



Обзор о фирме GS 2014



STARCO GS:

- ⊕ Сделано в Швейцарии
Availability (Доступность)
- ⊕ Сделано в Швейцарии
Service (Сервис)
- ⊕ Сделано в Швейцарии
Knowledge (Знания)



Основана в 1962, включает 29 фирм, 21 страна, более 650 сотрудников, оборот €150М в 2013 г.

Главное о STARCO GS



Склад STARCO GS
3600 м²

Завод STARCO GS
2000 м²

1966

Первая
запатентован
ная система
Schaad

1972

Год
основания
фирмы

1985

Переезд в
чистое поле

2007

STARCO
покупает 20%

2012

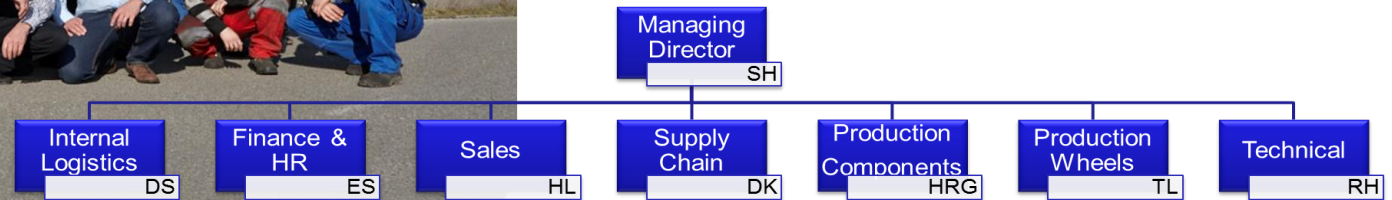
Доля STARCO
60%, Fritz
Schaad уходит
на пенсию

2014

Доля STARCO
100%,
Rudi Schaad
уходит на
пенсию



Люди STARCO GS



- 35 сотрудников
 - 5 продавцов
 - 4 администратора
 - 26 производственников

Люди вовлечены в процесс постоянного улучшения (CI)



- Философия мини бизнес-единиц
- Все сотрудники вносят вклад в решение ежедневной задачи
- Все сотрудники являются частью мини бизнес-единиц
- Все мини бизнес-единицы оцениваются по их достижениям и инициативам постоянного улучшения

Основная продукция

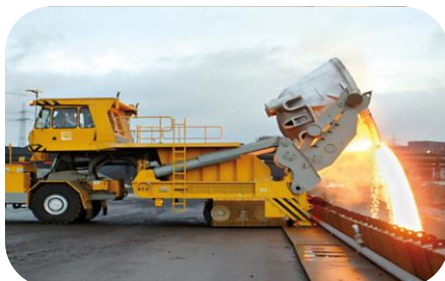
STARCO **CS**



Заказные колеса для
промышленности и сельского
хозяйства



Системы сдвоенных колес для
промышленности и сельского
хозяйства



Goldhofer AMMANN



CLAAS

AEBI

LIEBHERR

Поставки OEM (Экспорт)

