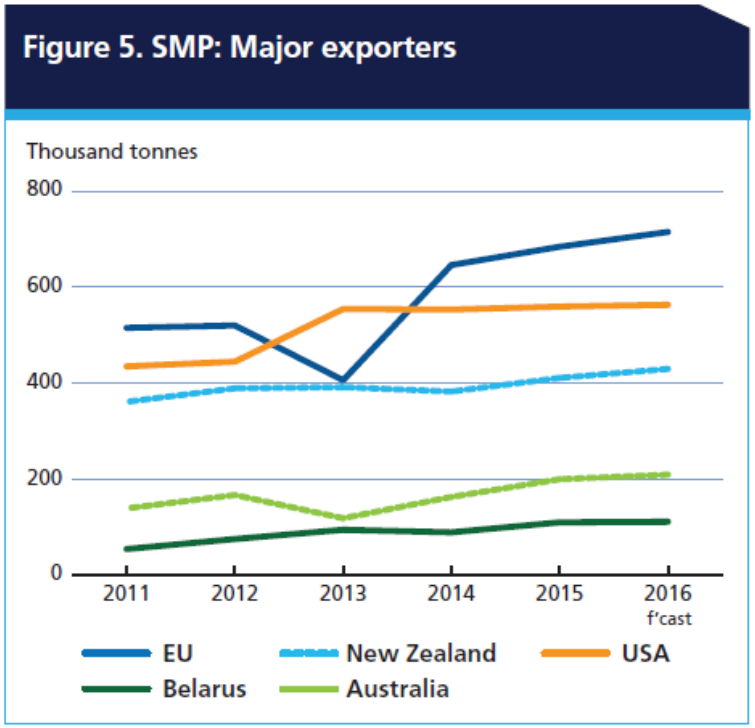
SHREDLAGE®
It is all about the cow

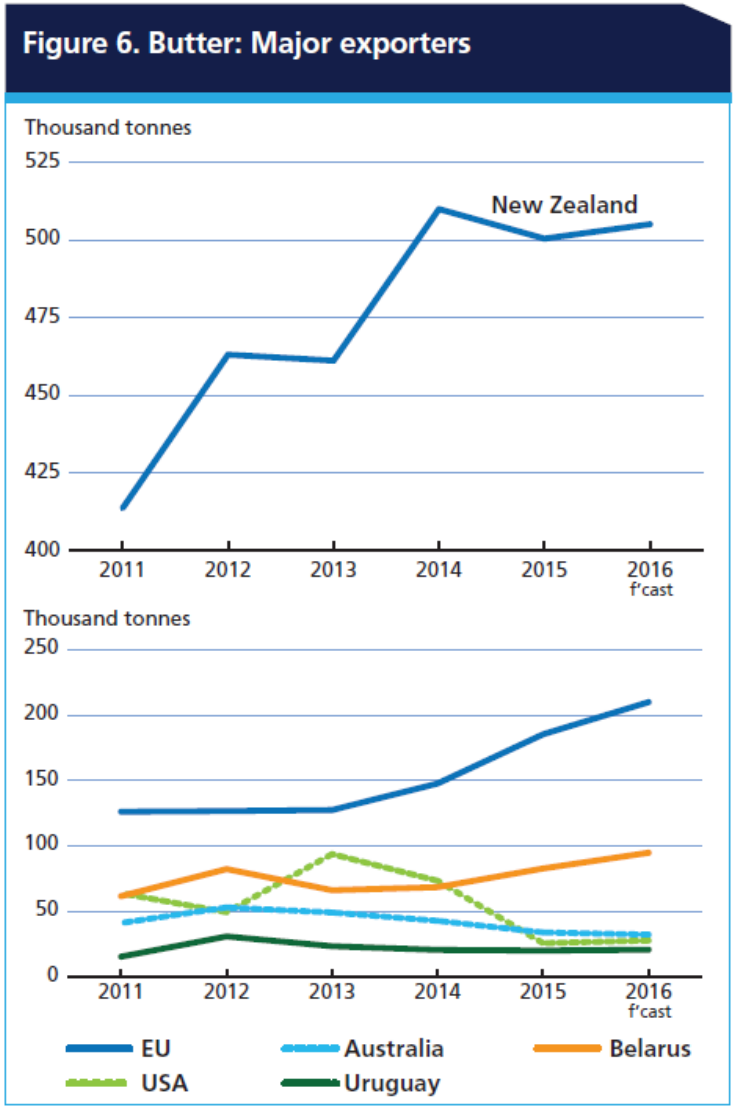
Йорг Вессельманн, продукт-менеджер JAGUAR

