



# ART

## BEARINGS



# НАШИ ЗАВОДЫ

Завод компании S.C. RULMENTI SA (URB) в г. Бырлад был построен в 1953 году и поставляет подшипники качения во множество стран мира. После приобретения завода компанией Kombassan в 2000 году, вложения инвестиций и проведения модернизации он вошёл в число ведущих производителей первоклассных подшипников. S.C. RULMENTI — один из крупнейших производителей подшипников качения в Юго-Восточной Европе, экспортирующий свою продукцию более чем в 80 стран, в основном в Европу и Северную Америку.



# ART

BEARINGS



Завод Anadolu Rulman ImaLat San. Ve Tic. A.S. (ART), входящий в группу URB с более чем 60-летним опытом, был построен в 2005 году. ART — один из двух производителей подшипников в Турции. Подход компании отличает стремление к постоянному совершенствованию продуктов и услуг, а также клиентоориентированный подход как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Завод MGM ZRT был построен в 1950 году в непосредственной близости от столицы Венгрии, а в 2007 году вошёл в группу URB. Наша продукция широко используется в различных отраслях — от автомобилестроения до производства сельскохозяйственной и бытовой техники. 70% подшипников MGM экспортируется, в основном в Западную Европу для всемирно известных производителей оборудования. Мы храним традиции качества, постоянно совершенствуем свою продукцию и отвечаем на новые вызовы рынка.



## КЛИЕНТЫ URB GROUP В МИРЕ

**Gardner  
Denver**



**POLRAIL SERVICE**

JOHN DEERE

**Bonfiglioli**



**NOV  
NATIONAL  
OIL WELL  
VARCO**



**BOSCH**

moventas | GEARED FOR  
NEW ENERGY

DAIMLER

**LUFKIN**



**TÜLOMSAŞ**  
Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A.Ş.



ArcelorMittal

We engineer, you drive



**PENTAIR**



**SEW  
EURODRIVE**

OMV

**KONECRANES®**

**Suspensys®**

**LEROY®  
SOMER**



**ThyssenKrupp**

## КЛИЕНТЫ ART В ТУРЦИИ

 **HASÇELİK**

**DE**  
**DEMİR**  
**EXPORT**

  
**AKAR**  
**DİNGİL AXLE**

  
**tinaz**

 **hipomak**  
HYDRAULIC

 **BASAK**

 **REMAK**  
Redüktör

  
**boskay metal**  
SARAYI TICARİ ÜRÜNLER ZİHAİ

 **ARK**

 **ÖNALLAR**

 **İmbat**  
MADENCİLİK ENERJİ TURİZM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

 **EGE**  
REDÜKTÖR

**ÖZDEMİR**<sup>®</sup>  
REDÜKTÖR

 **TÜMOSAN**

**ZET**  
R e d ü k t ö r

 **özdöken**<sup>®</sup>  
Tarım Makinaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.

 **DI-SAN**<sup>®</sup>  
Otomotiv Makina San. ve Tic. Ltd. Şti.

**DALGAKIRAN**  
KOMPRESÖR

 **TCDD**

 **NAGEL**  
MAKİNA MOTOR  
İML. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ

 **ÇELİKEL**  
www.celikel.com.tr  
PROFESYONELLERİN TERCİHİ



**ÇELİKEL** **MAK**

 **AEMOT**  
ELECTRIC  
MOTORS

*Çelikköken*



ШАРИКОВЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ  
ПОДШИПНИКИ



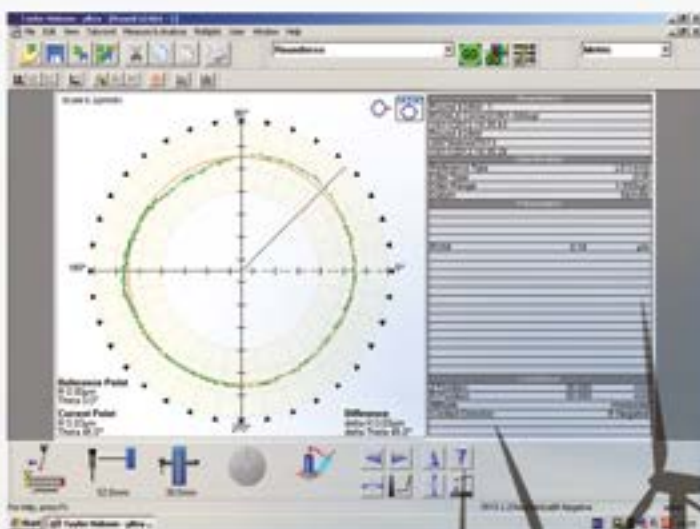
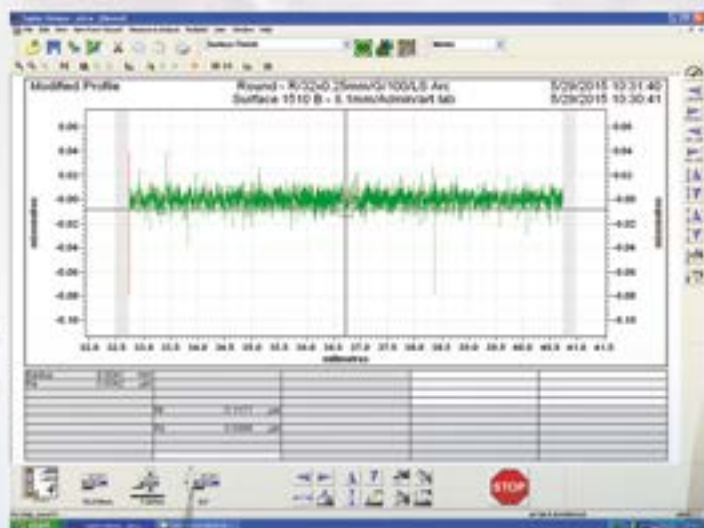
# ШАРИКОВЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПОДШИПНИКИ

Надёжные, долговечные и высококачественные подшипники, произведённые по новейшим технологиям



Подшипники для сложных условий эксплуатации (высокие температуры, скорости и нагрузки, пыль, влажность и водяной пар, вибрация, электрическая дуга) в таких отраслях как металлургия, цементная промышленность, производство электродвигателей, насосов, сельскохозяйственных машин, коробок передач.

**Гибридные подшипники.** Подшипники улучшенной конструкции с керамическими шариками подходят для использования на высоких скоростях, обеспечивают низкий уровень шума и низкие рабочие температуры, обладают увеличенным сроком службы.



Шариковые подшипники ART созданы для того, чтобы полностью удовлетворить потребности наших клиентов.

Благодаря сертификации ISO наша продукция может применяться на промышленных объектах.



Централизованные исследования и разработки, объединяясь с многолетним опытом инженеров, создают нестандартные решения для сложных отраслей.

Там, где соединяются опыт и технологии, появляются надёжные и экономичные решения.

