

SUBSKRYBUJ BIULETYN NSK ✉

MOTION & CONTROL™  
**NSK**

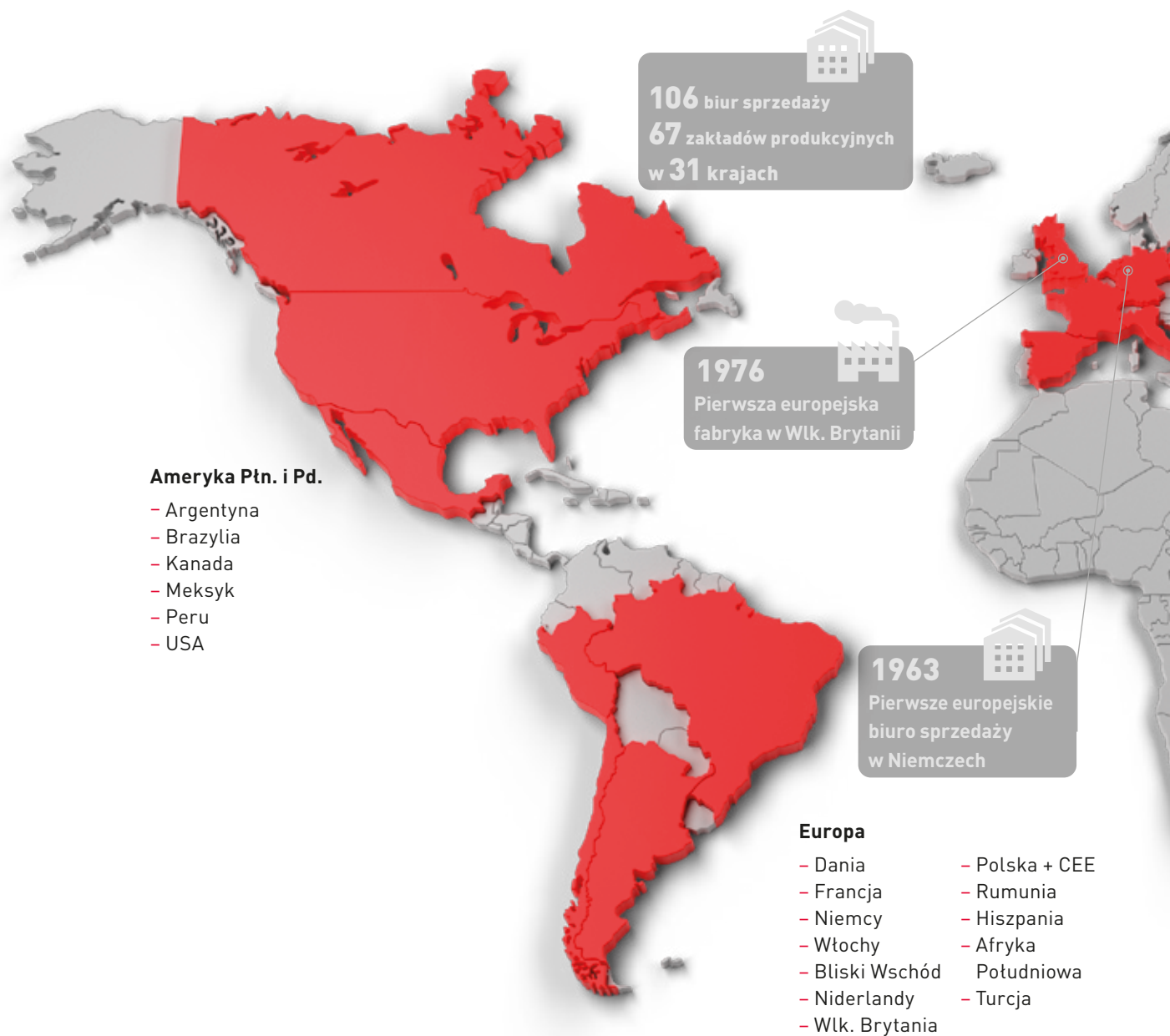


# PORUSZAMY PRZYSZŁOŚĆ

ŁÓŻYSKA | TECHNOLOGIA LINIOWA | ROZWIĄZANIA MOTORYZACYJNE

# NASZ NAJWAŻNIEJSZY PRODUKT: ZADOWOLENIE NASZYCH KLIENTÓW

Jesteśmy jednym z wiodących światowych producentów łożysk tocznych, produktów technologii liniowej oraz układów kierowniczych. Nasze produkty są niezawodne i efektywne energetycznie w wymagających środowiskach, a nawet w najtrudniejszych warunkach. Aby to osiągnąć, prowadzimy badania w kluczowych obszarach technologicznych, takich jak inżynieria materiałowa i trybologia, zawsze optymalizujemy każdą fazę procesu pod względem jakości, a nasze produkty są nieustannie rozwijane z myślą o zastosowaniach