CLAAS Global Sales

Во всем мире молочное производство очень разнообразно…

Беларусь входит в пятерку крупнейших экспортеров масла и сухого молока по всему миру





SMP: Skim milk powerder

Источник: FOA food outlook June 2016

http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Dairy/Documents/FO_Dairy_June_2016.pdf

Молочная продуктивность

На молочную продуктивность влияют разные факторы:

- порода
- время года отела
- географическое положение
- факторы управления
  - количество доек в день
  - технология
  - гормоны
  - корм: количество, компоненты, **качество**

Два важных момента о силосе

“Силос – круглогодичный качественный корм”

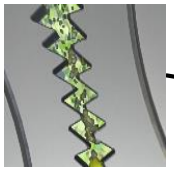
„Производство хорошего силоса не дороже плохого силоса“

Ключевые факторы оптимального качества корма / силоса

Правильное время сбора урожая

Идеальная длина среза и качество измельчения

Подготовка зерна → все зерна должны быть минимум помятыми



Внесение консервантов (л/т; л/ч)

Оптимальная трамбовка

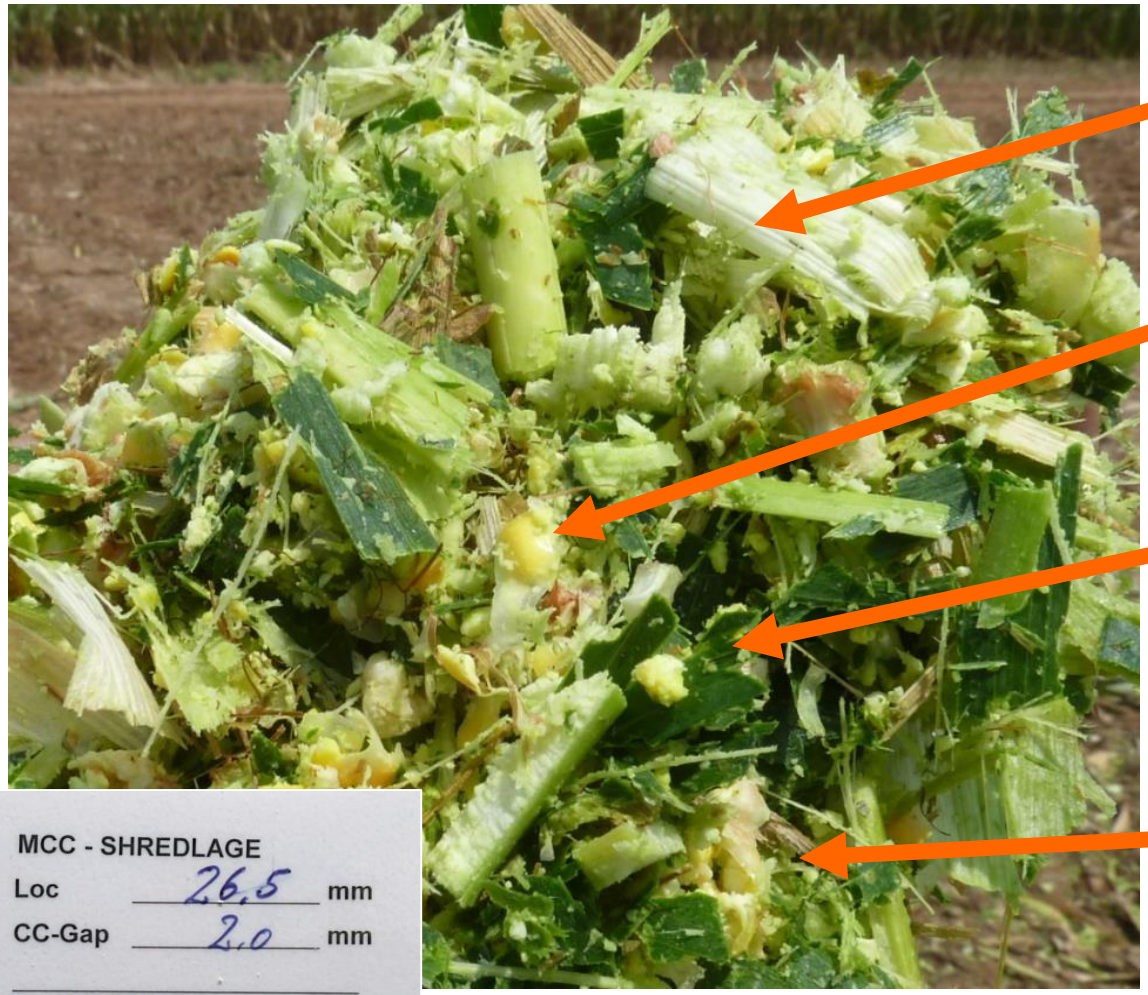
