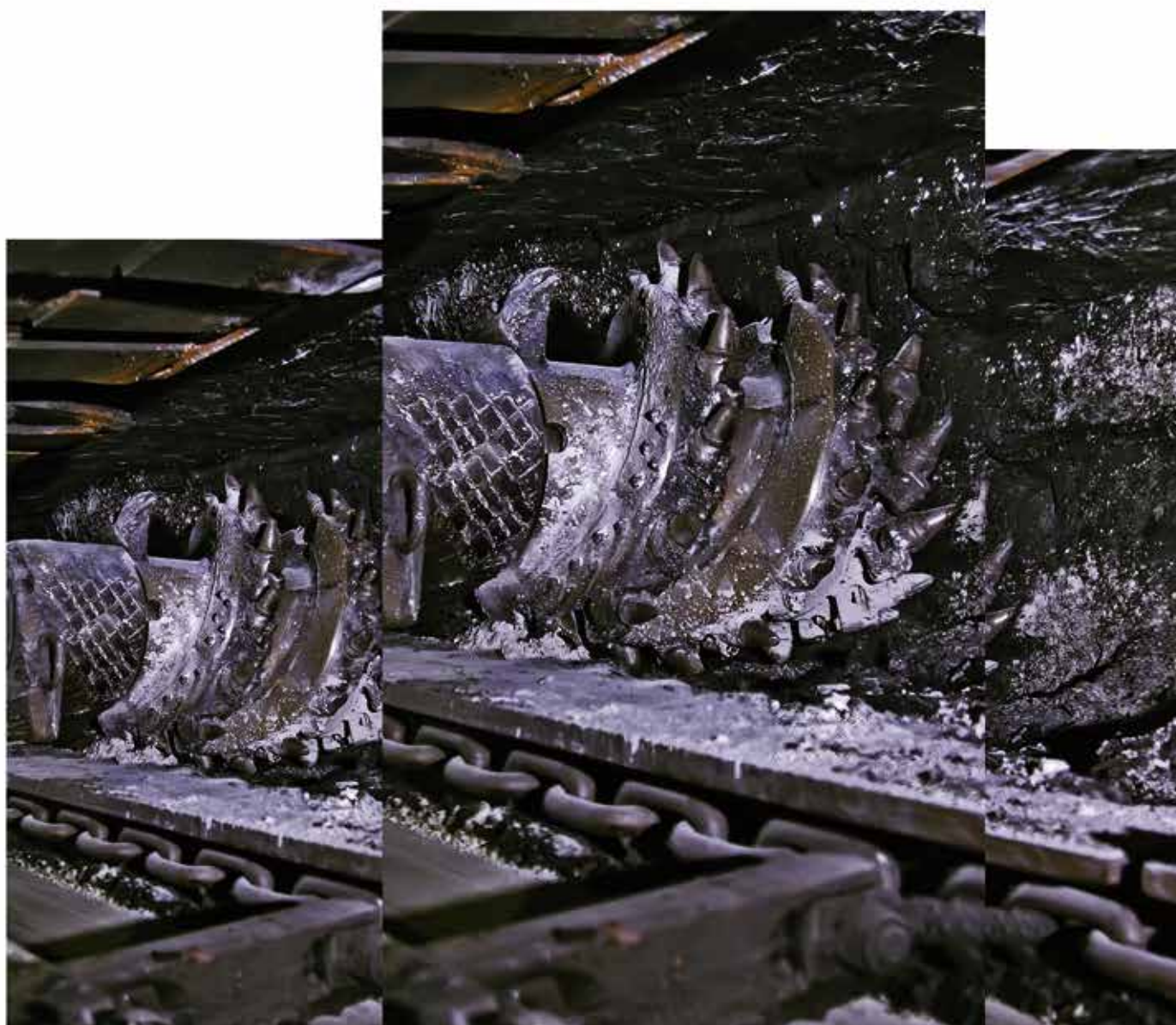




# Corum Group

Очистное оборудование







## О компании

Проверенные решения для Ваших потребностей  
в области добычи полезных ископаемых

Компания Corum – один из **ведущих машиностроительных холдингов** по производству оборудования, комплексных систем и технических решений, применяемых в горнодобывающей промышленности.

Ключевая компетенция Corum Group — экспертиза в современной добыче. Уже более **125 лет** целью Компании является производство инновационных и безопасных продуктов, оснащенных как новейшими технологиями, так и уже зарекомендовавшими себя инженерными решениями. Благодаря эффективной сервисной поддержке, наше оборудование гарантирует долгосрочную и бесперебойную работу в условиях наибольшей производительности.

Машины компании Corum приспособлены к работе в горно-геологических условиях любой сложности, что позволяет нам выполнять **комплексные заказы** в большинстве стран мира.