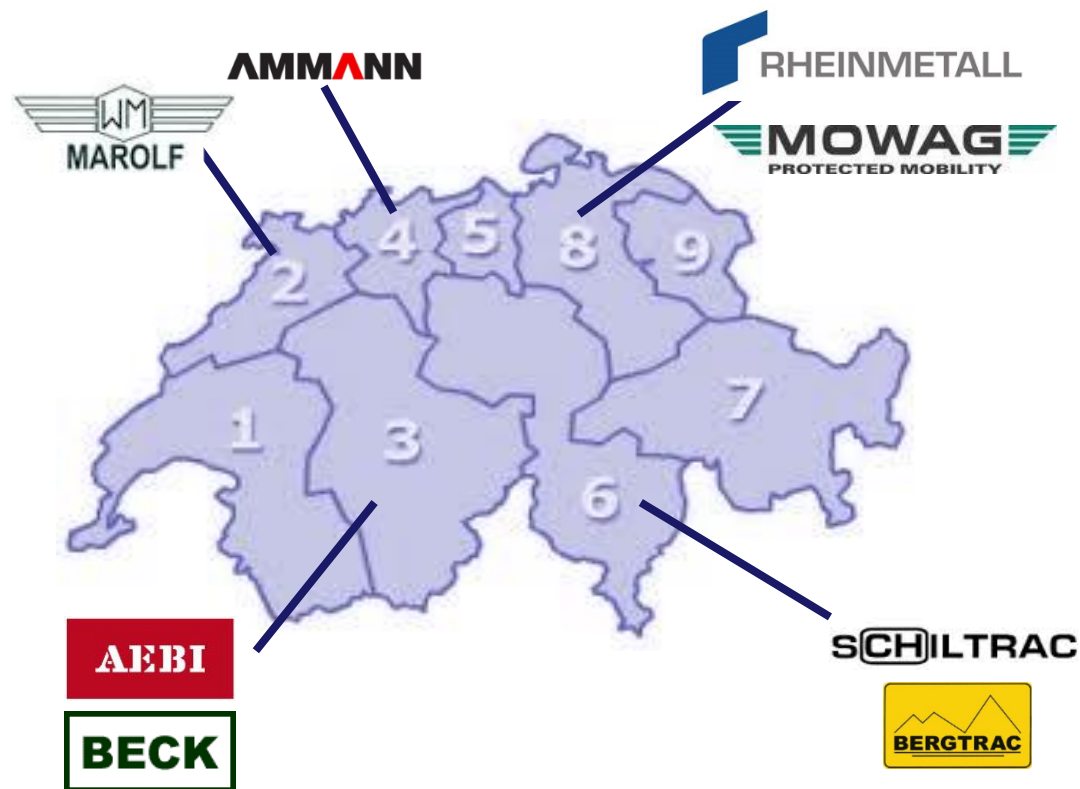


Поставки от GS на заводы:

- Terrion
- Claas
- Goldhofer
- Reform



Поставки OEM в Швейцарии



Прямые поставки от GS:

- Сельхозтехника OE
- Промышленность OE
- Оборона OE

Производственные возможности STARCO GS



- Уникальные технологии
 - Диски формованной прокатки до 54 дюймов
 - Электровысадка патентованных зажимных систем
- Роботизированная сварка/плазменная резка
- Обработка на станках с ЧПУ
- Калибровка колец для точной посадки
- Сертификация по ISO 9001



Наличие товара: Контролируемая работа + Эффективная работа

A photograph of a visual control board (kanban board) used for inventory management. The board is titled 'A PRODUKTE' and has columns for 'PRODUKTE', 'LIEFERANT', 'BESTAND', 'BESTELLUNG', 'ABGABE', 'ABNAHME', 'ABGABE', 'ABNAHME', 'ABGABE', 'ABNAHME'. It contains many rows of data, with colored markers (red, green, yellow) indicating the status of each product. The board is mounted on a wall, and there are some small objects (possibly markers or tools) hanging from the bottom.

- Управляемый объем
- Определен уровень механизма управления
- Визуальное отражение эффективности
- Улучшенное время исполнения заказа

Нестандартные колеса от STARCO GS



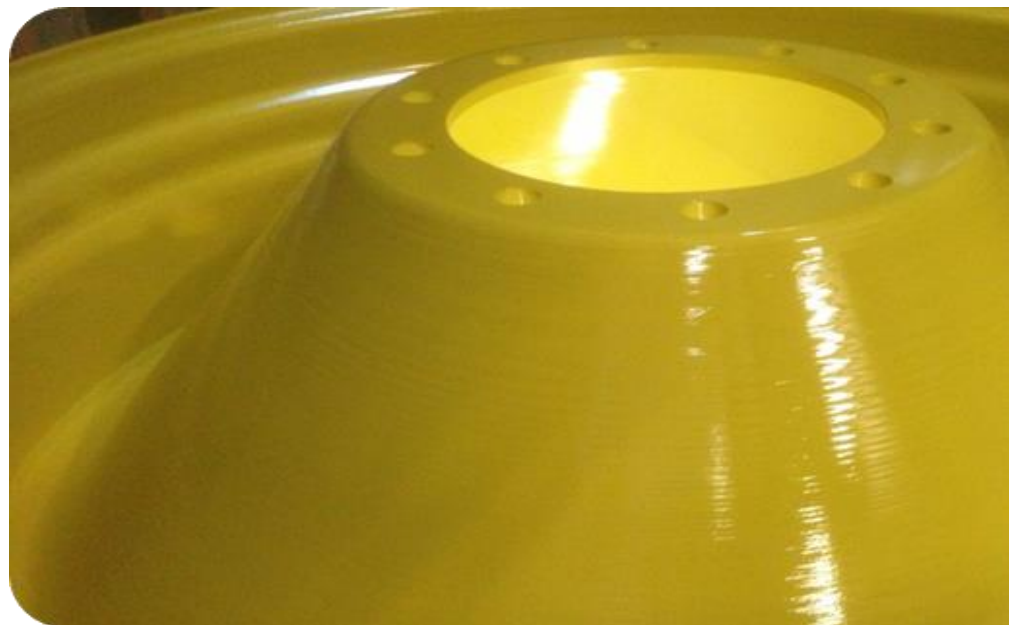
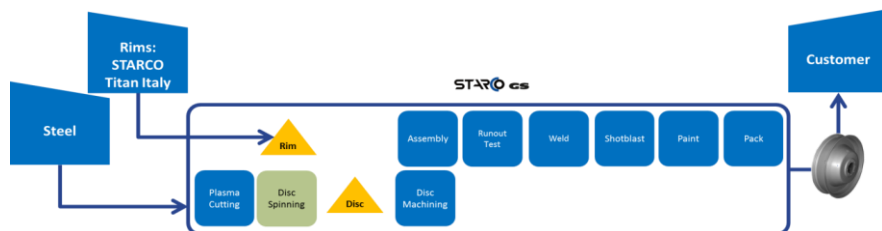
Цепочка поставок заказных нестандартных колес