Герметичное укрытие силоса

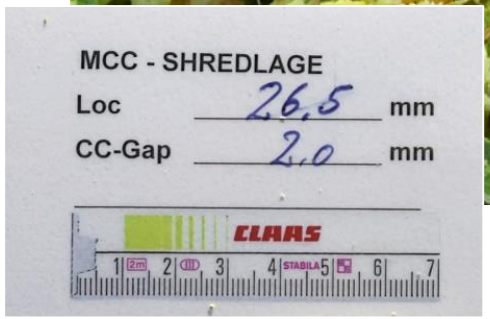
Наивысшее качество силоса

SHREDLAGE ® сделано на CLAAS

В августе 2016 г. CLAAS выкупил 100% прав и патентов SHREDLAGE

Революция в кормлении молочного скота – CLAAS SHREDLAGE®





Обеспечение значения структуры в силосе

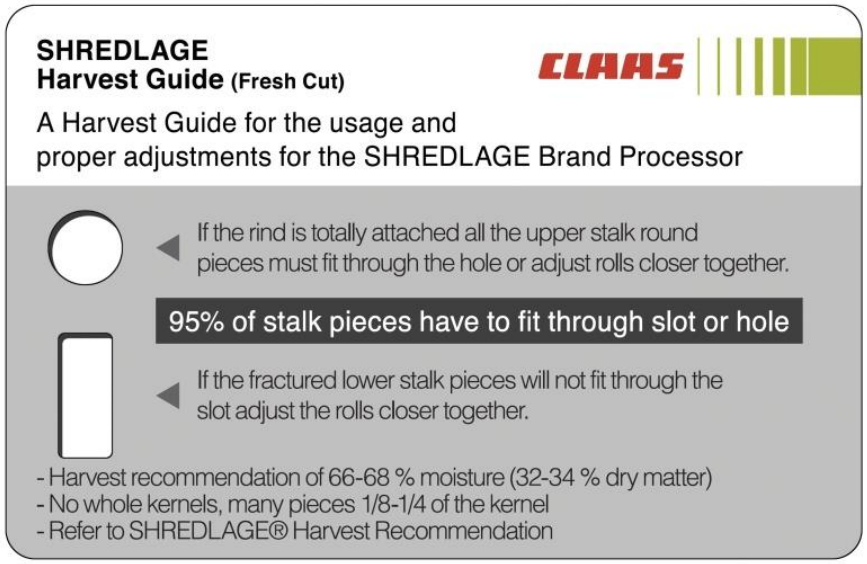
Улучшение качества подготовки зерна

Наилучшее условие уплотнения и силосования

Гомогенная измельченная масса с большой фактурой

Как проверить качество SHREDLAGE ®

- Настроить длину среза по сухому веществу для SHREDLAGE®
- Проверить размер измельченной массы с помощью отверстий ножевой решетки



Преимущество

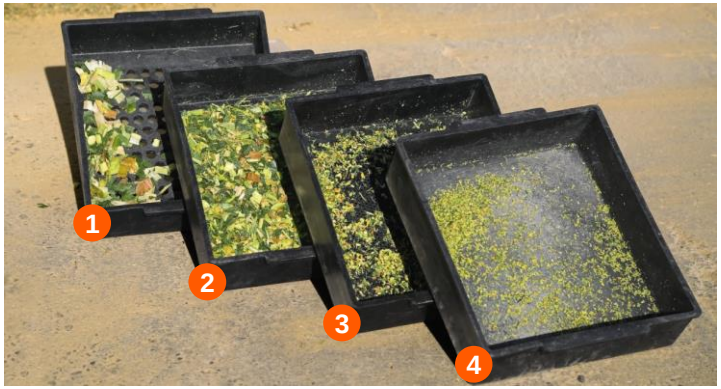
Быстрый и простой метод проверки

Как проверить качество SHREDLAGE ®

Проверить фракции измельченной массы с помощью виброящика

С помощью виброящика можно определить удельный вес фракций. Три решета 19 / 8 / 4 мм включая нижний вкладыш дают четыре фракции. Встряхивание производится во инструкции. Затем взвешиваются все четыре фракции.