w szeregu różnych branż. Motywuje nas jedno: chcemy pomóc w zwiększaniu niezawodności pojazdów i urządzeń, nie tylko dzięki znakomitym produktom, ale także znakomitym usługom. Nasi doświadczeni inżynierowie dokładnie rozumieją systemy – razem z Wami pracują nad optymalizacją produktów i procesów oraz opracowywaniem rozwiązań, które sprawdzą się w przyszłości. Celem, do którego codziennie dążymy, jest Wasza długookresowa konkurencyjność.



Dr. Ulrich Nass, CEO of NSK Europe Ltd.



# PRZYSZŁOŚĆ ZACZYNA SIĘ, 100-LETNIA HISTORIA, TECHNOLOGII

W długiej historii NSK, która rozpoczęła się w roku 1916 w Japonii wraz z produkcją łożysk kulkowych, było wiele kamieni milowych. Nieustająca ekspansja obejmująca zarówno nowe produkty, jak i biura sprzedaży w Europie pokazuje nasz cel, którym jest utrzymanie się na czele branży, jak i pozostanie blisko naszych klientów, ponieważ oparte na zaufaniu partnerstwo ma w NSK długą tradycję.



– Założenie firmy w Tokio jako pierwszego japońskiego producenta łożysk



– Wejście na rynek łożysk igiełkowych  
– Opracowanie pierwszego oryginalnego smaru łożyskowego (NS7)



– Otwarcie Centrum Badań i Rozwoju, Fujisawa – Japonia  
– Otwarcie Centrum Technologicznego w Niemczech



– Rozbudowa gamy produktów do pojazdów hybrydowych i elektrycznych  
– Siłownik śrubowy kulowy do układów hamowania

1916

1960-1979

2000-2010

2019-dzień dzisiejszy

1920-1959

1980-1999

2011-2018



– Wejście na rynek śrub kulowych, układów kierowniczych i przewodnic liniowych



– Wejście na rynek produktów mechatronicznych i rynek układów kierowniczych ze wspomaganie elektrycznym (EPS)  
– Wprowadzenie na rynek toroidalnej przekładni bezstopniowej (CVT)



– Rozbudowa Centrum Technologicznego w Niemczech  
– Ekspansja europejskich zakładów produkcyjnych  
– Ekspansja łożysk tocznych HPS  
– Ekspansja niskotarciowych łożysk przeznaczonych do samochodów elektrycznych i hybrydowych  
– Opracowanie najbardziej kompaktowego i najmocniejszego systemu C-EPS

**Wprawianie przyszłości w ruch**

Wnosimy ruch do życia, wzbogacając styl

**WIZJA NSK** życia, i budując lepszą przyszłość.

Ukierunkowani na odkrywanie potrzeb społeczeństwa, wprowadzamy pomysły w Ruch dostarczając rozwiązań przekraczających wyobraźnię.

Jesteśmy NSK.

