Optymalny próg zapasu - ROP dla Łożysko 6204

ANALIZOWANY PRODUKT / TOWAR / MATERIAŁ / CZĘŚĆ ZAMIENNA	JEDNOSTKA CZASU	POZIOM OBSŁUGI	LICZBA PAR DANYCH (WIERSZY) 1 WIERSZ = POPYT + CZAS REALIZACJI ZAMÓWIENIA	DATA RAPORTU
Łożysko 6204	**dzień = 24 godziny**	**90%**	**5**	**11 listopada 2026**

Tekst w turkusowym kolorze BAP jest aktywnym odnośnikiem - kliknij go, aby przejść do wskazanej aplikacji lub pakietu.

ROP jest przeznaczony dla powtarzalnego zapotrzebowania, również sezonowego, jeżeli sezon regularnie się powtarza. Nie jest przeznaczony dla jednorazowego, niepowtarzalnego zapotrzebowania, którego optymalny poziom wyznacza aplikacja **Zapas jednookresowy**.

Polecane jest rozpoczęcie od Połączonej analizy ABC z XYZ. Dlaczego? Analiza ABC wskazuje zapasy o największej rocznej wartości zużycia lub sprzedaży, a analiza XYZ pokazuje regularność rotacji, czyli jak stabilnie i przewidywalnie zapas jest zużywany lub sprzedawany. W pierwszej kolejności sugerowane jest obliczenie ROP dla pozycji AX, ponieważ łączą wysoką wartość pieniężną (A) z regularnym, stabilnym i przewidywalnym popytem (X). Ta grupa zwykle daje największy potencjał obniżenia kosztów zapasu, uwolnienia gotówki i poprawy płynności finansowej w najkrótszym czasie.

1. ROP - PUNKT PONOWNEGO ZAMAWIANIA

201 szt.

Wniosek: gdy dostępny zapas spadnie do tego poziomu, uruchom zamówienie. Dzięki temu ograniczasz nadmierny zapas oraz ryzyko braku towaru, który mógłby przerwać ciągłość procesu.

ROP mówi, **kiedy zamówić**. Ile zamówić, wskazuje aplikacja **EOQ - ekonomiczna wielkość zamówienia**; więcej informacji znajduje się na końcu raportu.

Wybrany poziom obsługi **90%** oznacza, że w **90 na 100 porównywalnych przypadków dostaw** zapas powinien wystarczyć do chwili dostępności towaru.

Wszystkie wartości pieniężne przedstawione w raporcie są wartościami brutto.

2. PORÓWNANIE Z OBECNYM PROGIEM ZAMÓWIENIA

Twój obecny próg zamówienia jest wyższy o 49 szt.

Na chwilę obecną uruchamiasz zamówienie za wcześnie, przez co tworzysz nadmierny zapas.

2940,00 PLN kapitału jest obecnie zamrożone w wartości zakupu dodatkowego zapasu. Kwota ta wynika wyłącznie z ceny zakupu towaru; koszt magazynowania przedstawiono oddzielnie poniżej.

Koszt magazynowania dodatkowych **49 szt.** w typowym cyklu dostawy wynosi **171,50 PLN**.

> Zastosowano koszt magazynowania podany przez użytkownika: **3,50 PLN brutto za jedną jednostkę sprzedawalną**.

Łączna kwota związana z nadmiernym zapasem w typowym cyklu dostawy wynosi **3111,50 PLN**.

Stosując optymalny ROP z punktu 1, możesz uwolnić kapitał i ograniczyć koszty o łączną kwotę 3111,50 PLN w jednym typowym cyklu dostawy dla tego towaru.

(2940,00 PLN kapitału zamrożonego w wartości zakupu dodatkowego zapasu + 171,50 PLN możliwego do uniknięcia kosztu magazynowania).

3. WYLICZONY ZAPAS BEZPIECZEŃSTWA

37 szt.

Jest częścią wyliczonego ROP z **punktu 1** i został dobrany tak, aby realizować wybrany **poziom obsługi 90%**, zgodnie z wartością wskazaną w tabeli na stronie 1. Pomaga zapewnić ciągłość procesu przy obecnej zmienności popytu i obecnym czasie realizacji zamówienia.

Przy podanej cenie zakupu wartość kapitału zamrożonego w zapasie bezpieczeństwa (37 szt.) wynosi **2220,00 PLN**.

Koszt magazynowania **37 szt.** zapasu bezpieczeństwa w typowym cyklu dostawy wynosi **129,50 PLN**.

> Zastosowano koszt magazynowania podany przez użytkownika: **3,50 PLN brutto za jedną jednostkę sprzedawalną**.

Łączna wartość obejmująca kapitał zamrożony w zapasie bezpieczeństwa oraz koszt jego magazynowania w typowym cyklu dostawy wynosi 2349,50 PLN.

Po wdrożeniu działań z **punktu 4** ponownie oblicz ROP. Poziom obsługi obniżaj stopniowo i tylko wtedy, gdy **Twoje dane potwierdzają terminową dostępność towaru**. Spadek zapasu bezpieczeństwa pokaże, że dział ogranicza zamrożoną gotówkę bez pogorszenia ciągłości procesu.

