

KING AVANT

Самоходный кормосмеситель – горизонтальный



Март 2026

Программа выступления:

- **Профиль компании**
- **Почему стоит купить самоходный кормосмеситель?**
- **Механическая и гидравлическая трансмиссия**
- **Информация о продукте KING LION AVANT**
- **Что нового?**
- **Эксплуатация и техническое обслуживание машины**
- **Сравнение кормосмесителей**



-
- **МОДЕЛЬ. РЯД**
 - **ШАССИ И КОНСТРУКЦИЯ**
 - **ДВИГАТЕЛЬ**
 - **СМЕШИВАНИЕ И РЕЗКА**
 - **ТРАНСМИССИЯ**
 - **ПОГРУЗКА**
 - **КАБИНА**
 - **РАЗГРУЗКА**
 - **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

13 – 15 m³

459 ft³ – 529 ft³ (13-15M³)

(12 - 23 - 35 km/h)

17 - 20 – 22 m³

**600 ft³ – 706 ft³ - 776 ft³
(17 – 20 – 22M³)**

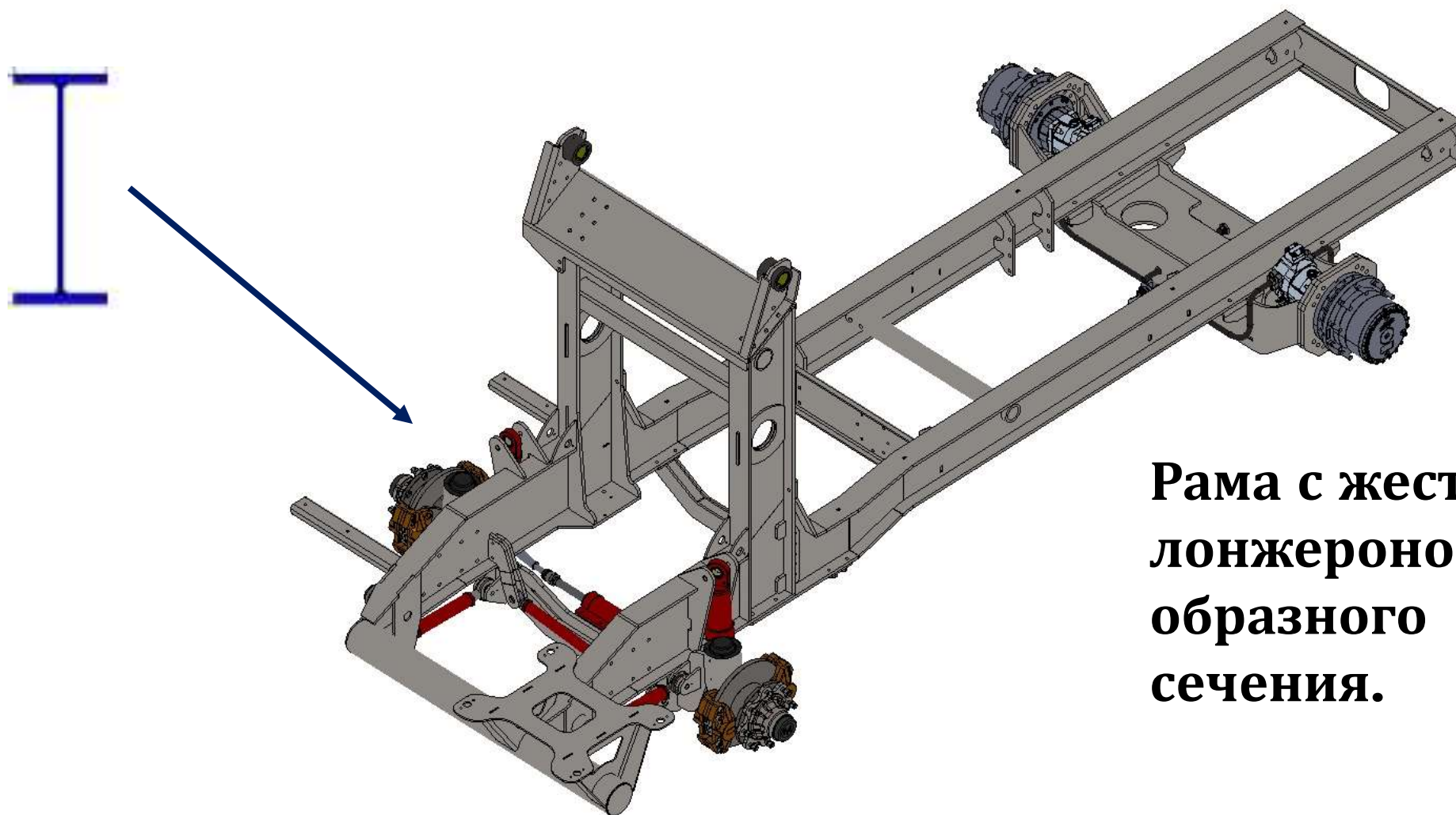
(12 – 23 - 35 km/h)

24 – 30 m³

**847 ft³ – 1059 ft³
(24 - 30M³)**

(12 – 23 km/h)





**Рама с жестким
лонжероном Н-
образного
сечения.**

Усиленная конструкция с двойной усиленной стальной рамой.

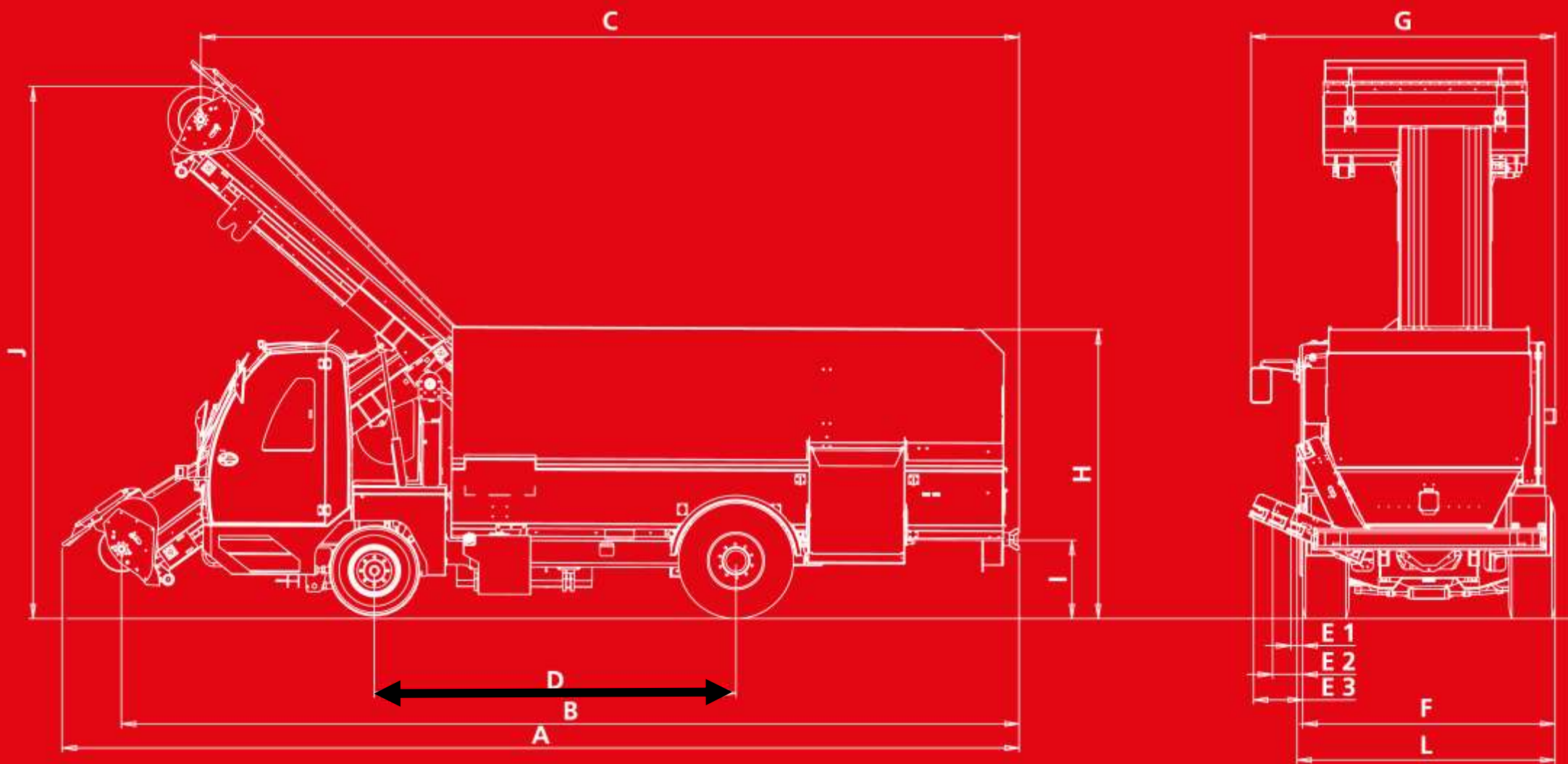
Все точки шасси идеально соединены с элементами миксера.

Эксклюзивная подвеска - гидравлические амортизаторы.

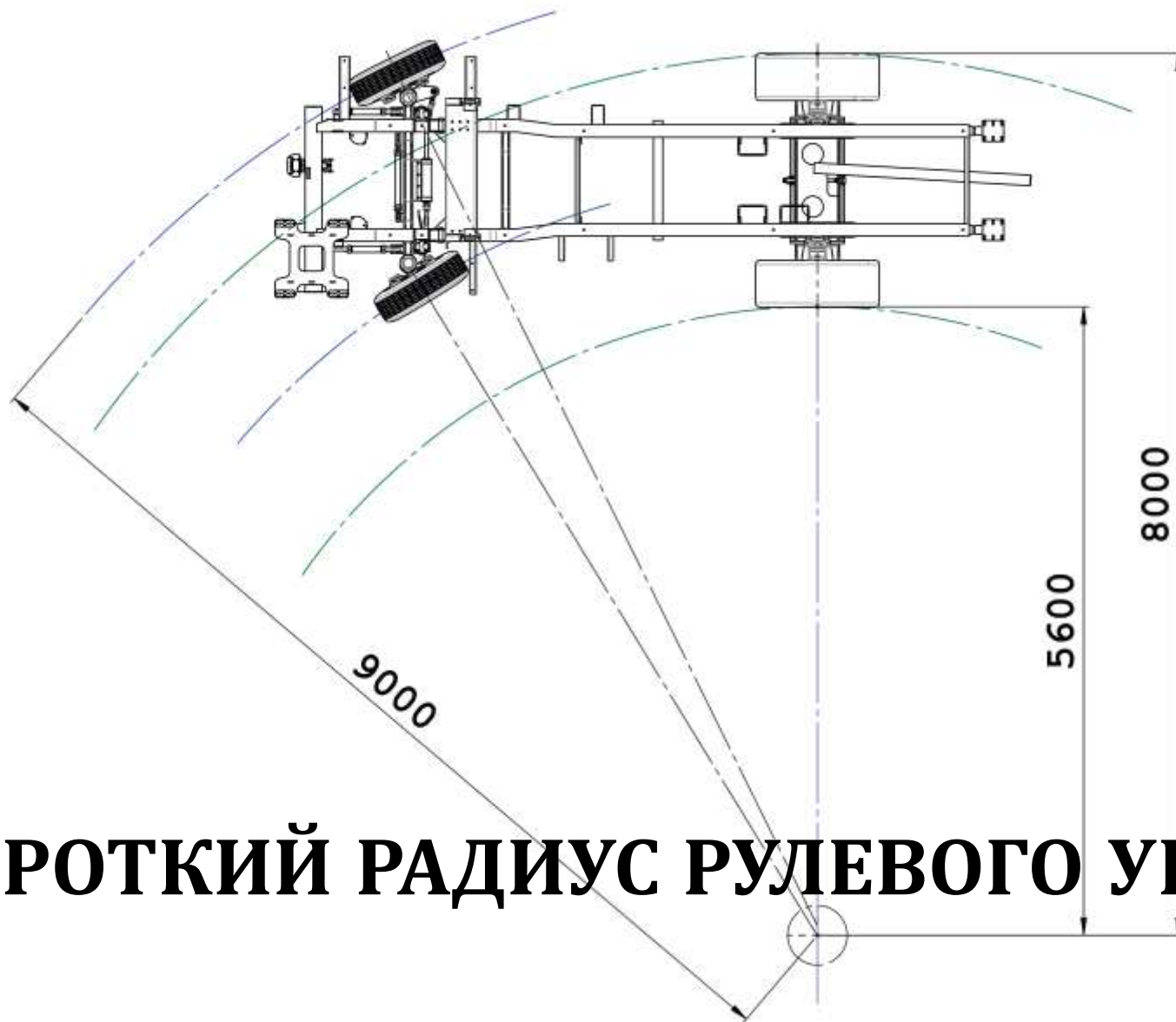


Рама состоит из 3 основных секций:
250 x 100 x 10 мм. Прямоугольные профили.

Благодаря таким характеристикам мы получаем жесткую раму и снижаем вес и расход топлива.



БОЛЕЕ УЗКАЯ КОЛЕСНАЯ БАЗА = 3,850 мм



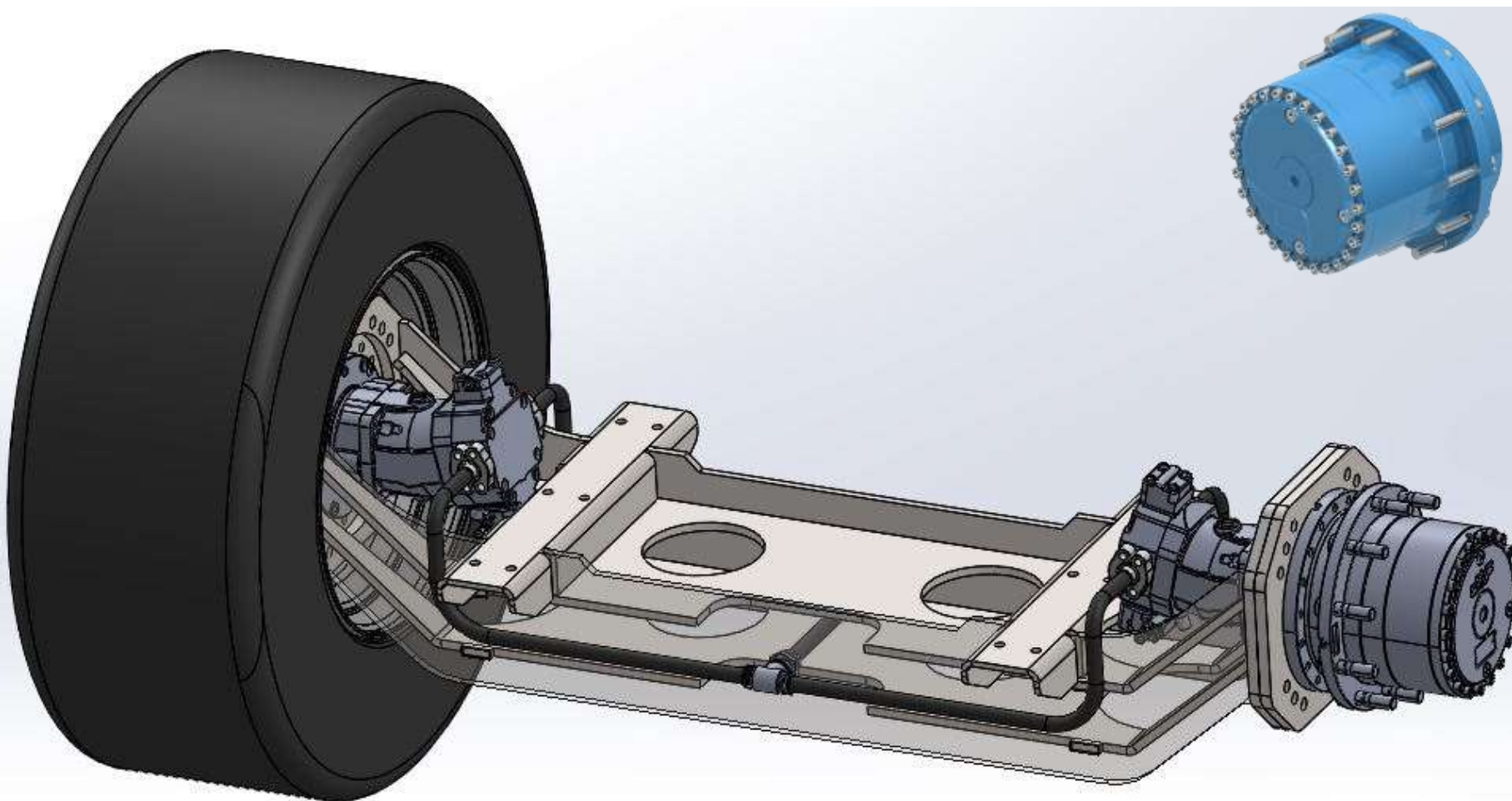
КОРОТКИЙ РАДИУС РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