## О дивизионе

Максимальная производительность  
очистного оборудования при минимальных затратах

Дивизион подземной разработки компании Corum предлагает горной отрасли индивидуальные решения по **механизированным крепям, уникальным очистным комбайнам, высокопроизводительным скребковым конвейерам и перегружателям**, а также вспомогательному оборудованию лавных комплексов.

В нашем активе

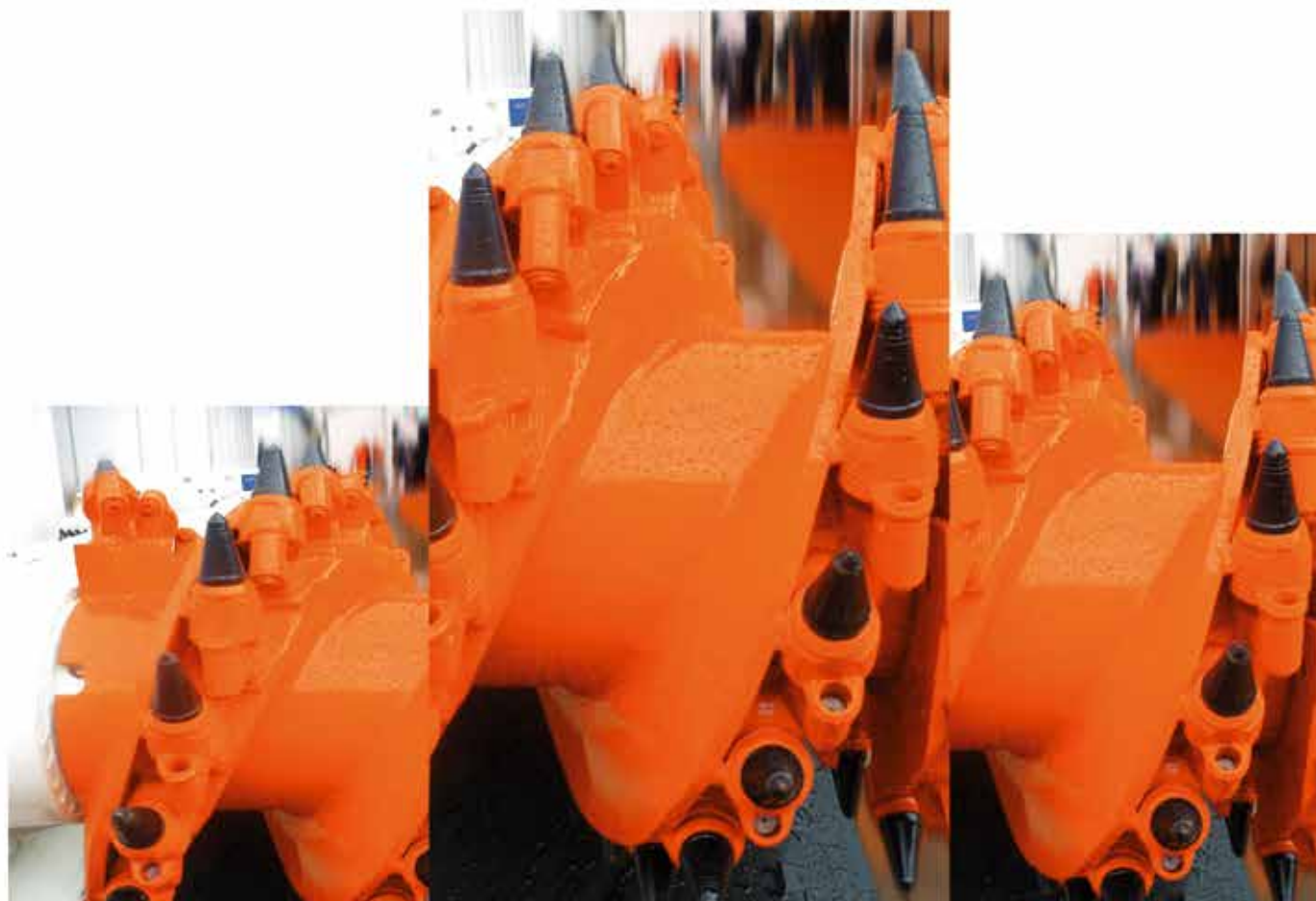
Многолетний опыт производства, высококвалифицированный персонал и мощная производственная база для создания **высокопроизводительного комплекса лавного оборудования**.

Наши решения

Дивизион подземной разработки компании CORUM понимает задачи Клиента и помогает стать его бизнесу эффективнее, используя накопленный опыт, современные разработки и компоненты ведущих брендов при производстве оборудования, отвечающего самым высоким мировым стандартам. Мы предлагаем нашим Клиентам **сопровождение с момента разработки продукта и усовершенствования его с учетом усложняющихся горно-геологических условий, до отработки полного ресурса оборудования**.