Wynik ten potwierdza skuteczność i efektywność pracy działu. Może stanowić konkretny argument podczas prezentowania osiągniętych rezultatów zarządowi.

4. Co wpływa na koszty logistyczne firmy i ciągłość procesu? Sugerowane działania poniżej

Poniższe działania odnoszą się do zapasu bezpieczeństwa wyliczonego w punkcie 3.

Ich wdrożenie pomaga obniżyć zapas bezpieczeństwa i ograniczyć zamrożoną gotówkę bez pogorszenia ciągłości procesu.

Priorytet 1 wymaga najszybszego działania. Sugerowane jest wykonanie działań w kolejności ich występowania poniżej.

PRIORYTET	CZYNNIK	JAK CZYNNIK WPŁYWA NA KOSZTY LOGISTYCZNE FIRMY?	CO ZROBIĆ?
1	**Zmienność czasu realizacji zamówień**	Opóźnienia i nieregularne dostawy zwiększają zapas bezpieczeństwa, czyli kapitał zamrożony w dodatkowym zapasie.	• Zapisuj czas każdego zamówienia: od jego uruchomienia do dostępności towaru. • Oddziel opóźnienia dostawcy, transportu i pracy wewnętrznej. • Ustal z dostawcą stałe terminy, sprawdzaj każde opóźnienie i monitoruj **OTIF - terminowość i kompletność dostaw**. • Skorzystaj z aplikacji **Audyt wartości dodanej i marnotrawstwa w procesach**, **Audyt wykorzystania, opłacalności i zarządzania maszynami oraz urządzeniami** oraz **Audyt HERCA - analiza odporności na błędy ludzkie**, aby ograniczyć zmienność czasu realizacji zamówień.
2	**Zmienność popytu**	Duże skoki sprzedaży lub zużycia zwiększają zapas bezpieczeństwa, kapitał zamrożony w zapasie i koszty jego utrzymania.	• Oddziel zwykły popyt od promocji, sezonów i zdarzeń jednorazowych. • Raz w miesiącu porównaj plan z rzeczywistym zużyciem lub sprzedażą. • Ustal alert, gdy popyt wyraźnie odbiega od planu, i od razu sprawdź przyczynę.
3	**Średni (przeciętny) czas realizacji zamówienia**	Każdy dodatkowy dzień oczekiwania podnosi ROP i zamraża więcej gotówki.	• Zmapuj drogę zamówienia od zgłoszenia do dostępności towaru w aplikacji **Mapowanie procesów - Makigami**. • Usuń zbędne akceptacje, oczekiwanie i powtarzane czynności. • Skróć proces z pomocą aplikacji **Normowanie czasu, generowanie wartości dodanej i redukowanie marnotrawstwa w procesach** oraz **Audyt wartości dodanej i marnotrawstwa w procesach**.

4. Co wpływa na koszty logistyczne firmy i ciągłość procesu? Dalszy ciąg sugerowanych działań

Kontynuuj działania zgodnie z kolejnością priorytetów.

PRIORYTET	CZYNNIK	JAK CZYNNIK WPŁYWA NA KOSZTY LOGISTYCZNE FIRMY?	CO ZROBIĆ?
4	**Docelowy (pożądany) poziom obsługi**	Wyższy poziom obsługi zwiększa zapas bezpieczeństwa. Niższy poziom zamraża mniej gotówki.	• Utrzymuj wysoki poziom dla materiałów, których brak zatrzymuje proces. • Dla materiałów łatwo dostępnych lub zastępowalnych sprawdź niższy poziom. • Wykorzystaj **Połączoną analizę ABC z XYZ**, aby dopasować poziom obsługi i politykę zapasu do wartości materiału oraz przewidywalności popytu. • Po ustabilizowaniu wcześniejszych czynników ponownie wygeneruj raport ROP.
5	**Aktualizacja i weryfikacja ROP**	Nieaktualny ROP może powodować nadmierny zapas albo niedobór, zwiększając koszty firmy i ryzyko przerwania procesu.	• Używaj danych dla tego samego materiału, tych samych jednostek i porównywalnych okresów. • Przelicz ROP **2-3 razy w roku** oraz po zmianie dostawcy, popytu lub czasu realizacji. • Zachowaj poprzedni raport i porównaj, czy wyliczony zapas bezpieczeństwa zmniejszył się po wprowadzeniu działań usprawniających.

Działanie synergiczne ROP i EOQ: ROP mówi, kiedy zamówić zapasy, a EOQ mówi, ile ich zamówić. Razem odpowiadają na dwa najważniejsze pytania zarządzania zapasem: **kiedy** i **ile** zamawiać. Aplikacja **EOQ - ekonomiczna wielkość zamówienia** pomaga dobrać wielkość zamówienia tak, aby ograniczyć **łączne koszty zamawiania i magazynowania**. **Synergiczne stosowanie ROP i EOQ** pomaga ograniczać zarówno nadmierny zapas, jak i ryzyko niedoboru.