

MONITOROWANIE WARUNKÓW PRACY

ZWIĘKSZANIE CZASU BEZAWARYJNEJ PRACY MASZYN

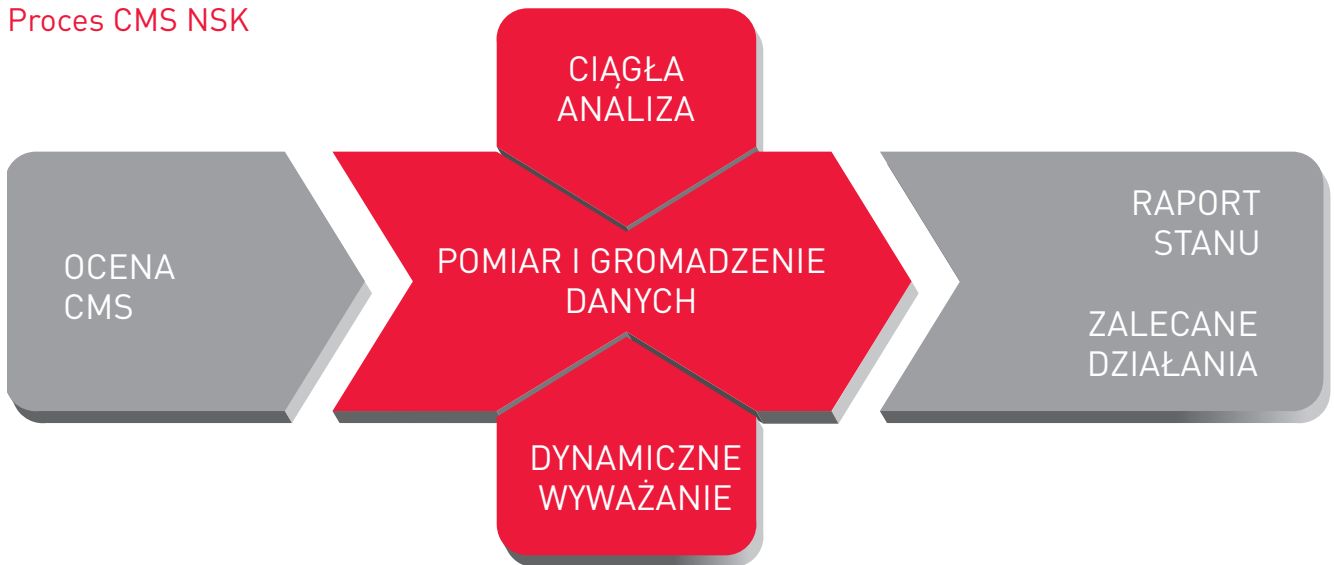


aipe+
NSK experts

SUBSKRYBUJ BIULETYN NSK 

Usługi Monitorowania Warunków Pracy (CMS) NSK

Proces CMS NSK



W ramach swoich Usług Monitorowania Warunków Pracy (CMS – *ang.* Condition Monitoring Services) NSK wykorzystuje spójny proces. To sprawia, że całe wyposażenie jest oceniane pod kątem przydatności, zapewniając uzyskanie maksymalnych korzyści w oparciu o wyniki CMS. Ścisła współpraca z NSK pomoże w dostosowaniu harmonogramu konserwacji tak, aby osiągnąć optymalne działanie maszyn.



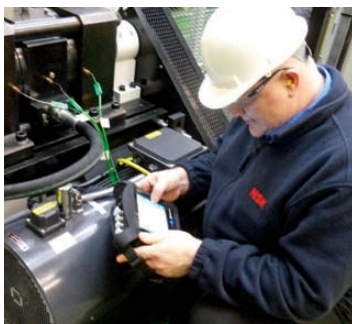
1. Ocena CMS

Zastosowanie Narzędzi Mapowania NSK w celu zdefiniowania ścieżki monitorowania.