**70% общей массы приходится на ведущую ось сзади.
Отличное сцепление с дорогой даже при пустом
смесительном бункере.
Высокая устойчивость.**



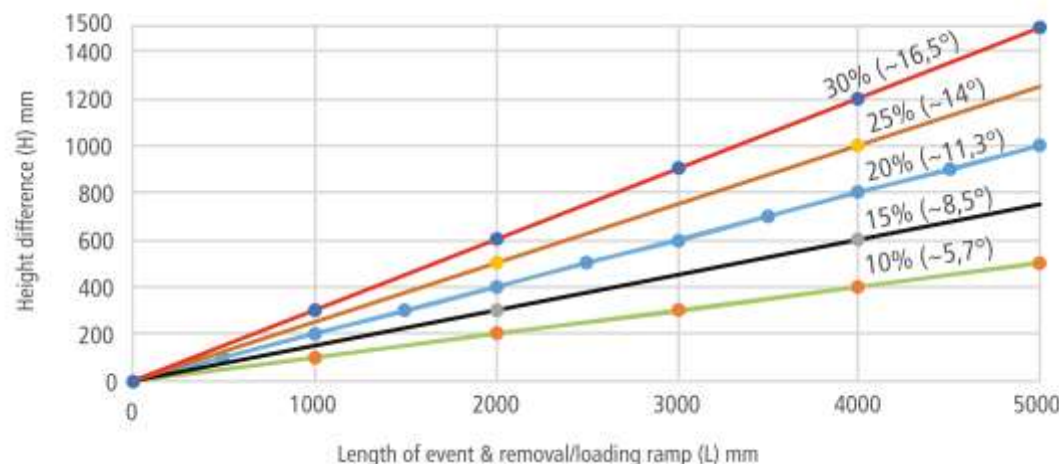
Задний привод – гидростатическая трансмиссия на задний мост с поршневым насосом и гидростатическим двигателем

drp
Dynamic



Программа динамического управления DRP оптимально регулирует скорость в зависимости от нагрузки и уклона местности.

The diagram clearly shows the dimensions used to determine the length of the event & removal ramp or loading ramps and their interrelationships expressed by the formula above.



drp
Dynamic

Гидростатический привод на задние колеса обеспечивает превосходное сцепление с дорогой и оптимальное распределение веса при любых условиях, особенно при подъеме в гору (65-70% в зависимости от нагрузки).

KING AVANT

Пример

- Пустая машина: 30% - 23 km/h

- Полностью загруженная: 18% - 6 km/h

Передняя ось имеет (стандартную) подвеску с параболическим изгибом. Прочная подвеска, особенно подходящая для машин, работающих на пересеченной местности.



Передняя рессорная подвеска

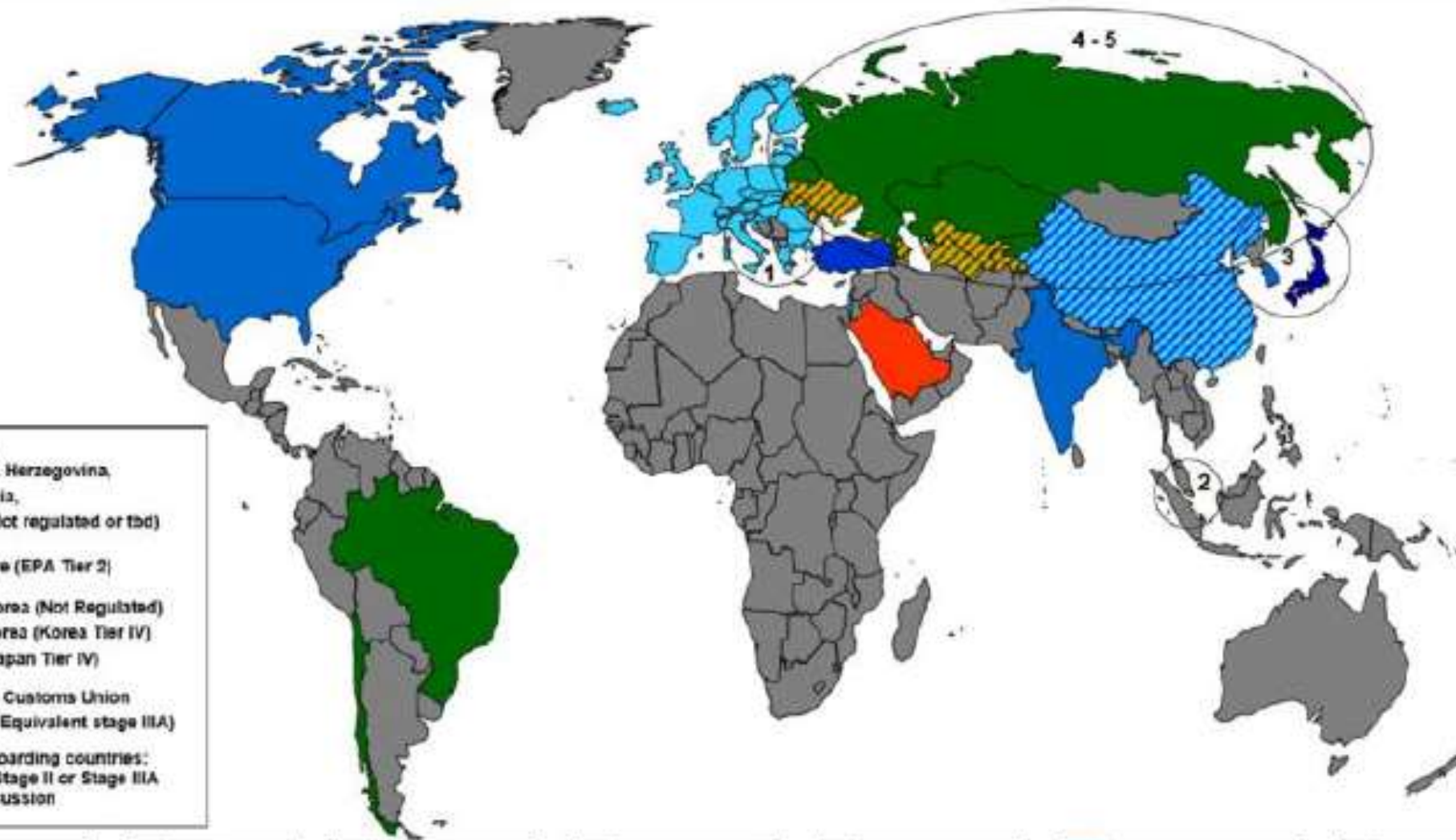
Передняя самовыравнивающаяся гидромеханическая подвеска (опция)

TERRA CONTROL



NRMM Emissions Regulations – 2021 - ?

130kW to 560kW



1 Albania,
Bosnia & Herzegovina,
Macedonia,
Serbia (Not regulated or tbd)

2 Singapore (EPA Tier 2)

3 North Korea (Not Regulated)
South Korea (Korea Tier IV)
Japan (Japan Tier IV)

4 Eurasian Customs Union
(ECE 96 – Equivalent stage IIIA)

5 Russia boarding countries;
choice of Stage II or Stage IIIA
still in discussion

Non reg.

Tier 1

Stage I

Tier 2

Stage II

Tier 3

Stage IIIA

MOE IIIA

Tier 4 int

GAO IV

MOE IIIB

Tier 4 final

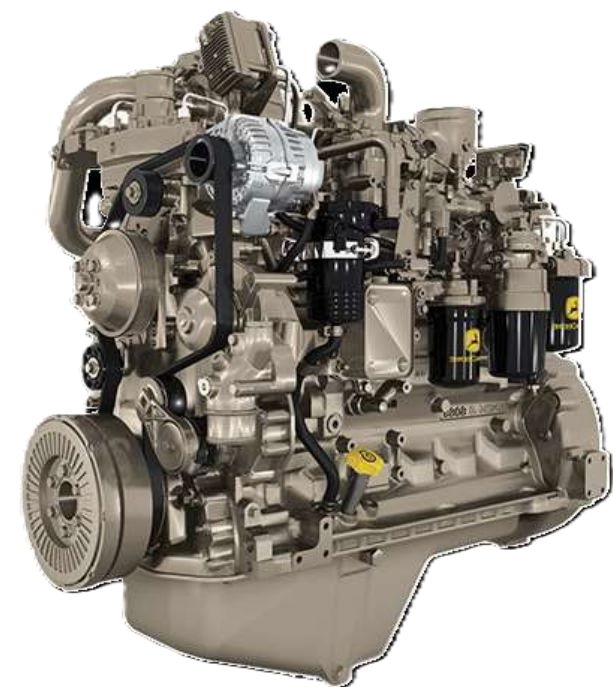
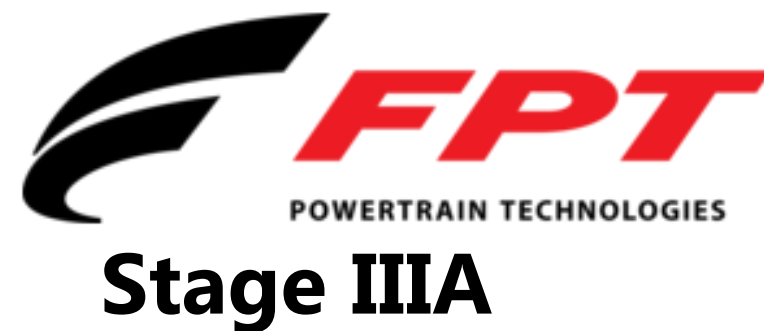
Stage IV

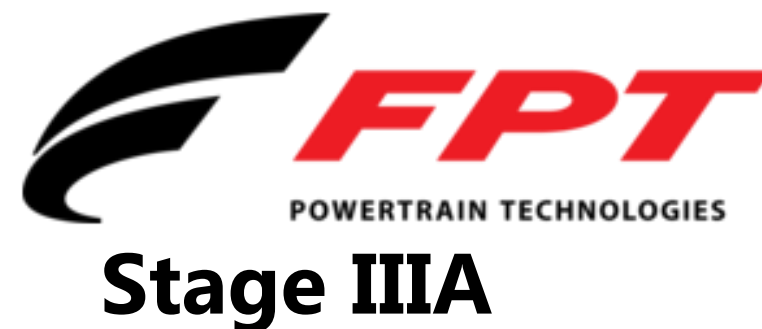
MOE IV prop.

Stage V

Tier: USA EPA Nonroad Regulation (40 CFR 85, 40 CFR 1039 and 40 CFR 1068).

Stage: Nonroad-Directive 97/68/EC (as amended by 2012/25/EC). MOE: Japan. GAO: China





STAGE IIIA

- 129 кВт/ 175 л.с. N67 6 цилиндров 14 – 17 – 20 м SV
- 129 кВт/ 175 л.с. N67 6 цилиндров 16 – 18 – 21 м SW
- 175 кВт/ 238 л.с. N67 6 цилиндров 24 – 27 – 30 – 33 м SW

ОПЦИЯ

- 175 кВт/ 238 л.с. N67 6 цилиндров



JOHN DEERE
Stage V

STAGE V

- 129 кВт/ 175 л.с. D4045 4 цилиндра 14 – 17 – 20 м SV
- 129 кВт/ 175 л.с. D4045 4 цилиндра 16 – 18 – 21 м SW
- 168 кВт/ 228 л.с. D6068 6 цилиндров 24 – 27 – 30 – 33 м SW

ОПЦИЯ

- 187 кВт/ 254 л.с. D6068 6 цилиндров

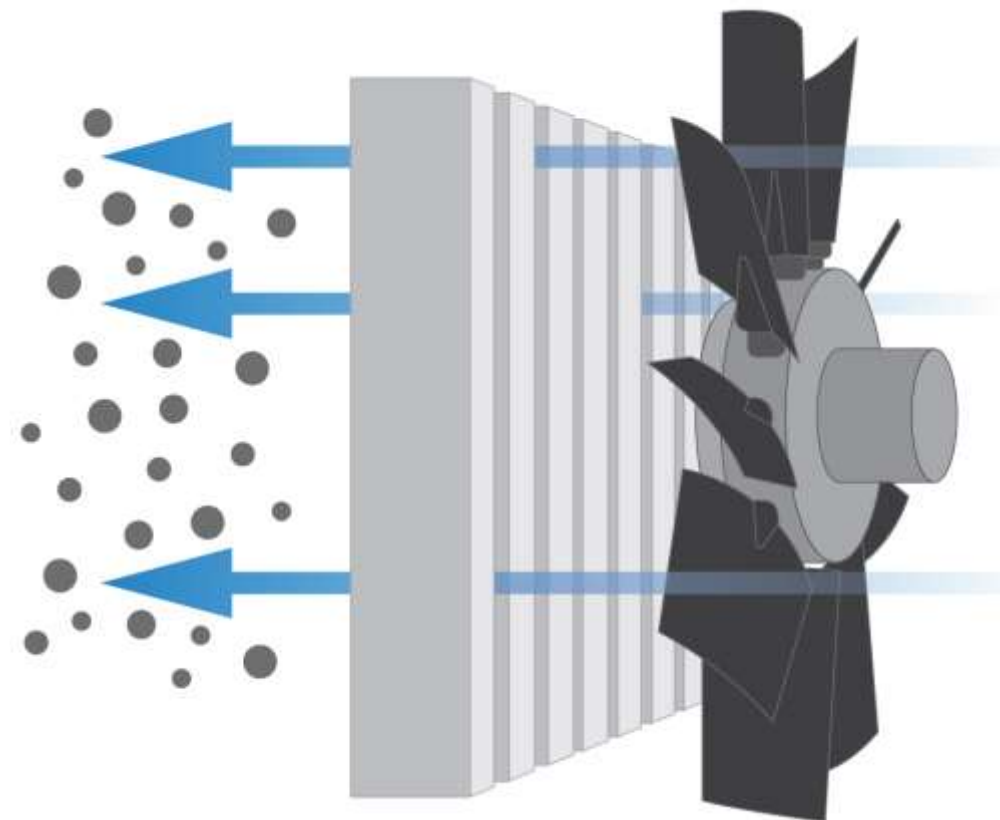


JOHN DEERE

Двигатель расположен в передней части, в защищенном отсеке, что обеспечивает быстрое и удобное техническое обслуживание.