### Серии подшипников

Серия 60х: 607–609  
Серия 61х: 618/5–619/9  
Серия 62х: 623–627  
Серия 63х: 634–635  
Серия 60хх: 6000–6060M  
Серия 62хх: 6200–6226  
Серия 63хх: 6300–6324M  
Серия 64хх: 6400–6418  
Серия 68хх: 6800–6830  
Серия 69хх: 6900–6930  
Серия 160хх: 16002–16030  
Серия 618хх: 61800–61818  
Серия 619хх: 61900–61910  
Серия 622хх: 62200–62220  
Серия 623хх: 62300–62319  
88508, 88509, 697006, 630309  
6207 RSDNBEL, 712213, 712222





ПОДШИПНИКИ  
С КОНИЧЕСКИМИ  
РОЛИКАМИ



# ПОДШИПНИКИ С КОНИЧЕСКИМИ РОЛИКАМИ

60-летний опыт. Высокое качество.  
Долгий срок службы.

Усовершенствованные подшипники с низким коэффициентом трения, разработанные нашими специалистами совместно с техническими университетами и Советом по научно-техническим исследованиям Турции (TUBITAK), позволяют сократить потери энергии.

Оптимизация распределения напряжений и нагрузки между роликами и дорожкой качения обеспечивает оптимальное распределение нагрузки и препятствует повреждению кромок из-за краевых напряжений.

Качество поверхности улучшено за счёт усовершенствования процессов шлифования и хонингования.



Срок службы подшипников увеличен примерно на 30% за счёт улучшения внутренней геометрии.



## Серии подшипников

Серия 302xx: 30202–30240  
Серия 303xx: 30302–30324  
Серия 320xx: 32005–32026  
Серия 322xx: 32202–32240  
Серия 323xx: 32303–32320  
Серия 330xx: 33005–33030  
Серия 331xx: 33115–33122  
Серия 332xx: 33205–33215  
Серия 313xx: 31305–31326  
и дюймовые серии...



**УПОРНЫЕ  
ШАРИКОВЫЕ  
ПОДШИПНИКИ**



## УПОРНЫЕ ШАРИКОВЫЕ ПОДШИПНИКИ

Улучшенная конструкция внутренних частей упорных шариковых подшипников ART и использование новейших технологий позволяют увеличить нагрузку и рабочие скорости.


### Серии подшипников

Серия 511xx: 51100–51192  
Серия 512xx: 51200–51272  
Серия 513xx: 51305–51340  
Серия 514xx: 51405–51430  
Серия 522xx: 52202–52240  
Серия 523xx: 52305–52328  
Серия 524xx: 52406–52430  
Серия 532xx: 53200–53228  
Серия 533xx: 53305–53330  
Серия 534xx: 53406–53426  
Серия 542xx: 54202–54226  
Серия 543xx: 54305–54324  
Серия 544xx: 54405–54420



Уменьшение внутренних напряжений между элементами качения и дорожкой позволяет повысить предел усталостной прочности между точками контакта и, соответственно, продлить срок службы подшипников.



The image shows a close-up of a large industrial machine, likely a roller mill or a similar processing equipment. The machine consists of several large, cylindrical rollers arranged in a row. The rollers are made of metal and have a grid-like structure. In the foreground, a circular opening in the machine reveals a smaller, internal roller assembly. This internal assembly includes a central yellow roller and several smaller white rollers. The text "ПОДШИПНИКИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМИ РОЛИКАМИ" is overlaid on the image, centered over the circular opening. The text is in white, bold, uppercase letters. The background is slightly blurred, showing more of the industrial environment.

**ПОДШИПНИКИ  
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМИ  
РОЛИКАМИ**

# ПОДШИПНИКИ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМИ РОЛИКАМИ

Увеличенная площадь контакта между роликами и кольцами продлевает срок службы подшипника.

Правильное распределение нагрузки и надлежащая смазка обеспечивают минимальный уровень шума и низкий коэффициент трения, а также продлевают срок службы при эксплуатации на больших скоростях.



## Серии подшипников

- Серия N: N203–N240
- Серия NU: NU203–NU19/710M
- Серия NU+HJ: NU+HJ 203–NU+HJ19/710M
- Серия NJ: NJ203–NJ2992
- Серия NU+HJ: NU+HJ 203–NU+HJ 2992
- Серия NUP: NUP203–NUP244M
- Серия NJ23VH: NJ2305 VH–NJ2340 VH
- Серия NC: NC2904–NC2992
- Серия NCF: NCF2904–NCF2918/750
- Серия NN: NN3006–NN3048
- Серия NNU: NNU4916–NNU4984
- Серия NN: NN4938–NN4948
- Серия NNC: NNC4912–NNC49/530
- Серия NNCF: NNCF5005–NNCF49/530
- Серия NNCL: NNCL4912–NNCL49/530





ПОДШИПНИКИ  
СО СФЕРИЧЕСКИМИ  
РОЛИКАМИ

ROMANIA

22222 MBW33

# ПОДШИПНИКИ СО СФЕРИЧЕСКИМИ РОЛИКАМИ

Подшипники со сферическими роликами ART отличаются высоким качеством и оптимизированной геометрией роликов и дорожки, что, в свою очередь, повышает предельную нагрузку и продлевает срок службы подшипников.

Использование новых производственных технологий делает поверхности более качественными, снижает уровень шума, упрощает техническое обслуживание, продлевает срок службы и увеличивает предельную нагрузку.



## Серии подшипников

Серия 213хс: 21307–21322  
Серия 222хс: 22205–22264  
Серия 223хс: 22308–22352  
Серия 230хс: 23020–23080  
Серия 231хс: 23120–23180  
Серия 232хс: 23218–23268  
Серия 233хс: 23328–23332  
Серия 240хс: 24020–24080  
Серия 241хс: 24122–24196  
Серия 251хс: 25118–25134  
Серия 252хс: 25226–25228  
Серия 239/хс: 239/600–239-750

**ПОДШИПНИКИ  
ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ  
ОТРАСЛИ**





# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

Роликовые опорные подшипники, буксовые подшипники, подшипники трансмиссии, подшипники тяговых электродвигателей для подвижного состава.

Подшипники ART для железнодорожной отрасли имеют сертификат IRIS. Их используют как Турецкие железные дороги, так и железнодорожные операторы крупных европейских стран.

## Подшипники серии WJ

WJ+WUJ110/215 MC3  
WJ+WJP 110/215 MC3  
WJ+WJP117/240 MC4  
WJ+WJP118/240 MC4  
WJ+WJP119/240 MC4  
WJ+WJP120/240 MC3  
WJ+WJP120/240 TNC3  
WJ+WJP130/240 MC3  
WJ+WJP130/240 TNC3  
WJ+WJP130/250 MC4  
WJ130/250 F  
WJP130/250 F  
WJ+WJP130/250 F  
WJ+WJP130/260M6C4  
WJ+WJP140/300 MC4  
WJ+WJP160/320 MC4

## Шариковые радиальные подшипники

Серия 60х: 607 – 609  
Серия 61х: 618/5 – 619/9  
Серия 62х: 623 – 627  
Серия 63х: 634 – 635  
Серия 60хх: 6000 – 6060M  
Серия 62хх: 6200 – 6226  
Серия 63хх: 6300 – 6324M  
Серия 64хх: 6400 – 6418  
Серия 68хх: 6800 – 6830  
Серия 69хх: 6900 – 6930  
Серия 160хх: 16002 – 16030  
Серия 618хх: 61800 – 61818  
Серия 619хх: 61900 – 61910  
Серия 622хх: 62200 – 62220  
Серия 623хх: 62300 – 62319  
88508, 88509, 697006, 630309,

Подшипники для железнодорожной отрасли производятся в соответствии со стандартами UIC 510-1, EN 12080 и EN 12082.

