

Zintegrowany System Zarządzania Firmą

HERMES

**MODUŁ
PRODUKCJA**

Powielanie w jakiegokolwiek formie, całości lub fragmentów podręcznika, bez pisemnej zgody Humansoft Sp. z o.o. jest zabronione.

Copyright© 1991-2003 Humansoft Sp. z .o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Microsoft, MS-DOS, Windows, Visual FoxPro są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.

Opracowanie: Ryszard Świtek
Katarzyna Nadolska

Radom V, 2003

Humansoft Sp. z o. o.

26-600 Radom,

ul. Wernera 29/31

tel/fax (048) 360-89-09, 360-89-58, 360-58-23

<http://www.humansoft.com.pl>

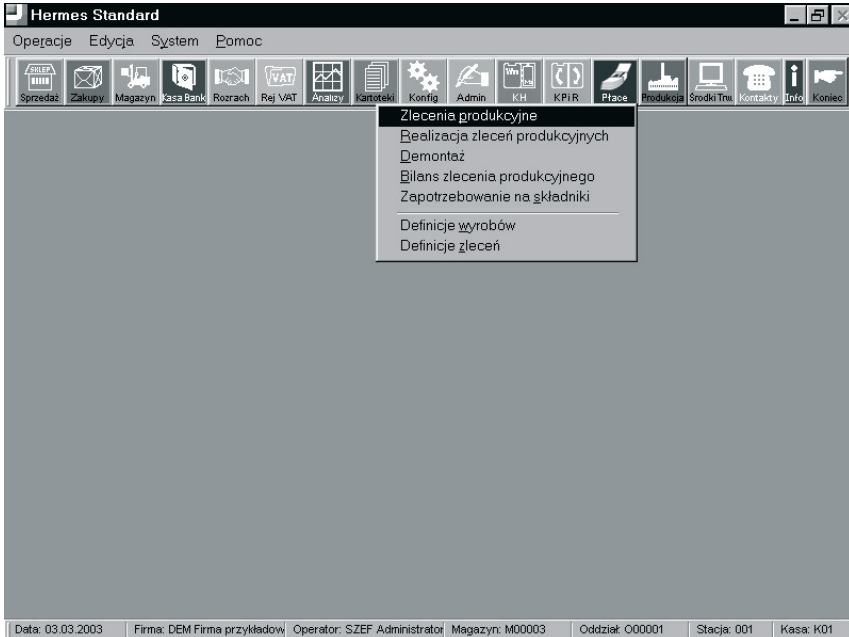
e-mail: humansoft@humansoft.com.pl

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	4
2.	JAK WYKORZYSTAĆ MODUŁ PRODUKCJI?.....	5
3.	JAK ROZPOCZAĆ PRACĘ?.....	6
3.1.	MAGAZYNY	6
3.2.	DOKUMENTY	6
3.3.	ZLECENIA	7
3.4.	SUROWCE/MATERIAŁY I ODPADY	8
3.5.	WYROBY	9
4.	ZLECENIA PRODUKCYJNE.....	13
5.	DOKUMENT MM.....	15
6.	REALIZACJA ZLECENIA PRODUKCYJNEGO	16
7.	DEMONTAŻ	19
8.	BILANS ZLECENIA PRODUKCYJNEGO.....	20
9.	ZAPOTRZEBOWANIE NA SKŁADNIKI.....	21

1. Wstęp

Produkcja jest jednym z modułów Hermesa, ściśle powiązanych z pozostałymi opcjami systemu.



Sposób obsługi jest identyczny jak w całym Hermesie. Charakteryzuje go prostota i konsekwencja. Umożliwia zarówno prostą kompletację, jak i bardziej zaawansowaną kontrolę procesu produkcyjnego, obsługuje zlecenia produkcyjne i demontażowe, pozwala korzystać z zamienników i grup zamiennikowych. Podczas realizacji zlecenia produkcyjnego automatycznie tworzone są dokumenty rozchodu surowców i przychodu wyrobów gotowych.