Реверсивные вентиляторы для очистки радиатора



Из кабины можно изменить направление потока воздуха через радиатор, включив цикл очистки.

REVERSIBLE FANS FOR RADIATOR CLEANING

Radiator grill

- Small holes
- Only very fine coarse dirt can enter
- Automatic cleaning through interval-controlled fan reversal

Cooling radiators

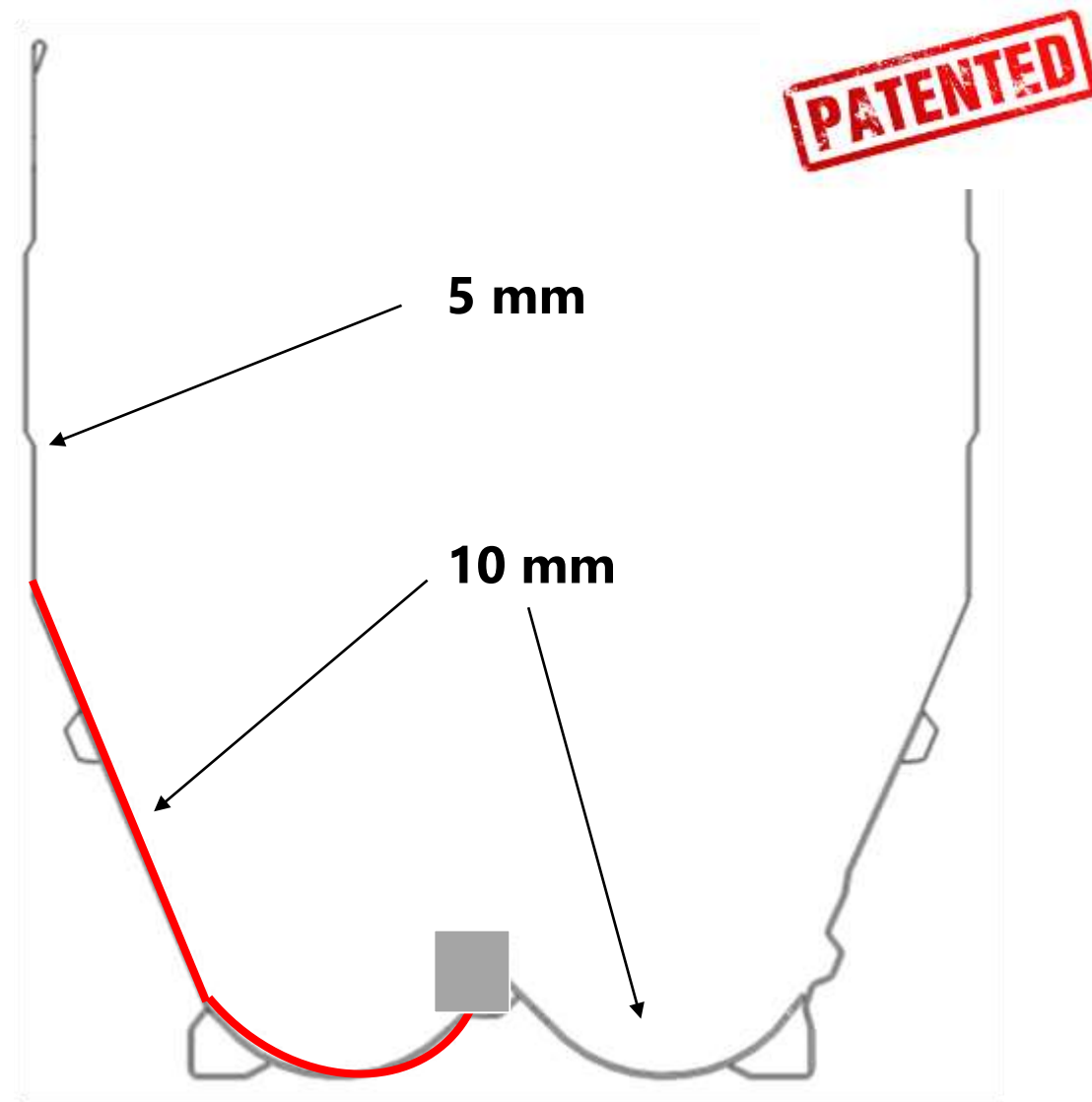
- Combined "single-surface" radiator
- No sandwich arrangement
- Rib width is bigger than the hole size of the radiator grill
- Coarse dirt having passed the radiator grill cannot adhere to the cooling radiators





СМЕШИВАНИЕ И НАРЕЗАНИЕ

- Толщина стали
Качество: **S355J2**
- Нижняя / боковые
стенки: **10 мм**
 - специальная версия: **4
мм нержавеющей
стали снизу**
= **итого 14 мм!!!!!!**
- Верхняя стенка: **5 мм**



The background image shows a close-up, low-angle view of a red agricultural machine, likely a forage harrow or silage chopper. It features a series of large, curved, red metal discs or blades arranged in a row, designed for mixing and chopping feed material. The machine is shown in operation, with some dry grass or hay visible between the blades.

СИСТЕМА СМЕШИВАНИЯ «FREE FLOW MIX»

1996

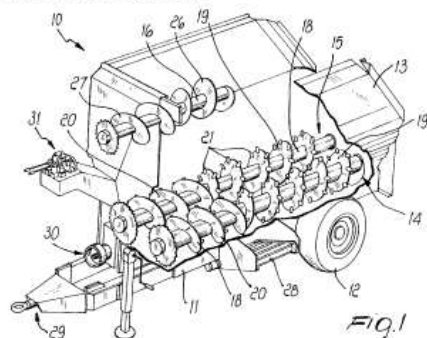
PATENTED

01.05.1996 ZAGO S.r.l.

(19)	 Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets	 (11) EP 0 699 388 A3
(12)	EUROPEAN PATENT APPLICATION	
(88)	Date of publication A3: 01.05.1996 Bulletin 1996/18	(51) Int. Cl. 5: A01K 5/00, A01F 29/00
(43)	Date of publication A2: 06.03.1996 Bulletin 1996/10	
(21)	Application number: 95112593.9	
(22)	Date of filing: 10.08.1995	
(84)	Designated Contracting States: AT BE CH DE DK ES FR LI LU NL	(72) Inventor: Zago, Lino I-35010 Campo San Martino (Padova) (IT)
(30)	Priority: 31.08.1994 IT PD940150	(74) Representative: Modiano, Guido, Dr.-Ing. et al Modiano & Associati S.r.l. Via Meravigli, 16 I-20123 Milano (IT)
(71)	Applicant: ZAGO S.r.l. I-35010 Campo San Martino (Padova) (IT)	

(54) Truck for breaking up, shredding, mixing and distributing bales of forage or silage

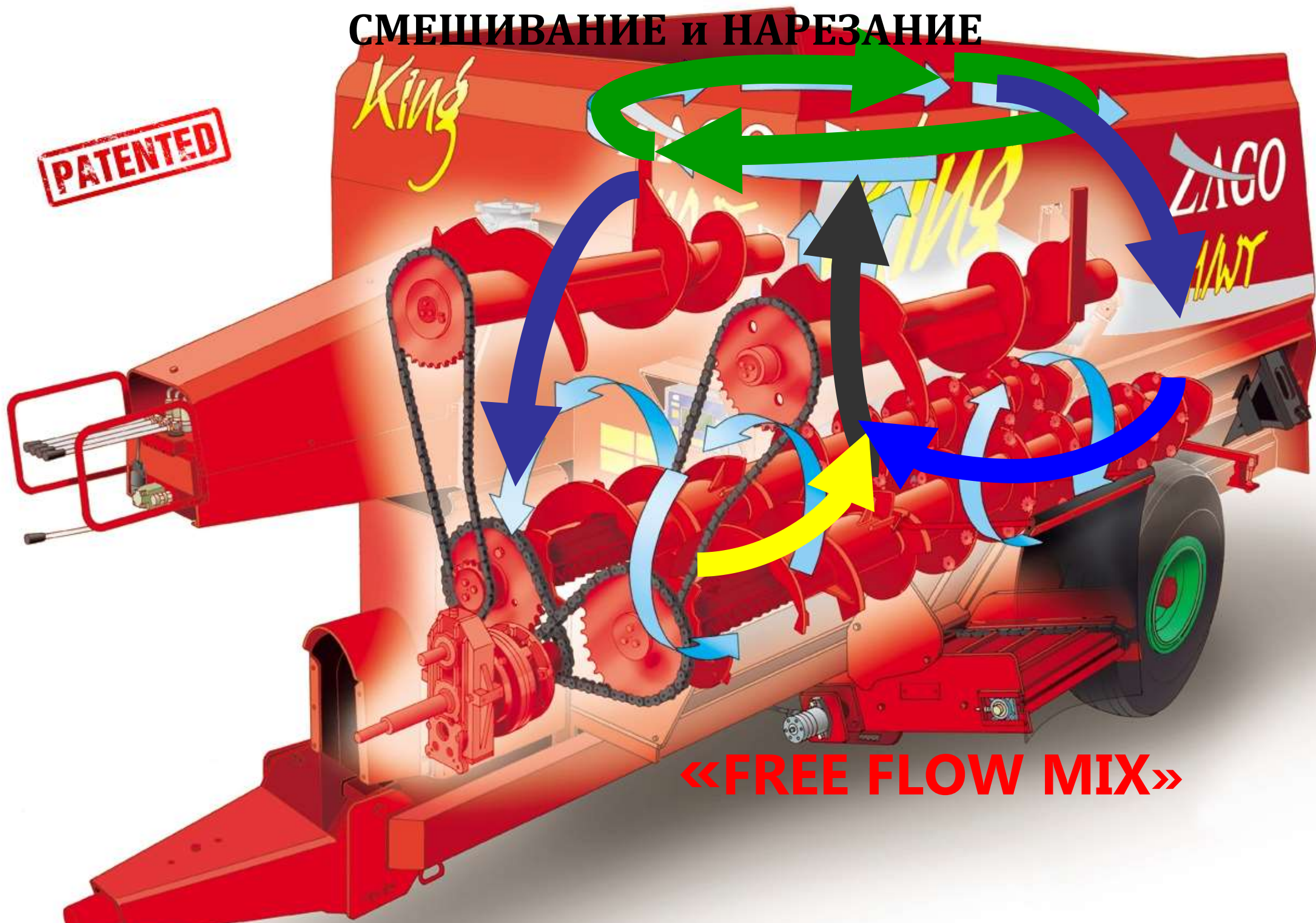
(57) An improved truck for breaking up, shredding, mixing, and distributing cylindrical and/or prism-shaped bales of forage and straw or grass ensiled products, comprising a chassis (11) that is movable by means of wheels (12) and on which a hopper-like container (10) is placed; a plurality of screw feeders (18,19) are coupled inside the container (10) so as to be rotatable about corresponding ends. The improved truck is characterized in that at least one of the screw feeders (18,19) has two regions the respective helical blades (21) whereof have mutually opposite winding directions.



EP 0 699 388 A3

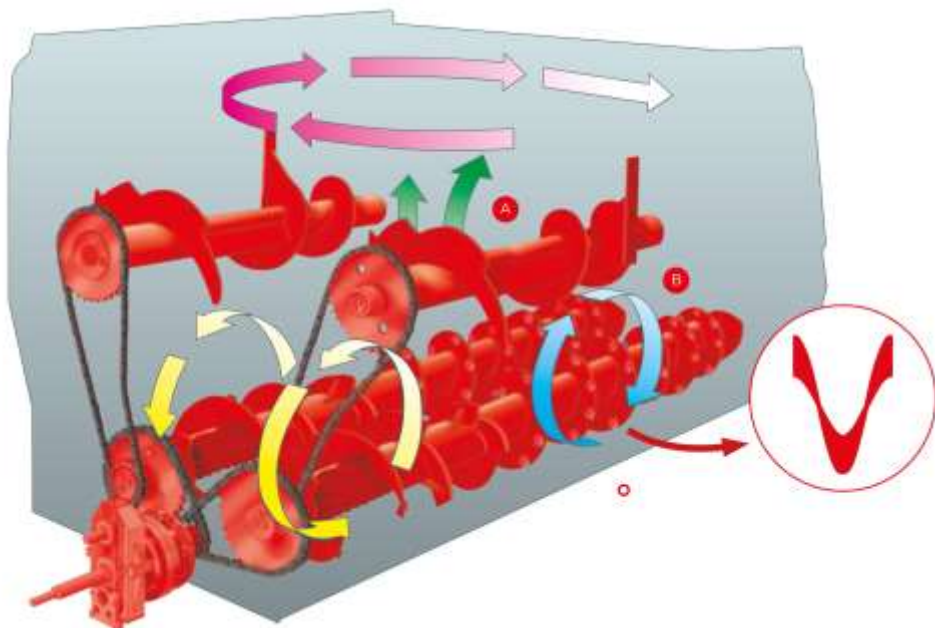


СМЕШИВАНИЕ И НАРЕЗАНИЕ



«FREE FLOW MIX»

FREE FLOW MIX



Система FREE FLOW MIX представляет собой комбинацию различных элементов:

- Два нижних шнека, благодаря своей особой форме, мягко направляют ингредиенты для перемешивания вдоль передней центральной части резервуара, где потоки сходятся и выталкиваются вверх;
- Затем, через два специальных верхних шнека, смесь падает на передний и задний концы резервуара, создавая новый цикл перемешивания.

Благодаря системе FREE FLOW сам продукт перемещается и перемешивается однородно.

