informacje w kolumnach:

- → wyrównanie do środka (ţ76) wyrównywany obiekt zapisujemy w nawiasie i podajemy szerokość do której nastąpi wyrównanie, w naszym przykładzie będzie to zawsze szerokość określonej kolumny,
- → wyrównanie do prawej (†75) zapis taki sam jak w przypadku funkcji środkowania,
- → usuń spacje z lewej (ţ77) obiekt z którego chcemy usunąć spacje wstawiamy w nawias, dzięki temu na wydruku nie będą widoczne wolne miejsca przy danej, która nie wykorzystuje dostępnej ilości znaków pola np. pole danych "Nazwisko pracownika" może zawierać 28 znaków, nazwisko Rosiak wykorzystuje tylko sześć znaków,
- → usuń spacje z prawej (ţ78) podobnie jak w funkcji opisywanej wcześniej usuwamy spacje z prawej strony określonego pola danych,

9. Pozycje dokumentu

→ format (ţ64) - funkcja pozwala na formatowanie liczb, a dokładniej określenie postaci w jakiej będzie przedstawiona wartość liczbowa i ilość uwzględnianych miejsc po przecinku, w naszym przypadku chcemy aby ilość przepracowanych godzin była podawana w formie: godziny.minuty - zapisujemy więc format: 9.99.

Zamykamy tabelkę w linii T. Chcemy jednak aby miała ona dodatkowo wyróżniony cieniem wiersz zawierający podsumowanie wartości wykonanych zleceń. W związku z tym domykamy wiersz zawierający informacje o pozycjach dokumentu pozostawiając otwarte dwie ostatnie kolumny, które następnie rozbudowujemy o nazwę i pole danych z podsumowaniem. Wcześniej nakładamy również na wyznaczony obszar cień.

Wydruk:

Lp	Numer	Pracownik	Zlecenie	Poz proc	Operacja	Zleceń	Osób	Godzin	Wartość
1	13	ROSIAK KRZYSZTOF	ZC0001/ 0	10	0202	1 00	1 00	0.17	2.86
2	13	ROSIAK KRZYSZTOF	ZC0001/ 0	10	0202	1.00	1.00	4.03	155.16
3	13	ROSIAK KRZYSZTOF	ZC0001/ 0	20	0201	1.00	1.00	0.17	2.86
4	13	ROSIAK KRZYSZTOF	ZC0001/ 0	20	0201	1.00	1.00	6.23	239.85
5	14	RAGANOWICZ PIOTR	ZC0001/ 0	30	0405	1.00	1.00	0.50	8.56
6	14	RAGANOWICZ PIOTR	ZC0001/ 0	30	0405	1.00	1.00	0.33	12.84
7	15	ROMPA WALDEMAR	ZC0002/ 0	10	0260	1.00	2.00	0.67	11.41
8	15	ROMPA WALDEMAR	ZC0002/ 0	10	0260	1.00	2.00	1.18	45.55
9	34		ZC0002/ 0	20	0701	1.00	1.00	0.50	8.56
10	34		ZC0002/ 0	20	0701	1.00	1.00	0.36	13.69
11	14	RAGANOWICZ PIOTR	ZC0002/ 0	30	0405	1.00	1.00	0.50	8.56
12	14	RAGANOWICZ PIOTR	ZC0002/ 0	30	0405	1.00	1.00	0.33	12.84
13	33		ZC0002/ 0	50	1101	1.00	1.00	0.17	2.86
14	33		ZC0002/ 0	50	1101	1.00	1.00	1.00	38.50
15	15	ROMPA WALDEMAR	ZC0002/ 0	60	0262	1.00	2.00	0.67	11.41
16	15	ROMPA WALDEMAR	ZC0002/ 0	60	0262	1.00	2.00	0.38	14.75
17	15	ROMPA WALDEMAR	ZC0002/ 0	70	0211	1.00	1.00	0.50	8.56
18	15	ROMPA WALDEMAR	ZC0002/ 0	70	0211	1.00	1.00	0.37	14.11
19	14	RAGANOWICZ PIOTR	ZC0002/ 0	80	0501	1.00	1.00	0.17	2.86
20	14	RAGANOWICZ PIOTR	ZC0002/ 0	80	0501	1.00	1.00	1.00	38.50
21	13	ROSIAK KRZYSZTOF	ZC0002/ 0	10	0260	1.00	2.00	1.18	45.43
								Razem	699.72

W załączniku do opisu zawarto cały kod wzorca dokumentu robocizny i jego wydruk oraz inne przykłady budowania wzorców graficznych.