2. Jak wykorzystać moduł produkcji?

Moduł **Produkcja** może wspomóc zarówno te firmy, których proces produkcyjny sprowadza się do prostej kompletacji (np. składanie komputerów), jak również te, w których jest bardziej skomplikowany. Hermes wspomaga część materiałową procesu produkcyjnego, nie wspomaga natomiast technologicznego przygotowania produkcji. Potrafi automatycznie wygenerować dokumenty rozchodu surowców z magazynu, przychodu wyrobów gotowych, jak również podpowiedzieć, ile surowców zostało wydanych z magazynu w związku z danym zleceniem produkcyjnym. W jaki sposób przebiega produkcja w Hermesie (najogólniej)?

1. Tworzymy zlecenie produkcyjne.
2. Z magazynu surowców za pomocą dokumentu MM przesuwamy surowce i materiały do magazynu „produkcja w toku”. W czasie tworzenia dokumentu MM możemy go powiązać z konkretnym zleceniem produkcyjnym. Data pierwszego dokumentu MM zostanie wpisana jako data początku realizacji zlecenia produkcyjnego.
3. Tworzymy realizację zlecenia produkcyjnego. Jeżeli nie wyróżniliśmy magazynu surowców i magazynu „produkcja w toku” (pomijamy wtedy punkt poprzedni), data pierwszej realizacji danego zlecenia produkcyjnego taktowana jest jako data rozpoczęcia jego realizacji. W trakcie realizacji możemy automatycznie wygenerować dokument rozchodu surowców i materiałów z magazynu „produkcja w toku”, w ilości potrzebnej do zrealizowania podanej ilości wyrobu zgodnie z definicją wyrobu. Jeżeli jakiegoś surowca zabraknie, cały proces jest anulowany (nie powstaną żadne dokumenty). Jeżeli uda się utworzyć dokument rozchodowy, tworzony jest dokument przychodu wyrobów w magazynie wyrobów gotowych. Możemy zrealizować od razu całą ilość danego wyrobu lub tylko część. W tym drugim przypadku do jednego zlecenia produkcyjnego powstanie kilka realizacji. Data ostatniej realizacji zlecenia produkcyjnego zostanie wpisana jako data jego zakończenia.



Po utworzeniu realizacji zlecenia produkcyjnego ilość podana na dokumencie jest traktowana jako ilość już wykonana bez względu na to, czy dokumenty były generowane i czy ich generacja się powiodła.

W każdej chwili możemy zobaczyć aktualny bilans zlecenia produkcyjnego, stwierdzić, czy w magazynie „produkcja w toku” znajduje się wystarczająca ilość surowców i materiałów do jego realizacji, ile i jakiego surowca brakuje.

3. Jak rozpocząć pracę?

Rozpoczynając pracę należy wykonać kilka czynności administracyjnych:

- zdefiniować potrzebne magazyny,
- zdefiniować potrzebne dokumenty,
- zdefiniować zlecenia produkcyjne i demontażowe,
- zdefiniować nowe surowce/materiały oraz odpady lub zmienić rodzaj istniejących już artykułów z towaru na surowiec/materiał lub odpad,
- zdefiniować wyroby.

3.1. Magazyny

Należy zastanowić się, jaki ma być podział magazynów w firmie. Hermes w procesie produkcji może obsługiwać następujące magazyny:

- magazyn surowców,
- magazyn produkcji w toku,
- magazyn wyrobów gotowych,
- magazyn odpadów.

Jeżeli w naszym przypadku występują wszystkie wymienione tu magazyny, a nie wszystkie aktualnie są zdefiniowane w Hermesie, należy to zrobić w opcji Konfiguracja -> Magazyny.