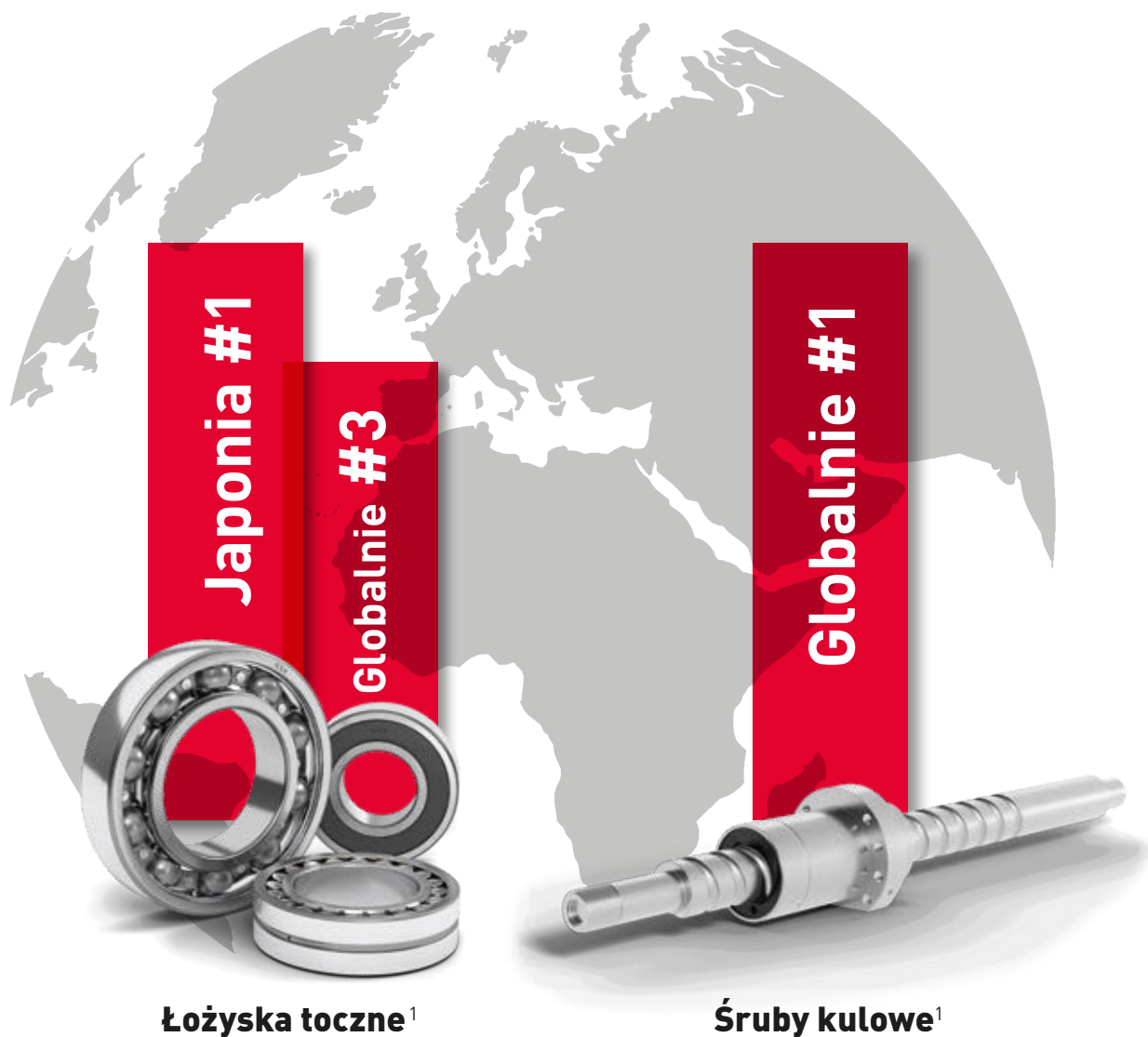
I, wprawiamy przyszłość w ruch.

**Filozofia korporacyjna NSK**

NSK ma na celu przyczynienie się do dobrobytu i bezpieczeństwa społeczeństwa oraz globalną ochronę środowiska dzięki innowacyjnej technologii integrującej Motion & Control™ (Ruch i Sterowanie). Kierujemy się naszą wizją NSK jako prawdziwie międzynarodowego przedsiębiorstwa, pracujemy ponad granicami krajowymi w celu poprawy relacji między ludźmi na całym świecie.

# PODSTAWA NASZEJ WIODĄCEJ POZYCJI NA GLOBALNYCH RYNKACH: NAJWYŻSZA JAKOŚĆ I ZNAKOMITA OBSŁUGA

Jako jeden z liderów rynku w obszarach łożysk tocznych, śrub kulowych i układów kierowniczych ze wspomaganiem elektrycznym (EPS), uważamy nasz sukces za oznakę zaufania, jakie mają do nas nasi klienci, będącego dla nas zachętą do nieustannego ulepszania naszych usług.

