



Baltic Bearing Company

Grupa firm «BALTIC BEARING COMPANY»



Miło jest nam powitać obecnych i przyszłych partnerów i zaproponować szeroki asortyment łożysk, produkowanych na Łotwie pod własną handlową marką – «BBC-R»

Baltic Bearing Company

www.bbcr.eu



O FIRMIE

Grupa firm «BALTIC BEARING COMPANY» (GF «BBC») łączy przedsiębiorstwa na terytorium Unii Europejskiej i Euroazjatyckiej Unii Celnej, które mają w swoich aktywach jak moce produkcyjne, związane z produkcją wyrobów łożyskowych, tak i znaczące powierzchnie magazynowe i zapewniają możliwość szybkiego kompletowania zamówień klientów, z dalszym zabezpieczeniem niezbędnych operacji logistycznych. Firmy dystrybucyjne zapewniają promocję wyrobów zarówno na rynku rosyjskim, jak i na rynku światowym.

Wyroby **GF «BBC»** dostarczane są dla różnych branż przemysłu: samochodowej, elektrotechnicznej, budowy maszyn, hutniczej, budowy maszyn rolniczych, kompleksu paliwowo-energetycznego i in.

**STRATEGIA,
KONKURENCYJNOŚĆ,
ELASTYCZNOŚĆ**

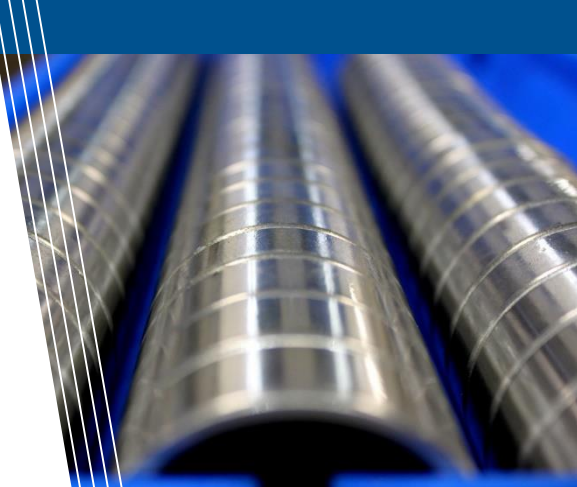


O ZAKŁADZIE

Zakład **SIA «APP GRUPP»**, wchodzący w skład **GF «BBC»** - to linia produkcyjna, uruchomiona w Rydze, na Łotwie, jest nowym przedsiębiorstwem, wyposażonym we współczesne urządzenia produkcyjne i pomiarowe z systemem zarządzania jakością, odpowiadającym wymogom standardów ISO 9001:2015, ISO 14001:2015.

Zakład specjalizuje się w produkcji łożysk kulkowych i wałeczkowych o szerokiej gamy nomenklaturowej, rozmaitych grup konstrukcyjnych. Baza produkcyjna i współczesny bardzo precyzyjny sprzęt dają przedsiębiorstwu możliwość produkowania łożysk 6-tej klasy dokładności i wyższej.

Moc produkcyjna zakładu pozwala produkować do 11 milionów sztuk łożysk rocznie oraz daje możliwość wprowadzenia i produkowania nowych typów łożysk wg zamówienia odbiorcy.



**STRATEGIA,
KONKURENCYJNOŚĆ,
ELASTYCZNOŚĆ**



DYSTRYBUCJA



Wyłącznym dystrybutorem w krajach europejskich i na całym świecie (z wyjątkiem Rosji i krajów Unii Celnej) jest firma **SIA «BBC-R»**, mająca magazyn w Rydze (Łotwa). Z kolei wyłącznym przedstawicielem na terytorium Rosji i krajów Unii Celnej jest firma **«ДОСТАВЫ САМОХОДОВЕ И ПРЗЕМЫСЛОВЕ» Sp. z o.o.** z magazynem w miejscowości Domodiedowo (obwód moskiewski). Ogólna powierzchnia magazynów **GF «BBC»** przekracza 15 tys. m², ponad 20 tys. miejsc przechowywania (tj. paletomiejsc).

