



**MANITOU**  
**GROUP**

CLAAS - презентация

# CLAAS - презентация

- Основана в 1913 August CLAAS
- Головное предприятие в Harsewinkel (Германия )
- Телеск. погрузчики производятся Kramer Allrad



**CLAAS**



# CLAAS - модельный ряд

# CLAAS - модельный ряд

- SCORPION
- 5 моделей

6030 CP

- 7030
- 7040
- 7045
- 9040



# CLAAS - история



- Ranger (1994-2000)

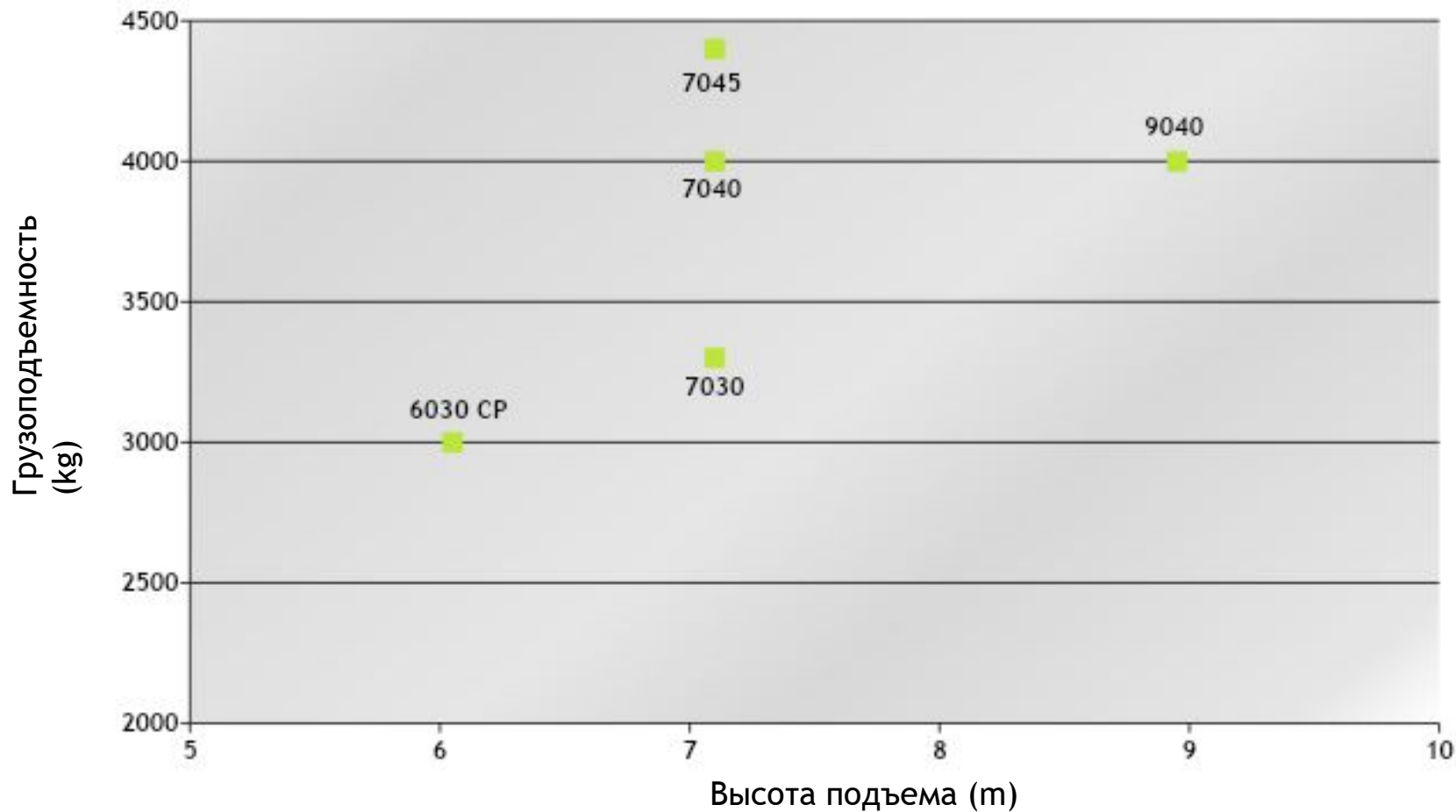


- Targo (2001-2006)

- С 2007 :  
SCORPION



# CLAAS - модельный ряд





# CLAAS -тех. характеристики

# CLAAS -габариты

## Кабина



- Ступенька слишком задвинута под кабину



**Manitou :более удобный доступ в кабину**



# CLAAS -комфорт

- Сложный рычаг

Выдв/зadвижение  
стрелы

Навески

Нейтраль



- Опасный джойстик
- Вперед/назад не очень удачно расположен
- Риск ошибиться между кнопками выдвигения/задвигения и вперед/назад

**Manitou : JSM = Ergonomic and safety monolever**

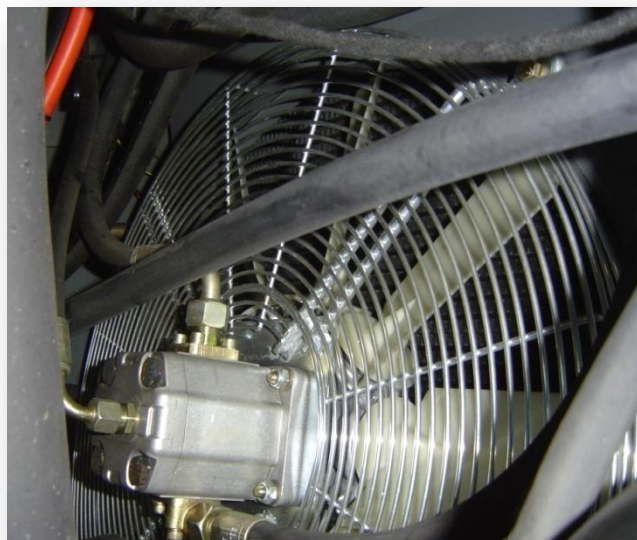
# CLAAS -двигатель

- **DEUTZ 102л.с. / 74,9kW**
  - Макс. крут. момент: 350Nm
  - 6030 CP
- **DEUTZ 120л.с. / 88kW**
  - Макс. крут. момент :420Nm
  - 7030 / 7040 / 9040
- **DEUTZ 140 л.с. / 103kW**
  - Макс. крут. момент : 520Nm
  - 7045
  - 9040