10. Jak to zrobić?

10.1. Stopka strony

Wprowadzenie stopki zostanie przedstawione na przykładzie wzorca faktury zakupu. Stopka tworzona jest podobnie jak nagłówek strony: w liniach typu S, umieszczana na początku strony, jednak zakotwiczyć ją należy na jej końcu (ţ50). Ze stopki korzystamy przeważnie w sytuacji gdy marginesy naszego dokumentu są z góry ustalone. Dodatkowo można oddzielić cały dokument od obszaru stopki rysując nad nią linię (ţ54) o grubości 4 i długości 198 mm. Atutem znaku sterującego wstawiającego linię jest to, iż linia taka może być umieszczona swobodnie, w dowolnym miejscu strony i pod dowolnym kątem np. może to być więc linia lekko pochylona, albo przekreślająca jakąś treść dokumentu.

Stopka może zawierać dowolne informacje dotyczące dokumentu w naszym przypadku będzie to informacja o programie który wykonuje wydruk oraz o ilości jego stron.

<u>Przykład:</u>

```
"
#Stopka strony
#
Sţ51{Arial;6}ţ50{;+270}ţ54{+0;-4;198;+0}Wydruk wygenerowany przez pakiet Trawers ţ50{176}
ţ51{8}ş$$/ţ71{şDokuş;ş$ş;} ţ50{;-270}
```

Wydruk:

Wydruk wygenerowany przez pakiet Trawers

Strona 1/1

Ponieważ stopka zapisywana jest bezpośrednio w linii pod nagłówkiem i zakotwiczana na końcu strony należy pamiętać o ponownym zakotwiczeniu kursora na górze strony (ţ50{;-270}) oraz o zmianie czcionki obowiązującej w dalszej części dokumentu.

10.2. Wstawianie elementów graficznych

Wzorce pozwalają na zapis i wydruk wielu elementów graficznych, może to być przykładowo logo firmy, rysunek (zdjęcie) gotowego produktu, różnego rodzaju oznaczenia (symbole) itp. W poniższym przykładzie przedstawiono jedną z metod umieszczania loga firmy na wydruku faktury sprzedaży.

Do wstawiania elementów graficznych wykorzystujemy funkcję *ţ***49**, w której podajemy ścieżkę dostępu do naszego logo i jego wymiary (20x20 mm). Obrazek w pierwszej kolejności poszukiwany jest w katalogu systemu z którego wywołano wydruk np. NA - Sprzedaż. Jeżeli znajduje się on w innym miejscu, np. podkatalogu NAZAL (załączniki) należy podać ścieżkę do niego: .../NAZAL/logo.bmp. Logo umieszczamy w linii typu T, możemy dodać do niego funkcję kotwicy która umieści go w odpowiednim miejscu na wydruku.

Przykład:

Tţ49{../adtres/adzal/tres_logo_duze.bmp;;20}

W przypadku gdy wpiszemy jeden z wymiarów rysunku drugi wyliczany jest automatycznie przez program.

Wydruk:



Dzięki funkcji *ţ***95** możliwe jest dzielenie stron na dowolne fragmenty. Funkcja grupuje linie tekstu w bloki informacji, które nie zostaną podzielone przez program między dwie strony. Funkcję opisuje jeden argument, którym jest pozycja Y względem górnej krawędzi kartki. Działa ona w ten sposób, że strona zostanie złamana jeżeli aktualne położenie Y znajdzie się dalej od wybranej pozycji lub jeżeli wybrana pozycja leży poza obszarem wydruku. Podział strony możemy zapisać w każdej linii, w naszym przypadku są to linie w których zawarto opis pozycji dokumenty (linie typu R), bezpośrednio przed pozycjami które chcemy potraktować jako niepodzielną całość.