Zarejestrowanymi markami handlowymi są:



Wszystkie wyroby dostarczane są jak w opakowaniu indywidualnym, tak i w opakowaniu zbiorczym (przemysłowym):



STRATEGIA,
KONKURENCYJNOŚĆ,
ELASTYCZNOŚĆ



DYSTRYBUCJA

Realizując zamówienia klientów zakład **SIA «APP GRUPP»** produkuje łożyska różnych marek handlowych zarówno własnych marek, jak i marek handlowych, prawo do korzystania z których należy do klientów.



STRATEGIA,
KONKURENCYJNOŚĆ,
ELASTYCZNOŚĆ



DYSTRYBUCJA



Własne biura handlowe **GF «BBC»**, znajdujące się w: Rydze (Łotwa), Domodjedowo (Rosyjska Federacja), Łodzi (Polska), proponują cały asortyment łożysk, produkowanych w zakładzie. Na 2019 rok zaplanowano otwarcie biura w Berlinie (Niemcy).

Sieć dystrybucyjna stale się rozszerza i na dzień dzisiejszy liczy już ponad 60 przedstawicieli. Dystrybutorzy **«BBC»** obecnie reprezentują firmę na Łotwie, Litwie i Estonii, Turcji, w Polsce, Bułgarii, Czechach, Ukrainie i Białorusi, Kazachstanie oraz Federacji Rosyjskiej, gdzie na dany moment odbywa się sprawna współpraca z ponad 40 firmami – dystrybutorami.

Produkowane łożyska dostarczane są również do końcowych odbiorców w Niemczech, we Włoszech, Wielkiej Brytanii, Rumunii oraz w szeregu innych krajów.



STRATEGIA,
KONKURENCYJNOŚĆ,
ELASTYCZNOŚĆ

PRODUKCJA

Na halach produkcyjnych zainstalowano ponad 200 jednostek wysoce precyzyjnych maszyn, wśród których są:

nowoczesne obrabiarki, maszyny z CNC, płasko szlifujące maszyny i szlifierki bezcentrowe, linie montażowe wiodących producentów, posiadające certyfikaty UE i powszechnie wykorzystywane w krajach Europy, Azji i USA.

Droga technologiczna zaczyna się na naszym przedsiębiorstwie od otrzymania od dostawców tokarsko przygotowanego półfabrykatu z normatywnymi naddatkami dla dalszej obróbki: operacji termicznych, szlifierskich i montażowych.

Obróbka termiczna zabezpiecza parametry struktury metalu i twardości półfabrykatu.

W procesie obróbki szlifierskiej przy operacjach początkowych kształtowane są powierzchnie bazowe (powierzchnie czołowe pierścieni zewnętrznych i wewnętrznych oraz zewnętrzna powierzchnia cylindryczna pierścieni zewnętrznych). Na dalszych operacjach kształtowane są powierzchnie robocze, które poddawane są obróbce szlifierskiej i dogładzaniu (bieżnie łożyska i żebra, otwory montażowe).

Przy tym precyzja sprzętu na wszystkich etapach technologicznych pozwala produkować pierścienie dla montażu łożysk klasy 6-tej i wyżej.

Na wszystkich operacjach wprowadzono metody statystycznej regulacji procesów technologicznych.



**STRATEGIA,
KONKURENCYJNOŚĆ,
ELASTYCZNOŚĆ**

PRODUKCJA



Agregat do termicznej obróbki półfabrykatów pierścieni łożysk – piec elektryczny WD-HH-100x14.



Piec elektryczny WD-HH-100x14 – z taśmą siatkową, z płukaniem.