➔ patrz Podręcznik Podstawowy Część II - rozdział Konfiguracja -> Magazyny

Może okazać się, że nie wszystkich potrzebujemy, może nawet wystarczyć jeden magazyn (np. przy składaniu komputerów, o ile jakieś względy nie przemawiają za podziałem magazynów). Należy tylko pamiętać, że automatyczny rozchód surowca podczas realizacji zlecenia produkcyjnego następuje z magazynu produkcji w toku.

3.2. Dokumenty

Zastanówmy się teraz, czy istniejące już rodzaje dokumentów przychodowych i rozchodowych są dla naszych potrzeb wystarczające, czy należy zdefiniować nowe dokumenty.

➔ patrz rozdział Konfiguracja -> Definicje dokumentów

Hermes w procesie produkcji może obsługiwać następujące rodzaje dokumentów:

- rozchody surowców,
- przychody wyrobów gotowych,
- przychody odpadów

oraz podczas demontażu:

- przychody surowców,
- rozchody wyrobów gotowych.

Znowu jak w przypadku magazynów nie wszystkie rodzaje dokumentów muszą zostać zdefiniowane. Zależy to wyłącznie od potrzeb indywidualnych firmy.

3.3. Zlecenia

Po ustaleniu potrzebnych magazynów i dokumentów możemy przystąpić do konfiguracji zleceń produkcyjnych i demontażowych. Korzystamy z opcji **Definicja zleceń** w module **Produkcja**. Do tabeli, która się pojawi po jej wybraniu dodajemy nową pozycję. Na ekranie pojawi się formularz definicji zlecenia. Najpierw musimy zdecydować, czy będziemy tworzyć definicję zlecenia produkcyjnego, czy demontażowego.

Hermes Standard

Definicja zlecenia produkcyjnego

Rodzaj zlecenia:

Symbol: /

Nazwa:

Definicje dokumentów i magazynów

Rozchody surowców	: R /S - Rozchody surowców
Przychody wyrobów gotowych	: P /WG - Przychody wyrobów gotowych
Przychody odpadów	: P /O - Przychody odpadów
Magazyn surowców	: M00002 - MAGAZYN SUROWCÓW
Magazyn "produkcja w toku"	: M00003 - MAGAZYN PRODUKCJI W TOKU
Magazyn wyrobów gotowych	: M00004 - MAGAZYN WYROBÓW GOTOWY
Magazyn odpadów	: M00005 - MAGAZYN ODPADÓW

Hermes Standard

Definicja zlecenia produkcyjnego

Rodzaj zlecenia: Demontaż

Symbol: ZLD / WG


Nazwa: Demontaż wyrobu

Definicje dokumentów i magazynów

- Rozchody wyrobów gotowych : R /WG - Rozchody wyrobów gotowych
- Przychody surowców : P /S - Przychody surowców

OK Wróć

Te dwa formularze różnią się od siebie początkową, nadawaną przez program częścią symbolu zlecenia oraz parametrami, które potrzebne są do prawidłowego funkcjonowania zleceń. Dla zlecenia produkcyjnego należy podać odpowiednie magazyny i rodzaje dokumentów, a dla demontażowego – tylko rodzaje dokumentów. Przy realizacji zlecenia demontażowego program sprawdza, z jakich magazynów pochodzą dokumenty wygenerowane przy montażu. Jak już zaznaczono, zarówno rodzaje dokumentów, jak i magazyny nie muszą wcale odpowiadać temu, co widać na obu rysunkach. W szczególnym przypadku wszędzie można podać tylko jeden magazyn i po jednym rodzaju dokumentów rozchodowych i przychodowych.

 **Podczas realizacji zlecenia produkcyjnego surowce pobierane są z magazynu zdefiniowanego jako magazyn produkcji w toku, a nie jako magazyn surowców!**

3.4. Surowce/materiały i odpady

Teraz nadszedł moment, abyśmy wprowadzili surowce używane do produkcji. Przechodzimy do tabeli artykułów opcji Kartoteki i dodajemy nowe pozycje.