We wzorcu dokumentacji warsztatowej chcemy aby informacje zawarte w tabeli z opisem materiałów stanowiły całość i w przypadku gdy kolejne 10 linii o aktualnej wielkości czcionki nie zmieści się na bieżącej stronie (od momentu wstawienia funkcji) powinny one zostać przeniesione na stronę następną.

Przykład:

Rţ95{+10em}

Położenie pozycji Y może być ujmowane jeszcze w inny sposób np.:

- → ţ95{150} strona zostanie złamana po przekroczeniu 150 mm od momentu wstawienia funkcji,
- → ţ95{+20} strona zostanie złamana jeżeli nie zmieści się kolejne 20mm wydruku.

10.4. Zastosowanie funkcji rejestru

Funkcję rejestru *ţ***70** możemy wykorzystać do warunkowego zapamiętywania pewnych wartości (zarówno liczbowych jak i tekstowych), które następnie mogą zostać wyświetlone w dowolnym miejscu dokumentu. Poniżej przedstawiono budowę rejestru, który służy w wydruku zleceń do odczytania skrótu jakim oznaczany jest w systemie TRAWERS status zlecenia, a następnie wydrukowania jego pełnej nazwy. Budując rejestr należy podać jego dwa podstawowe parametry:

- → nazwę która jest dowolna (liczbowa lub tekstowa),
- → wartość zapamiętywana w rejestrze również dowolna, która zostanie umieszczona na wydruku.

Jeden wzorzec może zawierać wiele rejestrów o ile mają one różne nazwy. Rejestr umieszczamy w liniach typu T najlepiej w jego pierwszych liniach.

<u>Przykład:</u>

Status zlecenia posiada opisywany jest przez 5 symboli:

```
Tţ70{statusN;Nie otwarte} ţ70{status0;Otwarte} ţ70{statusW;Wstrzymane}...
ţ70{statusA;Anulowane}ţ70{statusZ;Zamknięte}
```

Po zapisaniu wszystkich nazw i wartości, które może przybrać rejestr w tabelce z opisem zlecenia funkcję powtarzamy przy polu 'Status', w miejsce wartości wstawiając pole status zlecenia şVş

T ţ33Status:ţ34 şIndeks produk.ş ţ33Wykonano Planowany Zamówienieţ34

T|ţ70{statusşVş}|||||

Funkcja odczytując nazwę i wartość z nawiasu wstawi w to miejsce pełna nazwę statusu.

<u>Wydruk:</u>

Zlecenie	Produkt		llość	Termin	Odbiorca
AA0002/ 0	Naczepa 100		1.000 szt	05.02.25	Orange & Plum co
Status:	40024100		Wykonano	Planowany	Zamówienie
Otwarte	-	-	0.000 szt	05.01.31 - 05.02.25	ZZ0001/01/05

10.5. Wstawianie kodu kreskowego

Do umieszczania kodów kreskowych służą znaki sterujące *ţ***80** - kod EAN 128 i *ţ***82** - kod EAN 13. Zastosowanie funkcji przedstawiono na przykładzie wzorca dokumentu rozchodu magazynowego. W linii pozycji dokumentu obok indeksu towarowego w postaci czytelnej umieszczono kod kreskowy z numerem indeksu zakodowanym kodem EAN 128. Grubość pojedynczej kreski (modułu) ustalono na 0.15mm, wysokość kodu 4mm.

P t80{sIndeks towaru s;0.15;4}

W podobny sposób można wzbogacić dokument o kod kreskowy z numerem dokumentu (o wysokości 20mm)., umieszczony w prawym górnym rogu.

T ţ50{160}ţ80{şNr dş;;20}

Dodatkowy czytelny numer dokumentu umieszczony pod kodem kreskowym ułatwi rozpoznanie jego zawartości.

T ţ50{170;+1em}ţ51{;14}şNr dş ţ51{;7}ţ50{;-1em}

<u>Wydruk:</u>

W identyczny sposób można umieścić na wydruku kod EAN 13.