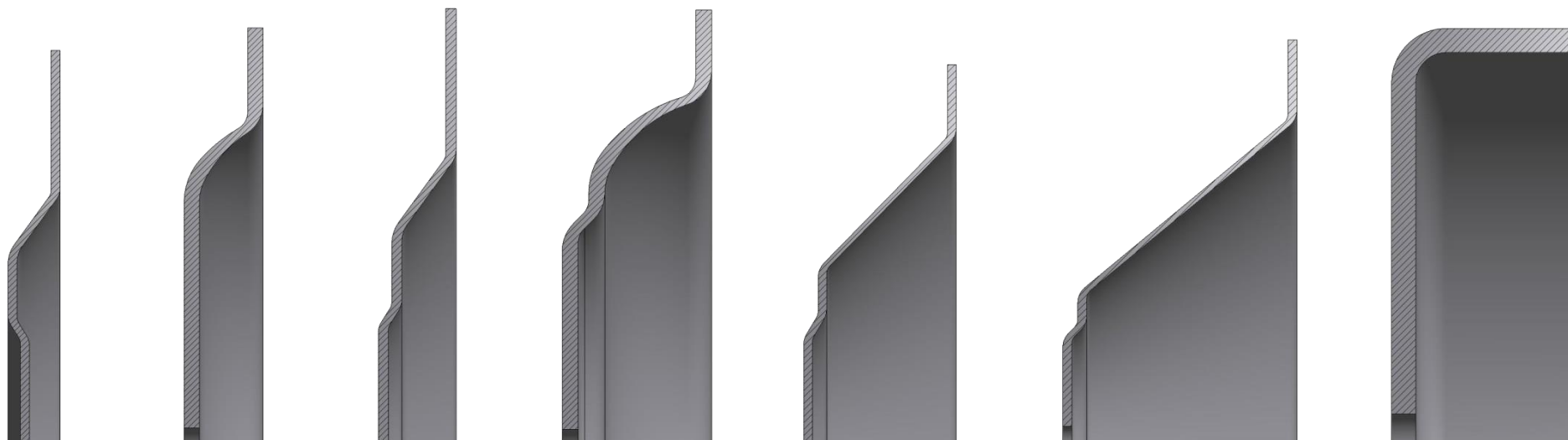
- Ободья в основном поставляются от STARCO Beli Manistir и Titan Italy
- Диски производятся (формованные прокаткой) на STARCO GS (система очередности Kanban)
- Собирается, тестируется, сваривается и окрашивается на STARCO GS
- Объем производства колес в одну смену, шт.: 10000/год

Основные технологии – Ротационная вытяжка

STARCO cs

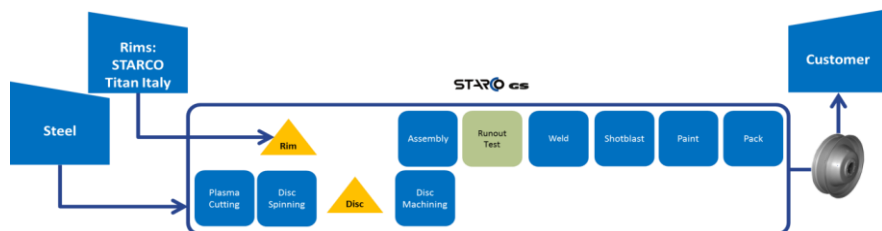


- Диски холодной вытяжки для сельского хозяйства и индустрии изготавливаются из высокопрочной стали S355MC
- Возможность очень глубокой вытяжки: вылет (ET) до 300 мм