Результат SHREDLAGE® должен дать в зависимости от содержания СВ следующее распределение количества:



Длина измельчения: 30 мм при 30% СВ (V-CLASSIC 28 с радиусом)		
Размеры фракций		**Удельный вес**
1	> 19 мм	30 % +/- 5 %
2	8 – 19 мм	55 % +/- 5 %
3	4 – 8 мм	13 %
4	Нижний вкладыш	2 %

Длина измельчения: 26 мм при 35% СВ (V-MAX 20)		
Размеры фракций		**Удельный вес**
1	> 19 mm	25 %
2	8 – 19 mm	55 %
3	4 – 8 mm	18 %
4	Нижний вкладыш	2 %

Преимущества SHREDLAGE ®

Свежеубранный силос

Ферментированный силос

Преимущества SHREDLAGE ®

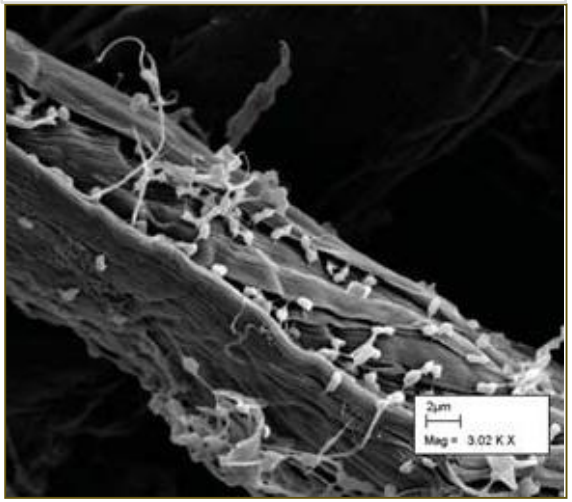
Больше эффект структуры за счет длинных стеблей и волокон.

- Улучшение интенсивности жвачки, увеличивается значение ph в рубце, можно снизить количество соломы или вообще от нее отказаться.

Больше фактуры за счет расщепленной и шероховатой измельченной массы.

- Больше площадь воздействия микроорганизмов (лактобациллы) для ферментации в рубце и силосе.

Бактерии обрабатывают волокнистый тяж из рубца коровы



Снижение дополнительного структурного корма, например соломы

SHREDLAGE®

Преимущества SHREDLAGE ®

Постоянная длина среза в зависимости от СВ.

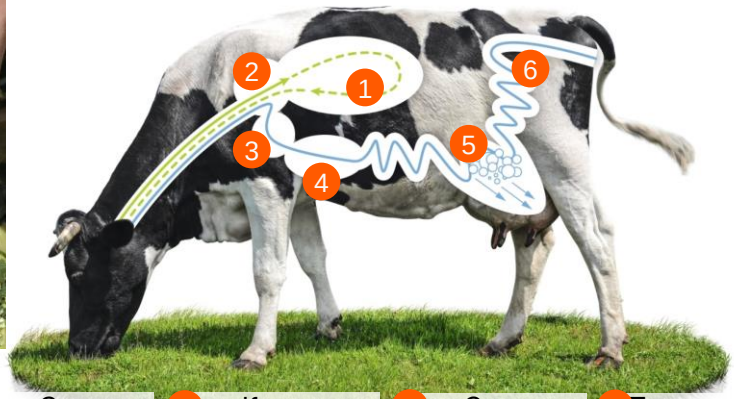
- Воздействие структуры (эффект укола) возбуждает деятельность рубца для усиления интенсивности жвачки.

Растертые и раздробленные зерна для максимального раскрытия зерна.

- Значительно больший удельный вес крахмала в рубце может снизить потребление комбикорма.

Высокая степень подготовки растений и зерна.

- Хорошая плотность хранения за счет хорошего сцепления растений.