10.6. Drukowanie kopii dokumentu

Wydruk wg wzorca umożliwia wywołanie innego wydruku po zakończeniu bieżącego. Pozwala to np. wywołać dodatkowo wydruk dwóch kopii dokumentu z napisem "KOPIA" w nagłówku.

Po zakończeniu edycji wzorca wydruku dokumentu należy:

- 1. utworzyć w systemie kopię wzorca, w tytule zaznaczyć że jest to wzorzec kopii
- 2. skorygować wzorzec kopii i umieści napis "Kopia"
- 3. skorygować wzorzec oryginału i dodać wywołanie wydruku 2 kopii

Tţ90{;NA;FA;LKKOPY;şNr dokum. ş}ţ90{;NA;FA;LKKOPY;şNr dokum. Ş}

Wydruk wykona się na na tej samej drukarce co oryginał. Możliwe jest wskazanie urządzenia wyjściowego w pierwszym argumencie. Pozwala to np. wywołać wydruk dokumentu WZ na drukarce znajdującej się w magazynie.

10.7. Umieszczanie duplikatu faktury w archiwum

Wykorzystując kroki opisane w punkcie dotyczącym Drukowania kopii dokumentu można utworzyć duplikat wydruku faktury w postaci pliku .pdf, który zostanie umieszczony w osobnym katalogu np. /trawers/archiwum/.

Po zakończeniu edycji wzorca wydruku dokumentu należy:

- 1. utworzyć urządzenie wyjściowe rodzaju "plik pdf"
- 2. wskazać że nazwa będzie nadawana przez program
- 3. utworzyć urządzenie wyjściowe rodzaju polecenie o symbolu np. ARCHIW
 - jako polecenie wpisać np. mv -f &zbior& /trawers/archiwum/
 - we właściwościach wskazać utworzone urządzenie plik pdf
- 4. utworzyć w systemie kopię wzorca, w tytule zaznaczyć że jest to duplikat np. LKDUPL
- 5. skorygować wzorzec duplikatu
 - umieści napis "Duplikat"
 - dodać zmianę nazwy tworzonego pliku na zawierającą numer faktury

Tţ97{Faktura şNr dokum. ş;}

6. skorygować wzorzec oryginału i dodać wywołanie wydruku 1 duplikatu na urządzeniu ARCHIW

Tţ90{ARCHIW;NA;FA;LKDUPL;şNr dokum. Ş}

11. Wstawianie opisów dodatkowych

Wyróżniamy dwa typy opisów dodatkowych możliwe do umieszczenia na wzorcu graficznych wybranego dokumentu:

- → pole dopasowujące się do wielkości opisu (jedna linia zawiera całą treść opisu dodatkowego),
- → pole zawierające jedną z linii opisu (jedna linia zawiera określony fragment opisu dodatkowego).

Przykład 1:

W systemie sprzedaży NA w funkcji *Tabele/Dodatkowe opisy*, zawarliśmy treść którą w całości zamierzamy umieścić na naszych ofertach handlowych. Odpowiednie pole danych wstawiamy w linii typu D (wystarczy jedna linia) jako ostatnią pozycję na dokumencie. Pole automatycznie dostosuje się do wielkości opisu:

P|şLş|şIndeks towaru şţ50{82}ţ75{ş-- Ilość ---ş;35}ţ75{şJmş;12}ţ75{şCena z upu. w zlş;35}ţ75{şPozycja-netto zlş;30}| P||ş------ Nazwa towaru ------ş D||ş------ş| Tţ53{-,0.3}Ш ţ70{rozm;8} ţ51{Times New Roman;8}ţ95{+8em}

Wydruk:

Lp.	Indeks Nazwa/Opis	llość	Jm	Cena z upustem	Wartość netto zł
1	101000011 Blacha 3mm złom Opis oferty handlowej na urządzenia elektryczne. Podane ceny nie uwzględniają kosztów transportu. Osoba odpowiedzialna za kontakt z klientem: Anna Sado	1.000 wska	kg	145.00	145.00

Przykład 2:

Na ofercie chcemy umieścić opis zawarty w kartotece naszego odbiorcy. Chcemy jednak aby była to informacja zawarta np. w 01 linii tego opisu. Wstawiamy odpowiednie pole danych dostępne w linii typu T:

P|şLş|şIndeks towaru şţ50{82}ţ75{ş-- Ilość ---ş;35}ţ75{şJmş;12}ţ75{şCena z upu. w zlş;35}ţ75{şPozycja-netto zlş;30}| P||ş------ Nazwa towaru ------ş T||ş-----Dodatkowy opis 01 z karty odbiorcy-----ş Tţ53{-,0.3} Ш ţ70{rozm;8} ţ51{Times New Roman;8}ţ95{+8em}

Wydruk:

Lp.	Indeks Nazwa/Opis	llość	Jm	Cena z upustem	Wartość netto zł
1	101000011 Blacha 3mm złom W sprawach oferty proszę kontaktować się z Anną Sadowsk	1.000 cą	kg	145.00	145.00

11.1. Opis dodatkowy z samoczynnym zawijaniem

We wzorcach niektórych dokumentów, np. dokumentów sprzedaży, w linii dodatkowego opisu jest dostępne pole zawierające całą treść opisu. Wstawienie tego pola wymaga użycia znaku sterującego **ţ72** - zawijanie. Spowoduje to umieszczenie tekstu w szpalcie o podanej szerokości z samoczynnym zawinięciem do wymaganej ilości wierszy. Pozwala to ograniczyć ilość wierszy wydruku.

<u>Przykład 1:</u>

Dţ72{ş------ş;78em}

Dodatkowo można użyć znaku sterującego wyrównującego tekst do prawej i lewej krawędzi *t***73** - justowanie. W ten sposób uzyska się wydruk dodatkowego opisu w sposób znany z gazet, książek. Wydruk nie ma "postrzępionej" prawej krawędzi, jest lepiej rozłożony.

Przykład 2:

Dţ73{ţ72{ş------ş;78em};78em}

Jest to jedyna metoda pozwalająca uzyskać wydruk dodatkowego opisu w liniach o szerokości większej niż 64 znaki. W tym przypadku podaje się szerokość szpalty w mm lub em, ilość znaków w poszczególnych wierszach będzie dopasowywana samoczynnie. Umożliwia to wydrukowanie pozycji dodatkowego opisu na całej szerokości strony z użyciem mniejszej czcionki.

Fragment wydruku:

Wersja dla 10 sesji jednoczesnego dostępu do programu, integrujaca wszystkie obszary firmy, umożliwiająca pracę zdalną na programie, z domu lub w terenie. Wersja dla systemu operacyjnego Linux / Windows.

Pakiet obejmuje: ZO-zakupy, ZA-zamówienia do dostawców, MG-gospodarka magazynowa, MI-inwentaryzacja, ZP-zlecenia produkcyjne, BM-struktury produktów, MR-planowanie potrzeb materiałowych, RO-obsługa technologii produkcji, JC-rozliczanie kosztów produkcji, NA-sprzedaż towarów i usług, RK-zarządzanie kontaktami z kontrahentami (CRM) z wbudowaną pocztą elektroniczną, KG-pełna księgowośc, PL-płace i kadry, NZ-statystyki, KE-analizy dla księgowości, KB-obrót pieniężny kasa -bank, KC- przelewy elektroniczne.

Pakiet mozna rozbudować o moduł SH-harmonogramowanie zleceń i operacji na stanowiskach.

Powyższy fragment wydruku przedstawia wydruk jednej pozycji dodatkowego opisu dokumentu oferty. Jak widać tekst jest wyrównany do lewej i prawej krawędzi został zapisany przez operatora w 3 akapitach.

12. Ramki

W powyższych przykładach budowy wzorca dokumentu kilkukrotnie używane były ramki. Ramki najczęściej wykorzystywane są do rysowania tabel.

Ramki rysuje się wstawiając znaki ramek: [F10] - Ramka

Znaki ramek opisują linie pionowe i poziome.