# CLAAS -двигатель

- Вентилятор
  - Гидравлический реверсивный вентилятор , но ручной



**Manitou :автоматический вентилятор**

# CLAAS -двигатель

- Выхлопная труба под капотом :  
проблема перегрева



**Manitou :выхлопная труба снаружи**

# CLAAS - гидравлика

- **6030 CP**
  - Шестеренчатый насос / распределитель Load-Sensing
  - 84л/мин
- **6030 CP**
  - Поршневой насос / распределитель LS
  - 135л/мин
- **7030 и 7040**
  - Шестеренчатый насос / распределитель LS
  - 110л/мин



# CLAAS - гидравлика

- **9040, 7030 и 7040**
  - Поршневой насос / распределитель LS
  - 150л/мин
- **7045 и 9040**
  - Поршневой насос / распределитель LS
  - 150л/мин

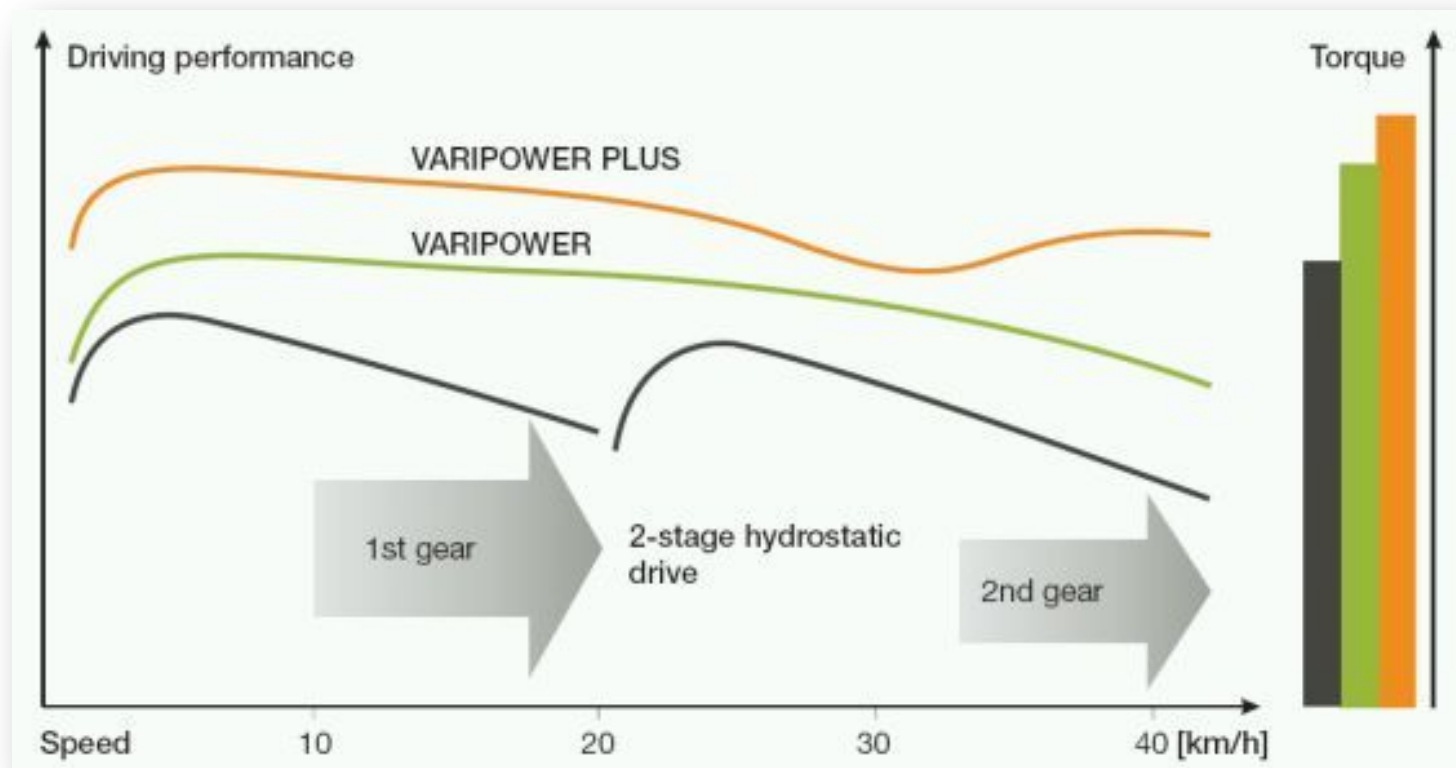


# CLAAS -трансмиссия

- гидростат
  - 6030 CP
- Varipower
  - Гидростатический мотор с широким углом  $45^\circ$  и соотв элементы управления
  - Скорость до 40 км/ч
  - 6030 CP / 7030 / 7040 / 9040
- Varipower Plus
  - Добавление второго мотора ждя увеличения крутящего момента
  - Скорость до 40 км/ч
  - 7045 / 9040



# CLAAS -трансмиссия





# Тех. характеристики

## Фильтр предварительной очистки

MODEL - CLAAS



Нет пре-фильтра в стандарте.  
Возможен как опция - дополнительные затраты

MODEL - MANITOU MLT 735



Циклонный префильтр - стандарт

⇒ Больше стандартного оборудования на Manitou: больше защиты.