- Вытяжка обеспечивает прочность фланцев и позволяет диску 'пружинить'
- Доступны любые профили, хотя только 6 форм дисков покрывают 90% потребностей сельхозтехники

Основные технологии – Проверка геометрии

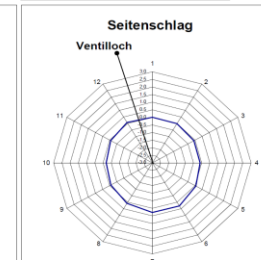
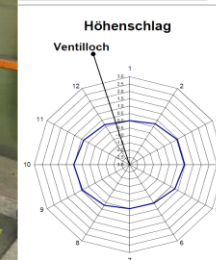


Rad-Messprotokoll

VAUF No.	VAUF61727
PA No.	PA51784-21
Date/Time	11.12.2013 10.13 h
Checked by	R.Inauen

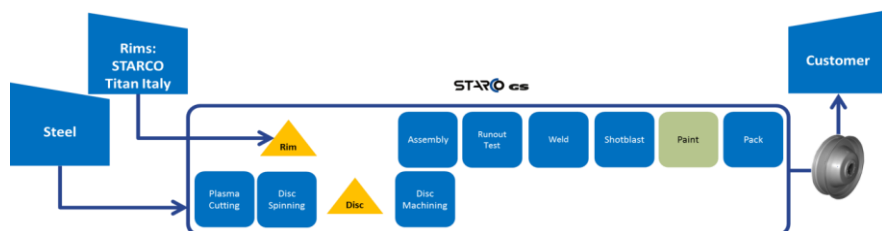
Position [Uhr]	Höhenschlag [mm]
1	0.0
2	0.2
3	0.4
4	0.5
5	0.3
6	0.0
7	0.0
8	0.2
9	0.4
10	0.5
11	0.3
12	0.2
13	0.0
Max.	0.5

Position [Uhr]	Seitenschlag [mm]
1	0.0
2	0.0
3	-0.1
4	-0.1
5	0.1
6	0.3
7	0.3
8	0.1
9	-0.1
10	-0.2
11	-0.1
12	0.1
13	0.0
Max.	0.5



- Все колеса проходят проверку на биение (радиальное и осевое)
- Все данные хранятся и могут быть запрошены заказчиком продукции
- Максимальный допустимый допуск соответствует принятым промышленным стандартам

Основные технологии – Процесс окраски



Март 2014

- Окраска двухкомпонентной полиуретановой краской Teknodur Combi 3560
 - Используется несколькими заводами, включая Linde и Atlas Copco
 - Один слой покрытия обеспечивает 500 часов защиты от солевого раствора
- Быстрая сушка с малым выделением летучих органических веществ
- Автоматизированная система смешивания Wagner
- Обновленная камера окраски с сухим фильтром

Постоянные инвестиции в производство



Основано на улучшении потока создания ценности в «узких местах»

- Плазменная резка
- Сварка
- Окраска
- Ротационная вытяжка



Все возможно!



- Колеса 315/30 R30 для дорожных испытания выбега конверсионной модели Mercedes G-Wagen 6x6
- Сделано вручную из компонентов собственного производства
- Никто больше такое изготовить не может (из стали)