Każda z linii ma:

- rozpoczęcie
- zakończenie
- przedłużenie

Najważniejszą zasadą, o której trzeba pamiętać to: **Prawidłowo skonstruowana ramka musi mieć** zakończenia wszystkich linii pionowych.

Szczególną uwagę trzeba zwrócić gdy elementy ramek znajdują się w liniach różnego typu. Program przetwarza wzorzec od góry do dołu od lewej strony do prawej. Zgodnie z kierunkiem czytania tekstu. Przy czym linie typów innych niż T mogą być powtarzane:

Np.

- S po przejściu do nowej strony
- P dla każdej kolejnej pozycji dokumentu
- D dla każdego wiersza dodatkowego opisu
- itp.

Program przetwarza wybraną linię wzorca. W miejsca pól dla wzorca wstawia dane. Następnie analizuje od lewej do prawej znaki sterujące i znaki ramek.

Program po znalezieniu rozpoczęcia linii zapamiętuje jej położenie na wydruku. Jeżeli na tej pozycji już było rozpoczęcie linii to zapamiętuje nowe położenie. Linia pionowa od poprzedniego położenia nie zostanie narysowana.

Program po znalezieniu przedłużenia pionowej linii przesuwa kursor w poziomie do zapamiętanej pozycji. Nie rysuje linii w tym momencie. Przedłużenie linii poziomej traktowane jest jak jednoczesne zakończenie i rozpoczęcie.

Program po znalezieniu zakończenia linii rysuje ją. Przy czym znaki rozpoczęcia i zakończenia parowane są wg kolejności wystąpienia a nie pozycji na wzorcu. Jeżeli wystąpiło zakończenie a brak rozpoczęcia to nic nie rysuje. Po zakończeniu linii usuwa z pamięci pozycję jej rozpoczęcia.

Przy przejściu do nowej strony linie pionowe są rysowane od zapamiętanej pozycji początkowej do dolnego marginesu. Na nowej stronie linia będzie kontynuowana.

Znak ramki symbolizujący jej prawy dolny róg kończy zarówno linie pionowe jak i poziome. Można go użyć do zakończenia linii pionowych.

Linię poziomą można rozpocząć i zakończyć używając znaku poziomego przedłużenia "–". Ułatwia to rysowanie poziomych linii.

13. Załączniki

Zawiera przykłady graficznych wydruków wybranych dokumentów.

13.1. Robocizna

	Robocizna 1/ 1												
Dok	ument		Data	Osoba				Орі	is				
RRO	001	1	05.01.03	Adam Masiak				Rob	oocizna-p	odzespo	dy		
Lp	Numer	Pracown	nik		Zlecenie	Poz proc	Opera	cja	Zleceń	Osób	Godzin	Wartość	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 15 16 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 3 14 5 16 7 8 9 10 11 12 3 14 5 16 7 8 9 10 11 11 12 3 14 5 16 7 8 9 10 11 11 12 11 11 12 11 11 12 11 11 11 11	13 13 14 14 15 34 14 33 33 15 15 15 15 15 14 13	ROSIAK ROSIAK ROSIAK ROSIAK RAGANG RAGANG RAGANG RAGANG RAGANG ROMPA ROMPA ROMPA RAGANG RAGANG RAGANG RAGANG RAGANG RAGANG	KRZYSZTOF KRZYSZTOF KRZYSZTOF KRZYSZTOF DWICZ PIOTR DWICZ PIOTR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR WALDEMAR		ZC0001/ 0 ZC0001/ 0 ZC0001/ 0 ZC0001/ 0 ZC0001/ 0 ZC0002/ 0	10 20 20 30 10 20 20 30 30 50 50 60 70 80 80 10	020 020 020 040 040 026 070 040 070 040 040 040 040 040 026 026 026 021 020 050 050 050	22115550011155511122211110	1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 2.00 1.00 1.00	0.17 4.03 0.17 6.23 0.50 0.33 0.67 1.18 0.50 0.36 0.50 0.33 0.17 1.00 0.87 0.17 1.00 1.18		2.88 155.16 2.98 239.85 12.84 11.41 45.55 8.56 13.89 8.56 12.84 2.86 38.50 11.41 14.75 8.56 11.41 14.75 8.56 14.11 2.86 38.50 45.43
											Razem		699.72