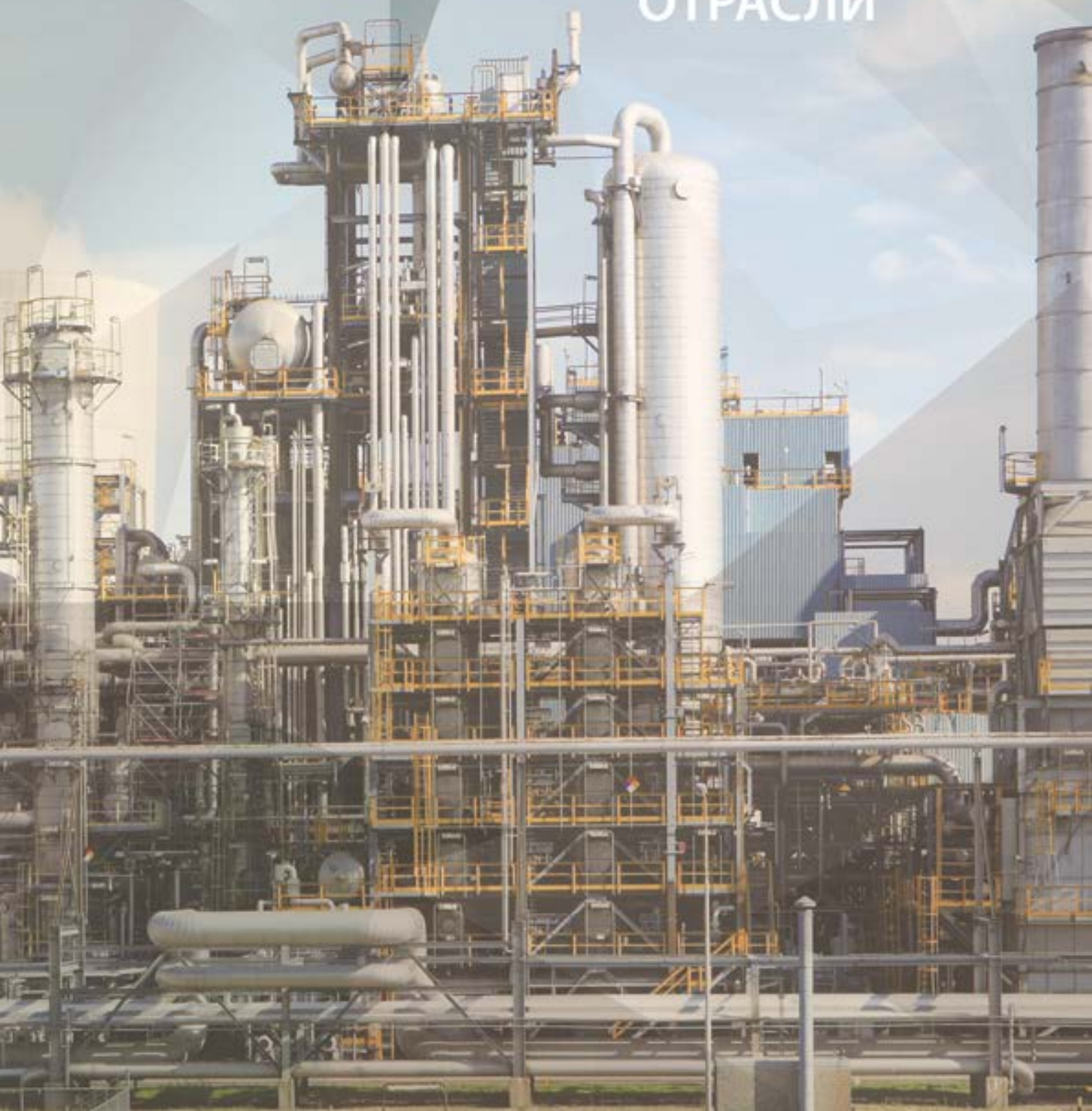
## Подшипники со сферическими роликами

Серия 213хх: 21307 – 21322  
Серия 222хх: 22205 – 22264  
Серия 223хх: 22308 – 22352  
Серия 230хх: 23020 – 23080  
Серия 231хх: 23120 – 23180  
Серия 232хх: 23218 – 23268  
Серия 233хх: 23328 – 23332  
Серия 240хх: 24020 – 24080  
Серия 241хх: 24122 – 24196  
Серия 251хх: 25118 – 25134  
Серия 252хх: 25226 – 25228  
Серия 239/ххх: 239/600-239-750

## Подшипники с цилиндрическими роликами

Серия N: N203 – N240  
Серия NU: NU203 – NU19/710M  
Серия NU + HJ: NU+HJ 203 – NU+HJ 19/710M  
Серия NJ: NJ203 – NJ2992  
Серия NJ+HJ: NJ+HJ 203 – NJ+HJ 2992  
Серия NUP: NUP203 – NUP244M  
Серия NJ23VH: NJ2305 VH – NJ2340 VH  
Серия NC: NC2904 – NC2992  
Серия NCF: NCF2904 – NCF2918/750  
Серия NN: NN3006 – NN3048  
Серия NNU: NNU4916 – NNU4984  
Серия NN: NN4938 – NN4948  
Серия NNC: NNC4912 – NNC49/530  
Серия NNCF: NNCF5005 – NNCF49/530

# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ



# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Опираясь на 60-летний опыт и новейшие технологии, ART производит стандартные и специальные подшипники для ветроэлектростанций, нефтегазовой промышленности, металлургии и производства редукторов.

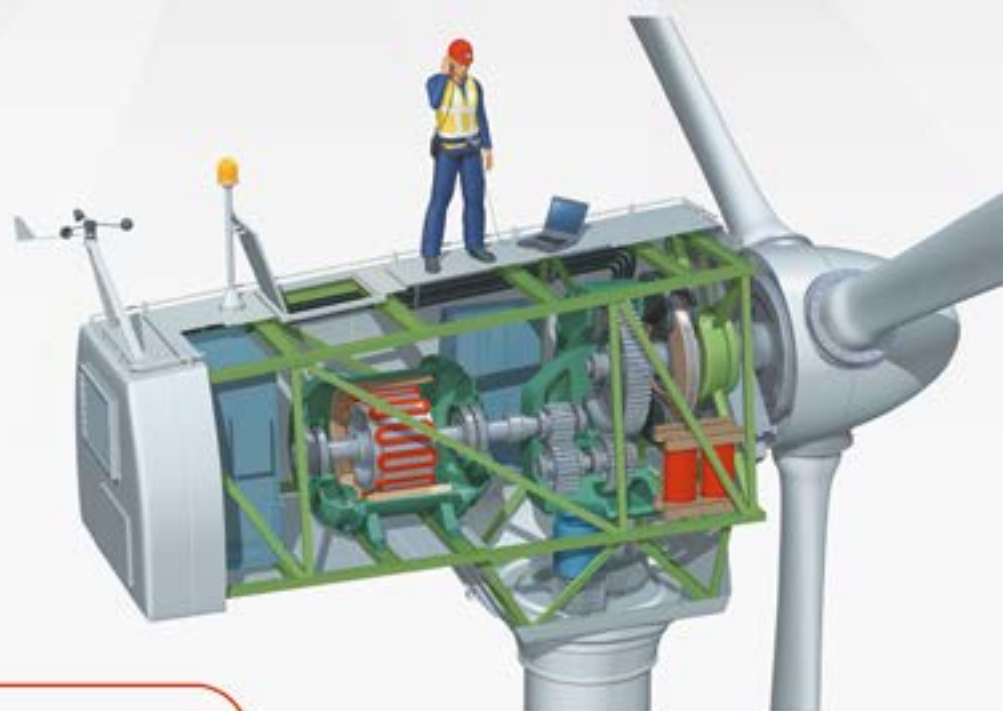
Инновационные разработки наших инженеров соответствуют стандартам DNV GL.