# Кондиционер

## Расположение и эффективность

MODEL - CLAAS



Кондиционер расположен перед радиаторами. создает пространство для накопления соломы между кондиционером и основными радиаторами.

Под капотом нагретое окружение

MODEL - MANITOU MLT 735



Кондиционер расположен вне кабины сзади для более легкого и эффективного охлаждения, не препятствует основной системе охлаждения Manitou когда-то давно использовал систему охлаждения как у CLAAS теперь , но отказался по причине проблем с охлаждением

⇒ Система Manitou более эффективная /не препятствует основному охлаждению

# Система охлаждения

## Расположение и эффективность

MODEL - CLAAS



1 big 3 in 1 cooler

MODEL - MANITOU MLT 735



Три отдельных радиатора для двигателя, трансмиссии, интеркулера

⇒ Manitou- уменьшение расходов при замене секций радиаторов



# Тормоза

---

# Тормоза

## Абсолютно разные системы тормозов

MODEL - CLAAS



Открытые дисковые тормоза /открыты для попадания грязи, силоса, навоза  
работа тормозов ниже чем на MLT особенно при буксировке  
Мосты CARRARO

MODEL - MANITOU MLT 735



В обоих осях в масляной ванне находятся пакеты дисков - справа/слева. Каждый пакет состоит из 5 дисков .Полностью погружены в масло. Нулевая загрязненность . Очень мощные, полностью адаптированы для перемещения тяжелых грузов за погрузчиком, мосты Dana Spicer.

⇒ **Manitou имеет лучшие тормоза!**

# Тормоза

## Абсолютно различные тормозные системы

MODEL - CLAAS



Маленькая педаль тормоза

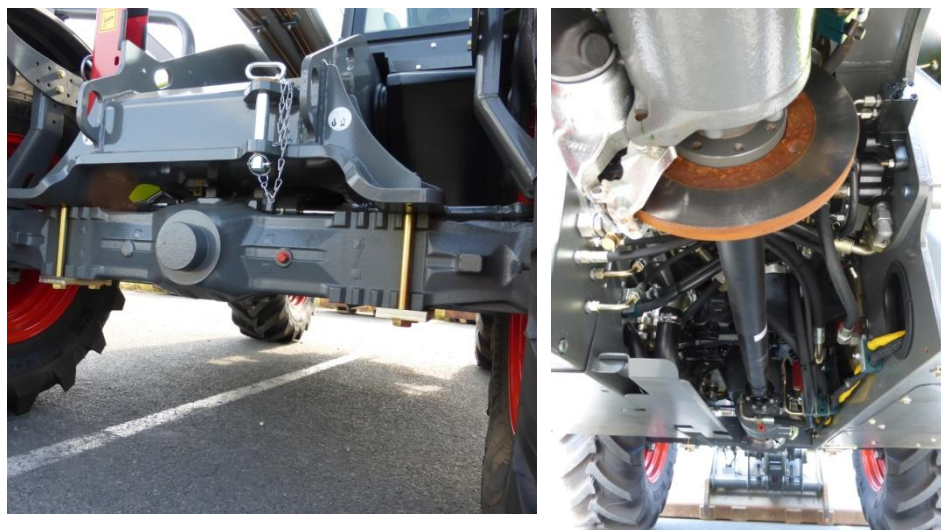
MODEL - MANITOU MLT 735



⇒ Педаль тормоза Manitou легче использовать

# Парковочный тормоз

MODEL - CLAAS



CLAAS использует ту же открытую тормозную систему

MODEL - MANITOU MLT 735



Manitou имеет отдельный внешний дисковый тормоз в качестве ручного тормоза- абсолютно отдельная система от мульти-дисков в мостах

⇒ **Manitou имеет отдельную систему ручного тормоза**



# Гидравлика

---



# Гидравлический бак

## Расположение основного бака масла гидравлики

MODEL - CLAAS 70.35



Расположен за кабиной :

MODEL - MANITOU MLT 735



Гидробак под кабиной с окошком уровня масла (красная стрелка)  
заливная горловина за кабиной и фильтр ниже (зеленая стрелка )

⇒ Обе системы легко доступны и легко проверить уровень



# Кабина

---

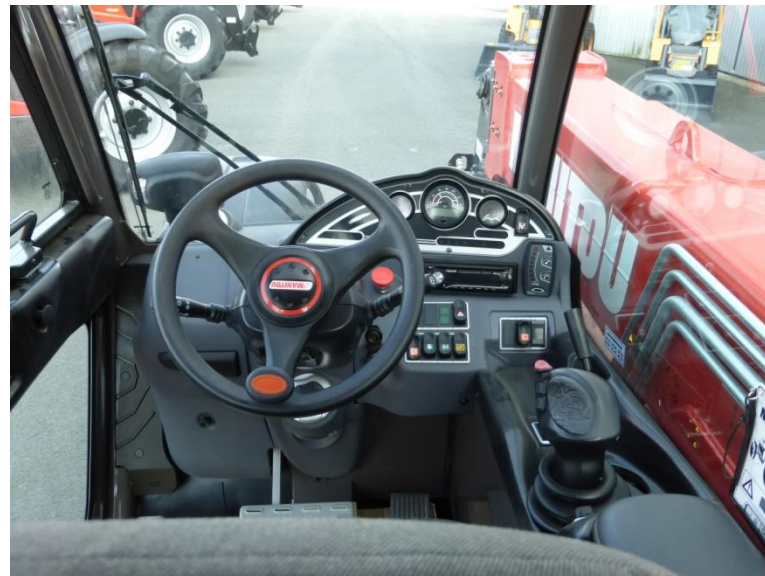
# Кабина

## Общее впечатление

MODEL - CLAAS



MODEL - MANITOU MLT 735



⇒ Summary -

# Кабина

## Рычаги управления

MODEL - CLAAS



Стандартный джойстик - при долгой работе устает рука

MODEL - MANITOU MLT 735



“JSM - продолжение руки оператора, все управление кончиками пальцев.