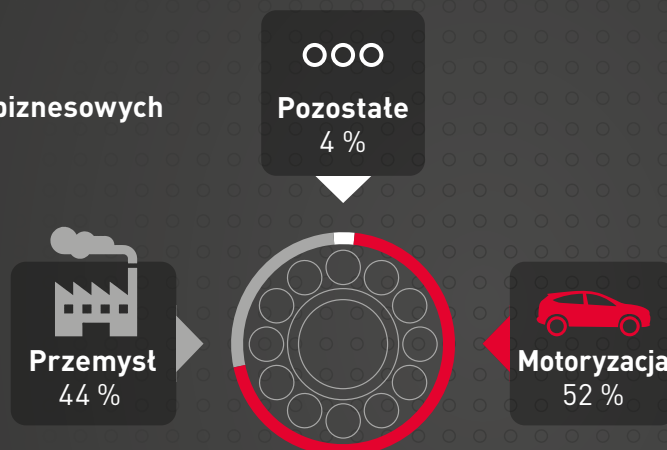


Łożyska toczne<sup>1</sup>

Śruby kulowe<sup>1</sup>



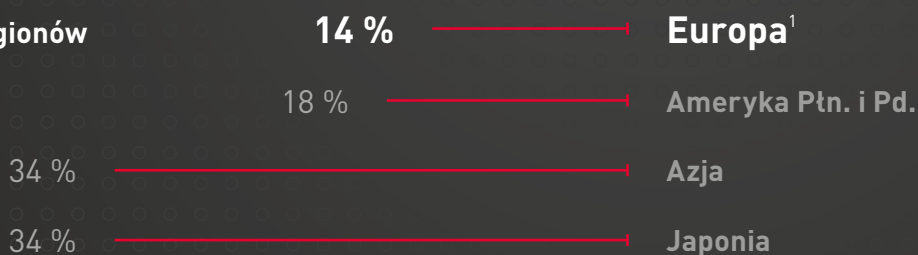
## Sprzedaż netto wg segmentów biznesowych



Sprzedaż globalna: ~4,8 mld €<sup>1</sup>



## Sprzedaż netto wg regionów

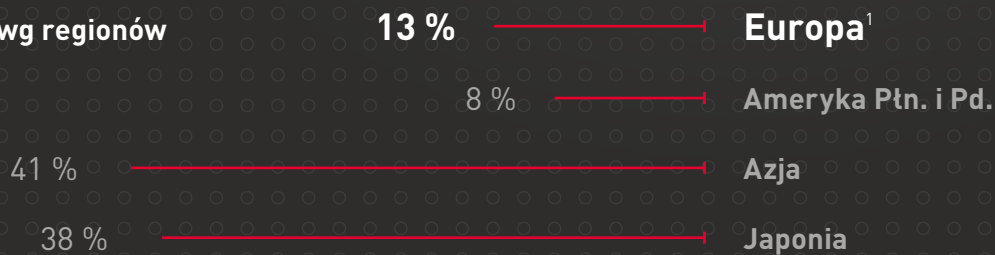


Sprzedaż globalna: ~ 4,8 mld €<sup>1</sup>

Sprzedaż w Europie: ~ 662 mln €<sup>1</sup>



## Kapitał ludzki wg regionów



Zatrudnienie globalne: ~ 25 632<sup>1,2</sup>

Zatrudnienie w Europie: ~3 248<sup>1,2</sup>

# SEKTOR PRZEMYSŁOWY

Jako specjaliści od łożysk o różnorodnych rozmiarach i konstrukcji, we współpracy z naszymi klientami i dystrybutorami opracowaliśmy specjalne, zindywidualizowane rozwiązania spełniające szereg zróżnicowanych wymagań. W obszarze technologii liniowej i precyzyjnej dostarczamy produkty do zastosowań wymagających wysokiej precyzji, nawet przy bardzo wysokich prędkościach.