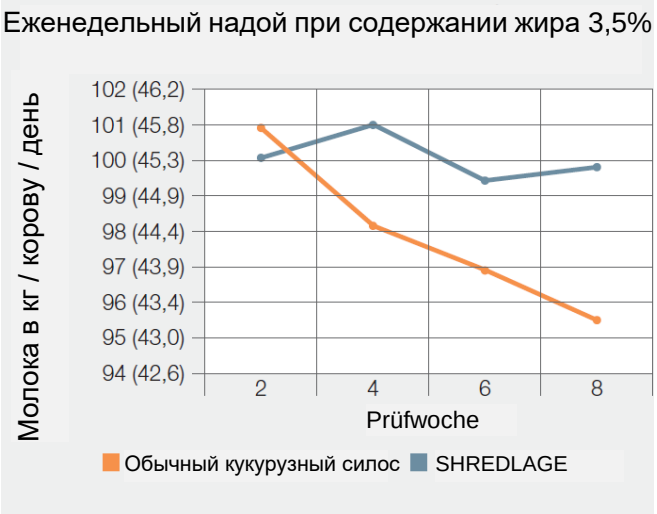
1 Рубец Rumen
2 Сетка Reticulum
3 Книжка Omasum
4 Сычуг Abomasum
5 Тонкая кишка Small intestine
6 Толстая кишка Colon

Научные исследования SHREDLAGE® в США

<u>Испытания университета Висконзин</u>

На один литр больше молока на корову в день.

В ходе многочисленных испытаний с кормлением в университете Висконзин (США) была дана оценка воздействия SHREDLAGE® на молочную продуктивность. В конкретном сравнении были две группы по 56 коров. После 8 недель кормления обычной измельченной массой (19 мм) и SHREDLAGE® (30 мм) в группе с SHREDLAGE® было установлено потребление корма на 0,6 кг больше на корову в день, что обеспечило увеличение надоев в среднем на **1 л на корову и день**. В ходе испытаний наблюдалось увеличение надоев даже **до 2 л с коровы в день**.