⇒ Джойстик JSM Manitou более удобен при долгих часах работы

# Кабина

## Дворники

MODEL - CLAAS



Один длинный дворник для лобового стекла и крыши, дворник сзади  
Нет бокового дворника справа (2 дворника всего)

MODEL - MANITOU MLT 735



Дворник на лобовом стекле, на крыше, сзади и сбоку справа - стандарт (4 дворника)

⇒ Summary - No side wiper on the CLAAS



# Зеркала

---

# Зеркала заднего вида

## Задний обзор и безопасность

MODEL - CLAAS



Зеркала и стойки выходят за габариты машины  
нужно быть более внимательным во время  
движения вдоль стен

MODEL - MANITOU MLT 735



все детали - зеркала, фонари - не выходят за  
радиус разворота машины - нет риска случайно  
повредить зеркало или фонарь.

⇒ **Manitou - идеально скомпонованная машина**



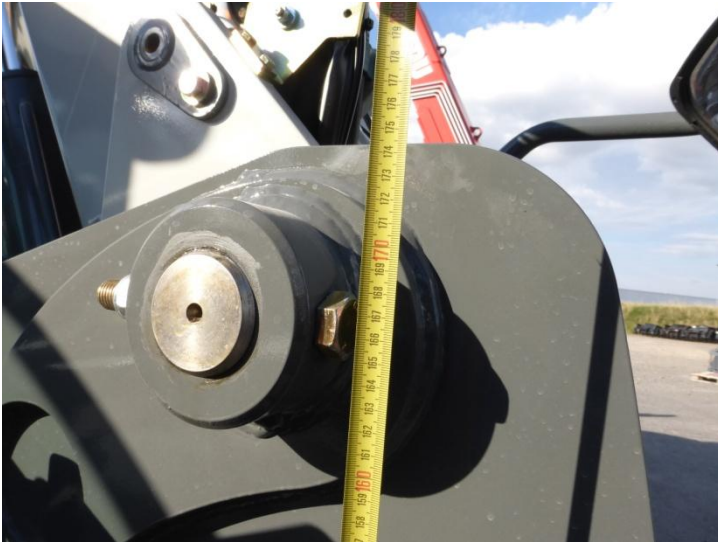
# Обзор

---



# Структура машины (шасси, стрела, мосты)

MODEL - CLAAS



Крепление пальца с помощью болта - базовое, ненадежное

MODEL - MANITOU MLT 735



Промышленное крепление - с фиксацией пальца от проворота, критическое место укреплено дополнительными «косынками»

⇒ **Manitou - более надежная конструкция**



# CLAAS - презентация модельного ряда

# CLAAS - презентация модельного ряда

- SCORPION
  - 5 моделей
    - 6030 CP
      - 7030
      - 7040
      - 7045
      - 9040



# CLAAS - 7030

- SCORPION

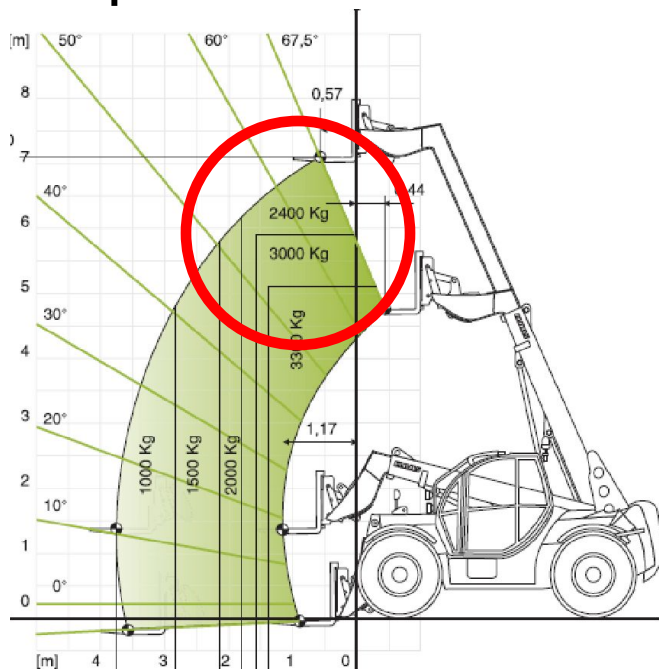
	7030	MLT-X 735
высота подъема	7,1 m	6,9 m
грузоподъемность	3,3 Т	3,5 Т
макс. фронтальный вылет	3,7 m	3,9 m
грузоподъемность на фронт. Вылете	1 Т	1150 кг
Двигатель	Deutz	Perkins
мощность	120 л.с.	101   120 л.с.
коробка	Varipower	Mécanique 4v
длина	4,76 m	4,79 m
ширина	2,32 m	2,40 m
высота	2,49 m	2,30 m
Насос	Шест. 110л/мин поршневой 150л/мин	Поршневой 110 л/м/150л/мин
Трансмиссия	Varipower	Гидротрансформатор