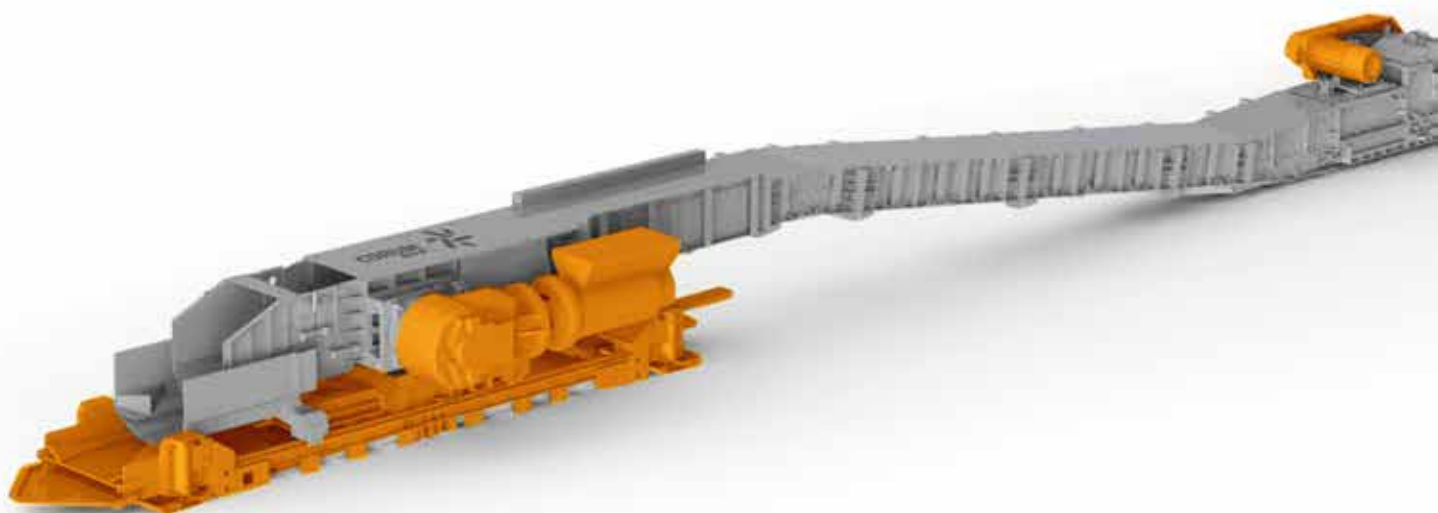
Мы нацелены

Мы сопровождаем наши продукты в течение всего жизненного цикла, мы стремимся выстроить долгосрочные отношения с Клиентами и передать им инновационные решения, **позволяющие снизить затраты на добычу полезного ископаемого**.



## Комплексное решение для подземной разработки полезных ископаемых

Неоспоримые преимущества комплексного подхода компании Corum для максимальной эффективности современной добычи полезных ископаемых



На современном этапе развития технологии подземной разработки полезных ископаемых, основным ее направлением является **применение высокопроизводительного комплекса оборудования для отработки пластовых месторождений по лавной технологии.**

**Высокий научно-технический потенциал, конструкторский опыт, наработанный в течение нескольких десятилетий, и собственная производственная база** позволяют Компании обеспечить полное сопровождение продуктов Лавного комплекса от стадии разработки в соответствии с индивидуальными горно-геологическими условиями шахты до производства оптимального для каждого Клиента продукта, отвечающего самым высоким мировым стандартам.



### Лавный комплекс Sorum Group

Комбайн очистной ҚДК500  
Крепь механизированная 2ДТ  
Конвейер скребковый забойный СПЦ230



Современные комплексные решения Sorum Group **уже получили свое признание на рынке** благодаря опыту проектирования и внедрения очистного оборудования с использованием собственных научных изысканий и исследований, проведенных специализированными институтами в шахтах, где уже работают очистные комбайны, механизированные крепи, скребковые конвейеры, перегружатели и другие продукты Компании.

Реализация комплексных решений компании Sorum позволяет достигнуть **максимальных показателей по производительности** в лавах мощностью пласта от 0,85м и оптимизировать затраты Клиента по добыче полезного ископаемого.

## Механизированные крепи

Высокая надежность, достигнутая многолетним опытом



Крепь Механизированная ДТ

Компания Corum производит механизированные крепи с середины 1970-х годов. Высокое качество и безопасность работы крепей подтверждаются огромным опытом их разработки и производства – **выпущено свыше 800 лавокомплектов крепей различных типов, только за период с 2001 г. выпущено свыше 250 лавокомплектов щитовых крепей.**

Механизированные крепи, разрабатываемые и выпускаемые компанией Corum, **предназначены для работы в широком диапазоне условий применения на пологих, наклонных и крутых пластах мощностью от 0,85 до 5,0 м**, с рабочим сопротивлением секции от 2200 до 10500 кН.