Преимущества смеси с хорошей текучестью



- Идеально бережный TMR (даже при малых количествах)
- Очень быстрая режущая работа = кратчайшее время смешивания
- Отсутствие «мёртвых зон» – отсутствие зон сжатия
- Полное использование объёма
- Минимальный расход топлива

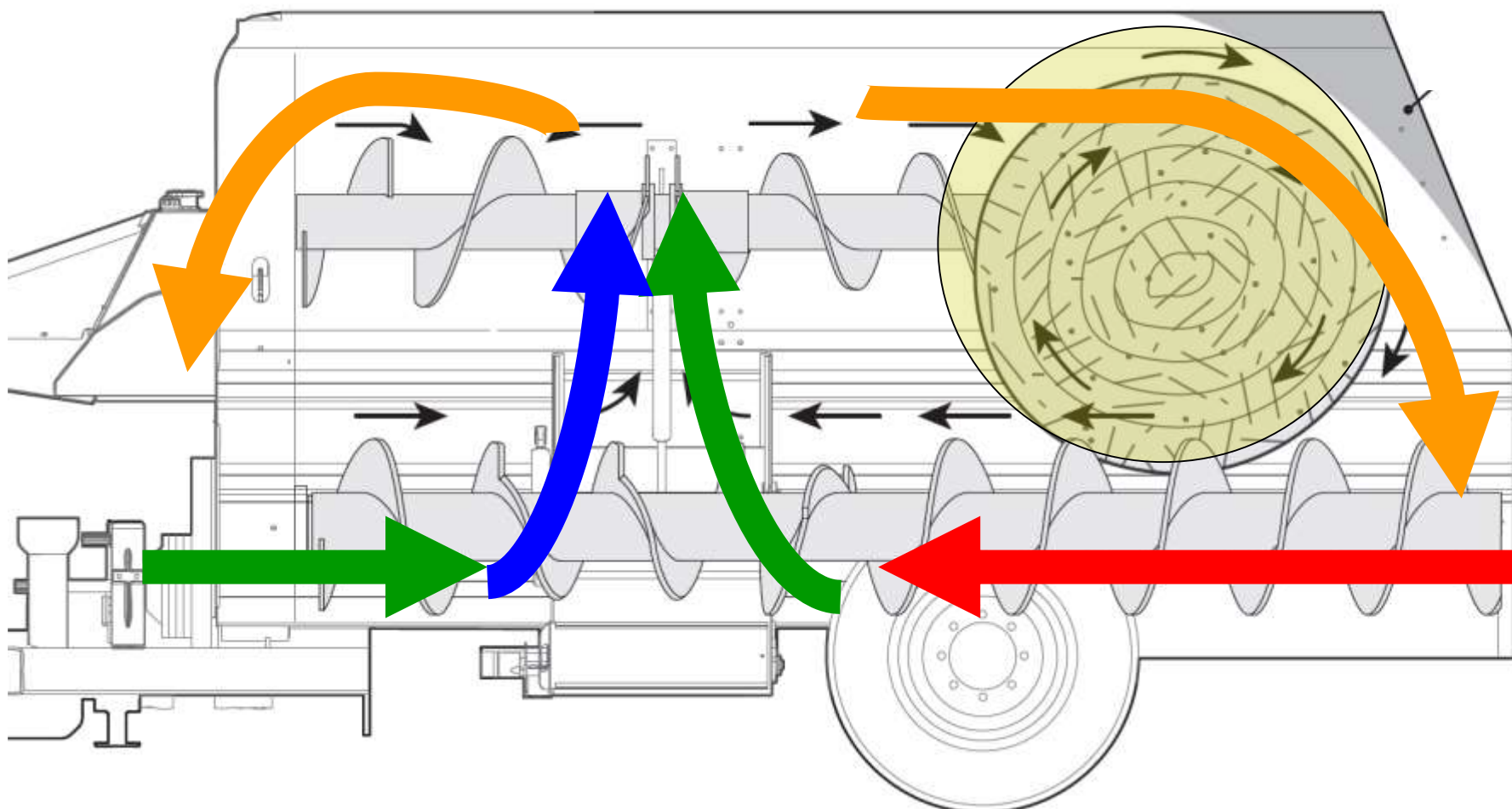
PATENTED

4 шнека делают
8 разных
вращений

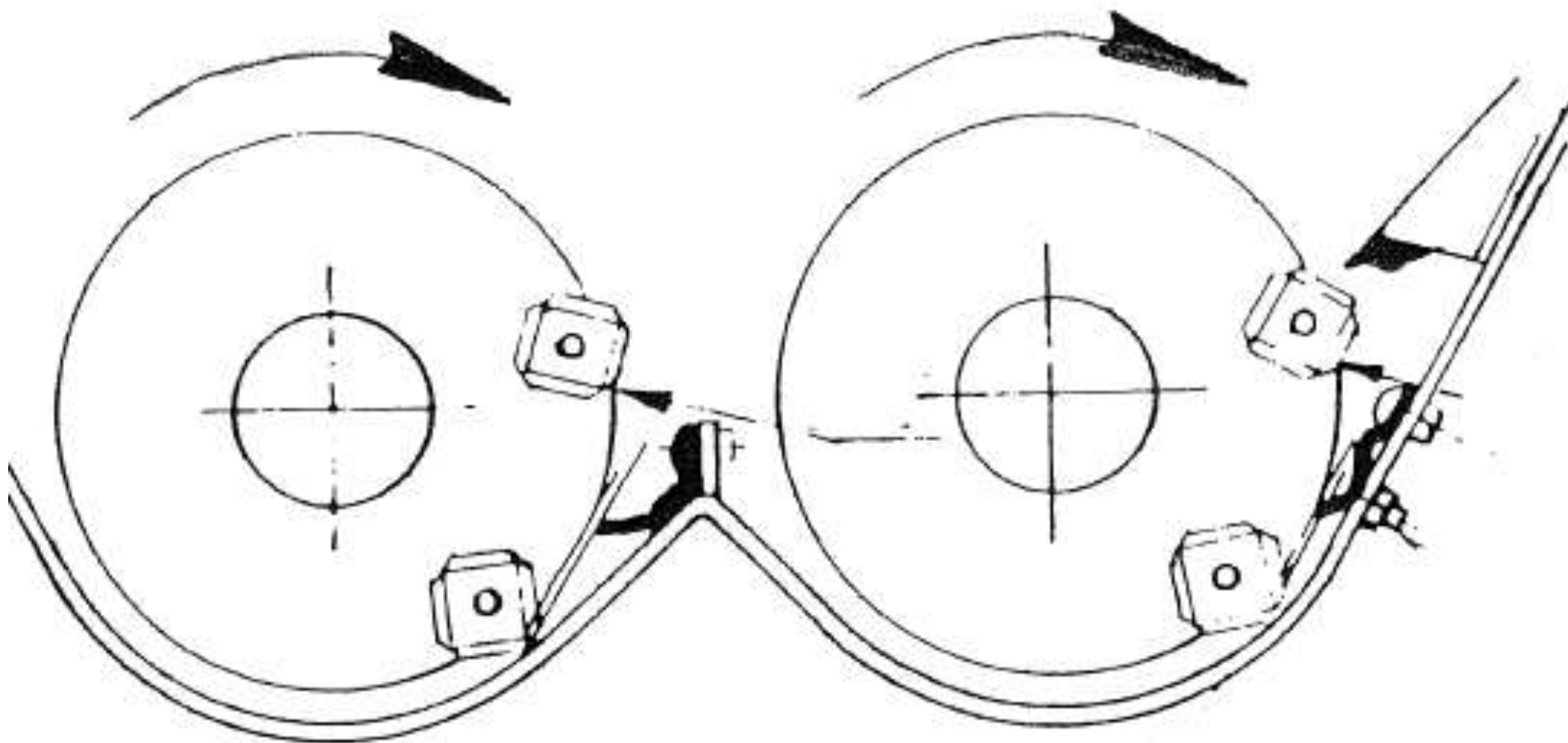
**FREE FLOW
MIX**



FREE FLOW MIX – СВОБОДНОЕ СМЕШИВАНИЕ УНИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА



- Вращение шнеков по часовой стрелке
= Меньший износ днища и шнеков

PATENTED

- Система регулировки скребков

- Однородный рацион

- Отсутствие наматывания материала на шнеки

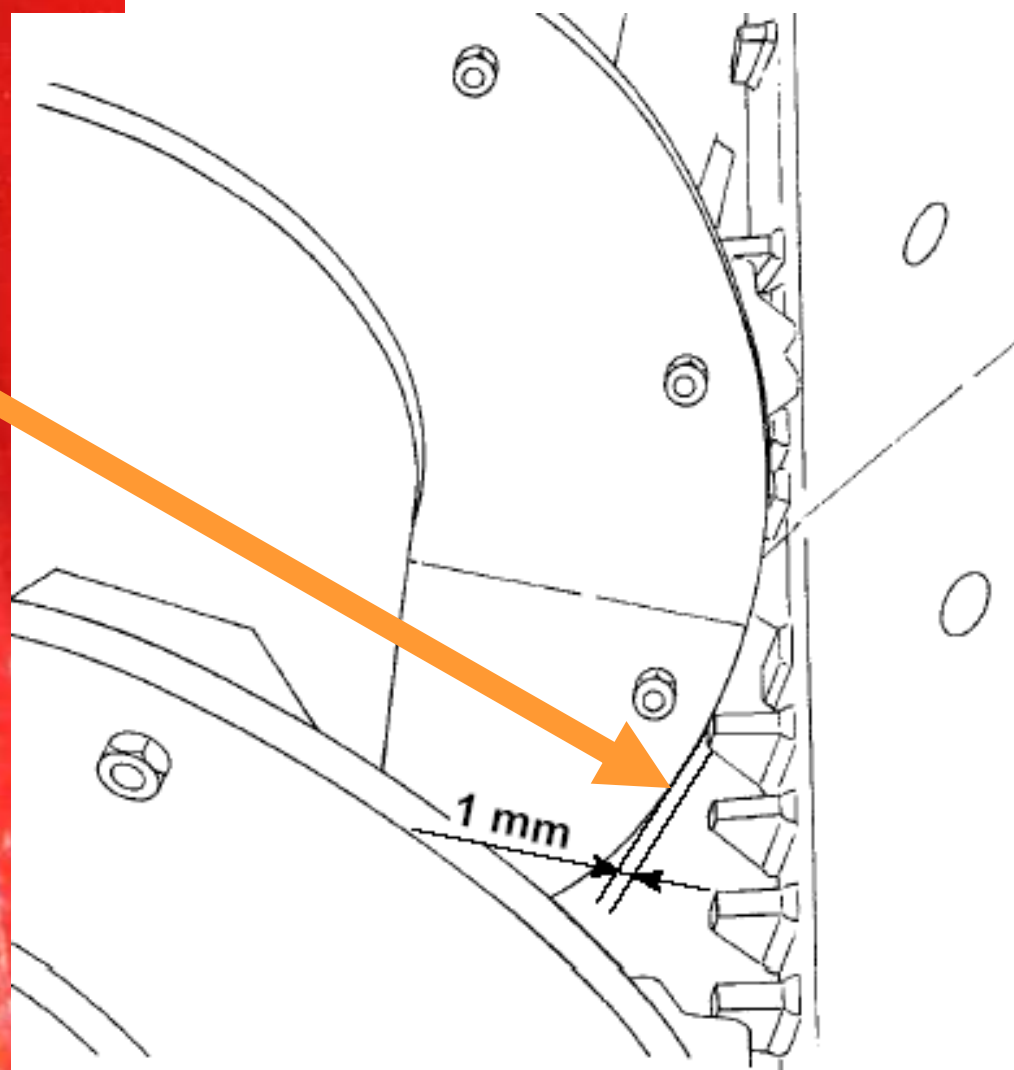
- Отсутствие нагрузки на шнеки

PATENTED



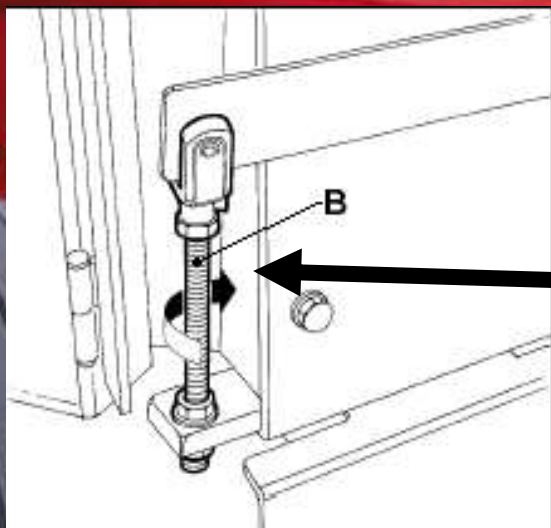
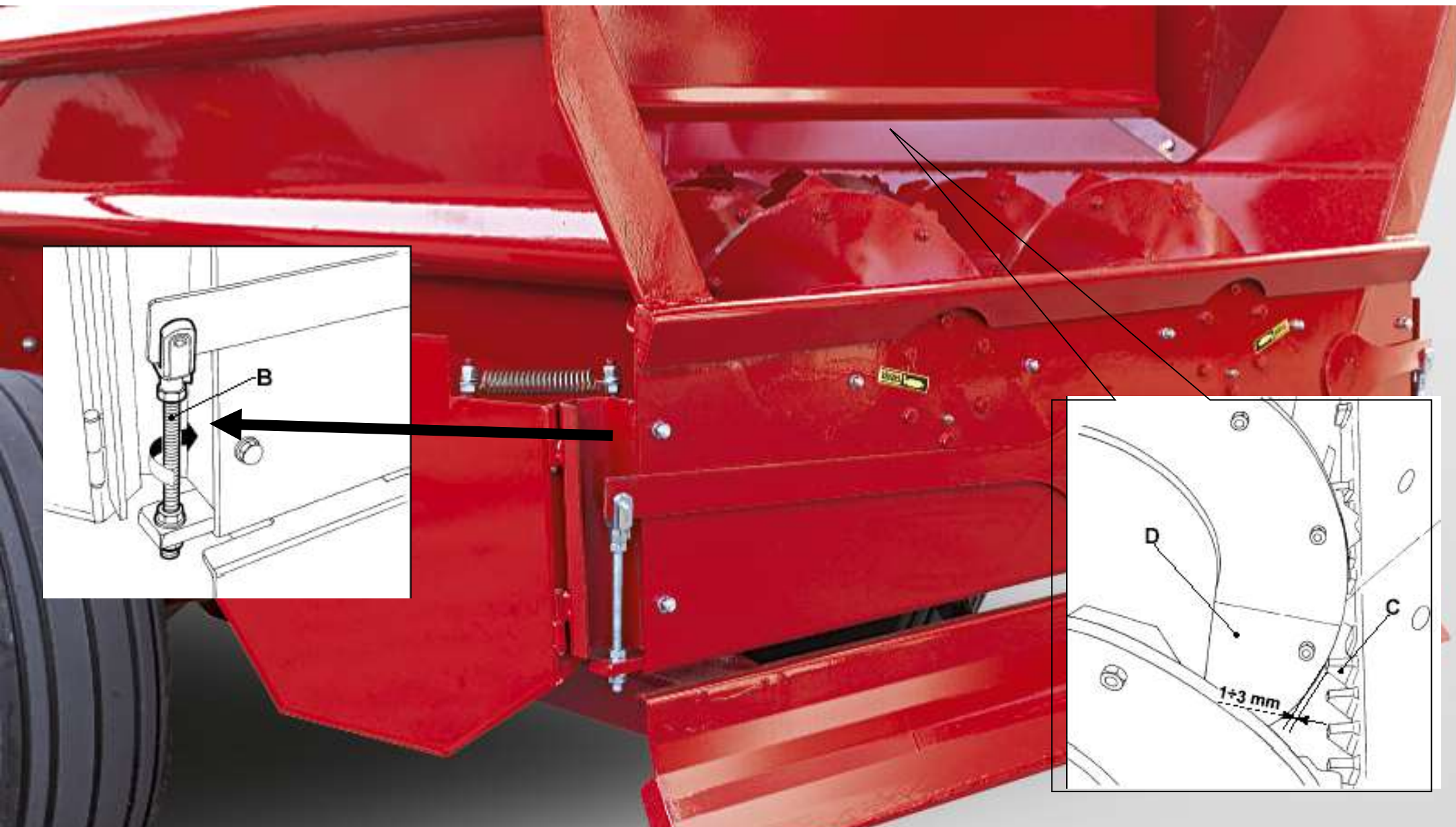
Система Регулировки Скребков