➔ patrz Podręcznik Podstawowy Część II - rozdział Kartoteki -> Artykuły

Jeżeli chcemy wprowadzić nowy surowiec/materiał lub odpad, typem artykułu konieczne musi być **Produkt**. Jest to wartość domyślna pierwszego selektora. W następnym selektorze określamy rodzaj produktu. Domyślną wartością jest Towar, zmieniamy ją więc na **Surowiec/Materiał**, a następnie wypełniamy pozostałe pola formularza tak, jak to robimy w przypadku zwykłych artykułów. Jeżeli chcemy określić, do jakiej grupy zamiennikowej należeć będzie aktualny surowiec/materiał, korzystamy z zakładki **Dane dodatkowe**.

Jeżeli posiadamy już jakieś artykuły – produkty, możemy zmienić ich rodzaj z towaru na surowiec/materiał i w ten sposób umożliwić ich udział w procesie produkcji.

Podobnie jak surowce/materiały definiujemy odpady, jeżeli tylko mamy jakieś odpady produkcyjne i chcemy prowadzić ich ewidencję magazynową. Dla odpadów nie definiujemy oczywiście grup zamiennikowych. Z selektora rodzaju artykułu wybieramy pozycję **Odpad**.



Wszystkie artykuły określone jako „Produkt” można sprzedawać, bez względu na ich rodzaj.

3.5. Wyroby

Zbliżamy się już do końca czynności administracyjnych, jakie należy wykonać przed rozpoczęciem korzystania z modułu Produkcja. Mamy już potrzebne magazyny i dokumenty, zdefiniowaliśmy rodzaje zleceń produkcyjnych i demontażowych oraz surowce/materiały i odpady. Pozostało jeszcze zdefiniowanie wyrobów. Jeżeli mamy już zdefiniowane wcześniej artykuły, które po zainstalowaniu modułu produkcji powinny spełniać funkcję wyrobu, należy najpierw zmienić ich rodzaj na **Wyrób**, podobnie, jak to było w

przypadku surowców i odpadów. Dokonujemy tego w opcji Kartoteki -> Artykuły.

➡ patrz Podręcznik Podstawowy Część II - rozdział Kartoteki -> Artykuły

Tu również możemy dodać nowe wyroby, chociaż wygodniej będzie to zrobić już korzystając z modułu produkcji, ponieważ podczas definicji nowego artykułu jako wyrobu nie ma możliwości określenia jego składników. Można to natomiast uczynić korzystając z opcji **Definicje wyrobów** w module **Produkcja**. Tabela, która się pokaże zawiera już tylko te artykuły, których rodzaj określiliśmy jako **Wyrób**. Jeżeli teraz dodamy nową pozycję, zobaczymy poniższy formularz .

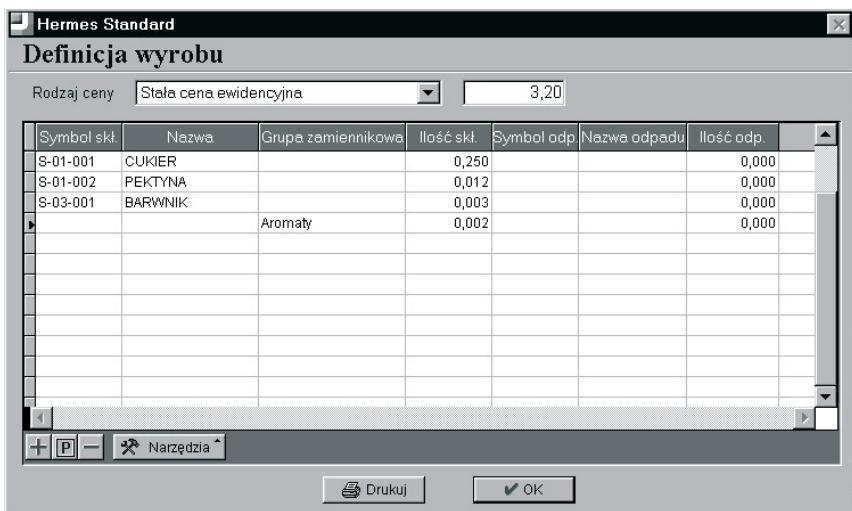
Hermes Standard [X]