### Основные преимущества:

- Применяемые при проектировании и производстве крепей Corum инновации позволяют **достичь высоких показателей надежности, производительности и срока службы**, что сокращает совокупную стоимость владения для наших потребителей;
- Эффективная работа крепей в условиях неустойчивой кровли обеспечивается благодаря уникальной запатентованной **конструкции механизма поджима консолей посредством передачи усилия от гидростоек**. Это позволяет отказаться от использования дополнительных гидроцилиндров и, в то же время, обеспечить высокое усилие прижатия консолей к кровле в призабойной зоне (200... 900 кН), препятствующее образованию вывалов породы;
- Специальная конструкция механизма подъема носка основания, благодаря которой гидропатрон подъема разгружен от поперечных нагрузок, а также минимизация удельных давлений на носке основания, **повышают эффективность работы крепи в условиях слабой почвы**;
- **Целый ряд уникальных технических решений по отдельным узлам и структурным связям** обеспечивает оптимизацию секций для отработки тонких и весьма тонких пластов мощностью 0,85... 1,5 м со сложной гипсометрией в составе комбайновых комплексов;
- **Конструкция крепи разрабатывается в необходимом соответствии индивидуальным условиям применения в лаве**. Взаимозависимость параметров секций крепи, комбайна и конвейера позволяет достичь максимальной эффективности выемки в сложных горногеологических условиях, а также сократить затраты на приобретение и обслуживание оборудования.





**Высокая надежность и эффективность работы крепей в сложных горно-геологических условиях** обеспечивается оптимизацией конструктивных параметров секции в ходе компьютерного проектирования с использованием современных пакетов 3D моделирования, прочностными расчетами в соответствии с **европейским стандартом EN 1804-2001** и применением специальных высокопрочных сталей с пределом текучести свыше 600 МПа.

Надежность конструкции проверяется в ходе стендовых испытаний на **стенде СТД 2000**, обеспечивающем активное вертикальное усилие нагружения до 20000 кН, компьютерное управление и регистрацию результатов. В процессе испытаний реализуются **наиболее опасные схемы асимметричного нагружения секции с кручением, одновременным приложением вертикальной и горизонтальной нагрузок**.

## Компоненты крепи

Основные технические и компоновочные решения узлов металлоконструкции крепи **обеспечивают оптимальные прочностные и эргономические параметры крепи, эффективное взаимодействие с боковыми породами, высокий ресурс до капитального ремонта**.

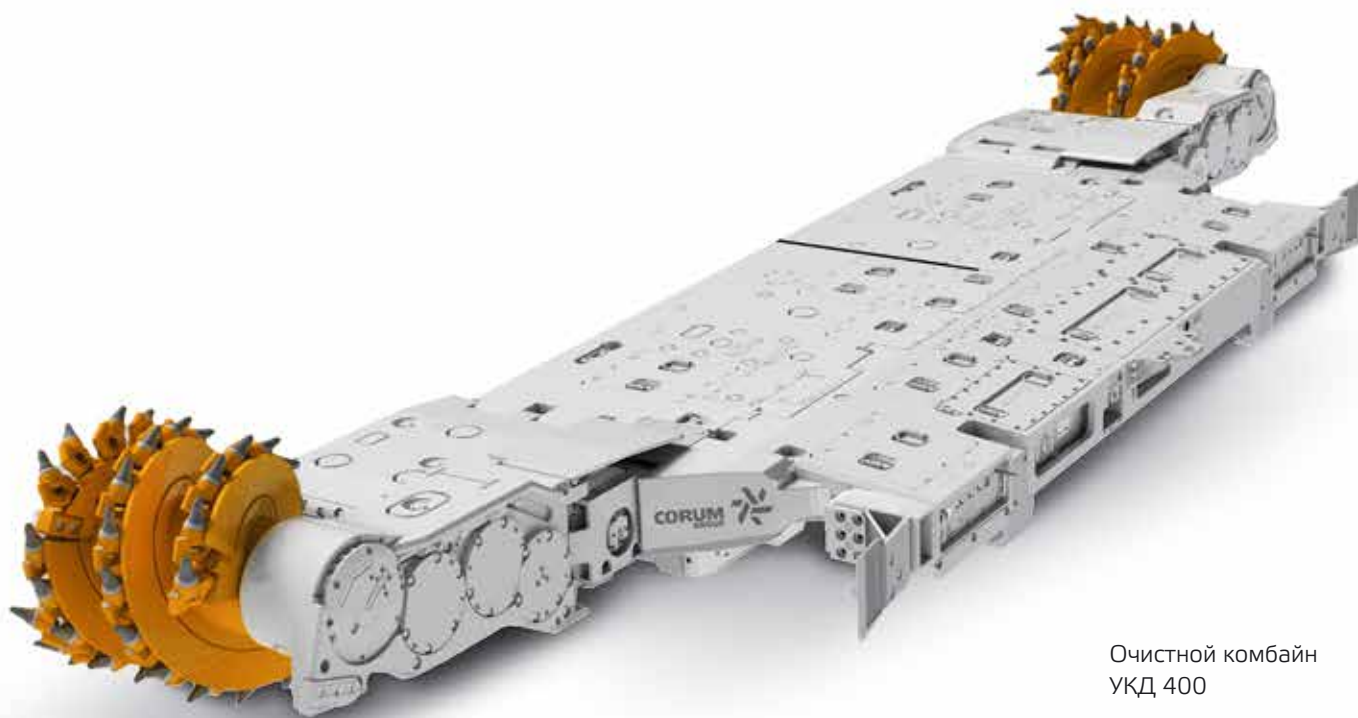
В конструкции крепи применяются **силовые гидроцилиндры**, как собственного производства, так и производства ведущих мировых производителей. Использование различных вариантов **антикоррозионного износостойкого покрытия (хромирование, бронзирование, наплавка нержавеющей проволокой)**, а также **полимерных уплотнительных элементов** позволяют обеспечить ресурс силовой гидравлики не менее 30000 циклов.