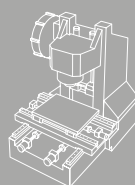
## Sektor energetyki wiatrowej



Łożyska barytkowe

Bardzo duże łożyska stożkowe

## Obrabiarki



Śruby kulowe

Prowadnice liniowe

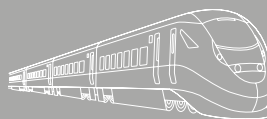
Łożyska kulkowe skośne wzdłużne

## Urządzenia gospodarstwa domowego



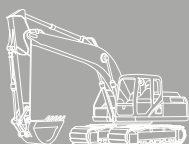
Łożyska kulkowe poprzeczne

## Pojazdy szynowe



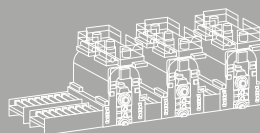
Łożyska osi kolejowych uszczelnione

## Przemysł wydobywczy i górnictwo



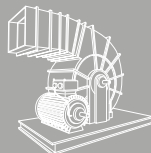
Łożyska barytkowe

## Przemysł stalowy



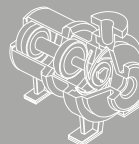
Łożyska stożkowe

## Silniki przemysłowe



Łożyska izolowane elektrycznie

## Pompy i sprężarki

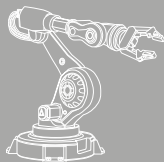


Łożyska kulkowe skośne



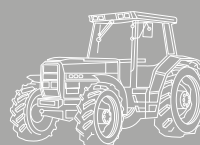
Łożyska kulkowe poprzeczne

## Roboty przemysłowe



Łożyska kulkowe skośne – wąska seria

## Rolnictwo



Duże Piasty Agro



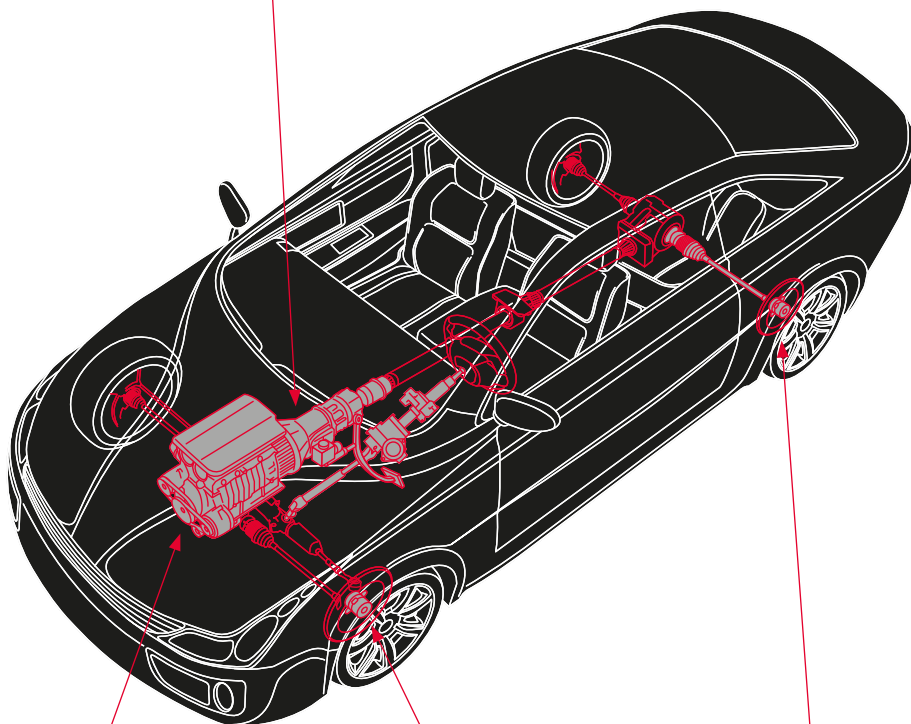
# SEKTOR MOTORYZACYJNY

Nasze innowacyjne rozwiązania przyczyniają się do zwiększenia wydajności pojazdów następnej generacji i wspierają naszą pozycję strategicznego partnera najlepszych producentów samochodów i dostawców na całym świecie: ultraszybkie łożyska do silników elektrycznych, nowe zespoły śrub kulowych do zaawansowanych układów hamulcowych lub siłowniki sterowane sprzężeniem zwrotnym. To tylko kilka przykładów naszych produktów, które poprawiają zużycie paliwa, zasięg, bezpieczeństwo i komfort użytkownika w nowoczesnych pojazdach.

Produkty do przenoszenia napędu



Produkty do pojazdów hybrydowych i elektrycznych



Łożyska do źródeł energii



Śruby kulowe do hamulców elektrycznych



HUB Łożyska piasty koła



Od 1 sierpnia 2023 roku Global Steering Business został przeniesiony do Joint Venture pomiędzy Japan Industrial Solutions a NSK Ltd. z udziałem 50,1:49,9

# WZROST I ZYSK JEDNOCZEŚNIE

AIP to nasz wysoce efektywny, wypróbowany i przetestowany program techniczny i serwisowy, skierowany do klientów i dystrybutorów. Program ten generuje rentowność w całym łańcuchu dostaw. Składa się z różnych, wysoce efektywnych narzędzi, zapewniających skuteczne wsparcie pozwalające na obniżenie kosztów, zwiększenie jakości we wszystkich procesach oraz poszerzanie eksperckiej wiedzy. Dzięki AIP zachowasz konkurencyjność – teraz i w przyszłości.