Сдвоенные системы STARCO GS

STARCO GS



Типовое применение сдвоенных систем



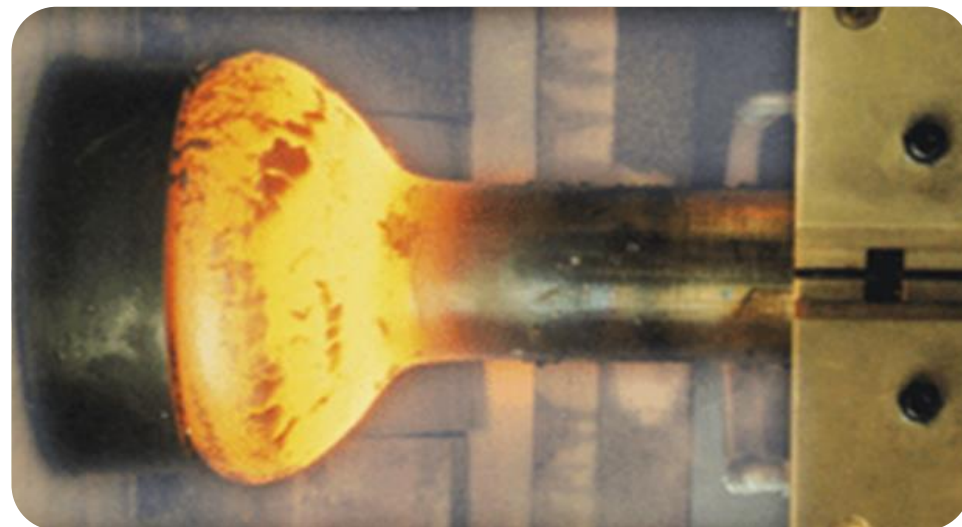
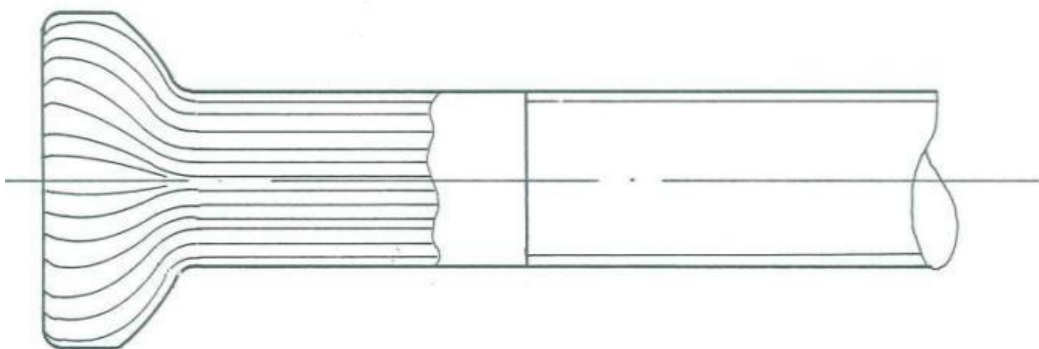
- Родное колесо OEM
- Сдвоенное колесо GS с калибровкой E_{mc}^2
- Патентованная система зажимов GS

Патентованная система “+”

- Головка оси изготовлена методом электровысадки, гайка-колпачок - фрезеровкой
- Прочнее, чем традиционная система ‘крюк и проушина’
- Зажим легко отрегулировать
- Международный патент