Piec elektryczny WD-HH-100x14



Piec KPM120/1200 do hartowania i odpuszczania detali

**AUTOMATYZACJA,
SKUTECZNOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ**

PRODUKCJA



Strefa szlifowania bezcentrowego i szlifowania czołowego składa się z 10 maszyn:

- 5 maszyn do obróbki czołowych powierzchni pierścieni
- 5 maszyn do obróbki zewnętrznych powierzchni cylindrycznych pierścieni



**AUTOMATYZACJA,
SKUTECZNOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ**

PRODUKCJA



Strefa końcowego szlifowania składa się z

- 18 automatycznych linii szlifierskich i
- 15 specjalnych szlifierskich półautomatów



**AUTOMATYZACJA,
SKUTECZNOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ**

PRODUKCJA

Strefa montażowa zorganizowana z zastosowaniem zarówno krótkich półautomatycznych kompleksów do montażu wałeczkowych łożysk walcowych i stożkowych, jak i całkowicie zautomatyzowanych linii montażowych do montażu łożysk kulkowych.

Sprzęt ten wyposażony w urządzenia do automatycznego transportu detali, gromadzenia zapasów operacyjnych, kontroli, izolowania nieodpowiednich wyrobów, mycia oraz załadunku smaru, co minimalizuje wpływ człowieka na proces montażu łożysk.

W procesie montażu wszystkie łożyska poddawane są stuprocentowej operacyjnej kontroli parametrów kluczowych w trybie automatycznym.

Procesy znakowania i konserwowania łożysk są również zautomatyzowane.

**AUTOMATYZACJA,
SKUTECZNOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ**

PRODUKCJA



W strefie montażu zainstalowano 63 jednostki sprzętu do montażu 3-ch konstrukcyjnych grup łożysk



Do montażu kulkowych łożysk są wykorzystywane:

- 4 automatyczne linie montażowe łożysk o średnicy zewnętrznej 40 – 125 mm.
- 2 półautomatyczne linie montażowe łożysk o średnicy zewnętrznej 30 – 140 mm.

**AUTOMATYZACJA,
SKUTECZNOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ**

PRODUKCJA



Strefa montażowa składa się z 63 jednostek sprzętu do montażu 3-ch konstrukcyjnych grup łożysk



- Do montażu łożysk stożkowych I walcowych wykorzystywane są :
- 2 półautomatyczne linie montażowe łożysk o zewnętrznej średnicy 70 – 200 mm.

**AUTOMATYZACJA,
SKUTECZNOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ**

KONTROLA JAKOŚCI

Komponenty łożysk, produkowanych pod marką handlową «**BBC-R**», nabywane są wyłącznie od certyfikowanych dostawców, produkowane zgodnie z rysunkami technicznymi, opracowanymi przez inżynierów naszej firmy.

Każda partia pierścieni, elementów tocznych, koszyków, uszczelnień, podkładek, tulei, obudów i in. przechodzi kontrolę ze strony inżynierów ds. jakości przed wysłaniem do zakładu.

Oprócz tego, operacje kontrolne wykonywane są w zakładzie, gdzie zorganizowano **trzystopniowy system kontroli**:

DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDARDEM,
STABILNOŚĆ

KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola wejściowa

Każda partia komponentów do produkcji łożysk odbywa kontrolę wstępną pod względem zgodności z rysunkami technicznymi z punktu widzenia następujących parametrów :

- Rozmiary geometryczne;
- Twardość, struktura metalu (dla pierścieni po obróbce termicznej i elementów tocznych);
- Marka stali (dla wszystkich komponentów);
- Kontrola wizualna.



**DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDEM,
STABILNOŚĆ**

KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola między operacjami

Mimo kontroli wybiórczej, przeprowadzanej przez operatorów i kontrolerów w trakcie produkcji, większość ważnych parametrów kontrolowana jest w zakresie 100% .