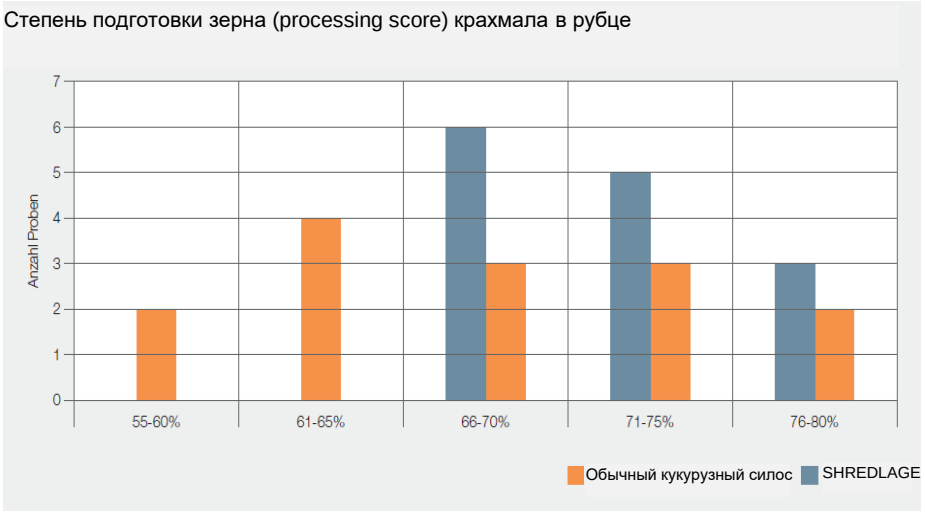


Quelle: Dairy Science Department, UW Madison

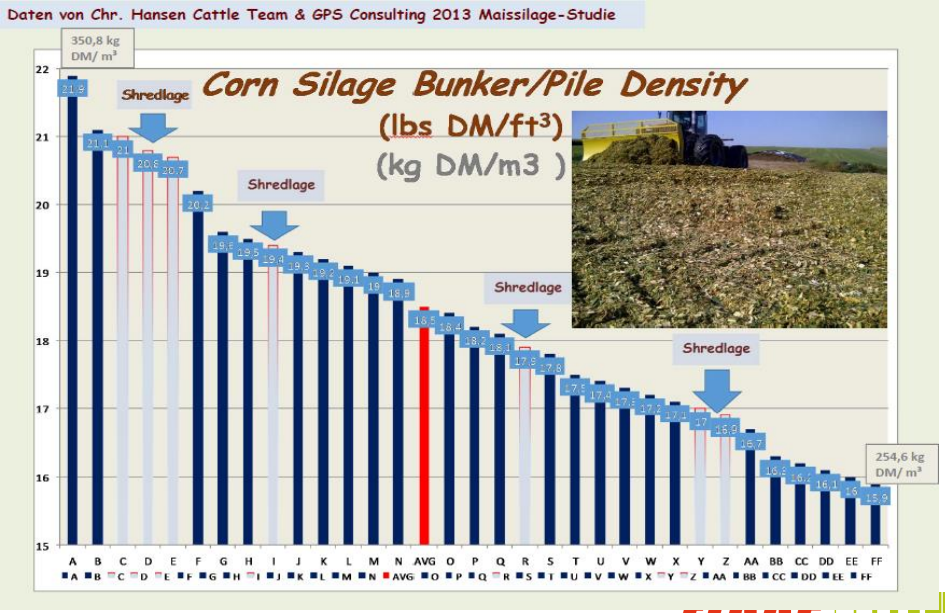
Научные исследования в США

Измерения SHREDLAGE® в университете Мэдисон, Винконзин

При определении качества переработки силоса как индикатора процентульного присутствия крахмала измельченная масса SHREDLAGE достигла среднего значения 72% (до 80%). Соответствующее сравнительное значение измельченного обычным способом кукурузного силоса достигает в среднем только 68%



Результаты испытаний из США показали, что при измерении плотности в среднем была одинаковая или лучшая плотность SHREDLAGE® (до 30 мм) в сравнении с обычным силосом (до 19 мм).



Научные исследования в Германии

Опыты кормления 26мм SHREDLAGE® солома 7 мм обычный силос с соломой

			Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen Holstein 2015 / 16[1]		Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen Holstein 2016 / 17[2]		LfL Brown-Swiss + Fleckvieh 2015 / 16[3]		LfL Brown-Swiss + Fleckvieh 2016 / 17[4]		LLH Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen Holstein 2015 / 16[5]	
Надой	kg		↗	+ 0,30	↑	+ 0,80	↓	– 1,20	→	± 0,00	↑	+1,60
Компоненты молока	%	Fett / FAT	→	– 0,08	→	+ 0,04	→	+ 0,04	→	+ 0,03	→	– 0,03
		Protein		– 0,02		– 0,06		– 0,05		– 0,04		– 0,06
Потребление корма	kg		↑	+ 0,50	↗	+ 0,40	↓	– 1,70	→	– 0,20	→	± 0,00
Здоровье животных		BCS	↑	3,00	→	3,00	→	3,90	→	4,10	→	3,20
		pH		6,20		6,60		–		–		–
	%	Cud activity		+ 8,30		– 0,70		+ 3,50		– 5,80		+ 1,70
Уплотнение силоса	%		↓	– 12,00	→	– 3,00	↓	– 8,00	→	– 3,00	↘	– 4,50
Дополнительный подогрев	°C		→	Beide Both	→	Keine Both	↓	Beide Both	→	Keine None	→	Keine None

Кормоуброчный комбайн: сильнейший опцион!

- ✓ Макс. производительность для использования хороших погодных периодов
- ✓ Постоянная длина среза и оптимальное качество
- ✓ Отличное уплотнение за счет качественной заготовки массы
- ✓ Оптимальная дозировка и распределение консервантов
- ✓ Гибкость на разных собранных урожаях