Artykuł

Dane podstawowe	Dane dodatkowe	Pola Uzytkownika
Symbol: WV-01-001		
Nazwa: WYRÓB GOTOWY 001		
Typ: Produkt	Nr katalogowy: WVG001/2003	
Rodzaj: Wyrób	SWW: [] PKW i U: []	
Waluta: Złotówka - dokument	Numer PLU: 00030	
Stawka VAT: 22	Jm sprzedaży: KG	
Kod kreskowy: 0000000000031		
Ceny: Cena sprzedaży netto: 127,00; Stała cena ewidencyjna: 0,00; Cena sprzedaży brutto: 154,94		

[Definicja wyrobu] [OK] [Wróć]

Jak widzimy, selektory ustawione są domyślnie w pozycjach **Produkt** oraz **Wyrób** i nie można zmienić ich wartości – są niedostępne. Pojawił się też nowy przycisk **Definicja wyrobu**. Po wypełnieniu odpowiednich pól formularza skorzystajmy z niego, aby zdefiniować składniki wyrobu.



Powinniśmy określić rodzaj ceny wyrobu gotowego. Do wyboru mamy dwie opcje:

- stała cena ewidencyjna
- cena zakupu surowców

Stała cena ewidencyjna przyda się większym firmom, prowadzącym bardziej zaawansowaną działalność produkcyjną, gdzie w koszty produkcji wlicza się np. koszty energii, paliwa itp., których nie da się ująć w Hermesie. Po jej wybraniu, uaktywni się pole, w które będzie można wprowadzić jej wartość. Druga opcja przeznaczona jest dla firm, które raczej składają (kompletują) wyrób z gotowych podzespołów. Dobrym przykładem jest tu składanie komputerów. Cena ewidencyjna wyrobu gotowego jest wtedy właściwie równa sumie cen zakupu poszczególnych podzespołów – i tak zostanie obliczona przez program w momencie realizacji zlecenia produkcyjnego i generacji dokumentów przychodowych i rozchodowych.

Po zdefiniowaniu ceny przechodzimy na listę składników i dodajemy nową pozycję.

Nowy składnik możemy zdefiniować w dwojaki sposób:

- jako surowiec/materiał,
- jako grupę zamiennikową.

Domyślną opcją jest surowiec/materiał. Przy takiej definicji składnika podczas automatycznej generacji dokumentu rozchodu surowców z magazynu „produkcja w toku”, program będzie próbował rozchodować wybrany surowiec w ilości wynikającej z definicji wyrobu i jego realizowanej ilości, a w razie niepowodzenia sięgnie do zamienników, znajdujących się w tabeli zamienników. Podczas definiowania składnika dostępne też będą wszystkie pola i przyciski, a więc będzie można dodawać i usuwać zamienniki oraz definiować odpad, który powstaje po jego wykorzystaniu.



Składnikiem wyrobu może być inny wyrób. W ten sposób możliwa jest obsługa półfabrykatów.

Jeżeli natomiast składnik zdefiniujemy jako grupę zamiennikową, podczas generowania dokumentu rozchodu, po natrafieniu na taki składnik, program wyświetli dialog, za pomocą którego z listy wszystkich artykułów wchodzących w skład tej grupy będziemy mogli wybrać ten właściwy. Dla tak zdefiniowanego składnika nie podajemy oczywiście zamienników, możemy natomiast zdefiniować odpad. I jeszcze jedno – wybranego podczas generacji artykułu musi wystarczyć. Jeżeli go zabraknie, Hermes nie sięgnie już po następny, a cały proces automatycznej generacji dokumentów się nie powiedzie.

Mamy już za sobą część administracyjną. Przyszła teraz pora na wykorzystanie naszej dotychczasowej pracy.