W trakcie szlifowania powierzchni roboczych i powierzchni montażowych, każdy pierścień w trybie czasu rzeczywistego jest automatycznie sprawdzany przez system pomiarowy aktywnej kontroli MARPOSS E9 (Włochy), wbudowany w każdą obrabiarkę linii szlifierskich, z punktu widzenia zgodności parametrów obrabianych powierzchni z wymogami dokumentacji konstrukcyjnej. Po obróbce danych z pomiarów, system wykonuje automatyczne dostrajanie obrabiarki. Dane automatycznie zapisywane są w bazie danych, a w celu kontroli stabilności pracy sprzętu i jakości obróbki prowadzona jest statystyka.

W trakcie operacji montażowych odbywa się automatyczna kontrola niestałości średnicy zewnętrznej i wewnętrznej, luzu promieniowego i poziomu wibracji 100% łożysk.

**DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDEM,
STABILNOŚĆ**

KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola końcowa

Łożyska «BBC-R» sprawdzane są w laboratorium fabrycznym z punktu widzenia zgodności z wymogami standardów oraz w laboratorium na głównym magazynie, bezpośrednio przed wysłaniem do odbiorcy.

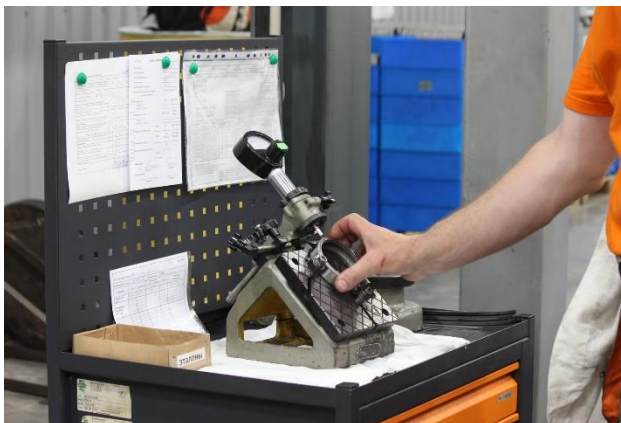
Obecność własnej służby metrologicznej pozwala na wprowadzenie ekspertyzy metrologicznej i obsługę całego parku urządzeń pomiarowych i kontrolnych.

Dane operacje pozwalają na zabezpieczenie stabilnej wysokiej jakości produkowanych wyrobów, w tym na sprostanie podwyższonym wymogom, zgłaszanym przez oddzielnych odbiorców, z punktu widzenia specjalnych warunków technicznych do konkretnych typów łożysk.

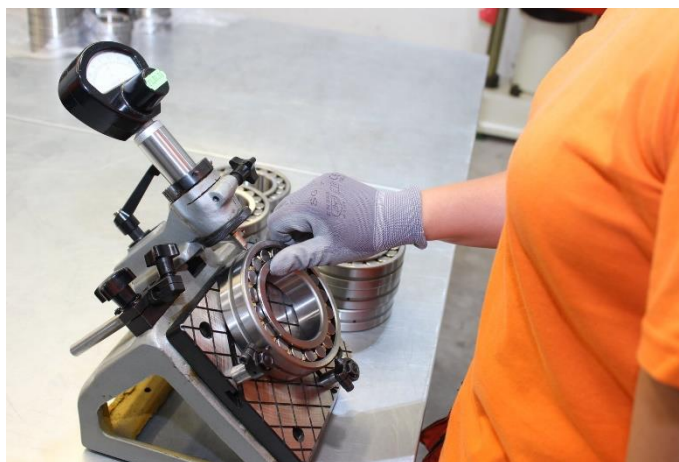
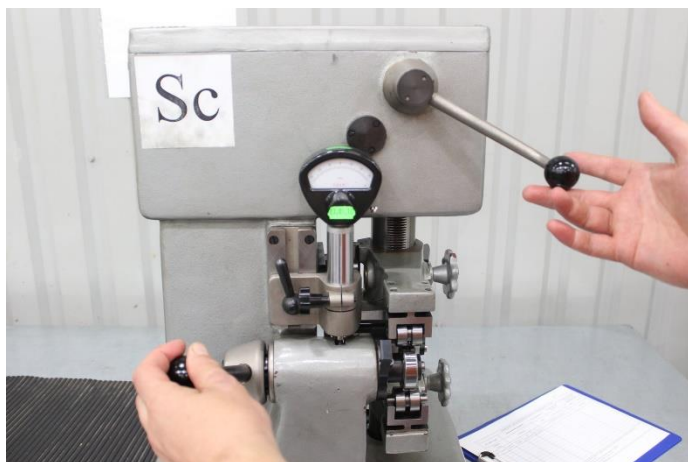


**DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDEM,
STABILNOŚĆ**

KONTROLA JAKOŚCI



Wybiórcza kontrola pierścieni w procesie wykonywania operacji szlifierskich



Sprawdzenie łożysk BBC-R na zgodność z wymogami dokumentów normatywnych

**DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDEM,
STABILNOŚĆ**

KONTROLA JAKOŚCI

Laboratoria GF «BBC» są unikalne z punktu widzenia stopnia wyposażenia technicznego.

Przy tworzeniu pomieszczenia laboratorium fabrycznego zastosowano współczesne bezpyłowe materiały i technologie. Wejście do laboratorium odbywa się poprzez służę. Temperatura i czystość powietrza zabezpieczane są autonomicznym systemem wentylacji. To wszystko pozwala stworzyć mikroklimat, zapewniający stabilność i jakość przeprowadzanych operacji pomiarowych.

Laboratorium wyposażono we współczesne wysoce precyzyjne urządzenia wiodących producentów, pozwalające wykonywać szerokie spektrum badań łożysk i ich elementów, takich jak:

- Pomiar parametrów mikro- i makro-geometrii (chropowatość, odchyłka okrągłości, walcowości, płaskości, prostoliniowości i in.);
- pomiary liniowe i kątowe;
- badania metalograficzne;
- badanie na obciążenie do destrukcji;
- kontrola poziomu wibracji;
- badanie wad powierzchniowych;
- badanie zabrudzenia;
- badanie namagnesowania.



DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDEM,
STABILNOŚĆ

KONTROLA JAKOŚCI



Pomieszczenie fabrycznego laboratorium wyposażono w najnowocześniejszy sprzęt



Długościomierz LMI 01-400 PC-MA
(EKM Jena GmbH, Niemcy)



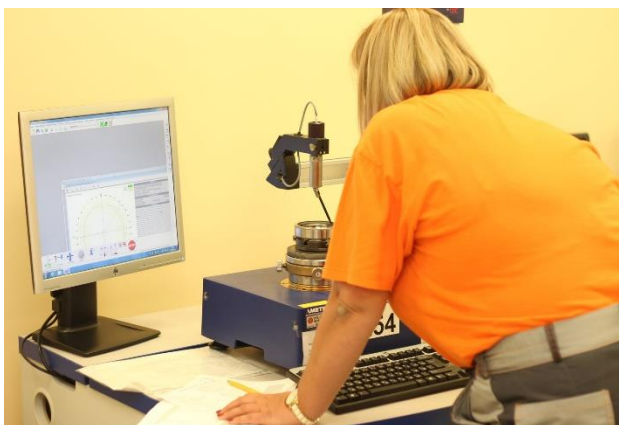
Urządzenie do pomiaru okrągłości Talyrond 585 RSU
(TAYLOR HOBSON, Wielka Brytania)

**DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDEM,
STABILNOŚĆ**

KONTROLA JAKOŚCI



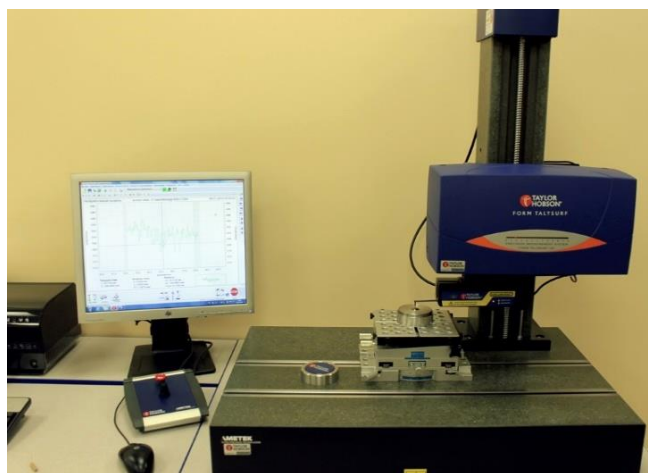
Spektrometr «SPECTROMAXx»
(SPECTRO Analytical Instruments GmbH, Niemcy)