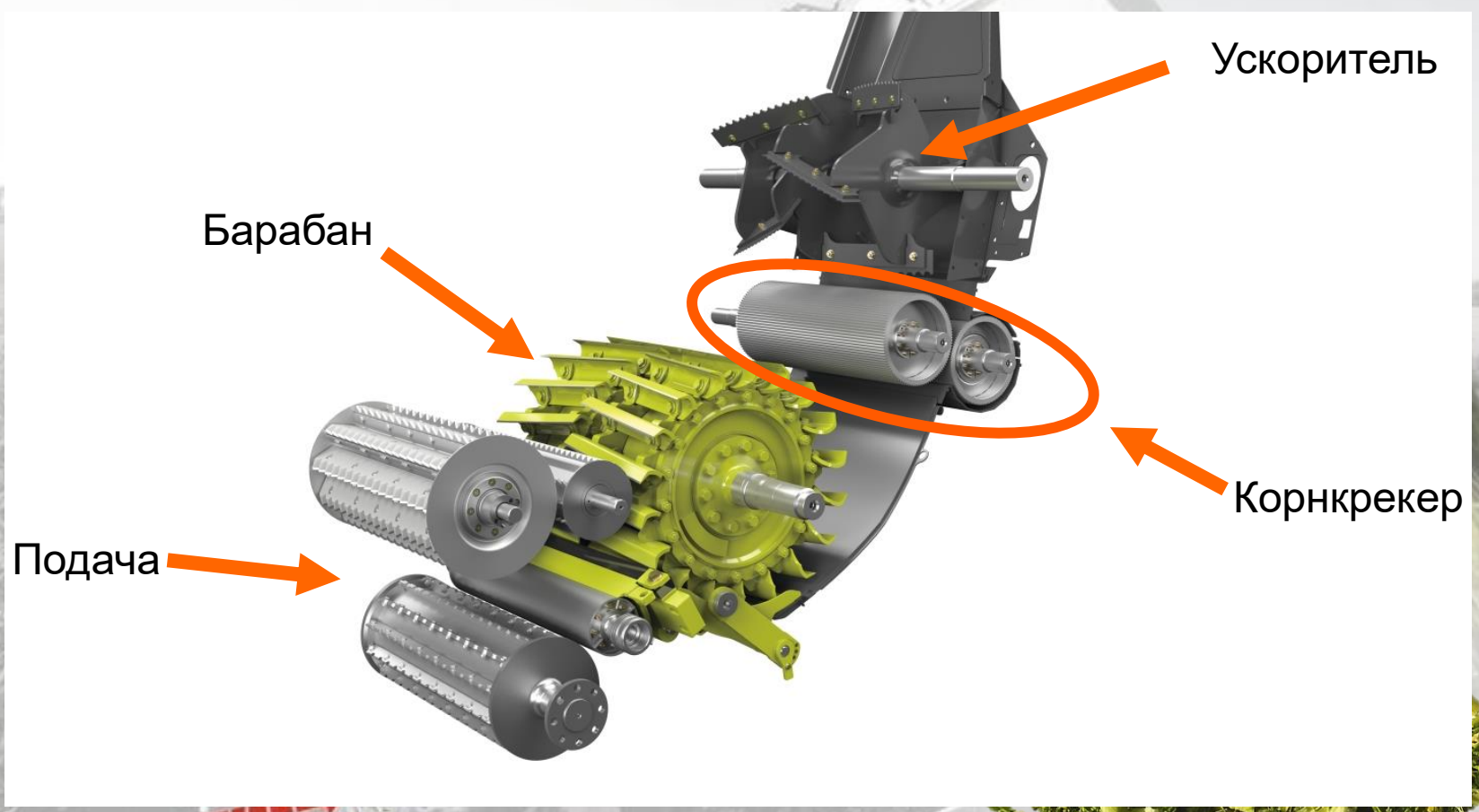
Предложение JAGUAR

JAGUAR		980	970	960	950	940	930		
Stufe IV (Tier 4)	kW / PS	650 / 884*	570 / 775*	460 / 626	430 / 585	379 / 516	340 / 462	-	-
Stufe IIIA (Tier 3)	kW / PS	650 / 884	570 / 775	480 / 653	390 / 530	350 / 476	-	-	-

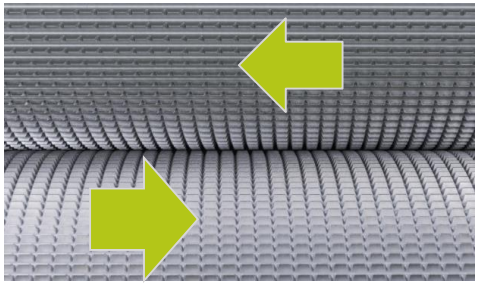
JAGUAR					870	860	850	840	830
Stufe IV (Tier 4)	kW / PS	-	-		430 / 585	379 / 516	340 / 462	300 / 408	-
Stufe IIIA (Tier 3)	kW / PS	-	-	-	390 / 530	350 / 476	315 / 428	260 / 354	220 / 299