4. Zlecenia produkcyjne.

Stworzymy teraz nowe zlecenie produkcyjne. Z modułu **Produkcja** wybieramy opcję **Zlecenia produkcyjne** i już jesteśmy w tabeli, w której możemy zobaczyć utworzone wcześniej zlecenia.

Numer dokumentu	Symbol wyrobu	Nazwa wyrobu	Do wykonania	Wykonano
ZLP/WG/2003/000001	W-01-001	WYRÓB 1	1270,000	0,000

Przedstawione są tu takie informacje jak numer dokumentu, symbol i nazwa wyrobu ilość do wykonania oraz ilość wykonana. Kolejne kolumny zawierają datę utworzenia zlecenia, termin jego realizacji, datę rozpoczęcia i zakończenia realizacji oraz symbol operatora, który stworzył zlecenie.

Dodajmy teraz nowe zlecenie pojawia się formularz.

Hermes Standard

Zlecenie produkcyjne

Rejestr: Rok: Numer:

Data rejestracji: Data rozpoczęcia:

Termin wykonania: Data zakończenia:

Symbol wyrobu:

Nazwa wyrobu:

Do wykonania: Wykonano:

Data rozpoczęcia zostanie wypełniona automatycznie w momencie utworzenia pierwszego dokumentu MM z *Magazynu surowców* do *Magazynu produkcja w toku* i powiązania jej ze zleceniem, albo – jeżeli magazyn surowców i magazyn produkcja w toku to ten sam magazyn – pierwszej realizacji zlecenia produkcyjnego. Data zakończenia to data ostatniej realizacji zlecenia, również zostanie wypełniona automatycznie.

Zlecenie produkcyjne dotyczy tylko jednego wyrobu.

5. Dokument MM

Jeżeli w definicji zlecenia *Magazyn surowców* i *Magazyn produkcja w toku* są różnymi magazynami, powinniśmy teraz wydać surowce na produkcję za pomocą dokumentu MM. Osobny magazyn produkcji w toku tworzymy, jeżeli chcemy prowadzić ewidencję surowców i materiałów wydanych z magazynu na produkcję.

Jeżeli to konieczne, zmieniamy bieżący magazyn na magazyn surowców i tworzymy dokument MM do magazynu produkcja w toku. Przed uzupełnieniem pozycji dokumentu należy skorzystać z przycisku Dodatkowe dane i podać zlecenie produkcyjne, którego dotyczy ten dokument MM.

The screenshot shows a dialog box titled "Przes. międzymagazynowe (MM) - dodatkowe informacje" from the "Hermes Standard" application. The dialog contains the following fields and controls:

- Two empty input fields at the top.
- Labels "Waluta" and "Kurs" with a "Tabela kursów" label below them.
- A "Rodzaj ceny" dropdown menu set to "Cena netto".
- An "Akwizytor" dropdown menu.
- A "Zestaw rabatów" dropdown menu.
- An "Odbiorca" dropdown menu.
- A "Sposób odbioru" dropdown menu.
- A "Trasa" dropdown menu.
- A "Brak" dropdown menu.
- Labels "Rodzaj c.koszt." and "Symbol c.koszt.".
- A "Do zlecenia produkcyjnego:" label with a small icon and a text input field containing "ZLP/WG/2003/000001".
- An "OK" button at the bottom.

Jeżeli tego nie zrobimy, bilans zlecenia produkcyjnego nie uwzględni surowców przekazanych za pomocą tego dokumentu. Jeżeli jest to pierwszy dokument MM dotyczący tego zlecenia produkcyjnego, jego data stanie się datą rozpoczęcia zlecenia.