**MLT 735 :лучшая грузоподъемность**

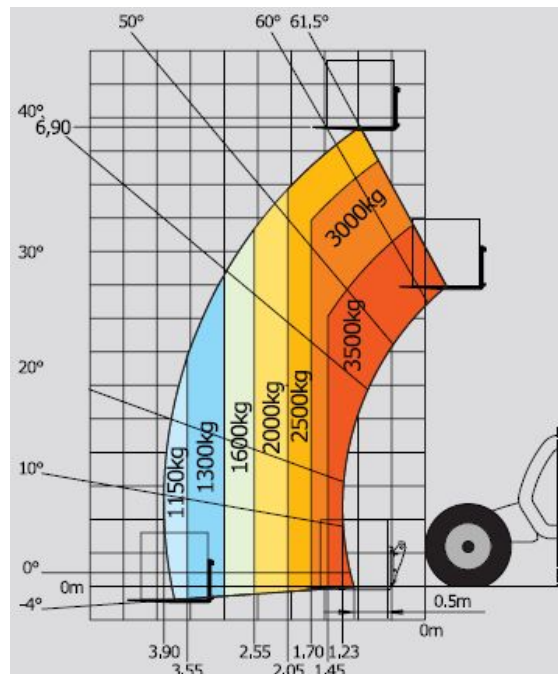
# CLAAS - 7030

- Scorpion - 7030



Высота подъема 7,1 м, НО – на максимальной высоте невозможно разместить груз, нет фронтального вылета

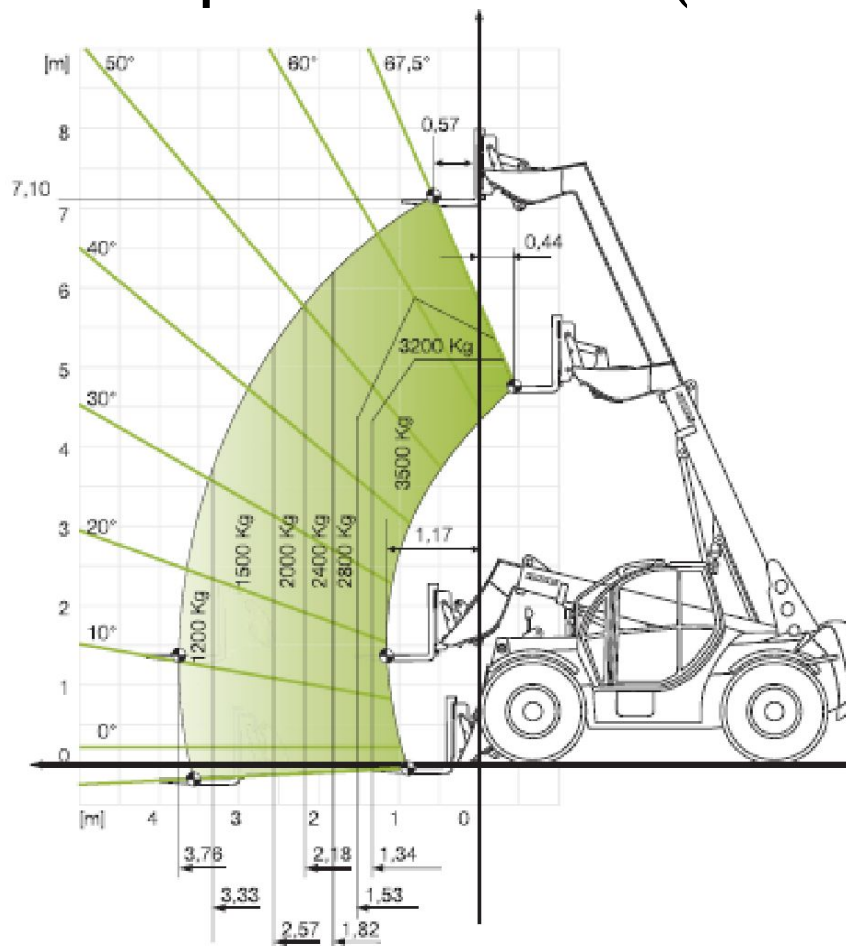
- Manitou - MLT 735



Manitou - 6,9 м - рабочая высота с фронтальным вылетом 1,23 м

# CLAAS - 7030

- CLAAS - 7030 с противовесом (300 kg)



# CLAAS - 7040

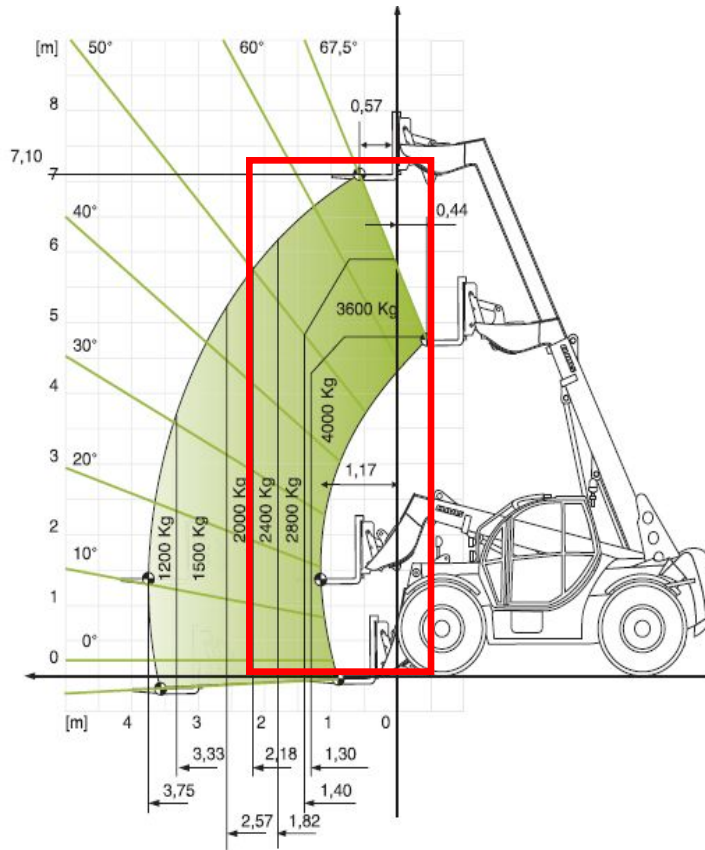
- SCORPION - 7040

	7040	MLT-X 735 120
высота подъема груза	7,1 m	6,9 m
Грузоподъемность	4 T	3,5 T
Макс. Фронтальный вылет	3,75 m	3,9 m
грузоподъемность на макс. фронтальном вылете	1,2 T	1150 kg
Двигатель	Deutz	Perkins
Мощность	120 л.с.	124 л.с.
коробка	Varipower	Mécanique 4V
Длина	4,76 m	4,79 m
ширина	2,32 m	2,40 m
высота	2,49 m	2,30 m
насос	110l/min ou 150l/min	150l/min
Трансмиссия	Varipower	Гидротрансформатор