PATENTED

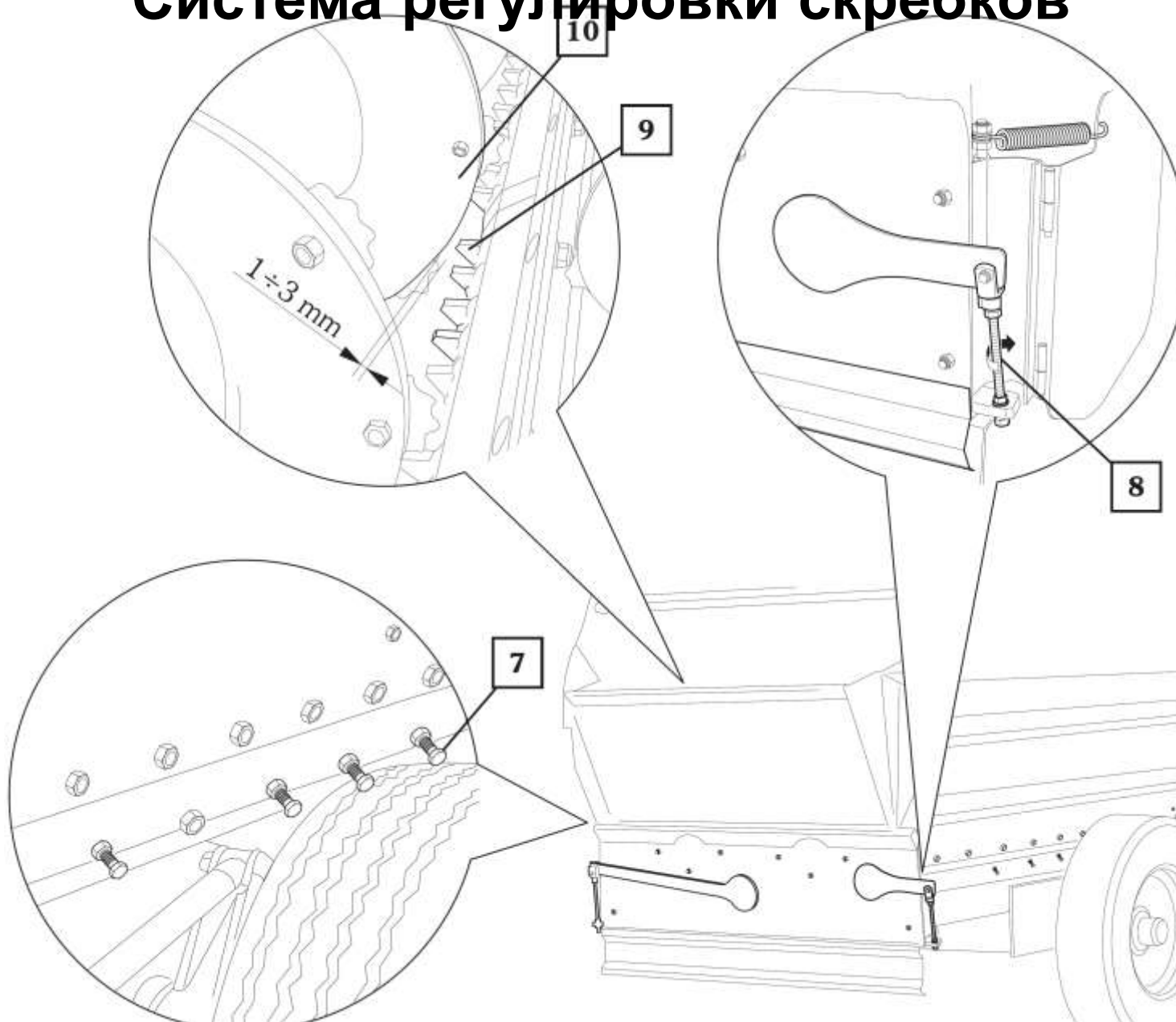




Система регулировки скребков



Система регулировки скребков



СМЕШИВАНИЕ и НАРЕЗАНИЕ

ЛУЧШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ОТЛИЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ TMR
СЧАСТЛИВЫЕ КОРОВЫ



Ножи



СМЕШИВАНИЕ и НАРЕЗАНИЕ

Возможность загрузки тюков.



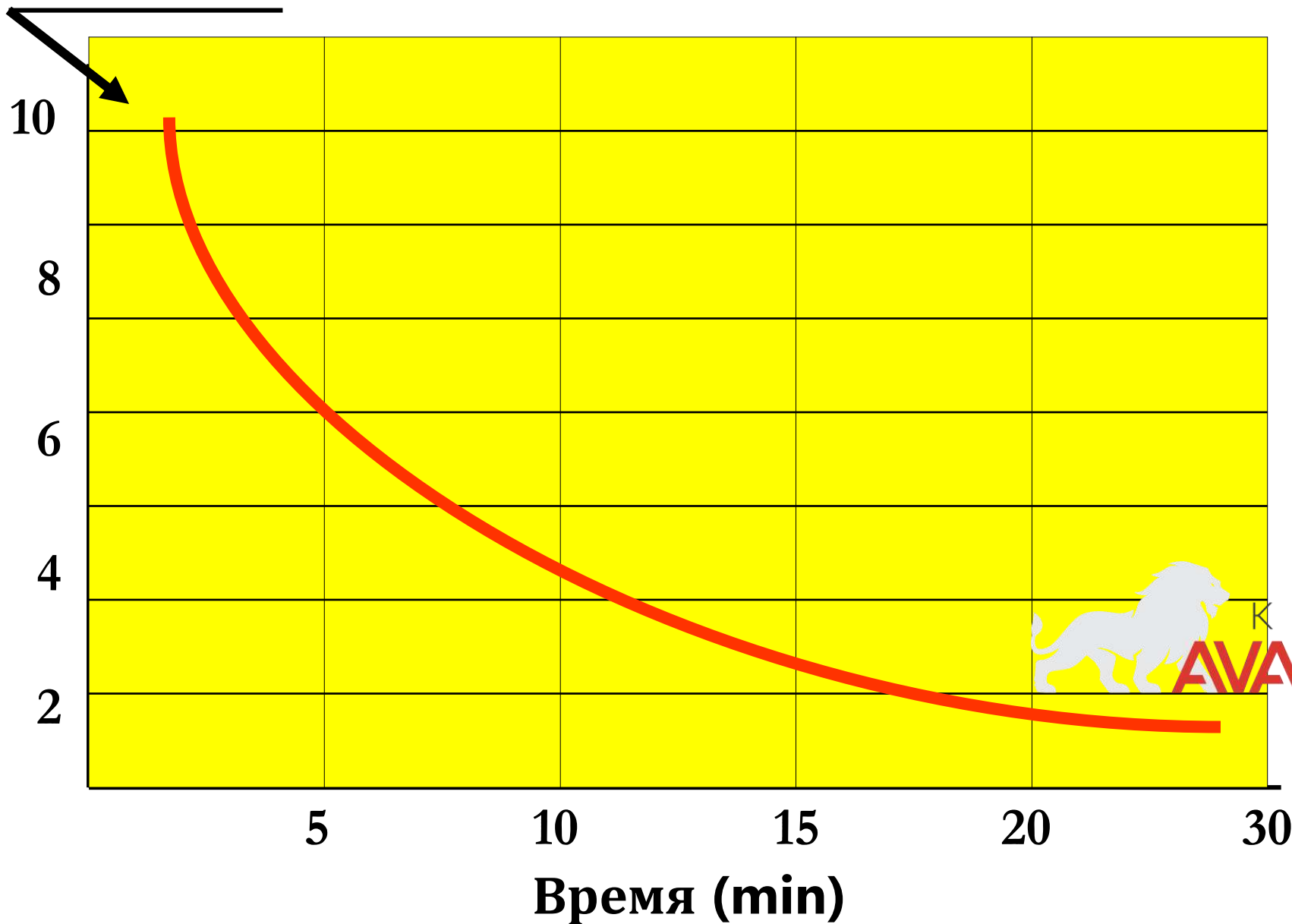
СМЕШИВАНИЕ и НАРЕЗАНИЕ

Возможность загрузки тюков.



Длина резки (см)

Время нарезки / Длина волокна



СМЕШИВАНИЕ и НАРЕЗАНИЕ

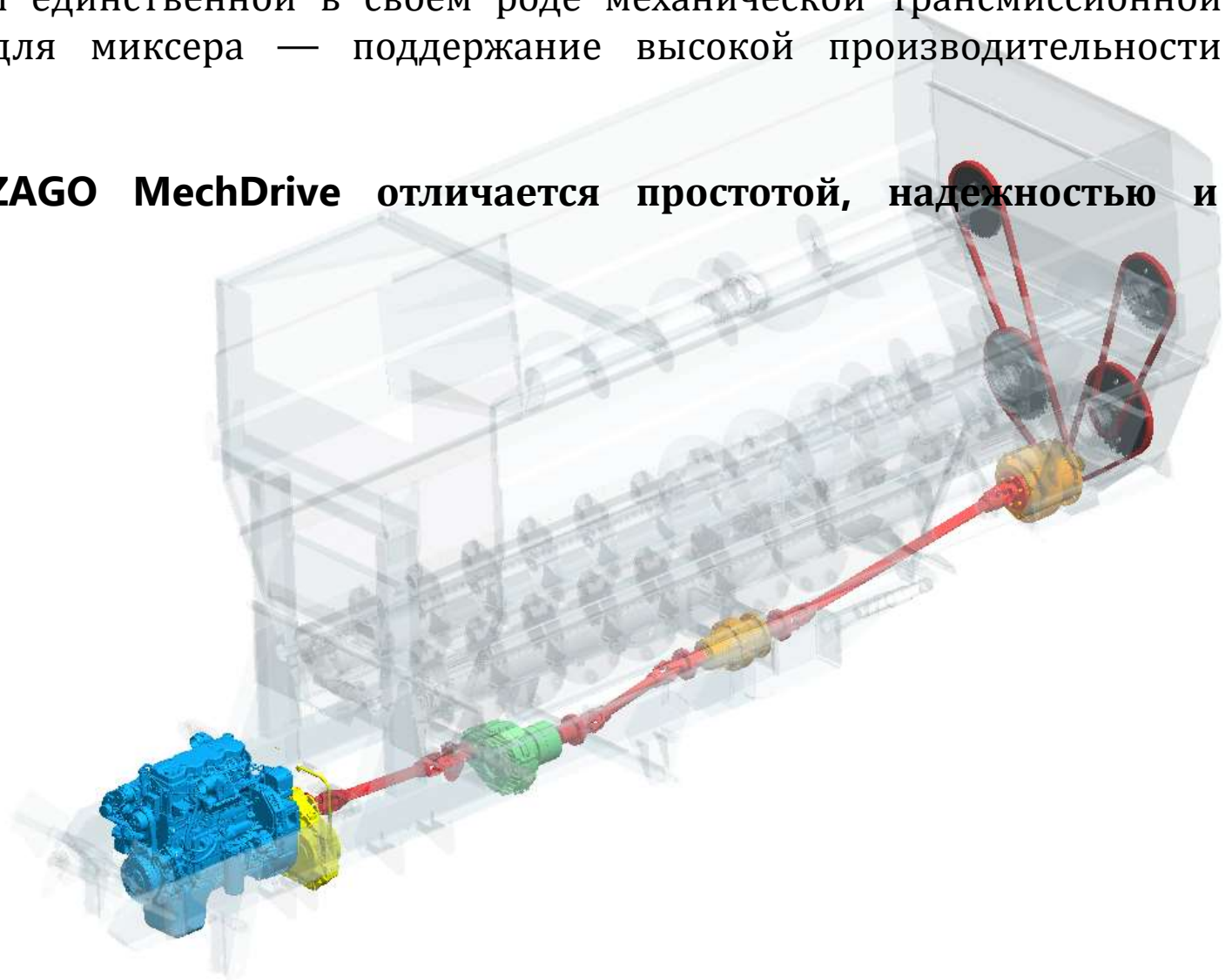


Главная цель оригинальной и единственной в своем роде механической трансмиссионной системы ZAGO-MechDrive™ для миксера — поддержание высокой производительности компонентов трансмиссии.

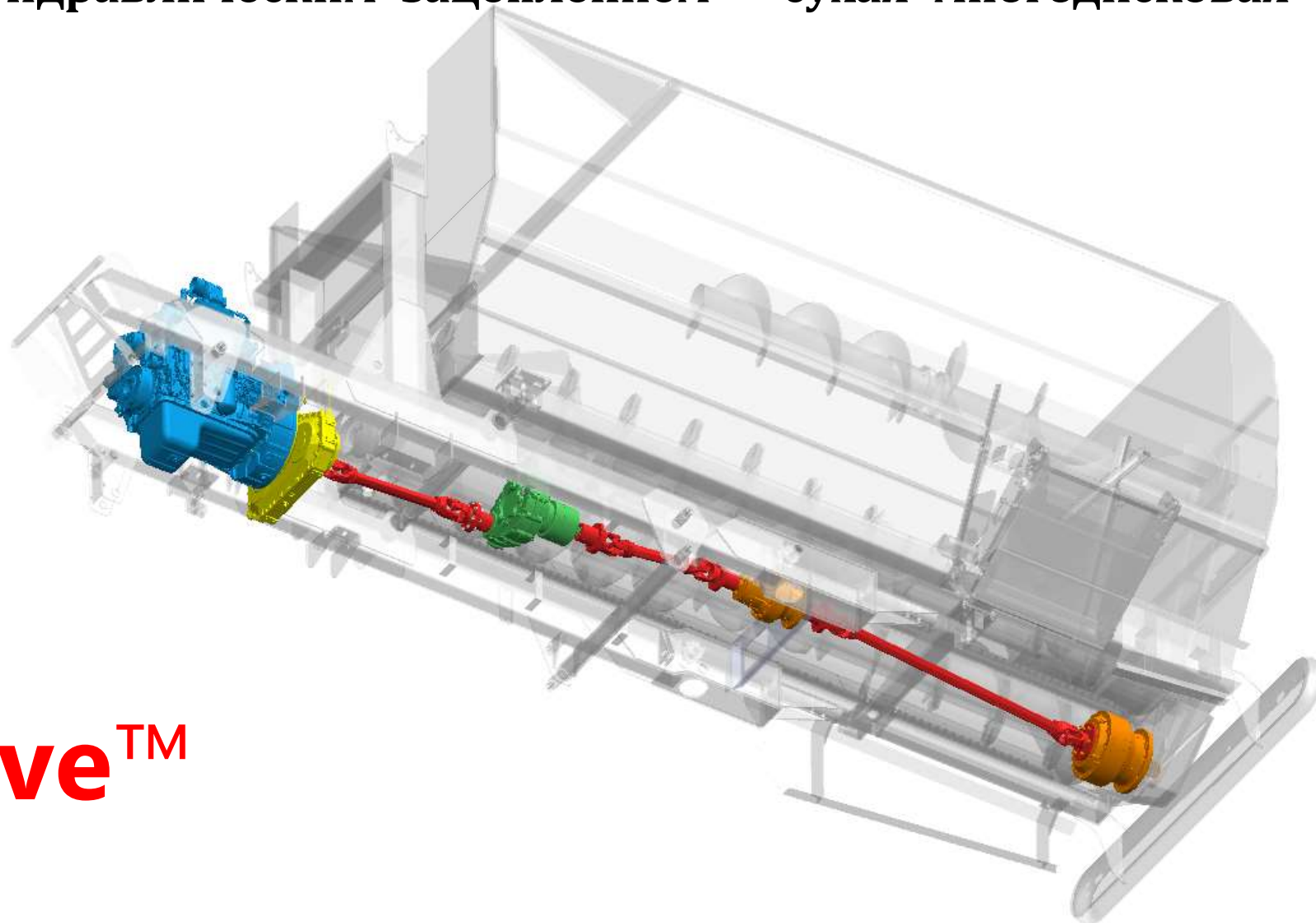
Трансмиссионная система ZAGO MechDrive отличается простотой, надежностью и долговечностью.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Максимальное использование мощности двигателя и значительное снижение расхода топлива;
- Снижение эксплуатационных расходов;
- Увеличение интервалов технического обслуживания;
- Надежность и долговечность компонентов;
- Минимизация затрат на техническое обслуживание и рисков простоя машины.