6. Realizacja zlecenia produkcyjnego

Utworzenie realizacji zlecenia produkcyjnego powoduje zmniejszenie ilości wyrobów do wykonania na zleceniu produkcyjnym, którego dotyczy. Za jej pomocą stwierdzamy po prostu „tyle wyrobu jest już wykonane”. Możemy również właśnie w tym miejscu automatycznie utworzyć dokumenty, które rozchodują z magazynu produkcja w toku potrzebne surowce i materiały – zgodnie z definicją wyrobu oraz przyjmą wyroby do magazynu wyrobów gotowych i ew. odpady do magazynu odpadów.

Hermes Standard

Realizacja zlecenia produkcyjnego

Zlecenie produkcyjne

Wyrób

Do wykonania

Ilość realizowana

Data realizacji

Rozchód składników

Przychód wyrobów

Przychód odpadów

Po wybraniu z listy zlecenia produkcyjnego pojawia się wyrób, którego dotyczyło oraz proponowana jest ilość, która pozostała jeszcze do wykonania. Jako data realizacji proponuje się aktualna data obowiązująca w Hermesie. Po ew. zmianie zawartości pól możemy automatycznie wygenerować dokumenty rozchodowe i przychodowe, naciskając przycisk **Generuj dokumenty**. W pierwszej kolejności program stworzy dokument rozchodu surowców i materiałów. Jeżeli w magazynie zabraknie jakiegoś surowca czy materiału – sięgnie po zdefiniowane zamienniki. Jeżeli składnik wyrobu został zdefiniowany jako grupa zamiennikowa, wyświetli okno dialogowe, w którym z listy wszystkich surowców należących do tej grupy będziemy mogli wybrać właściwy.

Hermes Standard

Wybierz składnik

Grupa zam. AR Aromaty


Zapotrzebowanie 1,500

Symbol zam.

Nazwa zam.

Jeżeli surowców zabraknie, cały proces automatycznej generacji dokumentów zostanie anulowany.

Komunikat

 Brak surowca S-01-001 w magazynie i nie znaleziono dla niego zamienników.

Po utworzeniu rozchodu surowców i materiałów powstanie nowy przychód wyrobów gotowych i ew. odpadów. Numery wygenerowanych dokumentów zostaną wyświetlone w odpowiednich polach formularza. Korzystając z przycisku **Pokaż** można obejrzeć ich zawartość.

Hermes Standard

Realizacja zlecenia produkcyjnego

Zlecenie produkcyjne

Wyrób

Do wykonania

Ilość realizowana

Data realizacji

Rozchód składników

Przychód wyrobów

Przychód odpadów

Rejestr Rok Numer Data
 R/S - Rozchody surow / 03 / 000001 02.03.2003

wg ceny Zakupu Do zł usług / / /

Symbol	Nazwa	Ilość	Cena	Wartość
S-01-001	CUKIER	125,000	1,90	237,50
S-01-002	PEKTYNA	56,000	1,00	56,00
S-03-001	BARWNIK	3,000	89,00	267,00
S-02-001	AROMAT 02/01	1,500	180,00	270,00

Wartość 830,50

Rejestr Rok Numer Data
 P/WG - Przychody wyri / 03 / 000001 02.03.2003

Symbol	Nazwa	Ilość	Cena	Wartość
W-01-001	WYRÓB 1	500,000	3,20	1600,00

Wartość 1600,00

Po zapisaniu nowej realizacji zlecenia produkcyjnego, ilość wyrobu, jaka pozostała do wyprodukowania na danym zleceniu zmniejszy się o ilość zrealizowaną, bez względu na wynik automatycznej generacji dokumentów. Jeżeli cała ilość wyrobu została już wyprodukowana, data realizacji stanie się datą zakończenia zlecenia produkcyjnego.

Usuując realizację zlecenia, usuwamy jednocześnie wygenerowane dokumenty. Nie jest możliwa ich edycja ani usunięcie w innych częściach Hermes.