13.2. Faktura VAT

						- Faktu	ra VA	т ——
•	IRE	5				GINAL/		
Sprzedawca: Producent naczep Boczna 1/3 84-002 Gniewinko NIP:597-900-65-43 Bank:NBPO/GDANSK Rachunek: 101011401234 2345 3456 4567 Mabywca/Plaznik: 000013 Snowflake Gmbh Weissetr. 34/67 7654-1 Born						Numer AA	ata wysta Data spr Termin Sposób	01/05 awienia: 2005.01.31 zedažy: 2005.01.31 zaplaty: 2005.01.31 zaplaty: Gotówka
NIP: D	DE675432123-1				Uwagi:			
Lp.	indeks Nazwa/Opis		liość	Jm	Cena z upustem	Wartość netto zł	PTU%	Kwota PTU
1	70750002 Rozpuszczalnik	: do farby gruntowej	1.000	lt	12.00	12.00	ZW	Zwolnione z PTU
RAZEN	Eabst %	Netto 12.00	— PTU—	0.00	Beutto 12.00			
W tym: 2	ZW 0.00 2.00 0.00 0.00 0.00 3.00 0.00	12.00 0.00 0.00 0.00		0.00 0.00	12.00 0.00 0.00	XAZEM DO ZAP ZAPLA DO ZAP	LATY CONO LATY	12.00

Słownie:

DwanaścieZŁ.ZeroGR.

lmię i nazwisko osoby upoważnionej do otrzymania faktury lmię i nazwisko osoby upoważnionej do wystawienia faktury

Antony Miller

Operator przykładowy

UWAGA I BRAK ZAPLATY W OKREŚLONYM NA FAKTURZE TERMINIE SPOWODUJE NALICZENIE ODSETEK USTAWOWYCH.

Wydruk wygenerowany przez pakieł Trzwene

13.3. PIT-40 (str. 1)

POLTAX DRUKOWANYMI U	TERAMI, CZARNYM LUB NIEBIE	SKM KOLOREM.	CITIE IN MARKETINE, NORTHING	mente con inten	en, pogran,		
1. Numer identyfikacji Podatkovej platni 507.000.55.40	ka.	2. Hr dokumentu	3. Status				
597-900-05-43							
PIT-40							
ROCZNE OBLICZENIE PODATKU OD DOCHODU							
UZ	YSKANEGO PRZE	Z PODATNIKA					
W ROKU	PODATKOWYM	4. Rok 2005					
Podatawa Prawna: Art.37 ust.1 ;	z dnia 26 lipca 1991 r. o poda	Sku dochodowym od osób Fizycznyc	h (Dz.U. z 2000 r. Nr 14,poz	. 176, z późn.zm.)	h.		
Składający: Płatnik poda	litu dochodowego od osób fiz	ycznych					
Termin doręczenia: Do końca lut	ego roku następującego po ro	oku podatkowym.					
Otrzymuje Podatnik ora	z urząd, o których mowa w ar	t 37 uat 3, zwanej dalej urzędem.					
A. MIEJSCE I CEL SK	ADANIA FORMUL	ARZA					
5. Urząd skarbowy, do którego od II URZAD SKARBO	resonary jest formularz WY W GDAŃSKU						
6. Cel zioberia formuleza (zazna)	atyć włąściwy kwadratja [20]						
B. DANE PLATNIKA	t store	e termenistaa 🛄 2. konstaa	emakta V				
B.1 DANE INDENTYFIK	ACYJNE	cactal trayconi	- coryczy patrika bedęc	iĝo osobij lizyczn	ભ		
7. Bodnaj ojstojka (namanne) vist	iday kandrafy						
X 1	pietrik ministratiyo osoba, fayazoa,		2. centre fayeare				
6. Nazwa pełna* / Nazwisko, pierw	sze imię, data urodzenia 🛎						
Producent nacze	ep 191687885	5					
B.2 ADRES SIEDZIBY*	/ ADRES ZAMIESZ	ZKANIA**					
S. Kraj	10. Wojwećdztwo		11. Powiat				
POLSKA	POMORSKIE		PUCK	44 No domo	45. Nr Johnka		
KROKOWA	Bocsna 1	./3		HL NF GOTU	12.16 104.80		
16. Wejsorwość Gniewinko		17. Ked positiony 84-002	10 Pouris 84-111 KARLIK	ONO			
C. DANE PODATNIKA		I					
C.1 DANE INDENTYFIN	ACYJNE						
19. Numer Indentyfikacji Podatkov 1.2.21.9.2	~n 2	0. Natwisko DGIOD 3. M					
21. Piervisse inte	22. Dr	sta urodzenia (dziel - miesłąc - rok)	23. PEGEL				
EMILIA	05	5-08-1980	80080510323	3			
C.2 ADRES ZAMIESZK	ANIA						
POLSKA	25. Weinweichtwo POMORSKIE		26. Powint				
27. Gmina GNIEWINO	CZYMANOW	10		28. Nr domu 2	31. Nr lokalu 4		
34. Mejsozwość GNIEWINO	I	32. Kod positiony 34-250	33. Pourin		1		
D. INFORMACJE O ZA	D. INFORMACJE O ZAŁĄCZNIKACH						
Do niniejszego formularza dolącz	ono (zaznaczyć wieściwe kwadra)	<i>ع</i> و					
	34. 2gloszenie NP	4 **	35. PT-8				