Механическая передача на шнеки (проектирование и разработка **ZAGO**) с электрогидравлическим зацеплением – сухая многодисковая муфта.

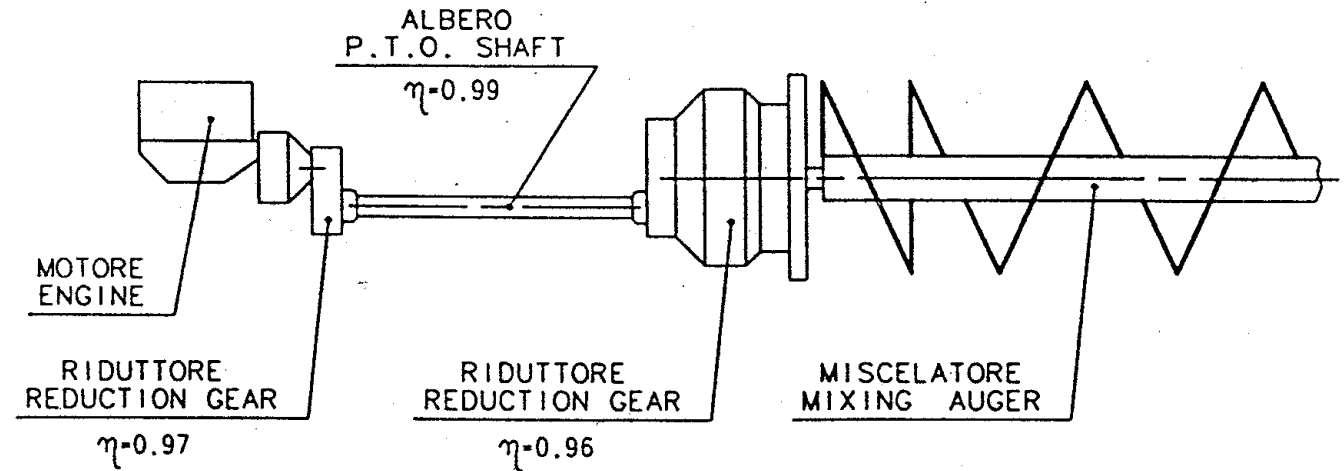


ZAGO
MechDrive™

Механическая Трансмиссия

0.95

**ZAGO
MechDrive™**

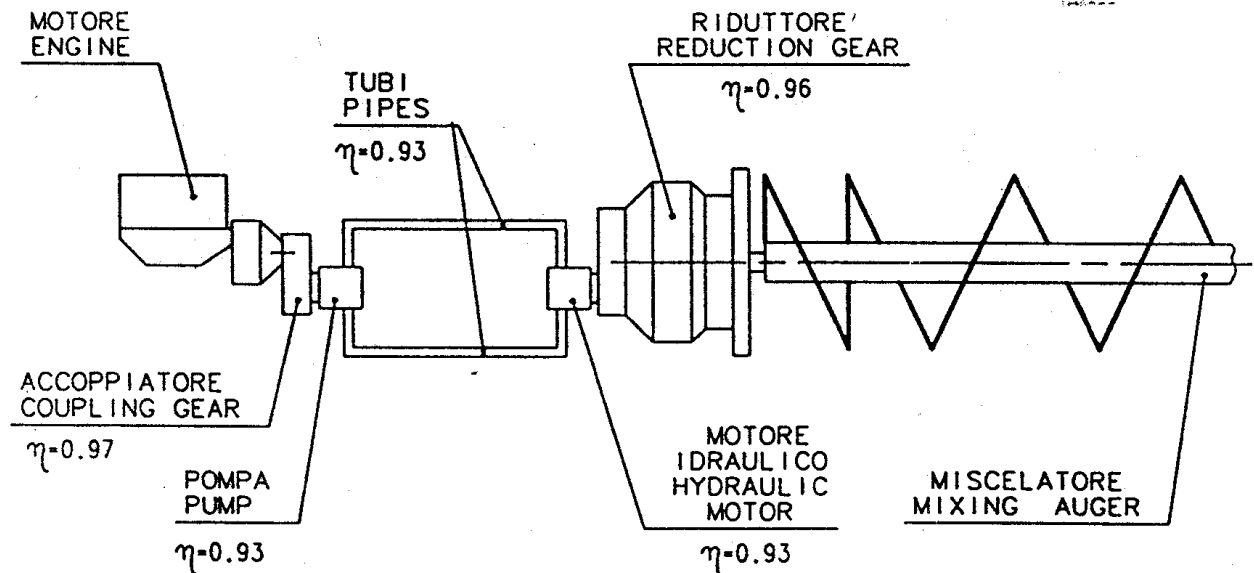


$$\eta_{totale} = 0.97 \cdot 0.99 \cdot 0.96 = 0.92$$

Гидравлическая Трансмиссия

0.75

Конкуренты



$$\eta_{totale} = 0.97 \cdot 0.93 \cdot 0.93 \cdot 0.93 \cdot 0.96 = 0.75$$



ТРАНСМИССИЯ

zago-srl.com

ZAGO MechDrive™

**FUEL
SAVINGS**

-25/30 %

Расход топлива



ZAGO MechDrive™

Гидростатическая система

- ✓ КПД = 0,95
- ✓ Постоянный КПД
- ✓ Низкие затраты на обслуживание
- ✓ КПД = 0,75
- ✓ Огромный объем гидравлического масла
- ✓ Гидравлическое масло подвержено перепадам температуры
- ✓ Слишком частое обслуживание масляных фильтров
- ✓ Замена гидравлического масла каждые 600 часов
- ✓ Снижение производительности со временем
- ✓ Более высокие затраты на обслуживание



**2-ступенчатая
коробка передач**



2 Speed Gear Box

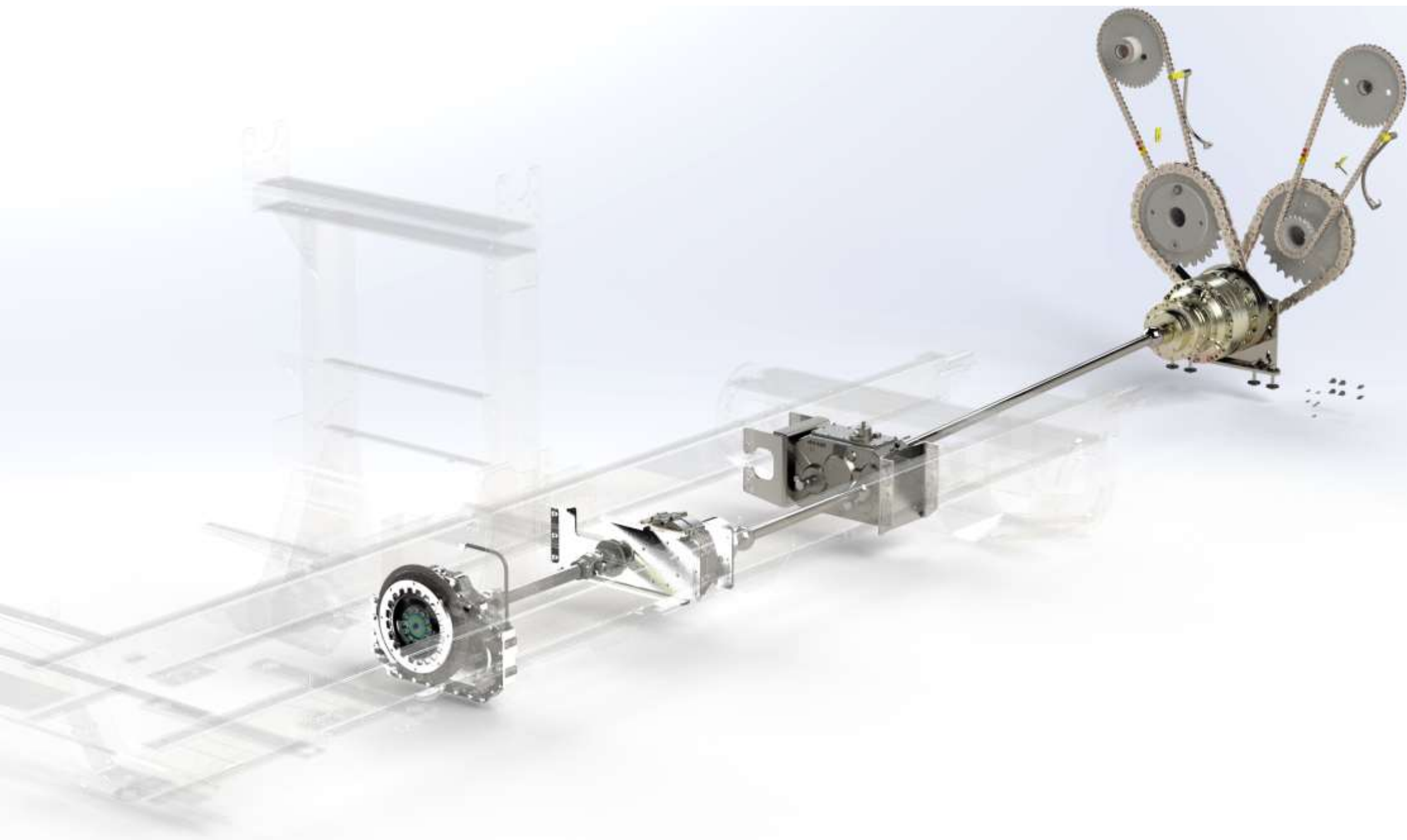


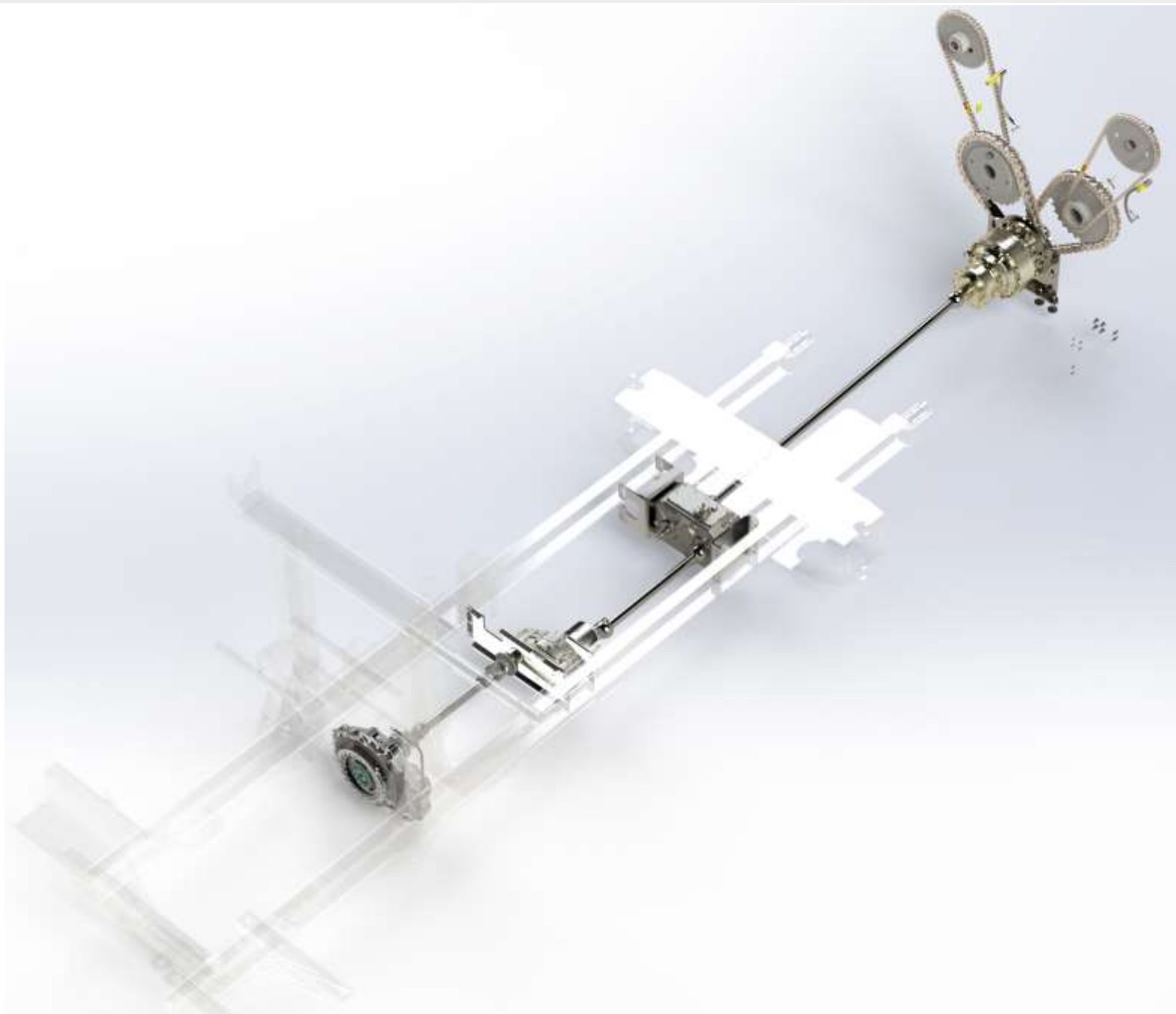
Регулятор скорости обеспечивает различную частоту вращения шнеков (об/мин).

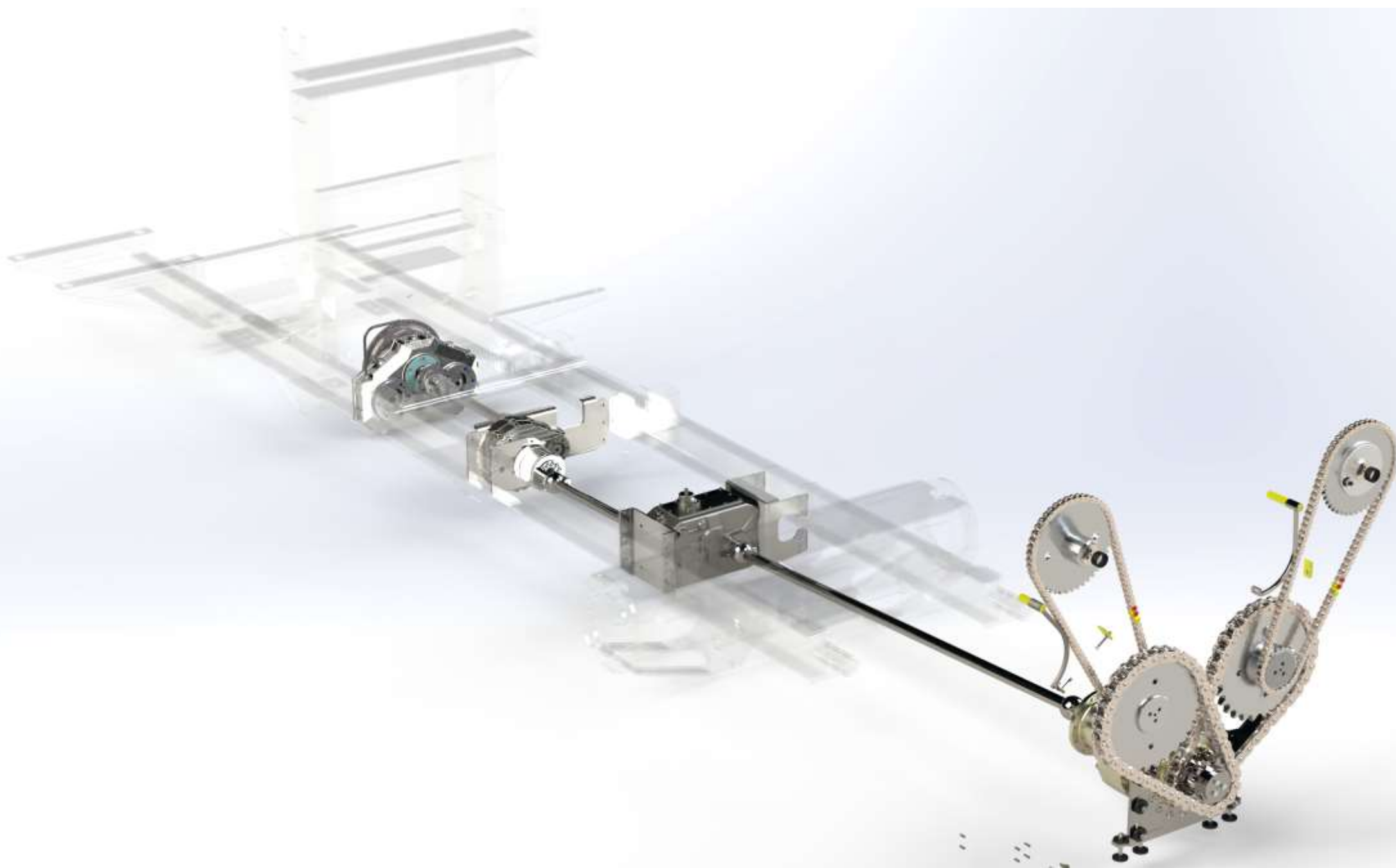
Эта технология позволяет оператору адаптировать скорость шнеков в зависимости от типа ингредиентов, что значительно сокращает время перемешивания и расход топлива.