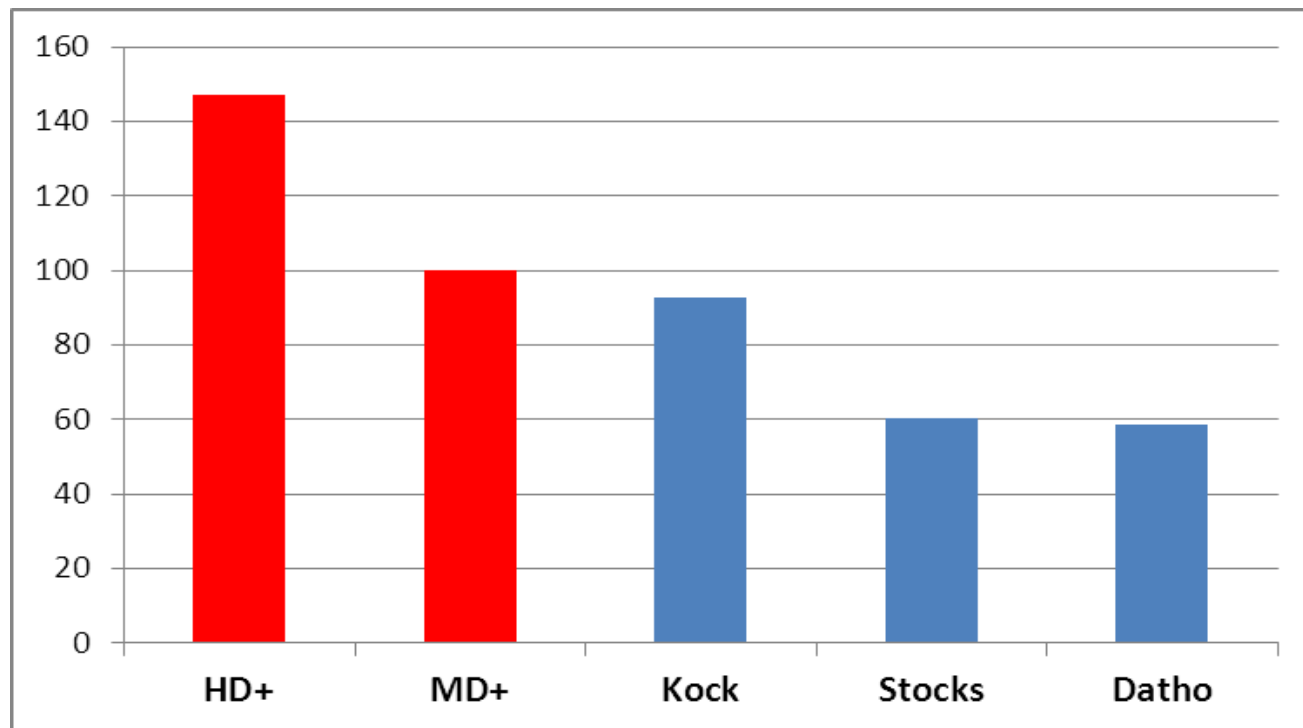
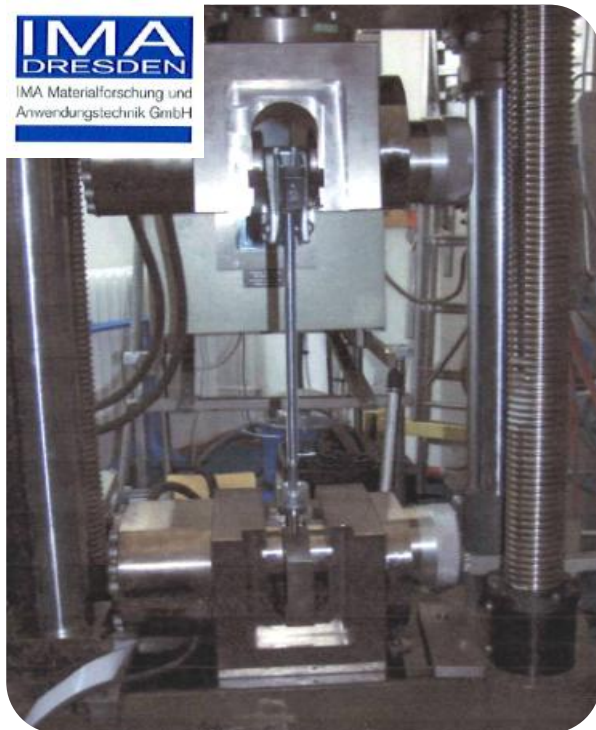


Движение материалов на примере штока зажима



Только метод электроформовки обеспечивает
непрерывное производство изделия высокой прочности

Простое сравнение зажимов



Ни один другой зажим не сравнится по мощности с системой “+”