3. Analiza danych

NSK przeprowadza szczegółową analizę danych w celu sprawdzenia poprawności stanu maszyn.



2. Gromadzenie danych

Przy pomocy urządzeń NSK zbierane są dane dotyczące drgań, temperatury i prędkości.



4. Raporty

NSK dostarcza pełny raport CMS pokazujący stan maszyn, analizę i zalecenia.

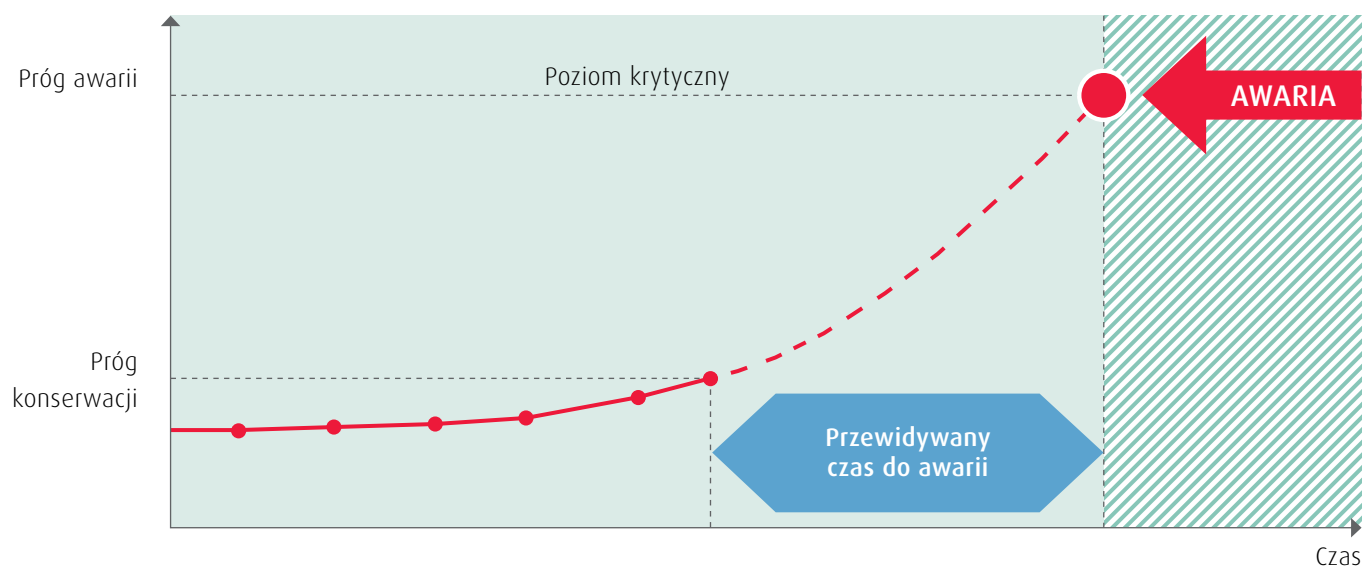
Usługi

Monitorowanie warunków pracy

to zalecana technika służąca zapewnieniu włączenia maszyn do programu konserwacji skoncentrowanego na niezawodności. W większości przypadków zalecana jest analiza okresowa. Dzięki tej metodzie eksperci NSK przygotowują ścieżkę monitorowania ze zdefiniowanymi i oznakowanymi punktami pomiarów. Eksperti przedstawiają także zalecenia dotyczące częstotliwości pomiarów. Pozwala to na opracowanie historii trendów dla maszyn, dających możliwość dokładnej oceny wymagań związanych z konserwacją łożysk. To z kolei nie tylko oszczędza pieniądze poprzez ograniczenie zbędnych operacji konserwacyjnych, ale także pozwala na lepsze planowanie zakupu części zamiennych i zasobów.

W niektórych przypadkach możliwe jest wdrożenie analizy miejscowej, pozwalającej na identyfikację istniejących defektów lub symptomów. Analiza ta wskazuje awarie łożysk i powiązanych z nimi komponentów oraz określa docelowe działania konserwacyjne.