Использование в крепи **автоматизированных и пилотных систем управления ведущих мировых производителей** позволяет обеспечить высокую скорость крепления, эффективность и безопасность работы персонала, сбор и обработку диагностической информации о работе крепи, передачу информации о состоянии комплекса диспетчеру и менеджменту на поверхности шахты.



## Очистные комбайны

Оправданный выбор  
для сложных горно-геологических условий



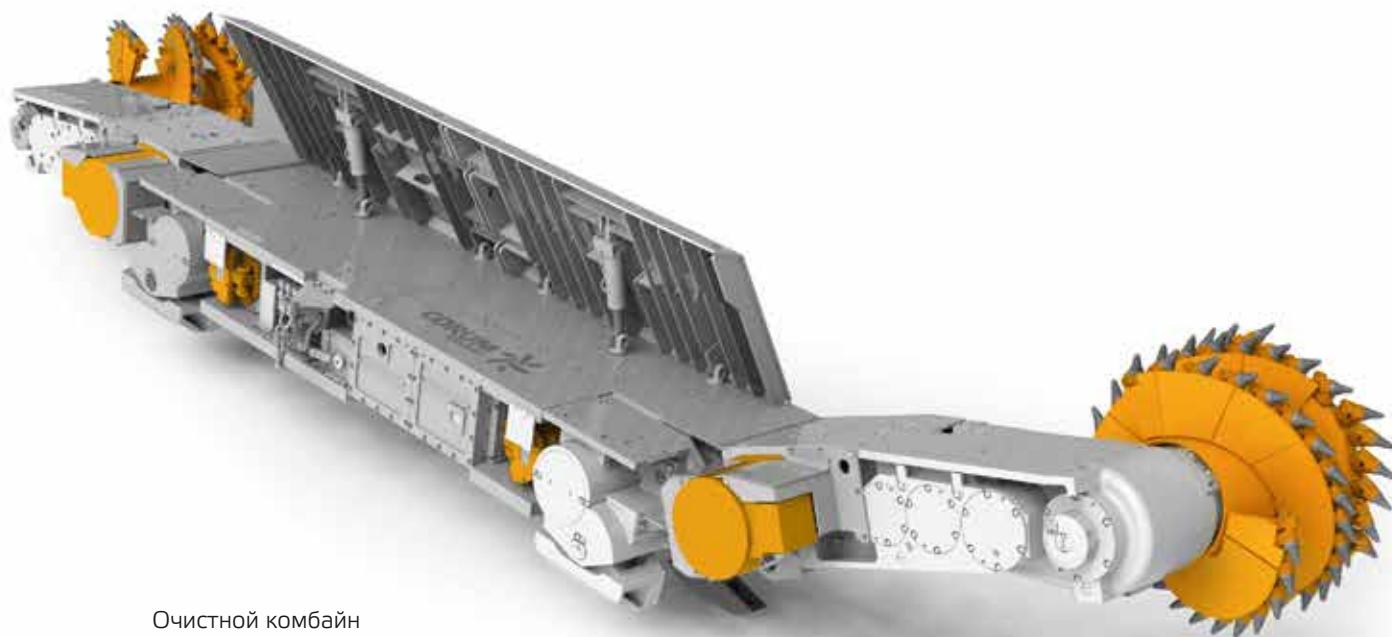
Очистной комбайн  
УКД 400

Очистной комбайн является **наиболее важным компонентом технологического процесса работы лавного комплекса**, цель которого – механизированная выемка полезных ископаемых в очистных забоях.