**Die stärkste Verbindung
seit es Doppelräder gibt**
(Int. patentiert)

HD-Kalottenmutter
Im Test mit Fendt 936
12 000 kg



STARCO **GS**

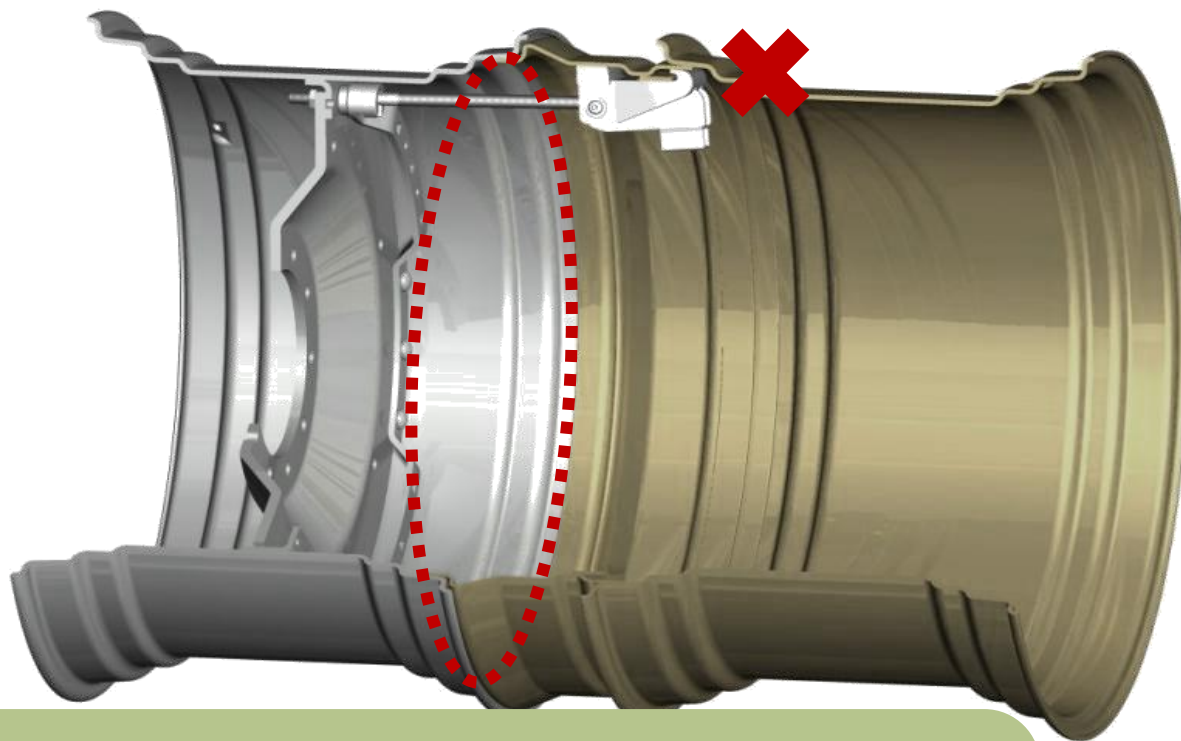
Патентованная
система “+”: самая
прочная система
крепления
сдвоенного колеса!

Проставочное кольцо системы сдвигания



**Самый важный
элемент
системы
сдвоенных
колес...**

Где передается крутящий момент?



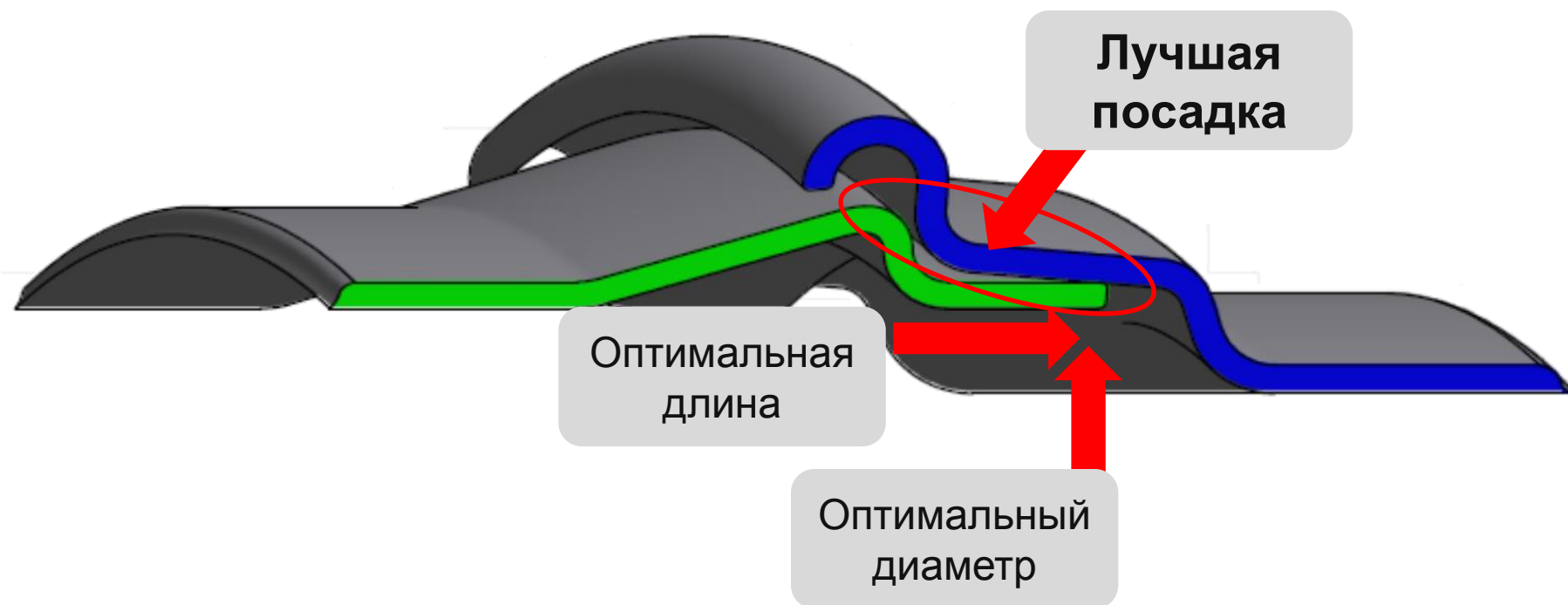
- Зажимы обеспечивают натяжение в сдвоенном соединении, но не нагружены при вращении
- Совместимость между проставочным кольцом и штатным колесом очень важна