Korzyści ze stosowania okresowych usług CMS



Niewyważenie

to jeden ze stanów, który wskazuje Monitorowanie Warunków. Niewyważenie może negatywnie wpływać na osiągi i trwałość maszyny. Eksperti NSK wykorzystują swoje urządzenia do przeprowadzenia pełnej korekty wyważenia dynamicznego. Jest to trójstopniowy proces wymagający normalnie dodania obciążnika do wirnika maszyny lub zdjęcia takiego obciążnika i ponownej oceny wielkości niewyważenia. Jest to szczególnie użyteczne w przypadku pomp lub wentylatorów, w których występują duże masy rotujące.

Zmniejszone koszty konserwacji

Usługi Monitorowania Warunków Pracy NSK to rzeczywista okazja dla zaoszczędzenia pieniędzy w zakładzie. Typowy budżet przeznaczony na konserwacje może wynosić od 15 do 40% rocznego obrotu, znacząco wpływając na rentowność.

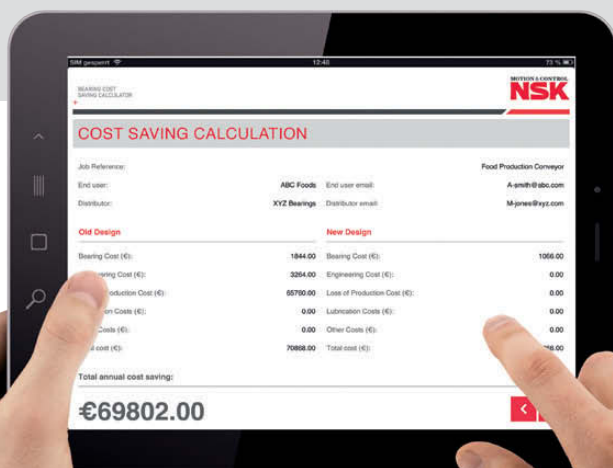
Przed przeprowadzeniem monitorowania warunków NSK przeprowadza całościowe badanie zakładu. Pozwala to na dokładne obliczenie krytyczności maszyny z uwzględnieniem stopnia skomplikowania prac konserwacyjnych, udziału w działaniu linii i liczby łożysk. Rezultatem jest właściwa strategia konserwacji zapobiegawczej. NSK stosuje szereg technik, począwszy od technik objętych ofertą AIP, w tym planowanie krytycznych części zamiennych, analizę zastosowania łożysk, szkolenie użytkowników, wyważanie dynamiczne, rozwiązania związane ze smarowaniem oraz osiowanie laserowe.

Uzupełnieniem tych usług są Usługi Monitorowania Warunków Pracy NSK, które nadzorują prawidłowy stan maszyn.

€ 69.802,00

Przykład oszczędności uzyskanych dzięki CMS

Duży producent wyrobów walcowanych doświadczał nieregularnego działania urządzeń wykorzystywanych w procesie przygotowywania sztab. Ponieważ proces ten stanowił krytyczny element procesu produkcji, awarie spowodowały zainicjowanie regularnej konserwacji, która powodowała skrócenie czasu działania urządzeń i zwiększenie kosztów. NSK przeprowadziła analizę sytuacji i wskazała na problem z napędami wentylatorów głównego pieca. Po zidentyfikowaniu problemu NSK rozpoczęła bardziej regularną analizę CMS, która pozwoliła klientowi na wdrożenie planu konserwacji zapobiegawczej z wykorzystaniem niezbędnych części zamiennych i zasobów NSK oraz zastosowaniem optymalnych terminów minimalizujących wpływ na produkcję, co z kolei przyniosło ogólną redukcję kosztów.



Kompletny pakiet opieki dla łożysk



NSK koncentruje się na dbaniu o łożyska dzięki całościowemu pakietowi aip+. Różne narzędzia konserwacyjne i serwisowe pomagają w uzyskaniu optymalnego działania maszyny, czego rezultatem jest długa eksploatacja.