Первые очистные комбайны, произведенные компанией Corum, появились в 1949 году. На сегодняшний день, имея более чем **65 летний опыт производства и более 42 000 собранных машин**, Компания предлагает Клиентам очистные комбайны, которые позволяют существенно повысить эффективность добычи полезных ископаемых, минимизировав при этом затраты за счет повышения энерговооруженности в минимальных габаритах, высокой производительности и надежности оборудования.

### Основные преимущества

- **Высокий ресурс трансмиссии редукторной группы** обеспечивается оптимизацией конструктивных параметров и применением высокопрочных материалов;
- **Современная система визуализации и контроля управления** с возможностью связи по локальной сети Клиента;
- Обеспечение надежности работы оборудования благодаря наличию **систем электрических и механических защит**;
- Конструкция, позволяющая **адаптировать продукт под конкретные горно-геологические условия Клиента**.



Очистной комбайн  
КДК 500

## Наилучшее соотношение цены и качества среди очистных комбайнов

Предлагая клиентам продукты из линейки очистных комбайнов, мы руководствуемся **экономической целесообразностью использования оборудования в конкретных условиях с неизменными показателями надежности, достигаемыми за счет применения высокопрочных материалов, большой точности обработки деталей и использования специальных компонентов ведущих производителей**. Оценивая эти машины с точки зрения экономической эффективности, Клиенты Компании пришли к выводу, что совокупная стоимость владения очистных комбайнов Soget значительно ниже по сравнению с продукцией других ведущих производителей.

## Работа в тяжелых горно-геологических условиях - сравнение со стругом

Работа очистного комбайна в тяжелых горно-геологических условиях **более эффективна в сравнении со струговыми комплексами**, рекомендуемыми для отработки пластов малой и средней мощности.

## Основные преимущества:

- Отработка пластов с невыдержанной гипсометрией по всей длине очистного забоя;
- Кровля и почва обрабатываемого пласта может быть разной устойчивости;
- Возможность работы в пластах с наличием крепких включений, породных прослоек, наличием земника и слабой неровной почвы.

## Скребковые конвейеры

Постоянное совершенствование для увеличения производительности комплекса

Первый серийный скребковый конвейер был выпущен в 1937 г. На сегодняшний день выпущено более **60 000 скребковых конвейеров различных модификаций**.

Эффективная работа механизированного лавного комплекса зависит от слаженности работы всех его отдельных компонентов. Забойный скребковый конвейер **является связующим звеном комплекса** – он служит «дорогой» очистному комбайну, способствует перемещению секций крепи и транспортирует разрушенную горную массу на прилегающую выработку.

**Эффективная транспортировка полезных ископаемых с минимальными затратами** является ключевой задачей при разработке и создании скребковых конвейеров в компании Corum.

### Основные преимущества

- Высокий ресурс решетчатого става и приводов;
- Наличие безопасных устройств контроля натяжения цепи;
- Контроль работы механизмов конвейера с помощью систем мониторинга и визуализации;
- Максимальная эффективность применения за счет адаптации к конкретным горно-геологическим условиям очистного забоя.



Согласующее устройство  
перегрузателя и ленточного конвейера,  
подлавный перегрузатель, дробилка, забойный конвейер.



## Широкий диапазон продуктовой линейки скребковых конвейеров

Предлагаемая Клиентам линейка лавных конвейеров и подлавных перегружателей позволяет обеспечить работу механизированных комплексов как в тонких пластах со среднесуточной нагрузкой 2500...3500 т, так и в пластах средней и большой мощности с нагрузкой 10000...25000 т в сутки.

Выпускаемые Компанией скребковые конвейеры позволяют **осуществлять транспортировку горной массы в очистных забоях с особо сложными горно-геологическими условиями.**

Все подверженные износу элементы конвейеров **изготавливаются из высоколегированных износостойких сталей**, что обеспечивает высокие ресурсные показатели.

Все приводы конвейеров изготавливаются с высокой точностью обработки деталей и применением компонентов ведущих производителей, **подвергаясь испытаниям под нагрузкой на специальных автоматизированных стендах.**



## Испытания

Комплексные испытания продуктов Компании — необходимое условие их эффективной работы