Urządzenie do pomiaru okrągłości Talyrond 131 C
(TAYLOR HOBSON, Wielka Brytania)



Twardościomierz INNOVATEST NEXUS 610 RSB
(INNOVATEST Europe BV, Niderlandy)



Profilograf serii Talysurf PGI 800
(TAYLOR HOBSON, Wielka Brytania)

**DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDARDEM,
STABILNOŚĆ**

KONTROLA JAKOŚCI

Jedno z laboratoriów **GF «BBC»**, przeznaczone do kontroli gotowych wyrobów, uzyskało akredytację międzynarodowej instytucji ILAC jako niezależne i odpowiadające standardowi ISO/IEC 17025 «Ogólne wymagania wobec kompetencji laboratoriów badawczych i kalibracyjnych».



**DOKŁADNOŚĆ,
ZGODNOŚĆ ZE
STANDEM,
STABILNOŚĆ**

PERSONEL

Pracownicy firmy mają wieloletni staż pracy w branży łożyskowej. Wielu z nich pracowało w wiodących firmach łożyskowych Rosji i Europy. Ich bezcenne doświadczenie w produkcji łożysk i głęboka wiedza techniczna pozwoliły na wniesienie znaczącego wkładu w rozwój firmy, określający jej sukces na rynku.



DOŚWIADCZENIE,
WIEDZA,
SUKCES

PERSONEL



**DOŚWIADCZENIE,
WIEDZA,
SUKCES**

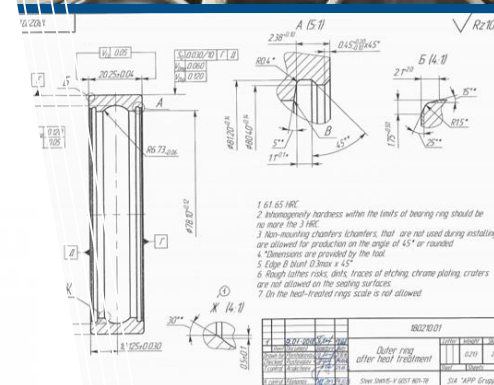
PRACA Z DOSTAWCAMI I ODBIORCAMI, BADANIA I NOWE OPRACOWANIA

Departament badań i nowych opracowań (R&D) jest łączącym ogniwem między dostawcami, zakładem i odbiorcami.

Pracownicy danego działu zapewniają:

- dobór dostawców elementów łożysk dla zakładu;
- techniczną kontrolę jakości dostaw;
- audyty, punktową ocenę i rozwój dostawców;
- opracowywanie i uzgadnianie różnego rodzaju dokumentacji technicznej zarówno z dostawcami, jak i z odbiorcami;
- techniczny monitoring zamówień;
- praca z reklamacjami.

Ale głównym celem R&D jest podnoszenie poziomu zadowolenia końcowego odbiorcy i zwiększanie zdolności konkurencyjnej firmy.



