

## Przykład Sukcesu

Sektor: Obróbka drewna

Zastosowanie: Wał roboczy strugarki do drewna

**Oszczędność: € 13.400**

Wprowadzenie

### Kluczowe fakty

- Nieplanowane przerwy w produkcji
- Dodatkowe koszty prac konserwacyjnych i łożysk
- Rozwiązanie NSK: zastosowanie łożysk do przesiewaczy wibracyjnych
- Zwiększenie trwałości łożysk
- Zmniejszenie kosztów prac konserwacyjnych i łożysk



↑ Zakład przetwórstwa drewna

### Proponowane rozwiązania

- Inżynierowie NSK przeanalizowali warunki pracy i projekt podzespołu maszyny
- Analiza ujawniła, że na ogólne działanie łożysk duży wpływ miały obciążenia udarowe i drgania
- Dostarczono na próbę łożyska specjalne do przesiewaczy wibracyjnych
- Po 14 miesiącach łożyska zostały wymienione podczas planowanego przeglądu, w tym okresie nie wystąpiły żadne nieplanowane przestoje i klient odniósł korzyść w postaci zmniejszonych kosztów utrzymania ruchu

## Cechy produktu

- Precyzyjnie obrabiany, wytrzymały, jednoczęściowy koszyk mosiężny z wyprofilowanymi gniazdami wałeczków
- Poprawiona chropowatość powierzchni wałeczków, pierścienia wewnętrznego i zewnętrznego
- Wałeczki poddane specjalnej obróbce cieplnej, która zapobiega pęknięciom w wyniku drgań i obciążeń udarowych
- Samonastawność dzięki ruchomemu pierścieniowi prowadzącemu
- Kontrolowane nachylenie wałeczków
- Wewnętrzny luz promieniowy ustalony na 2/3 wg standardu ISO
- Wymiary zewnętrzne ustalone na 1/2 wg standardu ISO
- Średnica otworu 40 mm - 200 mm
- Dwukrotnie większa trwałość w porównaniu z łożyskami standardowymi
- Zmniejszone koszty konserwacji
- Wysoka obciążalność dynamiczna i statyczna łożyska - zwiększona 1,25-krotnie
- Tłumienie drgań i duża odporność na duże lub udarowe obciążenia
- Wysoka prędkość i mały przyrost temperatury podczas pracy



↑ Łożysko baryłkowe EVB NSK

## Opis obniżki kosztów przed i po wprowadzeniu rozwiązania NSK

- Lepsze prowadzenie i płynniejsza praca wałeczków - mniejsze uszkodzenia łożysk z powodu ślizgania się, zużycia powierzchni, złuszczenia

	<b>Przed</b>	<b>Roczny koszt</b>	<b>Po</b>	<b>Roczny koszt</b>
 Wymiana łożysk (rocznie)		€ 3.400	Brak wymiany łożysk	€ 0
 Koszt przestojów		€ 10.000	Brak przestojów	€ 0
<b>Koszt całkowity</b>		<b>€ 13 400</b>		<b>€ 0</b>