## Zmniejszenie całkowitych kosztów posiadania

Jednostkowy koszt łożysk stanowi tylko 15% kosztów całkowitych w ciągu całego okresu eksploatacji łożysk. Pozostałe 85% to koszty częstych wymian oraz awarii spowodowanych niewłaściwymi specyfikacjami, wysokie koszty energii wynikające z nieefektywności produktów oraz straty produkcji wynikające z przestoju. Optymalne rozwiązanie łożyskowe, uzyskane dzięki programowi AIP, może skutecznie zmniejszyć Twoje całkowite koszty posiadania!

## Cykl wartości AIP



## Rezultat zwycięzca-zwycięzca dla wszystkich

„Doskonalenie popłaca” – motto naszego Programu

Wartości Dodanej AIP to coś więcej niż obietnica.

Klienci czerpią korzyści z większej niezawodności maszyn oraz niższych całkowitych kosztów posiadania.

Dzięki AIP otwieramy nowe rynki i potencjał dochodowy dla naszych dystrybutorów wraz

z poszerzaniem wiedzy specjalistycznej ich zespołów.



# ZALETY W SKRÓCIE

### Klienci

- Kompleksowy serwis od montażu po szkolenie i obsługę posprzedażową
- Maksymalna produktywność i wydajność we wszystkich procesach
- Optymalnie zaprojektowane łożyska dla większego bezpieczeństwa maszyny
- Większy zwrot z inwestycji dzięki redukcji przerw i przestojów
- Indywidualnie dostosowane szkolenia zwiększają specjalistyczną wiedzę pracowników
- Zoptymalizowane magazynowanie i uproszczone procesy logistyczne

### Dystrybutorzy

- Długoterminowe udane partnerstwo
- Szczegółowy wgląd w wymagania klientów
- Nowe możliwości biznesowe dzięki dobrej wymianie informacji
- Szkolenie podnoszące kompetencje związane z produktami i usługami Wartości Dodanej AIP
- Wzrost przychodów i marż
- Model biznesowy przyszłości: zorientowany na wartość dodaną zamiast ceny

# NASZE BADANIA I ROZWÓJ OPARTE SĄ NA 4 +1

Łożyska o dużej trwałości serwisowej i niezawodnym działaniu, nawet w ekstremalnych warunkach otoczenia, ale także precyzyjna technologia czujnikowa – każdy z naszych produktów jest wynikiem badań i rozwoju w obszarze kluczowych technologii. Nasze analizy, badania i rozwój realizowane są w wielu miejscach w Europie. Prace badawczo-rozwojowe uzupełnia inteligentna technologia produkcji w naszych zakładach produkcyjnych. Nazywamy to +1. Oznacza to plus do efektywności, bezpieczeństwa i zrównoważenia naszych procesów produkcyjnych.

## Trybologia

- Środki smarne (olej, smar, dodatki)
- Kontrola tarcia
- Tworzenie powierzchni funkcjonalnych

## Materiały

- Materiały o dużej wytrzymałości (stal, żywice, materiały ceramiczne)
- Obróbka cieplna
- Zmęczenie materiału

+1

## Produkcja i inżynieria

Nadawanie kształtu czterem kluczowym technologiom

## Mechatronika

- Silniki, obwody i technologia sterowania
- Technologia czujnikowa
- Technologia smarowania
- Biomedyczne systemy mikroelektro-mechaniczne (Bio-MEMS)

## Symulacja numeryczna

- Analiza ruchu i tarcia
- Makro- i nanoanaliza smarowania
- Symulacja układów maszynowych



# W KAŻDYM OBSZARZE DĄŻYMY DO TEGO SAMEGO CELU: KOMPLEKSOWEJ JAKOŚCI

Ciągły, zaawansowany rozwój zarządzania jakością, potwierdzony certyfikatami zgodności z ISO 9001, jest głęboko zakorzeniony w naszej kulturze korporacyjnej. Nasi klienci i dostawcy potwierdzają to od dziesięcioleci przyznając nam liczne nagrody oraz tworząc z nami oparte na zaufaniu, trwałe partnerstwa.