## Подшипники с цилиндрическими роликами для ветроэнергетических установок

NU2218 EMASQ1  
NJ2220 EMSQ1  
NJ2320 EMSQ1  
NU2320 EMSQ1  
NJ2222 EMSQ1  
NU2222 EMSQ1  
NU222 EMSQ1  
NJ2322 EMASQ1  
NJ322 EMSQ1  
NJ2324 MC3SQ1  
NJ2224 EMSQ1  
NU2224 EMSQ1  
NJ324 EMSQ1  
NU326 EM6SQ1  
NJ2226 EMSQ1  
NU2226 EMSQ1  
NJ2326 EM6SQ1  
NU2326 EM6SQ1  
NU226 EMSQ1  
NJ228 EMSQ1  
NU2228 EM6SQ1  
NU2328 EMASQ1  
NJ2230 EMSQ1  
NJ2330 EMASQ1  
NU330 EMASQ1  
NU230 EMSQ1  
NJ2332 EMSQ1  
NJ2232 EMSQ1  
NU2232 EMSQ1  
NU232 EMSQ1  
NU2234 EMASQ1  
NJ2334 EMSQ1  
NJ234 EMSQ1  
NU2336 EMSQ1  
NU2338 EM6SQ1  
NJ2240 EMSQ1  
NU2240 EMSQ1  
NU1048 MSQ1  
NU1068 MSQ1


## Подшипники со сферическими роликами для ветроэнергетических установок

22217 MBW33  
22319 MBW33  
22320 MBW33  
22322 MBW33  
22324 MBW33  
22226 MBW33  
22326 MBW33  
22234 MBW33  
23134 MBW33  
24134 CAW33  
24136 CAW33  
23238 MBW33  
23240 MBW33  
24144 MBW33  
23244 MBW33  
23948 MBW33  
23152 MBW33  
23956 MBW33  
23960 MBW33  
23964 MBW33  
23064 MBW33  
23972 MBW33  
23984 CAW33



Однорядные и многорядные подшипники улучшенной конструкции с оптимизированной геометрией способны выдерживать повышенные радиальные нагрузки в редукторах и генераторах.



A black and white photograph of a construction site. A tall tower crane stands prominently in the center, with its long jib extending towards the top right. The crane is surrounded by a dense network of scaffolding and rebar structures. The background is a cloudy sky. The overall image has a high-contrast, industrial feel.

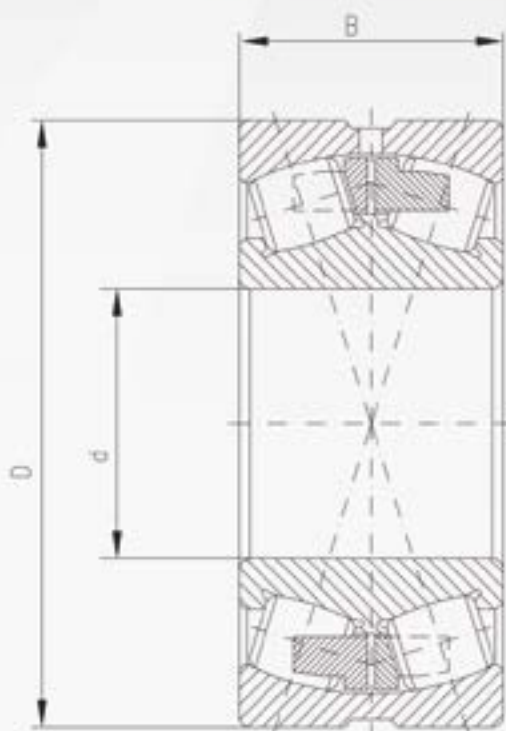
**ПОДШИПНИКИ  
ДЛЯ ВИБРАЦИОННОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ ВИБРАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## Подшипники со сферическими роликами


22208 MAC4F80W33  
22308 MAC4F80W33  
22309 MAC4F80W33  
22310 MAC4F80W33  
22211 MAC4F80W33  
22311 MAC4F80W33  
22312 MAC4F80W33  
22213 MAC4F80W33  
22313 MAC4F80W33  
22314 MAC4F80W33  
22315 MAC4F80W33  
22316 MAC4F80W33  
22317 MAC4F80W33  
22318 MAC4F80W33  
22319 MAC4F80W33  
22320 MAC4F80W33  
23222 MAC4F80W33  
22322 MAC4F80W33  
22324 MAC4F80W33  
22226 MAC4F80W33  
22326 MAC4F80W33  
22328 MAC4F80W33  
23328 MAC4F80W33  
22330 MAC4F80W33  
22332 MAC4F80W33  
23332 MAC4F80W33  
22334 MAC4F80W33  
22336 MAC4F80W33  
23238 MAC4F80W33  
22338 MAC4F80W33  
22340 MAC4F80W33

Подшипники для вибрационного оборудования с прецизионной обработкой созданы специально для работы при высоких нагрузках, высоких скоростях и в присутствии загрязнений.



Вибрации подвергают подшипники значительным нагрузкам, в том числе ударным. Дополнительная нагрузка возникает за счёт высоких ускорений, вызываемых работой оборудования.





**ПОДШИПНИКИ  
ДЛЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ  
ОТРАСЛИ**

# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

Тяжёлые режимы работы и суровые условия окружающей среды, характерные для эксплуатации горнодобывающего оборудования, требуют использования чрезвычайно прочных подшипников. Подшипники используются на роторных и скрепковых экскаваторах, ленточных транспортёрах, самосвалах, отвалообразователях, транспортном и горно-шахтном оборудовании, погрузчиках, горнопроходческих комплексах и подъёмных механизмах.

В горнодобывающей промышленности используются различные типы подшипников: роликовые, шариковые радиальные, со сферическими и коническими роликами.