Drukovane programen TRAWERS firmy TRES www.tres.pl

13.4. Dokumentacja warsztatowa

		Producent naczep)		1/4
	DOKUME	INTACJA WARSZT	ATOWA		
Zieconie: DT0003/ 0	Status Priorytet Odbioroa	Otwarte Średni		Termin Rozpoczęcie Zakończenie	05.01.31 05.01.31 05.01.31
PRODUKT		licáć	Wykonano	Odrzucono Dal	a Operator
30970000 Rama de naczepy 100		12.000 sz	t		
Weraja: 1-01 Rysunek: RSS23-467-01					
OPERACJA 0805	Stanowisko	Prace Przest	őj Jednígodz Os	ób	
montaž beiki wzdłużnej	510500	00:00:00 0	0.25000 4.	00	Zakończono?
Poz proc 10	Maszyns	Prace Przesta	őj Jednigodz Wy	konano Odrzucono	Data Operator
Typ Robocizna	Narządzie				
Rysunek /poz. 560161/2-11/2	Nr.elementu 427470 /9 /2 427471 /13 /2		Tredić operacji cięcie płaskow. cięcie płaskow.	poz/1 20x1 20x1	cáć 80x2410 80x2460
KOMPONENT		llość wymagana	llość wydana	Zużyto Odrzuceno	Data Operator
309710010		12.000 szt			
Being withdling Sko	Z opoji: Nie	Mag 05			
309710011		12.000 szt			
Belka wzdłużna 3/1	Z opoji: Nie	Mag 05			
500710010		12 000 ert			
Belka wzdłużna 3/2	Z opoji: Nie	Mag 05			
309710013 Belka wzdłużna 3/3	7 molt Nie	12.000 s2t			
	2.000				
OREBACIA (000	Planeu faite	Broose Derest	E indefende On	5 6 .	_
OPERACJA 0202	51003	00:10:00 0	2.46139 1.	00	Zakończono?
Poz proc 11	Maszyne 0107	Prace Przest	5i Jedn/sodz Wv	konano Odrzucono	Data Operator
Typ Robocizna	Narządzie				
KOMPONENT		llość wymagana	llość wydana	Zużyto Odrzuceno	Data Operator
OPERACJA 0901	Stanowisko	Prace Przest	6) Jednípodz Osr	ób	Takadamaran 🗌
spawanie wykańczające	Nasana	00.00.00 0	0.23610 23		Lationcicity
Pez proc 20		Prace Przest	ój Jednigodz Wy	konano Odrzucono	Data Operator
Typ Rebocizna	Narządzie				
KOMPONENT		llość wymagana	llość wydana	Zużyło Odrzucono	Data Operator



4/ 4