7. Demontaż

Czasami może zaistnieć potrzeba rozłożenia gotowego już wyrobu na części. Dla tych celów stworzyliśmy opcję Demontaż dostępną w module Produkcja

Hermes Standard

Zlecenie demontażowe

Rejestr Rok Nr zlecenia Data
ZLD/1 Zlecenia der / 2003 / 000001 03.03.2003

Wyrób
WYRÓB 1

Ilość
Maksymalnie 500,000

Rozchód wyrobów
Przychód składników

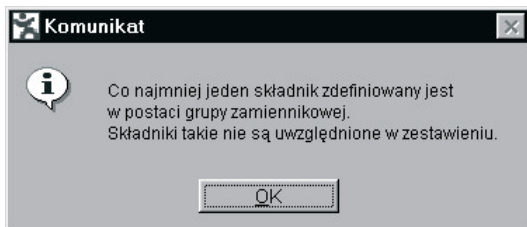
Przy tworzeniu zlecenia demontażowego powołujemy się na konkretną realizację zlecenia, aby surowce i materiały powróciły do magazynu w tej samej cenie zakupu, w jakiej go opuściły. Podczas definicji zlecenia demontażowego podawaliśmy tylko rejestry dokumentów. Magazyny są wybierane przez program na podstawie właśnie realizacji zlecenia. Po wybraniu przycisku **Demontuj**, automatycznie tworzone są dokumenty: najpierw rozchodu wyrobów, później przychodu surowców i materiałów. Podobnie, jak podczas tworzenia realizacji zlecenia produkcyjnego, możemy je podejrzeć.

8. Bilans zlecenia produkcyjnego

Opcja Bilans zlecenia produkcyjnego pokazuje ilości składników wyrobu wydane na produkcję (przesunięte z *Magazynu surowców* do *Magazynu produkcja w toku* za pomocą dokumentu MM) w związku z danym zleceniem produkcyjnym, jakie jest jeszcze zapotrzebowanie na składniki, ich zapas w magazynie surowców oraz ile i którego składnika brakuje w magazynie surowców.

Symbol	Nazwa	Wydano	Potrzeba	Zapas	Brakuje
S-01-001	CUKIER	1000,000	-807,500	0,000	0,000
S-01-002	PEKTYNA	700,000	-613,760	300,000	0,000
S-03-001	BARWNIK	4,000	0,620	0,000	0,620

Po wybraniu zlecenia produkcyjnego naciskamy przycisk **Bilans** i pojawia się tabela z wynikami zestawienia. Jeżeli jakiś składnik został zdefiniowany jako grupa zamiennikowa, nie pojawi się w zestawieniu, ponieważ na tym etapie jeszcze nie wiadomo, który surowiec lub materiał z tej grupy zostanie wybrany podczas realizacji zlecenia produkcyjnego.



Mniej dokładne informacje, ale za to uwzględniające grupy zamiennikowe można uzyskać wybierając opcję **Zapotrzebowanie na składniki**.

9. Zapotrzebowanie na składniki

Zestawienie to jest jakby „kalkulatorem”. Bez oglądania się na stany magazynowe podaje ilość składników potrzebną do wykonania pewnej ilości wyrobu.

The screenshot shows the 'Zapotrzebowanie na składniki' window with the following data:

Symbol	Nazwa	Zapotrzebowanie
AR	Aromaty	2,310
S-03-001	BARWNIK	4,620
S-01-001	CUKIER	192,500
S-01-002	PEKTYNA	86,240

Form fields: Nr zlecenia: ZLP/WG/2003/000001; Wyrób: W-01-001 WYRÓB 1; Pozostało: 770,000; Zapotrzebowanie na: 770,000; Buttons: Oblicz, Drukuj, Wróć.

Po wybraniu z listy zlecenia na określony wyrób, wpisujemy ilość wyrobu, dla której obliczamy zapotrzebowanie. Ilość ta nie może przekroczyć nie zrealizowanej ilości wyrobu ze zlecenia. Po naciśnięciu przycisku **Oblicz** otrzymujemy wyniki zestawienia. Jeżeli składnik został zdefiniowany jako grupa zamiennikowa, zestawienie pokaże nazwę grupy.