| Размеры (мм) |       |       | Размеры радиальной нагрузки |       | Предельная нагрузка | Артикул               |
|--------------|-------|-------|-----------------------------|-------|---------------------|-----------------------|
|              |       |       | Длина                       | Ступ. |                     |                       |
| d            | D     | B     | c                           | c     | динам.              |                       |
| мм           | мм    | мм    | мм                          | мм    | кН                  |                       |
| 19           | 35    | 10    | 6                           | 3,3   | 12000               | 6003/19               |
| 20           | 47    | 14    | 12,8                        | 6,7   | 15000               | 692204TN              |
| 20           | 47    | 15,18 | 12,8                        | 6,7   | 10000               | 204 WR Z32 5FA        |
| 20           | 52    | 21    | 16                          | 7,9   | 8000                | 62304-2RSR            |
| 20           | 60    | 31,6  | 16                          | 7,9   | 8000                | 690204C353            |
| 20           | 80    | 15    | 16                          | 7,9   | 8000                | 500504-2RSRTNC3       |
| 24,2         | 47    | 19,8  | 10,1                        | 5,9   | 8000                | 696205-2RSRTN         |
| 25           | 52    | 12    | 14                          | 7,9   | 8000                | 420205                |
| 25           | 52    | 18    | 14                          | 7,9   | 8000                | 62205-2RSR            |
| 25           | 62    | 24    | 20,6                        | 11,2  | 7000                | 62305-2RSR            |
| 25           | 67    | 19    | 20,6                        | 11,2  | 9000                | 691305TN              |
| 25,4         | 52    | 15    | 14                          | 7,9   | 12000               | 6205/25,4UGC3         |
| 26           | 47    | 19,6  | 10,1                        | 5,9   | 8000                | 696405-2RSRACRTNC3L21 |
| 27           | 47    | 8     | 9,1                         | 5,55  | 15000               | 6005 SDF2             |
| 30           | 55    | 13    | 13,2                        | 8,2   | 7000                | 6006A-2RSRTN          |
| 30           | 55    | 18,9  | 13,2                        | 8,2   | 7000                | 696906-2ZRC3          |
| 30           | 62    | 16    | 19,5                        | 11,4  | 7500                | 96108006              |
| 30           | 62,1  | 24,5  | 13,2                        | 8,2   | 7000                | 697106                |
| 30           | 65    | 21    | 25                          | 14    | 6000                | 630374-2FSTNC4        |
| 30           | 65    | 21    | 25                          | 14    | 6000                | 697006-2FSTNC4        |
| 30           | 72    | 19    | 26,5                        | 15    | 6000                | 96108005              |
| 30           | 72    | 20    | 28,3                        | 16    | 7000                | 10/330 PZ             |
| 30           | 75    | 19    | 30,7                        | 19,6  | 9000                | 697706MPA             |
| 30           | 75    | 19    | 32,9                        | 17,6  | 9000                | 698806MBC3            |
| 33           | 66    | 17    | 17,8                        | 11,2  | 9000                | 65907                 |
| 35           | 72    | 17    | 25,7                        | 15,6  | 7000                | 6207RSDNBTNEL         |
| 35           | 72    | 25    | 25,7                        | 15,6  | 7000                | 88507                 |
| 60           | 110   | 25    | 52,4                        | 36,3  | 4000                | 6212-2RSR/825         |
| 63,5         | 100,3 | 21,8  | 25,4                        | 22,3  | 5500                | 691013                |
| 70           | 148   | 45    | 48,4                        | 39,7  | 3600                | 690916M               |
| 210          | 290   | 23,5  | 54,9                        | 73,7  | 1800                | 690342                |

| Размеры (мм) |     |     | Размеры радиальной нагрузки |       | Предельная нагрузка | Высота (мм) | Артикул |
|--------------|-----|-----|-----------------------------|-------|---------------------|-------------|---------|
|              |     |     | Длина                       | Ступ. |                     |             |         |
| d            | D   | B   | c                           | c     | динам.              |             |         |
| мм           | мм  | мм  | мм                          | мм    | кН                  |             |         |
| 100          | 180 | 46  | 375                         | 500   | 2800                | 5,24        | 22220C  |
| 200          | 360 | 98  | 1140                        | 1716  | 1200                | 44,4        | 22240MB |
| 240          | 440 | 120 | 1818                        | 2701  | 1000                | 85,2        | 22248MB |
| 75           | 160 | 55  | 415                         | 520   | 3000                | 5,28        | 22315C  |
| 85           | 180 | 41  | 350                         | 450   | 2800                | 5,1         | 22317C  |
| 90           | 190 | 64  | 570                         | 730   | 2400                | 8,7         | 22318C  |
| 100          | 215 | 73  | 730                         | 960   | 2000                | 13,2        | 22320C  |
| 110          | 240 | 80  | 870                         | 1160  | 1900                | 18          | 22322MB |
| 460          | 760 | 300 | 7250                        | 14600 | 670                 | 560         | 24192C  |



The image features a silhouette of an oil pumpjack against a sunset sky. The sky is filled with soft, golden light and scattered clouds. A semi-transparent geometric pattern of overlapping triangles is overlaid on the entire scene. The pumpjack's long arm is extended upwards, and the sun is visible as a bright circle near the bottom left, partially obscured by the structure.

**ПОДШИПНИКИ  
ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ  
ОТРАСЛИ**



# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Высокая грузоподъемность в ограниченном пространстве, высокая надёжность, высокая коррозионная стойкость.

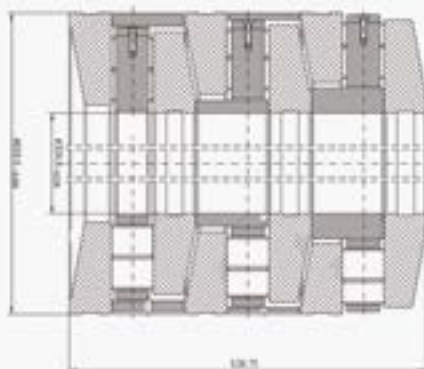
Мы предлагаем специально разработанные подшипники, которые выдерживают высокие осевые нагрузки.

ДВУХРЯДНЫЕ  
ТАНДЕМНЫЕ  
УПОРНЫЕ  
ПОДШИПНИКИ  
TAB-035075M



Тандемная конструкция обеспечивает устойчивость к высоким осевым нагрузкам при небольших размерах.

ТРЕХРЯДНЫЕ  
ТАНДЕМНЫЕ  
УПОРНЫЕ  
ПОДШИПНИКИ  
TAC-120240-207M



Для производства используется сталь 100 Cr6MnSi, которая обладает хорошей прокаливаемостью, стойкостью к высоким температурам и стабильностью.

| Размеры (мм) |       |        | Рядов | Расстояние между осями (мм) |     | Масса (кг) | Артикул         |
|--------------|-------|--------|-------|-----------------------------|-----|------------|-----------------|
| d            | D     | H      |       | Ca                          | Coa |            |                 |
| 88,9         | 187,9 | 108    | 2     | 3106                        | 821 | 2,5574     | TAB-035075M     |
| 304,8        | 609,6 | 539,75 | 3     | 13500                       |     | 810,082    | TAC-120240-207M |

## Подшипники с цилиндрическими роликами большого размера (NPEW/724M)

| Размеры (мм) |         |        | Рядов | Расстояние между осями (мм) |      | Масса (кг) | Артикул   |
|--------------|---------|--------|-------|-----------------------------|------|------------|-----------|
| d            | D       | H      |       | Ca                          | Coa  |            |           |
| 723,798      | 908,075 | 120,65 | 1     | 2985                        | 7366 | 195,8      | NPEW/724M |



Подшипники с цилиндрическими роликами


NU2252 EM  
NU2264 M  
NU1076 M  
NUP1080 M  
NUP29/560 M  
NUP29/600 EMA  
NUP29/630 EMA  
NUP29/710 EMA

Подшипники со сферическими роликами

22356 CAW33  
23156CA/C3W33  
23160CAW33  
23176 CAW33  
23260 MBW33  
24060CAW33  
24176 CAW33  
230/600 CAW33

Радиально-упорные шариковые подшипники

RY 65/500  
RY 65/530  
RY 65/600  
RY 65/600 A  
RY 65/800 B



**ПОДШИПНИКИ  
ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ**

# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ

Подшипники для металлургии должны обладать высокой эксплуатационной надёжностью и большой грузоподъёмностью, а также быть простыми в монтаже, демонтаже и техническом обслуживании.