Например, передаточные числа шнеков при 2000 об/мин двигателя:

- 1-е передаточное число - 22 об/мин шнеков
- 2-е передаточное число - 34 об/мин шнеков







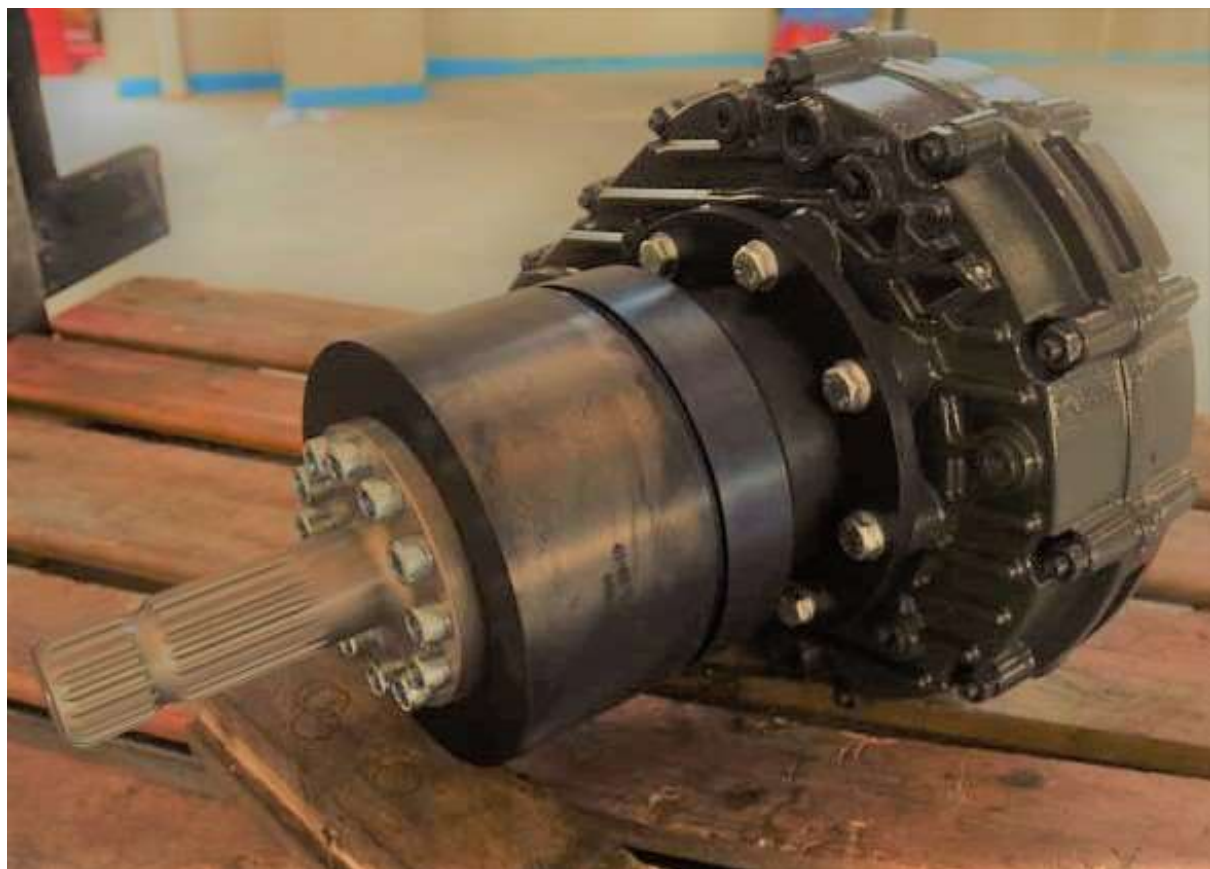


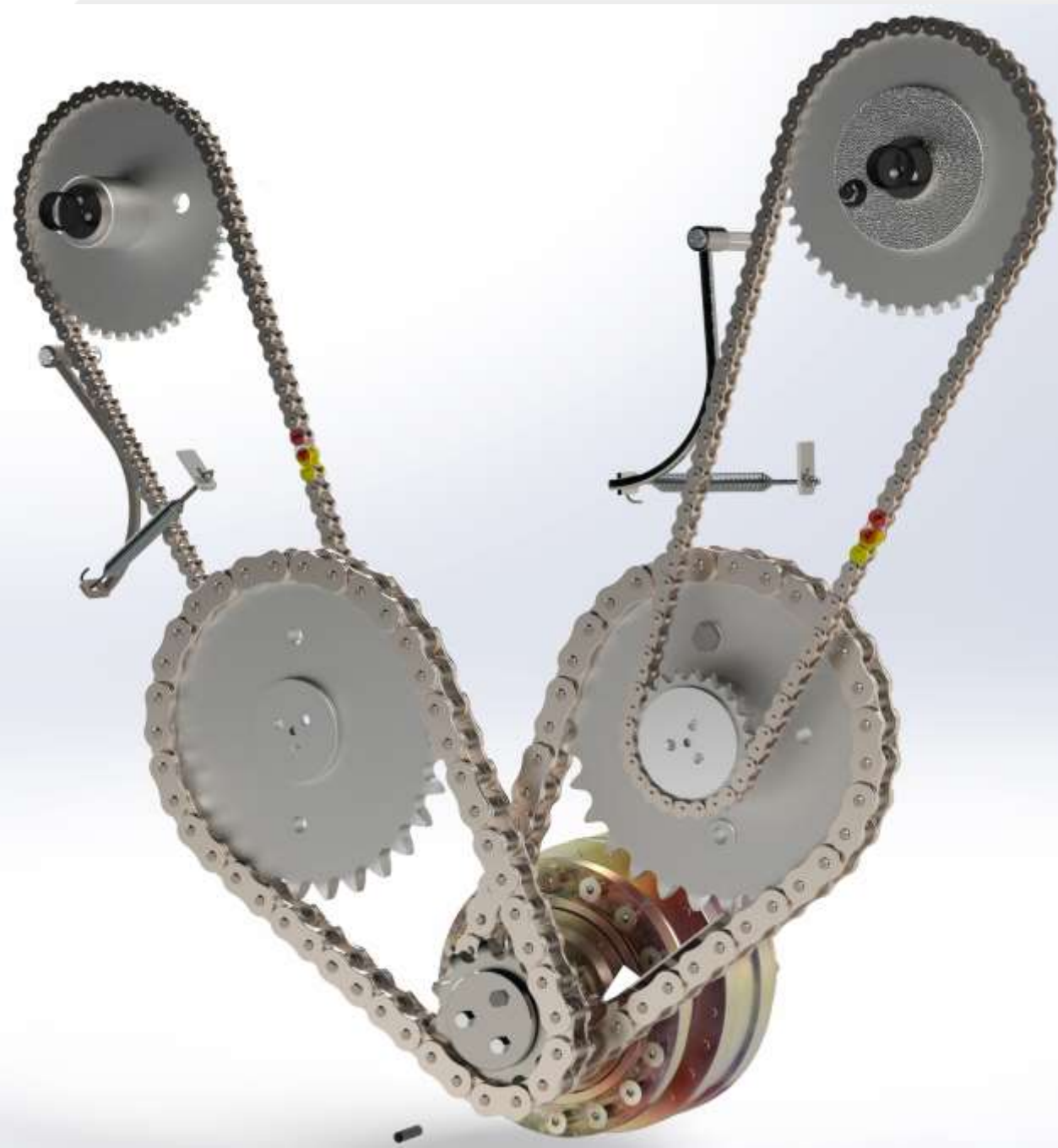
ТРАНСМИССИЯ

zago-srl.com

ZAGO MechDrive™

Сделано ZAGO





**Передача с помощью
шестерен и цепей
в масляной ванне**

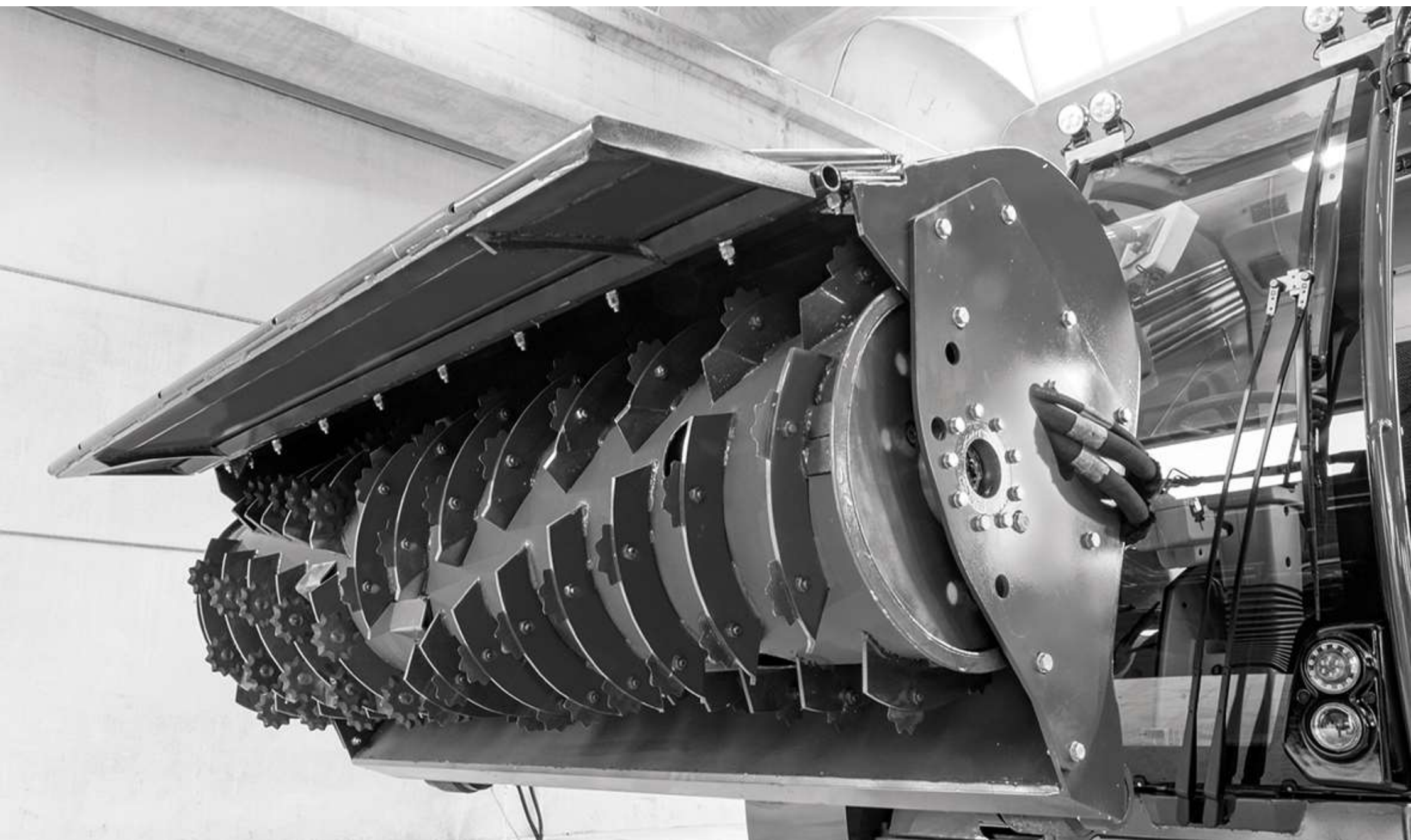


Работа в бункерном силосе с погрузчиком.



Работа в бункерном силосе с самоходным смесителем TMR ZAGO





Самая мощная фреза на рынке

900

2.000



Вольфрамовые ножи № 104



Эксклюзивный электрически управляемый ротор-измельчитель облегчает загрузку всех видов кормов и повышает её эффективность. Благодаря высокой скорости, нож обеспечивает максимальную производительность, сохраняя целостность корма даже при очень плотном силосе.

Производительность: 1500 кг кукурузного силоса в минуту

- 1) Рабочая ширина – 2000мм
- 2) Конвейерная загрузка – 900мм
- 3) Мощность - 81-103Kw
- 4) Максимальное вращение 560-630 об/мин

SILAGE CUTTER MEASUREMENTS

WORKING WIDTH	2.000 mm
---------------	----------

CONVEYOR LOADING	900 mm
------------------	---------------

POWER	81-103 Kw
-------	-----------

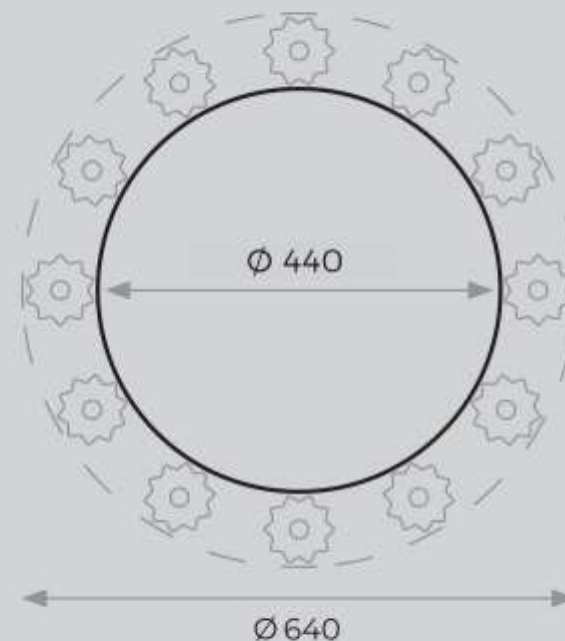
MAXIMUM ROTATION	560-630 gr/min.
------------------	-----------------

Диаметр 440 мм (без ножей)

Диаметр 640 мм (с ножами)

Ножи подходят для длинных волокон, но плохо справляются со структурой силоса.