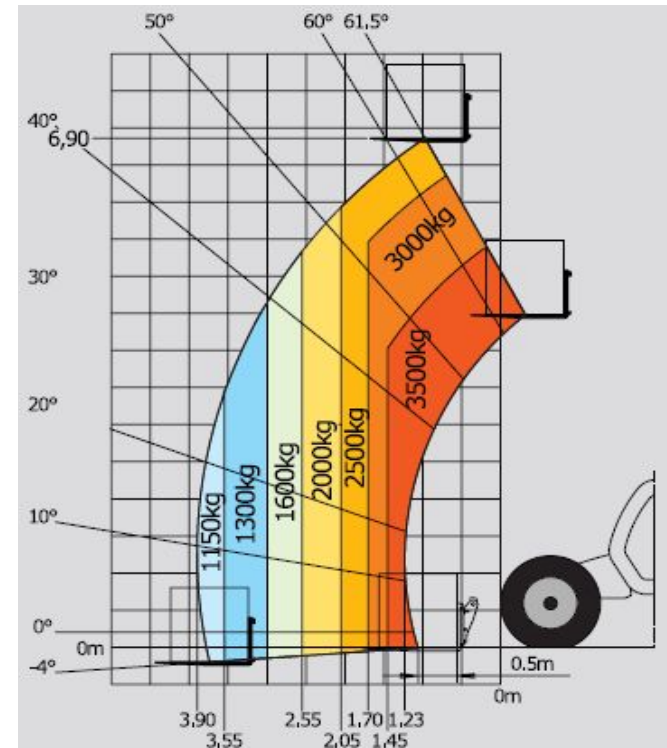


# CLAAS - 7040

- Scorpion - 7040



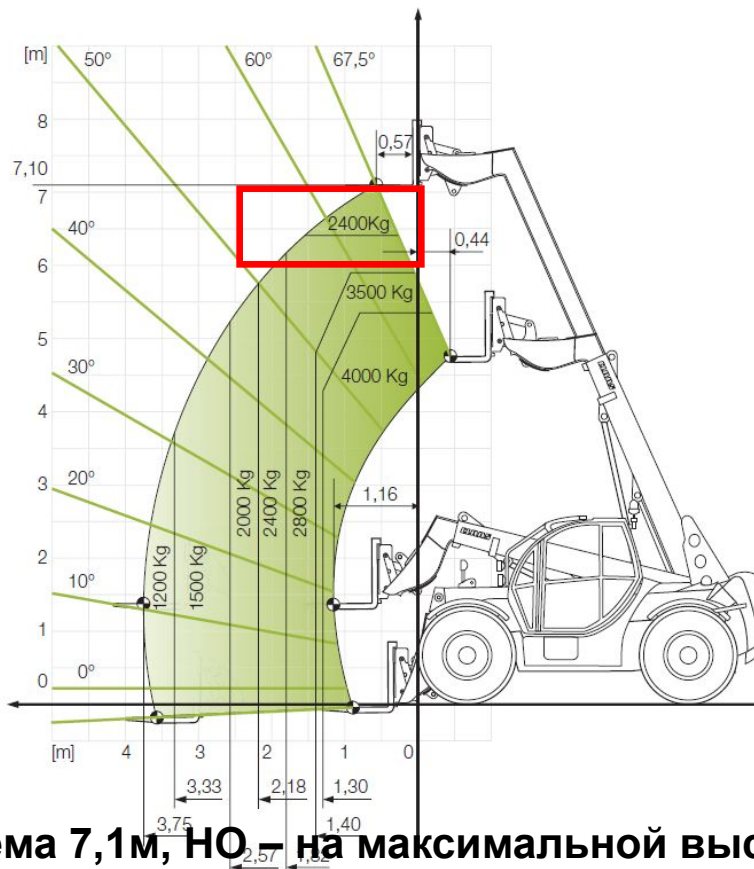
- Manitou - MLT 735





# CLAAS - 7040

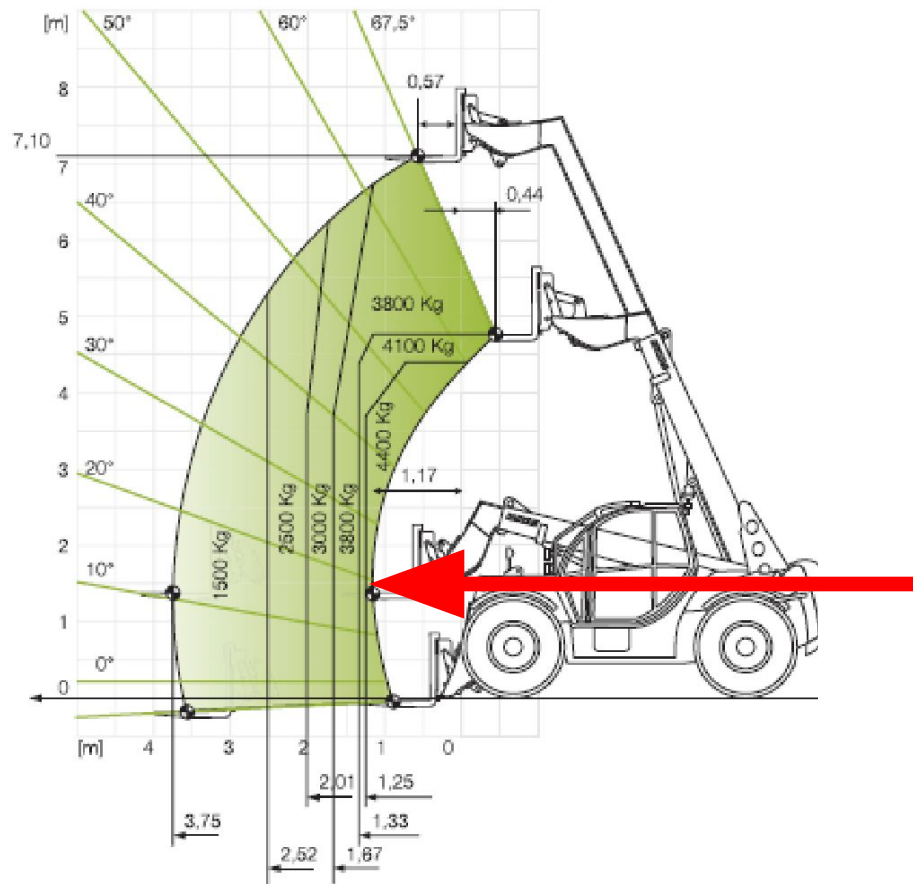
- CLAAS - 7040 с задним противовесом (300 kg)



**Высота подъема 7,1м, НО – на максимальной высоте невозможно разместить груз, нет фронтального вылета**

# CLAAS - 7040

- CLAAS - 7040 с задним противовесом (600 kg)



# CLAAS - 9040

- SCORPION - 9040