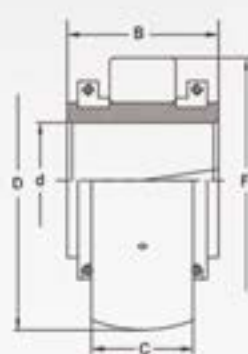
Тяжёлые режимы работы и суровые эксплуатационные условия, характерные для металлургических предприятий, оборудования, требуют использования чрезвычайно прочных подшипников.



NBS



NUBS



493829C4NAS1V

NUBS5125 MA  
NBS5126 M  
493829 C4NAS1V  
NUBS5144 MA  
NBS5160 MC3NA

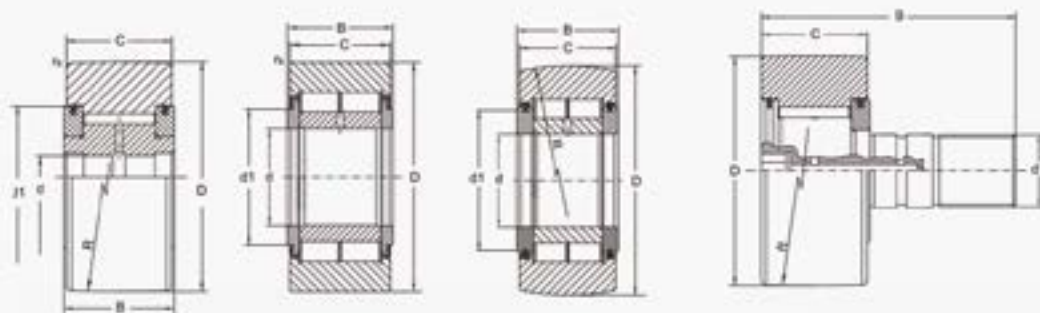


Подшипники используются на различных видах металлургических кранов, прокатных станах и редукторах.

В металлургии используются различные типы подшипников: роликовые, шариковые радиальные, со сферическими и коническими роликами.

## Подшипники с цилиндрическими роликами

NNUP5104 V  
NUTR20  
NNUP5105 V  
NUTR25F  
NNUP5205 V  
NUTR2562  
NNUP5206 V  
NUTR30  
NNUP5106 V  
NNUP5107 V  
NUTR35  
NNUP5108 V  
NUTR40  
NNUP5208 V  
NUTR4090-2Z  
NNUP5109 V  
NUTR45100-2Z  
NUTR80x160x72  
NUTR140-2RS  
NNUP5228 VC3  
NUTR150-2RS  
NNUP5130 VC3W44



# ПОДШИПНИКИ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ

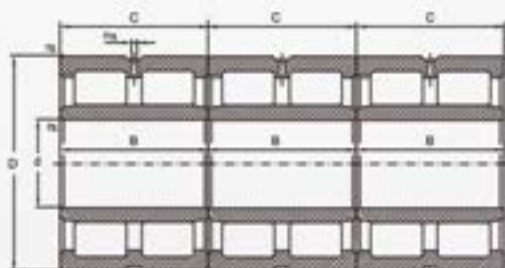
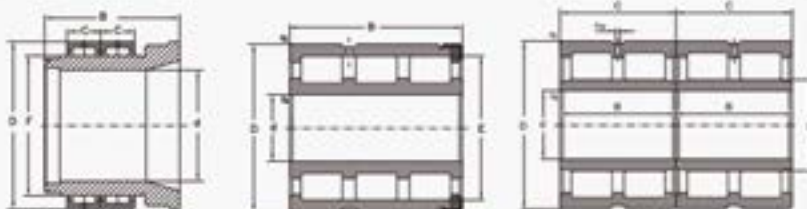
Подшипники с цилиндрическими роликами (многорядные)

CR0113.13 V  
 NNU6016 VC3  
 4NNU5118 VW33  
 491420 M  
 3NN5226 VP5  
 3NN5126 P6NAS1W26  
 3NNU5128 V  
 4NNU5129 PMC4W8  
 4NNU5232 PMC3  
 4NNU5232 PMW8  
 4NNU5232 PMC4W8F182  
 3NN5234 C3  
 4NNU5136 PMW8  
 3NN5138 VC3W33  
 4NNU5138 PMW8  
 3NN5140 VC3W33  
 3NNC5140 VW33  
 4NNU5240 VC3W8  
 4NN5240 VC3W8  
 4NNU5140 PMC3W8  
 3NN5144 VC3W33  
 4NNU5146 PMC4  
 4NNU5152 PMC4  
 3NN5156VC3W33  
 4NNU5156 PMC3W8  
 2xNNU4960 MC3W33  
 3xNNU4960 MC3W33  
 2xNNU4964 MC3W33  
 4xNNU4984 MC3W33



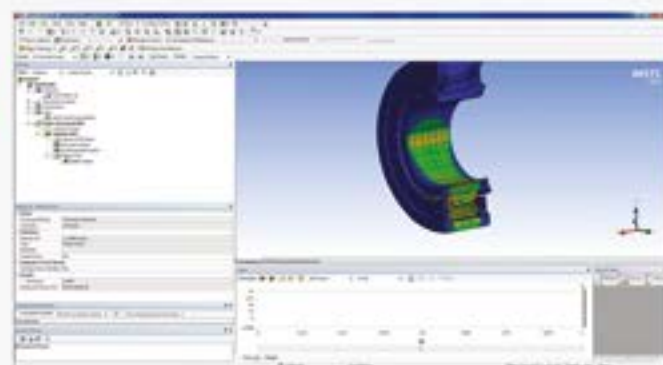
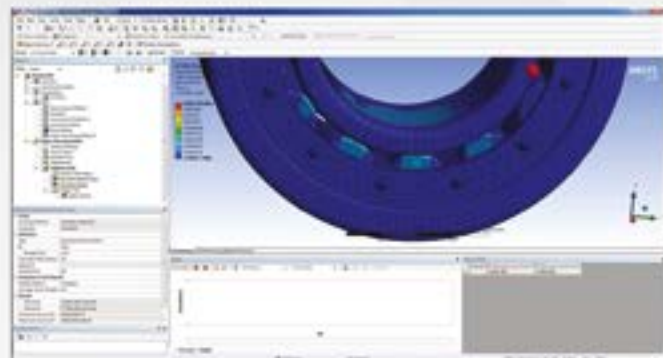
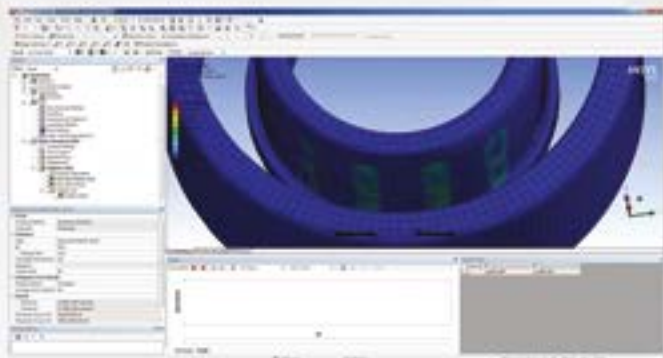
| Артикул         | d   | D   | B  | Применение             |
|-----------------|-----|-----|----|------------------------|
| 22220 MBKW33    | 100 | 180 | 4  | Мостовой кран          |
| 22236 CC5S3W33  | 180 | 320 | 8  | Прокатный стан         |
| 22318 MBC5S3W33 | 90  | 190 | 6  | Рельса литейного крана |
| 22315 CW33      | 75  | 160 | 5  | Редуктор               |
| T 21148 MBC5W33 | 240 | 400 | 16 | Прокатный стан         |

S3 — специальная термообработка для эксплуатации при температурах до 300 °C.



# ПРОЕКТИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПОДШИПНИКОВ

Компьютерное моделирование позволяет определить реальные характеристики и поведение изделия ещё на стадии разработки. Процесс разработки в ART базируется на компьютерном моделировании и включает в себя модальный, гармонический, динамический и спектральный анализ в условиях воздействия нагрузки и деформации. Также проводится анализ поведения продукта при тепловых нагрузках и вычисление срока службы.



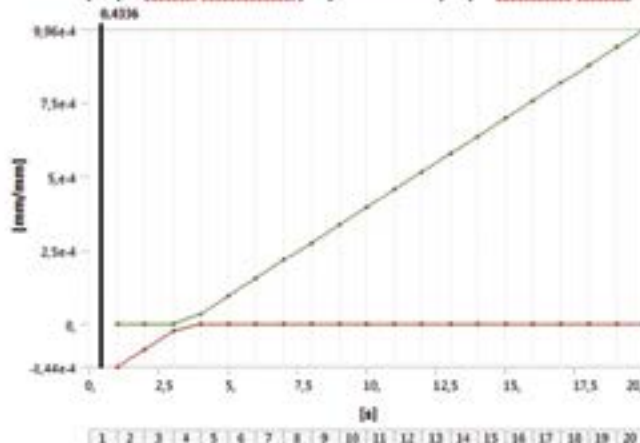
Для проверки проектных решений используется анализ методом конечных элементов. В разработке применяется трёхмерное моделирование, данные которого затем сопоставляются с данными конечно-элементного анализа.

Поведение материала, которое невозможно пронаблюдать в реальных условиях, можно легко и быстро рассчитать с помощью FEA. Это значительно ускоряет внедрение инноваций в нашем научно-исследовательском отделе.



Разработка методом компьютерного моделирования осуществляется совместно с университетами, открывая горизонты для новых исследований и набирая обороты с каждым днём. Цель инноваций — создавать надёжные и качественные продукты и процессы.

FIGURE 6  
Model (A4) > Static Structural (A5) > Solution (A6) > Thermal Strain



ШТОКИ С ИНДУКЦИОННОЙ  
ЗАКАЛКОЙ, ШЛИФОВКОЙ  
И ХОНИНГОВАНИЕМ

**ART**  
**BEARINGS**



Наряду с подшипниками Anadolu Rulman A.Ş. производит штоки с индукционной закалкой, шлифовкой и хонингованием.

## ПРОДУКЦИЯ

- ДИАМЕТР Ø6–60 мм
- МАТЕРИАЛ Ck45, Ck55, 100Cr6, 42CrMo4 (4140)
- ДЛИНА Стандартная (6 м) или по запросу
- ДОПУСКИ В соответствии с ISO h6 или по запросу
- ЦИЛИНДРИЧНОСТЬ IT/2
- ПРЯМОЛИНЕЙНОСТЬ 0,05 мм/м
- ШЕРОХОВАТОСТЬ Макс. 0,025 мкм
- ПОВЕРХНОСТНАЯ ТВЁРДОСТЬ 63–65 HRC или по запросу
- ГЛУБИНА ЗАКАЛКИ 0,4–4 мм



| EN      | DIN     | STAS/SR  | AFNOR   | B.S.       | UNI     | JIS       | ГОСТ | ASTM/AISI |
|---------|---------|----------|---------|------------|---------|-----------|------|-----------|
| C45E    | Ck45    | OLC45X   | XC 48   | 080M46     | C45     | S45C      | 45   | 1045      |
| C55E    | Ck55    | OLC55X   | XC 55H1 | 070M55     | C55     | S55C      | 55   | 1055      |
| 42CrMo4 | 42CrMo4 | 42MoCr11 | 42C4    | 708M40     | 42CrMo4 | SCM440(H) | -    | 4140      |
| 100Cr6  | 100Cr6  | Rul 1    | 100Cr6  | 535 4 H 99 | 100Cr6  | SUJ 2     | SH15 | 52100     |

**Прецизионные штоки Artmil.** Стандартные материалы — CK35, CK45, CK55, 42CrMo4 (4140) и 100Cr6, диаметр от 6 до 60 мм. Изготавливаются в соответствии с стандартами TS EN 10083, TS 5823 и ISO 683.

# ← СХЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

СНЯТИЕ ФАСКИ

Контроль углов

ЗАЧИСТКА

Контроль диаметра

СПРЯМЛЕНИЕ

Контроль прямолинейности

МЯГКАЯ  
ШЛИФОВКА

Контроль диаметра  
и круглости

ИНДУКЦИОННАЯ  
ЗАКАЛКА

Контроль твёрдости,  
глубины закалки и трещин

РУЧНАЯ  
ШЛИФОВКА

Контроль диаметра  
и круглости

ПОЛИРОВКА

Контроль диаметра  
и круглости

НАРЕЗКА  
И УПАКОВКА

Визуальный осмотр

## ИСПЫТАНИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В СОБСТВЕННЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ

- Макроструктурный контроль
- Определение твёрдости (HRC)
- Определение поверхностной твёрдости
- Контроль размеров
- Контроль прямолинейности



- Контроль на примеси
- Микроструктурный контроль
- Контроль на пережог и трещины
- Магнитно-порошковая дефектоскопия
- Усталостные испытания

- Контроль цилиндричности
- Тест на магнетизм
- Контроль уровня шума
- Плоскостность, параллельность и биение
- Контроль радиусности



**Прецизионные штоки Artmil.** Стандартные материалы — CK35, CK45, CK55, 42CrMo4 (4140) и 100Cr6, диаметр от 6 до 60 мм. Изготавливаются в соответствии с стандартами TS EN 10083, TS 5823 и ISO 683.