## Obsługa

- Ścisła współpraca z klientami
- Lokalne centra technologiczne
- Szkolenia dotyczące produktów

## Zadowolenie klienta

- Liczne potwierdzające jakość nagrody przyznawane przez klientów, w tym ABB Robotics, Bosch, Groupe PSA, Toyota, VW

**NR 1**

w Kompleksowej  
Jakości

## Produkcja

- Certyfikacja wszystkich europejskich zakładów na poziomie co najmniej ISO 9001:2015
- Certyfikacja wszystkich europejskich zakładów produkujących części samochodowego zgodnie z normą IATF 16949:2016

## Nieustanne ulepszenia

- Projekty koncepcyjne
- Produkcja
- Usługi

## KODEKS ETYKI

Nasz kodeks etyki określa kulturę naszej firmy. Wartości stanowią wiążące wytyczne dotyczące zaufania we współpracy z pracownikami, partnerami biznesowymi i społeczeństwem.



# ODPOWIEDZIALNOŚĆ SPOŁECZNA

Opierając się na zasadzie dostarczania znakomitych produktów wytworzonych w bezpiecznych miejscach pracy, w NSK stawiamy sobie za cel dalsze poszerzanie naszego wkładu w bezpieczniejsze i sprawniej działające społeczeństwo poprzez wzbudzenie w pracownikach entuzjazmu w pracy i tworzenie nowych rozwiązań zaspokajających potrzeby środowisk, zgodnie z filozofią naszej firmy.



# KONCENTRACJA NA ŚRODOWISKU

Przyczyniamy się do tworzenia zrównoważonego społeczeństwa poprzez:

- przeciwdziałanie globalnemu ociepleniu
- opracowywanie produktów przynoszących korzyść środowisku
- recykling i poszanowanie zasobów
- ograniczanie stosowania szkodliwych substancji

Wszystkie zakłady produkcyjne NSK posiadają certyfikat ISO14001.



## Najnowsze osiągnięcia

### Produkty przyjazne dla środowiska

30 % produkcji łożysk NSK Europe wykorzystuje niskowęglową zieloną stal, produkowaną w stalowniach neutralnych węglowo

### Emisje CO<sub>2</sub>

Wszystkie zakłady produkcyjne w Europie korzystają z zielonej energii

Całkowite emisje CO<sub>2</sub> NSK zostały zmniejszone o 75 % w porównaniu do roku fin. 2017

### Odpady i woda

Brykietowanie pyłu ze szlifowania: 40 % redukcja ilości odpadów (wagowo)

Odzyskiwanie oleju z pyłu i wiórów: redukcja o 180 ton rocznie

Ponowne wykorzystanie palet nieodpowiadających standardowi Euro pochodzących z państw pozaeuropejskich: oszczędności 76 ton rocznie w centrach dystrybucyjnych

Ponowne wykorzystanie cieczy technologicznych odzyskanych z procesu brykietowania

System zbierania wody zebrał ponad 200 m<sup>3</sup> wody deszczowej z dachów budynków

Zastąpienie otwartego systemu chłodzenia pomp uzdatniających systemem zamkniętym w Polsce: oszczędność wody wynosząca 6000 m<sup>3</sup>/rocznie

## **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

### **Hiszpania**

NSK Spain, S.A.  
Vía Augusta 85 3ª planta  
Sant Cugat del Vallés  
08174 Barcelona  
Tel. +34 93 2892763  
Fax +34 93 4335776  
info-es@nsk.com

### **Turcja**

NSK Rulmanları Orta Doğu Tic. Ltd. Şti.  
Cevizli Mah. D-100 Güney Yan Yol  
Kuriş Kule İş Merkezi No:2 Kat:4  
Kartal - Istanbul  
Tel. +90 216 5000 675  
Fax +90 216 5000 676  
turkey@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

### **Niemcy, Austria, kraje Beneluksu, Szwajcaria, Skandynawia**

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

### **Francja**

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

### **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

### **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.nsk.com/eu-pl/](http://www.nsk.com/eu-pl/)  
Global NSK: [www.nsk.com](http://www.nsk.com)