Проставочное кольцо STARCO GS



Откалибровано, чтобы:

- Соответствовать посадочному месту основного колеса
- Обеспечить оптимальную посадку
- Полностью передавать мощность



- Эффективная передача силы возможна только тогда, когда проставочное кольцо и штатное колесо трактора точно подходят
- Проставочные кольца от STARCO GS дважды откалиброваны – именно это и обеспечивает идеальное соединение

Проставочные кольца Ems²



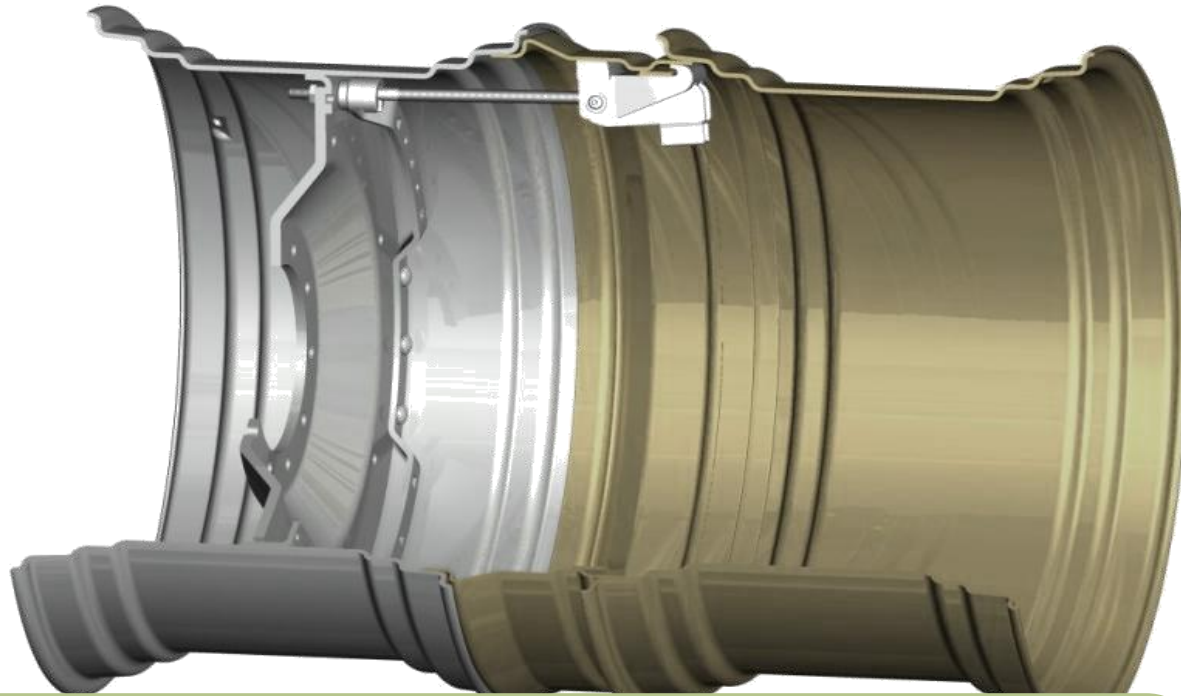
*Easy mounting calibrated twice**



- Новинка 2014 года
- Заменяет существующую линейку DTS:
30, 34, 38, 42 "
- И добавляет новые размеры:
24, 28, 32, 46"

* Легко устанавливается, откалибровано дважды

Почему сдвоенные колеса STARCO GS? **STARCO GS**



- Калиброванные проставочные кольца для оптимального соединения и максимальной передачи крутящего момента
- Запатентовано, имеет высокую прочность, зажим легко регулируется
- Сдвоенные колеса требуют меньше зажимов