### Химический состав

| Материал | Код    | C         | Si        | Mn       | Pmax  | Smax  | Cr        | Mo         |
|----------|--------|-----------|-----------|----------|-------|-------|-----------|------------|
| Ck45     | 1.1191 | 0,42-0,5  | Макс. 0,4 | 0,5-0,8  | 0,035 | 0,035 | Макс. 0,3 | -          |
| Ck55     | 1.1203 | 0,52-0,6  | Макс. 0,4 | 0,6-0,9  | 0,035 | 0,035 | Макс. 0,3 | -          |
| 100Cr6   | 1.7225 | 0,38-0,45 | Макс. 0,4 | 0,6-0,9  | 0,025 | 0,035 | 0,9-1,2   | 0,15-0,3   |
| 42CrMo4  | 1.3505 | 0,95-1,10 | 0,17-0,37 | 0,2-0,45 | 0,025 | 0,02  | 1,3-1,65  | Макс. 0,08 |









**CERTIFICATE OF REGISTRATION**

Certificate Number: TS-2011-026

This is to certify that the Quality system of  
**ART - ANADOLU RULMAN İMALAT  
 SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**  
 YAKA MAHALLESİ 401 SOK. NO:17  
 CUMAYINI, DÜZCE  
 TURKEY

is registered as complying with the requirements specified in  
**ISO/TS 16949:2009**  
 (2<sup>nd</sup> Edition)

Within the scope:  
**Manufacture of Bearings  
 (Excluding T & A product design)**

Registered on behalf of the VCA by  
 authority of the Chief Executive



Certificate Issue Date: 25.08.2011  
 Certificate Valid Until: 24.08.2014  
 Certificate Expiry Date: 24.08.2014  
 VCA Reference Number: 5000018

**VCA**



www.vca.gov.uk/vca



**SERTİFİKA—CERTIFICATE OF REGISTRATION**

Bu sertifikayı aşağıdaki kuruluşta  
 This certificate has been awarded to the company

**art** ANADOLU RULMAN İMALAT  
 SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ  
 Yaka Mahallesi 401. Sokak No:17  
 Cumayını/DÜZCE

Yapılan çalışmada alan için sağlığı yönetim sisteminde  
 In carrying out this work operational system specifications were

**ISO 9001:2008**

Standartına uygunluğunu belgelemek amacıyla bu  
 aydınlatıcı kapsamda verilmiştir.  
 For this purpose an approval system

KULMAN VE NİL İNŞİTİM

Kulman İnşaat ve İnşaatçılık San. Tic. Şti.

General Representative or QRH Representative Ltd. Şti.



Aydınlatıcı: 01.08.2011  
 Geçerlilik Süresi: 22.08.2014  
 Süre Bitim Tarihi: 22.08.2014  
 Belge No: 1001  
 Belgelerin Son Geçerlilik Tarihi: 22.08.2014  
 Kayıt No: 19.07.2008



**SERTİFİKA—CERTIFICATE OF REGISTRATION**

Bu sertifikayı aşağıdaki kuruluşta  
 This certificate has been awarded to the company

**art** ANADOLU RULMAN İMALAT  
 SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ  
 Yaka Mahallesi 401. Sokak No:17  
 Cumayını/DÜZCE

Yapılan çalışmada alan için sağlığı yönetim sisteminde  
 In carrying out this work operational system specifications were

**ISO 14001:2004**

Standartına uygunluğunu belgelemek amacıyla bu  
 aydınlatıcı kapsamda verilmiştir.  
 For this purpose an approval system

KULMAN VE NİL İNŞİTİM

Kulman İnşaat ve İnşaatçılık San. Tic. Şti.

General Representative or QRH Representative Limited Şti.Şti.



Aydınlatıcı: 01.08.2011  
 Geçerlilik Süresi: 22.08.2014  
 Süre Bitim Tarihi: 22.08.2014  
 Belge No: 1001  
 Belgelerin Son Geçerlilik Tarihi: 22.08.2014  
 Kayıt No: 19.07.2008



**SERTİFİKA—CERTIFICATE OF REGISTRATION**

Bu sertifikayı aşağıdaki kuruluşta  
 This certificate has been awarded to the company

**art** ANADOLU RULMAN İMALAT  
 SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ  
 Yaka Mahallesi 401. Sokak No:17  
 Cumayını/DÜZCE

Yapılan çalışmada alan için sağlığı yönetim sisteminde  
 In carrying out this work operational system specifications were

**OHSAS 18001:2007**

Standartına uygunluğunu belgelemek amacıyla bu  
 aydınlatıcı kapsamda verilmiştir.  
 For this purpose an approval system

KULMAN VE NİL İNŞİTİM

Kulman İnşaat ve İnşaatçılık San. Tic. Şti.

General Representative or QRH Representative Limited Şti.Şti.



Aydınlatıcı: 01.08.2011  
 Geçerlilik Süresi: 22.08.2014  
 Süre Bitim Tarihi: 22.08.2014  
 Belge No: 1001  
 Belgelerin Son Geçerlilik Tarihi: 22.08.2014  
 Kayıt No: 19.07.2008



**TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ  
 TURKISH STANDARDS INSTITUTION  
 CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS**

THE TSE TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

| BİLGİLER                            |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Kuruluş Adı                      | ART ANADOLU RULMAN İMALAT SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ |
| 2. Kuruluş Adresi                   | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce, 81200             |
| 3. Kuruluş Türü                     | Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi                           |
| 4. Sertifikasyon Alanı              | OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi   |
| 5. Sertifikasyon Tarihi             | 01.08.2011   |
| 6. Sertifikasyon Süresi             | 24.08.2014   |
| 7. Sertifikasyon Numarası           | 1001   |
| 8. Belgelerin Geçerlilik Tarihi     | 22.08.2014   |
| 9. Belgelerin Son Geçerlilik Tarihi | 22.08.2014   |
| 10. Belgelerin Kayıt Numarası       | 19.07.2008   |
| 11. Belgelerin Ücreti               | 1000 TL  |
| 12. Belgelerin Tutarı               | 1000 TL  |
| 13. Belgelerin Teminatı             | 1000 TL  |
| 14. Belgelerin Tutarı               | 1000 TL  |
| 15. Belgelerin Teminatı             | 1000 TL  |







**TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ  
 TURKISH STANDARDS INSTITUTION**

**DENEY HİZMETİ ALINABİLECEK LABORATUVAR ONAYI**  
 SUBCONTRACTOR LABORATORY APPROVAL

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ'ne bağlı ve  
 Türkiye'de faaliyet gösteren ve  
 Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17 Düzce/81200'de  
 faaliyet gösteren

**ANADOLU RULMAN İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

Müdürlüğümüz TSE DENEY HİZMETİ ALINABİLECEK LABORATUVAR Kapsamında ve diğer  
 ilgili TSE Mevzuatına göre, aşağıdaki listedeki deneysel hizmetlere göre yerdeki  
 faaliyetlerini onayladır.

| DENEY NO | DENEY ADI            | DENEY YAPILAN YER                       |
|----------|----------------------|---|
| 1        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 2        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 3        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 4        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 5        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 6        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 7        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 8        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 9        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 10       | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |





**TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ  
 TURKISH STANDARDS INSTITUTION**

**DENEY HİZMETİ ALINABİLECEK LABORATUVAR KAPSAMI**  
 SUBCONTRACTOR LABORATORY APPROVAL SCOPE

Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce, 81200

| DENEY NO | DENEY ADI            | DENEY YAPILAN YER                       |
|----------|----------------------|---|
| 1        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 2        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 3        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 4        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 5        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 6        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 7        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 8        | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 9        | Metalin Çekme Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |
| 10       | Metalin Basma Deneyi | Yaka Mahallesi 401. Sokak No: 17, Düzce |





RAILWAY

OIL INDUSTRY

ENERGY



**Производство**

**Anadolu Rulman imalat Sanayi ve Ticaret A.S.**

**Адрес:** Yaka Mahallesi 401.Sokak No:17 81700 Cumayeri / Дюздже, Турция

**Тел.:** +90 380 735 51 54

**Факс:** +90 380 735 51 77

**Эл. почта:** [info@anadolurulman.com.tr](mailto:info@anadolurulman.com.tr)

**Веб-сайт:** [www.anadolurulman.com.tr](http://www.anadolurulman.com.tr)

**ART**  
**BEARINGS**