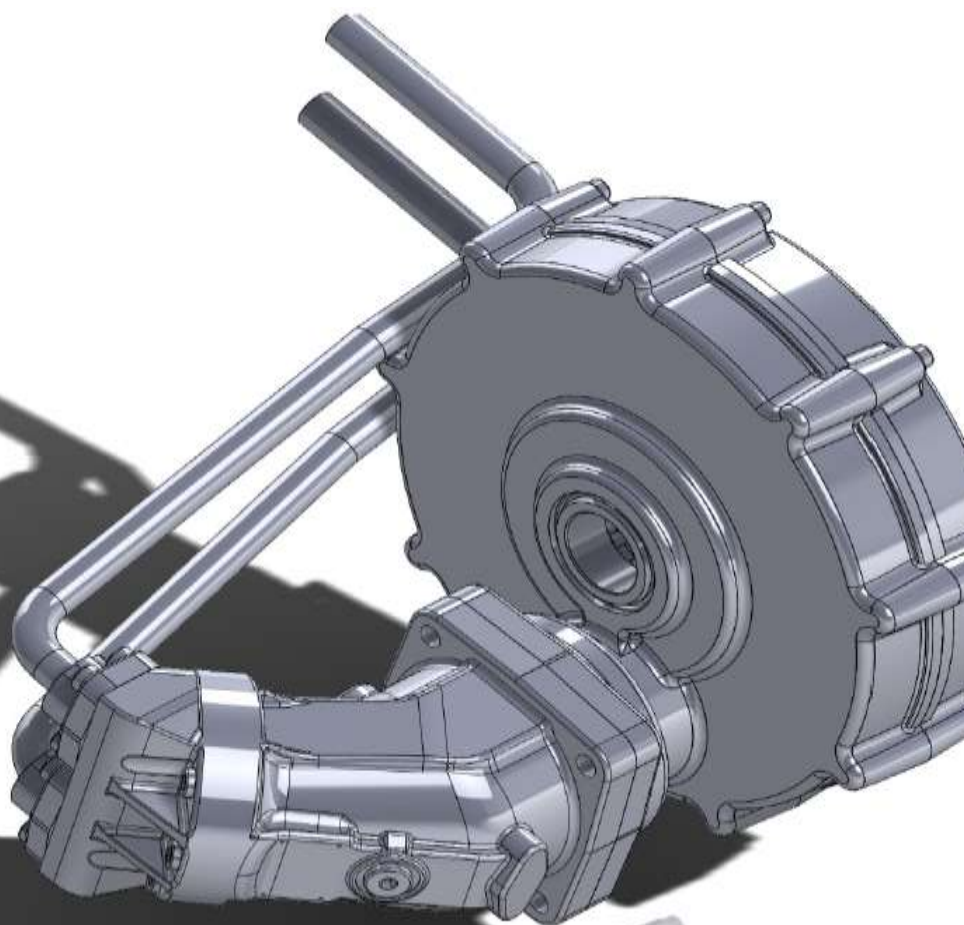
Такие же ножи, как у шнеков.



СДЕЛАНО В РАЗРАБОТКЕ ZAGO

В результате разработок **ZAGO** новый редукторный двигатель **VB** обеспечивает распределение мощности с повышенным крутящим моментом, что позволяет загружать сыпучие материалы и любой вид силоса.

Переворачивание ротора и загрузочного конвейера легко осуществляется из кабины



Эксклюзивный редуктор **ZAGO**

Поршневой насос

Поршневой двигатель



Загрузочный накопитель 900 мм

- Цепной загрузочный конвейер из нержавеющей стали
- Крюки для длинного волокна
- 2 гидромотора

Ленточный конвейер POWER S.S. оснащен цепью и захватами из нержавеющей стали.

Загрузочный конвейер с большим зазором гарантирует равномерную и непрерывную подачу, повышая производительность машины.

Ленточный конвейер POWER S.S. приводится в движение двумя мощными гидравлическими двигателями, что позволяет осуществлять очень быструю загрузку.

Конвейерный канал независим от действия ротора.

Ленточный конвейер POWER S.S. оснащен цепью и захватами из нержавеющей стали.

Загрузочный конвейер с большим зазором гарантирует равномерную и непрерывную подачу, повышая производительность машины.

Ленточный конвейер POWER S.S. приводится в движение двумя мощными гидравлическими двигателями, что позволяет осуществлять очень быструю загрузку.

Конвейерный канал независим от действия ротора.



**Резиновый загрузочный конвейер
силосного резчика шириной 800
мм**



**Резиновый загрузочный конвейер
силосного резчика шириной 800
мм**



В качестве опции **ZAGO** оснащается устройством для захвата фрезерного рычага и двойными подъемными цилиндрами, что предотвращает излишнюю нагрузку на шасси и режущий рычаг.



ЗАГРУЗКА

ЗАГРУЗКА СИЛОСА
КУКУРУЗЫ



ЗАГРУЗКА

**ЗАГРУЗКА ТРАВЯНОГО
СИЛОСА**





ЗАГРУЗКА

ЗАГРУЗКА ТЮКОВ

ЗАГРУЗКА

ЗАГРУЗКА МИНЕРАЛОВ



Sky Cab



Максимальный комфорт благодаря новому сиденью с анатомической спинкой;
Отличная эргономика и возможность управления с помощью многофункционального рычага и бортового компьютера TERA10;

Максимальный круговой обзор на 360° благодаря большим окнам.





КАБИНА

Sky Cab







КАБИНА









Пневматическое сиденье



Максимальный комфорт благодаря пневматическому сиденью со спинкой.



Светодиодные фары высокой яркости и низкого энергопотребления.



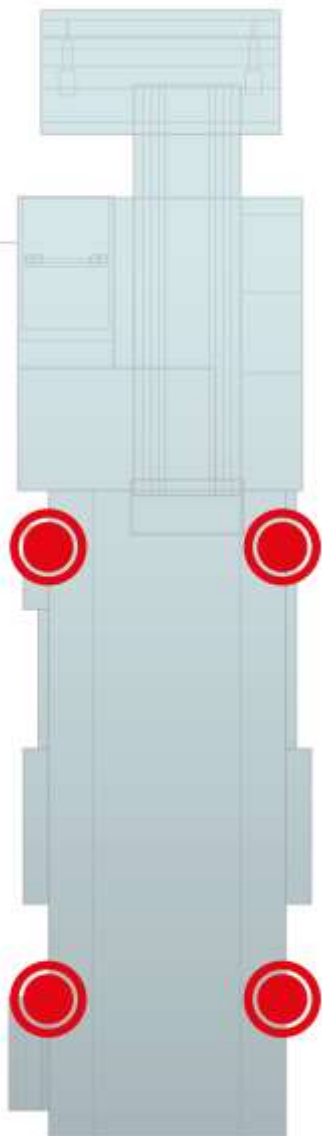




- 100% надежная 4-элементная система

- Элементы большого диаметра (63 мм)

Для получения соответствующей рецептуры рациона необходимо измерить вес. Это обеспечивается четырьмя грузозачными датчиками.



Weighing computers



Sensors



Remote Controls



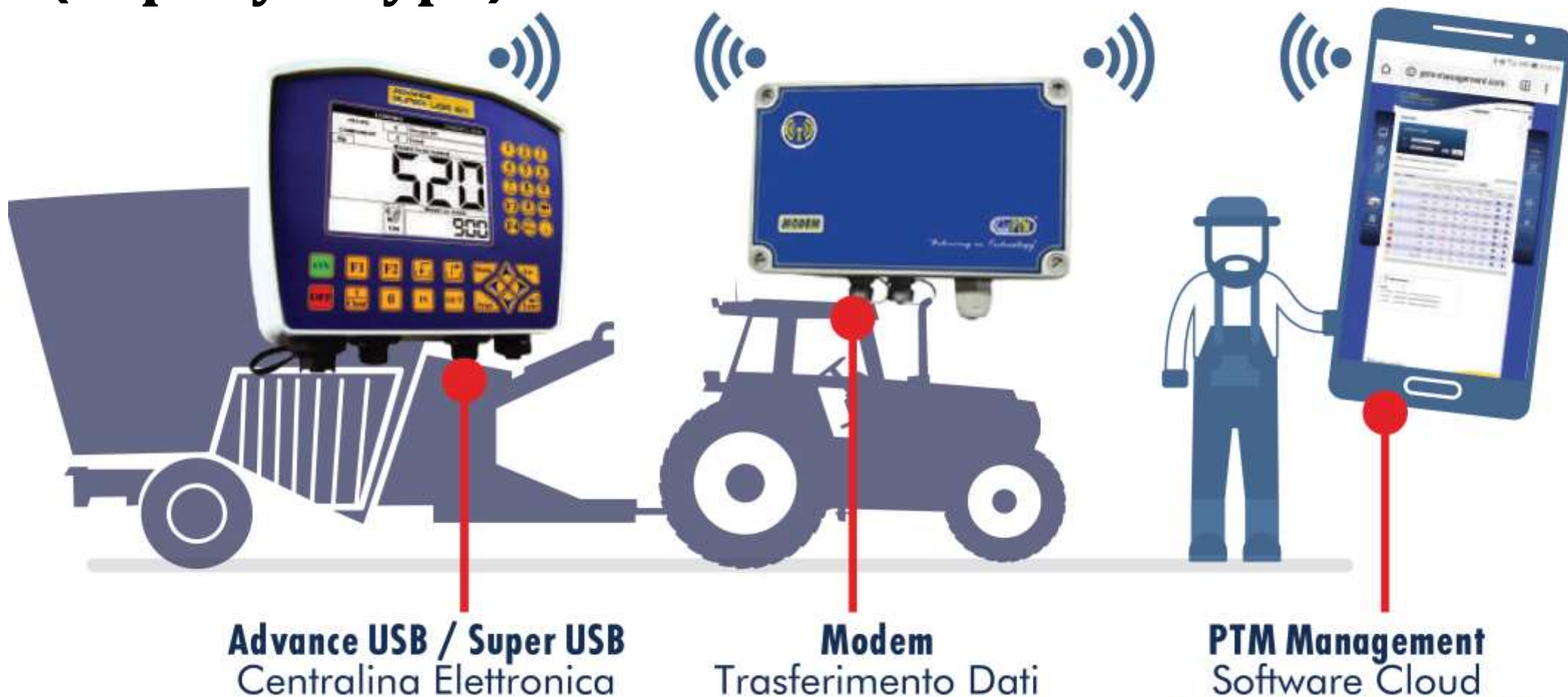
Analysis



Connectivity & Software



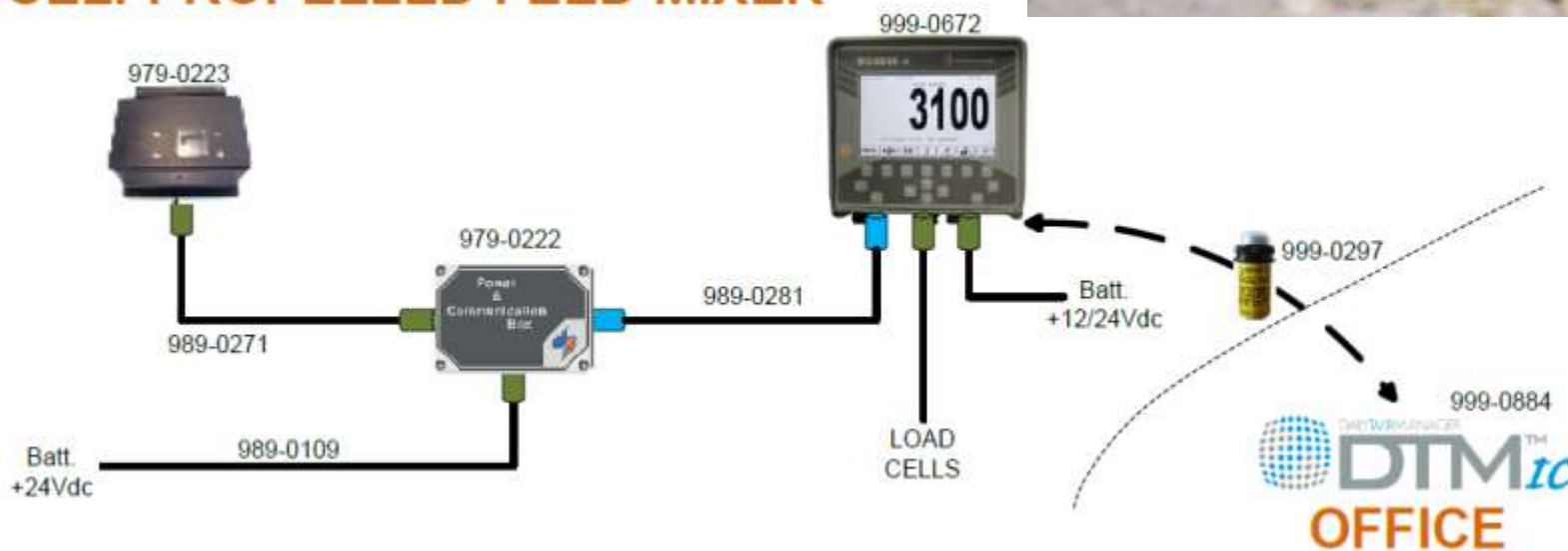
Agriculture (Агрокультура)4.0



Точная подача 4.0



SELFPROPELLED FEED MIXER





СИСТЕМА ВЗВЕШИВАНИЯ

zago-srl.com

Точная подача 4.0







Разгрузочная задняя дверь с левой стороны

13 - 15 m³ (ширина 750 mm)

17 - 20 – 22 m³ (ширина 950 mm)

24 – 26 – 30 m³ (ширина 950 mm)

Распределение смеси осуществляется через большие двери и с помощью цепей различной высоты, в том числе с возможностью установки цепей из нержавеющей стали, что обеспечивает равномерную и надежную разгрузку.



За задними колёсами



**ЦЕПНОЙ КОНВЕЙЕР ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

**ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ
ОТКРЫВАНИЕ**

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ
ПОДЪЕМ**



Выгрузка с ПВХ Ленточный конвейер



Выгрузка с ПВХ Ленточный конвейер





Дополнительная разгрузочная дверь, с противоположной стороны.

Правосторонняя
выгрузка



Магнитная пластина



**Двойная
магнитная
пластина**



Цепной выгрузной транспортёр увеличенной длины





→ ЛЕГКИЙ ДОСТУП К
ОБСЛУЖИВАНИЮ



Удобная задняя дверца





ОПЦИИ

Автоматический центральный блок смазки

Автоматическая система смазки с диагностикой в кабине.
Она гарантирует надлежащую смазку всех труднодоступных и важных органов кормосмесителя.



КОНДИЦИОНЕР



Резервуар для воды с насосом



Резервуар для воды с насосом



Защитный кожух



Защитный кожух



CONTACTS

АДРЕСС

Via dell'Indipendenza 1,
35010 Campo San Martino,
Padova (IT)

ТЕЛЕФОННЫЙ НОМЕР & ФАКС

T +39 049 9630730

F +39 049 9630827

E-MAIL

info@zago-srl.com



- Для эксклюзивного использования через торговую сеть **ZAGO**
- Технические характеристики машин и комплектующие могут изменяться в соответствии с требованиями местного рынка
- Компания **ZAGO** постоянно совершенствует свою продукцию и оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.

СПАСИБО!