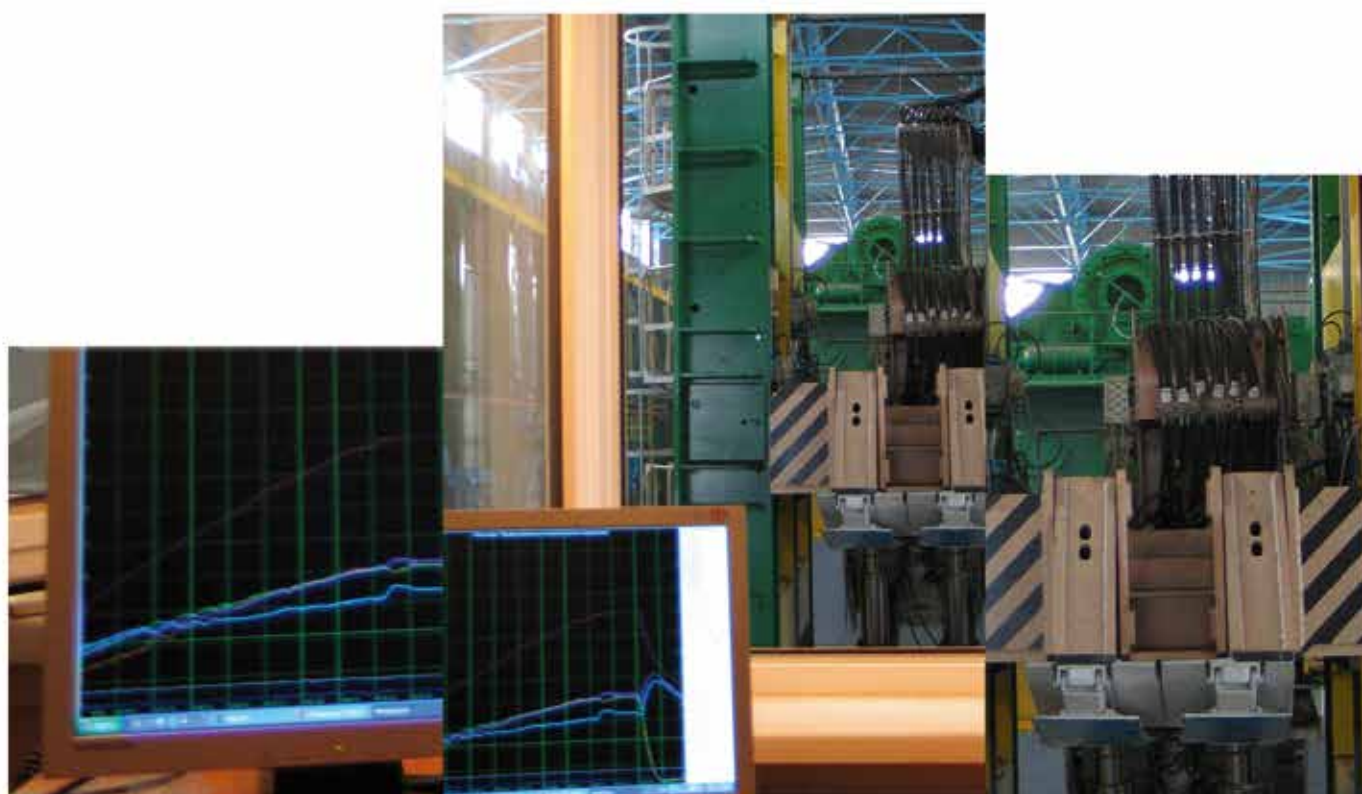
Постоянное повышение требований к качеству выпускаемой продукции, ее надежной эксплуатации и долговечности, создание новых видов продукции с использованием перспективных инженеринговых решений и передовых технологий, необходимость определения новых технических характеристик, как в процессе разработки продукта, так и на всех дальнейших стадиях жизненного цикла машины, **определяют необходимость значительного расширения видов испытаний, увеличения их сложности и трудоемкости.**

При проектировании и выполнении прочностных расчетов методом конечных элементов используются программные продукты SolidWorks и ANSYS, позволяющие в компьютерной симуляции моделировать реальные экстремальные условия во время добычи полезных ископаемых, **что дает возможность рассчитать максимальные нагрузки и обеспечить необходимую прочность конструкции разрабатываемых Дивизионом продуктов:** механизированных крепей, очистных и проходческих комбайнов, скребковых конвейеров и перегружателей.

**Испытания готовой продукции проводятся на испытательных стендах завода перед отгрузкой заказчику.** Помимо проводимых расчетов, готовая продукция испытывается на аттестованном стендовом оборудовании под нагрузками, которые на 20-50% превышают максимальные показатели, возникающие при эксплуатации оборудования у Клиента.

При испытаниях редукторных групп очистных и проходческих комбайнов, скребковых конвейеров и перегружателей контролируются **качество зацепления зубчатых передач (пятно контакта), температура масляных ванн, герметичность, состояние подшипниковых узлов, звуковые параметры.**

После выполнения контрольной сборки приводятся приемо-сдаточные испытания изделий с контролем технических параметров машин, корректность выполнения всех технологических операций с контролем заданных параметров и соответствие выполняемых операций гидравлическим и электрическим схемам.





## Сервис

### Тщательно продуманное сервисное обслуживание 24 часа в сутки

Сервис и постпродажное обслуживание Клиента в области технической поддержки, устранения причин неисправностей и поставок запчастей являются приоритетной задачей для компании Cogim.