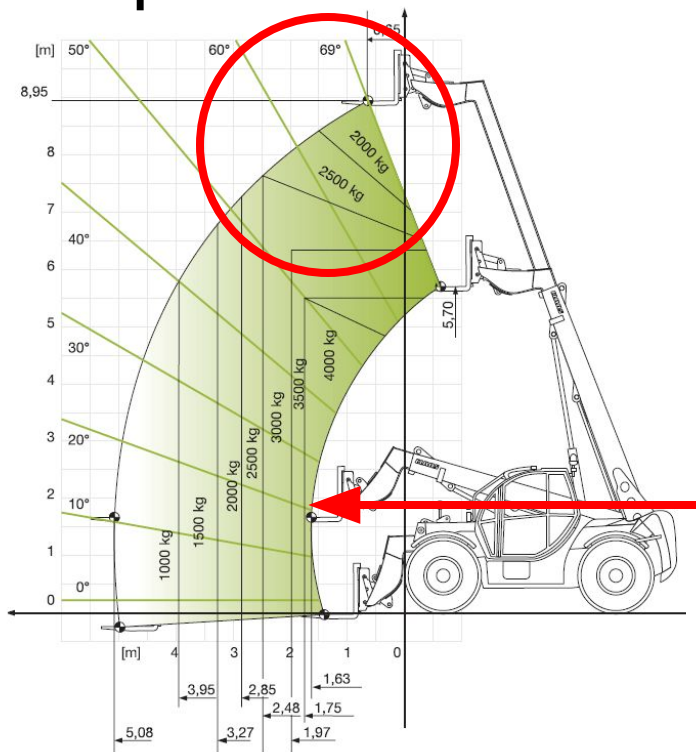


	9040	MLT 845
Высота подъема	8,9m	7,55 m
грузоподъемность	4 Т	4,5 Т
фронтальный вылет	3,75 m	4,57 m
грузопод. на макс. Фронтальном вылете	1,5 Т	1,25 Т
двигатель	Deutz	Mercedes
мощность	120 л.с - 140 л.с	121 л.с.
коробка	Varipower ou Varipower +	Mécanique 4v
Длина	5,59 m	5,23 m
ширина	2,32 m	2,42 m
высота	2,49 m	2,58 m
насос	150l/min	150l/min
Трансмиссия	Varipower	Гидротрансформатор