* mit gesonderter Abgasgesetzgebung oberhalb von 560 kW

Поступление массы CLAAS JAGUAR



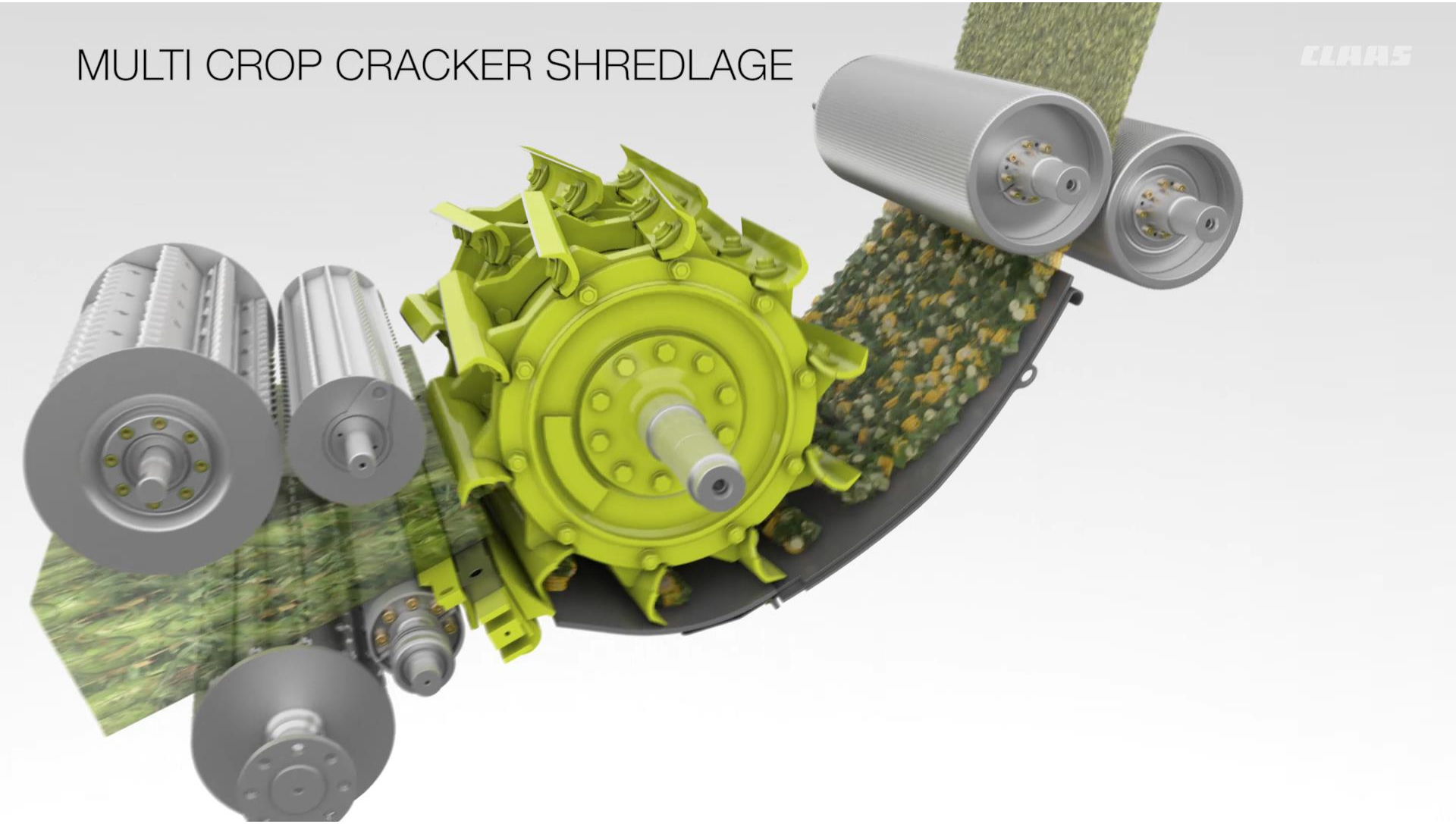
CLAAS SHREDLAGE ® – корнкрекер



Четыре принципа действия:

- Настраиваемый зазор
  → интенсивность заготовки
- Зубчатое сцепление
  → прием убранной массы, размер зерна
- Разница в частоте вращения
  →эффект трения
- Встречная спиральная канавка
  → эффект шелушения

SHREDLAGE® Technology



Система внесения консервантов CLAAS – полностью интегрирована и максимальная гибкость

30 л/ч – 400 л/ч

0.5 л/т – 2.0 л/т свежей массы

0.2 л/ч – 7.5 л/ч

10 мл/т – 30 мл/т свежей массы

Вывод: потенциалы SHREDLAGE® для предприятия

- **Увеличение надоев** и/или компонентов для повышения рентабельности.
- **Снижение затрат на солому, хранение** и управление.
- **Увеличение потребления корма животными.**
- **Улучшение здоровья животных за счет стабильных значений ph рубца**.
- **Улучшение интенсивности жвачки и общего состояния животных**.
- **Снижение затрат на комбикорм за счет более качественного расщепления зерна в силосе**.
- **Улучшение жизнедеятельности и результативности отелов за счет улучшения здоровья животных**.

CLAAS
CARGOS
CLAAS
CARGOS
CLAAS