**DOŚWIADCZENIE,
WIEDZA,
SUKCES**

BIURO KONSTRUKCYJNO- TECHNOLOGICZNE

Posiadanie własnego biura konstrukcyjno-technologicznego daje przedsiębiorstwu możliwość szybkiej reakcji na potrzeby rynku oraz na produkcję konkurencyjnych wyrobów, przy stałym doskonaleniu i podnoszeniu ich jakości. Do głównych zadań biura konstrukcyjno-technologicznego należą:

- opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej, odpowiadającej wymogom odbiorcy;
- doskonalenie konstrukcji łożysk, podnoszenie ich poziomu technicznego i zdolności konkurencyjnej z uwzględnieniem osiągniętego poziomu światowego i potrzeb rynku łożysk;
- wdrażanie opracowanych konstrukcji do produkcji;
- zabezpieczenie oddziałów produkcyjnych dokumentacją konstruktorską;
- przeprowadzanie niezbędnych badań w celu ustalenia osiągniętego poziomu technicznego produkowanych łożysk.

Przy udziale działu konstrukcyjno-technologicznego w przedsiębiorstwie wdrożono współczesne metody analizowania rodzajów i następstw ewentualnych odmów FMEA, dzięki czemu możliwe jest otrzymanie bardziej doskonałych konstrukcji, wysokiej niezawodności produktu, podwyższonego bezpieczeństwa i zmniejszenie kosztów ogólnych produkcji wyrobów wysokiej jakości.



**DOŚWIADCZENIE,
WIEDZA,
SUKCES**

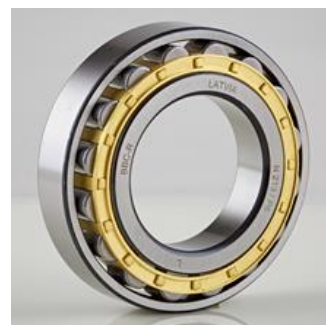
WYROBY

Grupa firm "BALTIC BEARING COMPANY" produkuje szeroką gamę łożysk różnych grup konstrukcyjnych i rozmiarów.

łożyska
kulkowe



łożyska
walcowe



łożyska
stożkowe



łożyska
baryłkowe



ASORTYMENT,
JAKOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ

Pełną informację można znaleźć na stronie:

www.bbc.eu

WYROBY

Zespoły
łożyskowe



Łożyska
ślizgowe przegubowe



Łożyska
kulkowe wzdużne



Łożyska
kulkowe dwurzędowe wahliwe



Pełną informację można znaleźć na stronie:

www.bbc.eu



ASORTYMENT,
JAKOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ

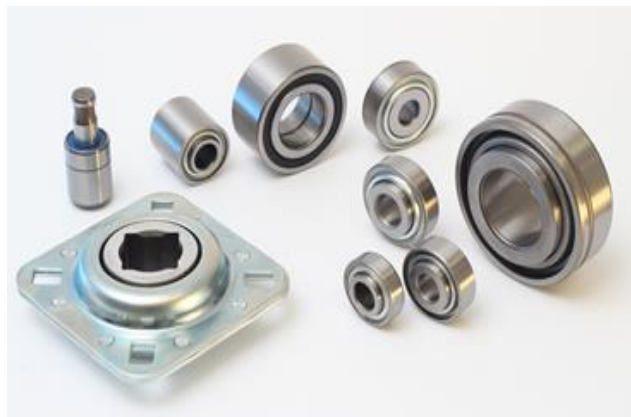
www.bbc.eu

WYROBY

Zespoły łożyskowe
do maszyn rolniczych



Łożyska do bron, siewników,
kombajnów, owijarek



Łożyska
kulkowe samonastawne



Pełną informację można znaleźć na stronie:

www.bbc.eu



ASORTYMENT,
JAKOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ

www.bbc.eu

WYROBY



**ASORTYMENT,
JAKOŚĆ,
NIEZAWODNOŚĆ**

Polityka ekologiczna

Przy realizacji procesów produkcyjnych w pełnej zgodności z przepisami, dotyczącymi ochrony przyrody i standardu ISO 14001, firma dąży do minimalizacji wpływu na otaczające środowisko i wykorzystania szkodliwych substancji chemicznych.

Na terenie zakładu zainstalowano system oczyszczania wody ściekowej (stopień oczyszczania wynosi 99%). Wszystkie maszyny zostały wyposażone w indywidualne urządzenia odprowadzania i oczyszczania oparów emulsyjnych ze strefy cięcia.