Monitorowanie Warunków

Usługi Monitorowania Warunków Pracy NSK badają puls maszyny, zapewniając najlepszą kontrolę stanu pracujących maszyn.



Narzędzia montażowe

Narzędzia do łożysk NSK zapewniają poprawną obsługę wszystkich komponentów bez ich uszkodzenia. Dobór właściwego narzędzia do zadania zapewnia poprawność i efektywność montażu maszyn.



Laserowe osiewanie

Narzędzia NSK do osiewania minimalizują straty i zapewniają optymalne osiągi maszyn przy najmniejszym zużyciu energii. Niewspółosiowość występuje w ponad 50% maszyn, co prowadzi do większych obciążeń, a w rezultacie do pogorszenia ogólnych osiągnięć.



Rozwiązania związane ze smarowaniem

Smarowanie łożysk stanowi kluczowy czynnik zwiększający trwałość. Oferta rozwiązań smarowania NSK pomoże w uzyskaniu najlepszych osiągnięć.

Biura sprzedaży NSK – Europa, Bliski Wschód i Afryka

Polska i Europa Środkowo-Wschodnia

NSK Polska Sp. z o.o.
Warsaw Branch
Ul. Migdałowa 4/73
02-796 Warszawa
Tel. +48 22 645 15 25
Fax +48 22 645 15 29
info-pl@nsk.com

Bliski Wschód

NSK Bearings Gulf Trading Co.
JAFZA View 19, Floor 24 Office 2/3
Jebel Ali Downtown,
PO Box 262163
Dubai, UAE
Tel. +971 (0) 4 804 8205
Fax +971 (0) 4 884 7227
info-me@nsk.com

Francja i kraje Beneluksu

NSK France S.A.S.
Quartier de l'Europe
2, rue Georges Guynemer
78283 Guyancourt Cedex
Tel. +33 (0) 1 30573939
Fax +33 (0) 1 30570001
info-fr@nsk.com

Hiszpania

NSK Spain, S.A.
C/ Tarragona, 161 Cuerpo Bajo
2ª Planta, 08014 Barcelona
Tel. +34 93 2892763
Fax +34 93 4335776
info-es@nsk.com

Niemcy, Austria, Szwajcaria, Skandynawia

NSK Deutschland GmbH
Harkortstraße 15
40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 2102 4810
Fax +49 (0) 2102 4812290
info-de@nsk.com

Republika Południowej Afryki

NSK South Africa (Pty) Ltd.
25 Galaxy Avenue
Linbro Business Park
Sandton 2146
Tel. +27 (011) 458 3600
Fax +27 (011) 458 3608
nsk-sa@nsk.com

Rosja

NSK Polska Sp. z o.o.
Russian Branch
Office 1 703, Bldg 29,
18th Line of Vasilievskiy Ostrov,
Saint-Petersburg, 199178
Tel. +7 812 3325071
Fax +7 812 3325072
info-ru@nsk.com

Turcja

NSK Rulmanları Orta Doğu Tic. Ltd. Şti
19 Mayıs Mah. Atatürk Cad.
Ulya Engin İş Merkezi No: 68/3 Kat. 6
P.K.: 34736 - Kozyatağı - İstanbul
Tel. +90 216 4777111
Fax +90 216 4777174
turkey@nsk.com

Wielka Brytania

NSK UK Ltd.
Northern Road, Newark
Nottinghamshire NG24 2JF
Tel. +44 (0) 1636 605123
Fax +44 (0) 1636 643276
info-uk@nsk.com

Włochy

NSK Italia S.p.A.
Via Garibaldi, 215
20024 Garbagnate
Milanese (MI)
Tel. +39 02 995 191
Fax +39 02 990 25 778
info-it@nsk.com

Zapraszamy na naszą stronę internetową: www.nskeurope.pl

Global NSK: www.nsk.com