Зная, что оценка продуктов и услуг зависит от быстроты и результатов наших действий, специалисты Компании предлагают Клиентам сервис и ремонт техники мирового уровня по качеству и скорости исполнения.

Департамент постпродажного обслуживания работает **24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году**. После завершения сделки взаимодействие между нашими специалистами и Клиентом не заканчивается, а переходит на новый уровень, где, исходя из его потребностей, мы предлагаем как индивидуальные сервисные решения, так и комплексное сопровождение оборудования с целью его постоянного совершенствования на протяжении всего жизненного цикла продукта.

Регулярность проведения техобслуживания (ежедневное, еженедельное, ежемесячное) оговаривается персонально с каждым Клиентом. При необходимости, специалист по сервисному обслуживанию может находиться на предприятии заказчика постоянно.

В случае поломки квалифицированные сервисные бригады готовы восстановить максимальную производительность системы в минимальный срок, благодаря развитой сети сервисных центров, ремонтных площадок и складов запасных комплектующих.

В рамках постпродажного обслуживания, помимо сервисного обслуживания и услуг по ремонту, мы также предлагаем нашим клиентам **ряд дополнительных услуг:**

- техническое обслуживание;
- шефский надзор;
- аварийно-восстановительные работы;
- оперативные консультации;
- обучение персонала, пр.





## Контакты

### Corum Group

Украина, 01015, г. Киев  
ул. Лейпцигская, 15  
Бизнес-центр MERX.  
Дирекция по маркетингу  
Тел.: +38 (044) 390-74-05  
+38 (093) 708-24-68  
anohina.anastasiya@corum.com

### Corum Ukraine

50057, г. Кривой Рог  
ул. Заводская, 1.  
Тел.: +38 (093) 708-23-78  
rzaeva.olga@corum.com

### Corum Poland

Representative Office  
ul. Grabowa 2,  
40-172 Katowice, Polska.  
Tel: +48 (32) 220-10-63  
biuro@corum-poland.pl

### Corum Vietnam

Office 702 A, Giang Vo Lake View Building,  
D10 Giang Vo, Ba Dinh, Hanoi.  
Tel: +8 (491) 331-94-53  
vkrasnob@mail.ru

### Corum China

Beijing Corum Machinery  
48 Dongzhimen Outer Street, Office Building,  
Floor 13, Office 15C.  
Dongcheng District, Beijing 100007  
Tel: +86 (010) 8447-7383  
fomina.nadezhda@corum.com

### Corum India

Representative Office  
F-104, Manohar Arcade,  
Trimurty Nagar, Nagpur-22.  
Tel: +91 (880) 559-76-29  
+91 (880) 518-06-29  
+38 (093) 708-02-65  
melnychuk.roman@corum.com  
Mishra.Ravi@corum.com

### Corum Rus

**Филиал в Республике Казахстан**  
010000, г. Астана, район Есиль, ул.  
Туркестан, д.2,  
Встроенное помещение № 6 (ВП-6),  
этаж 4, кабинет 5.  
Тел/факс: +7 (7172) 79-79-69  
office.kz@corum.com  
Bermagambetova.Assel@corum.com

### Corum Rus

**Филиал в Республике Беларусь**  
220035, г. Минск  
ул. Тимирязева, 67,  
14 этаж, офис 1403.  
Тел./факс: +375 (017) 388-04-84  
azarov.denis@corum.com

### Corum Rus

107045, г. Москва  
Большая Сухаревская площадь, 9.  
Тел.: +7 (495) 664-22-65  
+7 (495) 664-22-91  
baginskaya.valeriya@corum.com

### Западно-Сибирский филиал

654018, г. Новокузнецк  
пр. Ермакова, 11, этаж 4.  
Тел.: +7 (913) 338-45-59  
gladireva.olesya@corum.com

### Восточно-Сибирский филиал

660048, г. Красноярск  
ул. Калинина 64, оф. 202.  
Тел.: +7 (3912) 04-63-04  
tsimbalov.andrey@corum.com

### Центральный филиал

309502, Белгородская область, г. Старый Оскол  
мкр-н. Дубрава-3, дом 4.  
Тел.: +7 (4725) 43-46-54  
+7 (4725) 43-46-01  
+7 (4725) 43-56-44  
gogol.victor@corum.com

### Южный филиал

347825, Ростовская обл., г. Каменск-Шахтинский  
мкр-н. Заводской, ул. Заводская, 8.  
Тел.: +7 (86365) 2-60-39  
+7 (918) 500-83-22  
cherkasova.evgenya@corum.com

### Уральский филиал

Тел.: +7 (982) 620-14-18  
marichev.roman@corum.com

### Северный филиал

Тел.: +7 (915) 133-27-85  
beluschenko.vladimir@corum.com