Skuteczny energetycznie system oświetlenia powierzchni produkcyjnych bazuje na stosowaniu lamp LED, i pozwala zaoszczędzić znaczną ilość energii elektrycznej.

Kotły, pracujące na pelletach (specjalnie spreparowane odpady drzewne) zapewnia ekologiczność emitowanych gazów.



Zintegrowany system zarządzania

Zintegrowany system zarządzania (IMS) procesem produkcyjnym GF «BBC» (SIA «APP GRUPP») spełnia wymogi standardów ISO 9001:2015 «System zarządzania jakością» i odpowiada wymogom ISO 14001:2015 «System zarządzania środowiskowego».



Udział w Targach Międzynarodowych

Targi:

- HANNOVER MESSE 2015 / 2017 / 2018 (Hanower, Niemcy),
- MSV 2015 / 2016 / 2017 (Brno, Czechy),
- Z – 2017 (Zuliefermesse) (Lipsk, Niemcy),
- AGRITECHNICA 2017 (Hanower, Niemcy),
- ALIHANKINTA (Tampere, Finlandia),
- ELMIA SUBCONTRACTOR 2016 / 2017 (Jönköping, Szwecja),
- Tech Industry 2016 / 2017 (Ryga, Łotwa),
- «МЕТАЛЛООБРАБОТКА» (Moskwa, Rosja),
- «Металл-Экспо» 2015 / 2016 / 2017 (Moskwa, Rosja),
- «Металлообработка и сварка 2015» (Krasnojarsk, Rosja),
- Камский промышленный форум 2016 (Naberieżnyje Czełny, Rosja),
- Metalloobrabotka i swarka 2016 (Perm, Rosja),
- Беларусский промышленный форум 2016 (Mińsk, Białoruś),
- «Газ. Нефть. Технологии» (Republika Baszkirska),
- XXII Международная специализированная выставка «Уголь России и Майнинг 2016» (Rosja),
- «Машиностроение. Metallurgija. Metalloobrabotka 2016» (Iżewsk, Rosja)

są wspaniałą okazją dla grupy firm «**BALTIC BEARING COMPANY**» do zaprezentowania siebie na rynku przemysłu łożyskowego oraz przedstawienia swoich mocy produkcyjnych w celu nawiązania wzajemnie korzystnych kontaktów biznesowych.



**PONAD 20
TARGÓW W
CIĄGU
TRZECH LAT!**

Udział w Targach Międzynarodowych



TechIndustry 2016 (Ryga, Łotwa)



HANNOVER MESSE 2017 (Niemcy)



BearingNET User Meeting 2017 (Madryt, Hiszpania)



HANNOVER MESSE 2018 (Niemcy)

ROZPOZNAWALNOŚĆ,
REPUTACJA,
GWARANCE

Najwięksi klienci

K'ARCHER



ZIEGLER



ROZPOZNAWALNOŚĆ,
REPUTACJA,
GWARANCE

Główne Zalety «BALTIC BEARING COMPANY»



NOWOCZESNY EUROPEJSKI ZAKŁAD



KONKURENCYJNE CENY



SZEROKI ASORTYMENT

**ROZPOZNAWALNOŚĆ,
REPUTACJA,
GWARANCE**



Baltic Bearing Company

Zapraszamy do współpracy i do odwiedzenia naszego zakładu w Rydze, Łotwa.

Możecie Państwo odwiedzić nasz zakład w systemie 3D na stronie:

<http://www.bbcr.eu/3dtour/>

Baltic Bearing Company Sp. z o.o.
ul. Traktorowa 126 lok. 304,
Polska 91-204 Łódź
Tel: +(48) 42-206-74-79
Kom.: +(48) 507-446-680
E-mail: company.pl@bbcr.eu



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ!

® BBC is a trademark of BBC Group. © BBC Group 2018

The contents of this publication may not be reproduced (even extracts) unless permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained here in.