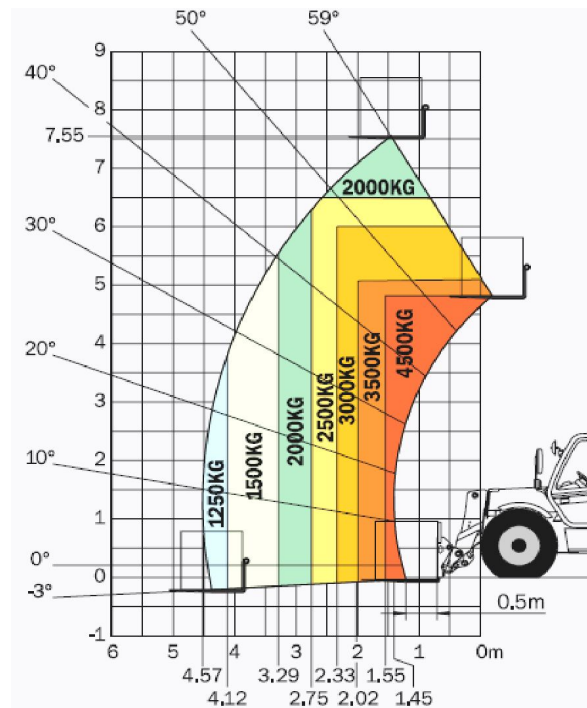


# CLAAS - 9040

- Scorpion - 9040



- Manitou - MLT 845



**MLT 845 : фронтальный вылет при макс. подъеме**

# CLAAS - предложения от дилеров

Кол-во	Телескопический погрузчик CLAAS «Scorpion 7040»	Стоимость за единицу Рубли	Общая стоимость Рубли
1	Базовая модель «Scorpion 7040»:	3940000	3940000
	max грузоподъемность при min вылете стрелы – 4,0 т		
	max грузоподъемность при max вылете стрелы - 1,0 т		
	наибольшая высота подъема груза – 7,1 м		
	максимальный фронтальный вылет стрелы 3,75 м		
	двигатель Deutz 88 кВт/120 л.с. (по ECE R 120)		
	бесступенчатая трансмиссия VARIPOWER 0-40 км/ч		
	автоматическая 100% блокировка дифференциала		
	мокрые многодисковые тормоза в корпусах мостов		
	управление: крабовый ход, передними или всеми колесами		
	размеры шин: 460/70 R24		
	гидравлика 110 л/мин, давление 210 бар		
	шестеренчатый гидравлический насос		
	предпусковой подогрев двигателя от сети 220 В		
	кабина с кондиционером и отоплением		
	рабочий вес – 7,2 т		
	Ковш для сыпучего груза		
	<b>ИТОГО DDP Саратов</b>	3940000	3940000

Обратить внимание –

- Блокировка 100% - это вручную, не автоматически, ошибка в предложении
  - Скорость до 30 км/ч (в предложении 40 – ошибка)
  - Насос шестеренчатый !!
  - Макс. фронтальный вылет – 3,7 м, и грузоподъемность на таком вылете – всего 1 т, у MANITOU - фронт. вылет 3,9 м и грузоподъемность – 1150 кг
- Ковш у CLAAS с приваренной кромкой, у MANITOU – Кромка на ковше съемная, оборотная, больше служит

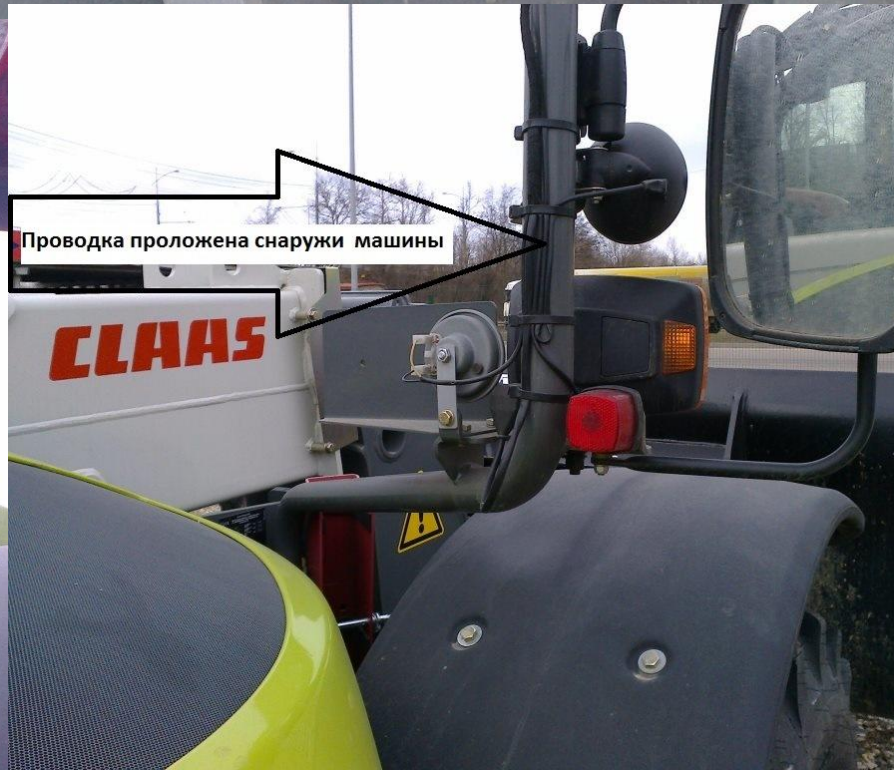
# CLAAS - предложения от дилеров (Ростов)

Scorpion 6030 CP	Scorpion 7040	Scorpion 9040
<p><b>Двигатель</b> Deutz TD 2011 L04 (102 л.с.)                      Мах. Крутящий момент при 1600 Нм - 350 об/мин                      Кол-во цилиндров 4                      Рабочий объем 3620 см.куб.</p> <p><b>Трансмиссия</b> - гидростатическая (постоянный поток масла 84 л/240 бар), с бесступенчатым регулированием скорости движения.                      Рабочая скорость от 0 до 30 км/ч</p> <p><b>Механическая фиксация</b> сменного адаптера  <b>Фаркоп</b>, ручная фиксация пальца  <b>Гидравлическое</b> подключение спереди для сменных адаптеров (3-й гидравлический контур)</p> <p><b>Система запуска в зимнее время</b> 220 В - подогрев для моторного масла, охлаждающей жидкости, гидравлического масла и дизельного топлива</p> <p><b>Кабина</b> с кондиционером и отопителем, защитная решетка спереди для лобового стекла, рулевая колонка регулируемая в двух положениях</p> <p><b>Бак</b> - дизельного топлива 120 л  <b>Бак</b> - гидравлического масла 105 л</p> <p><b>Рулевое управление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление передними колёсами;</li> <li>• управление всеми колёсами;</li> <li>• управление «крабовым» ходом.</li> </ul> Поворот управляемых колес - max. 45°/45° <p><b>Рабочий и стояночный тормоз</b></p> <p><b>Грузоподъемность</b> - 3,0 т</p> <p><b>Высота подъема</b> - 6,25 м</p> <p><b>Съемный адаптер</b> – ковш 2 куба, вилы паллетные</p> <p><b>Стоимость</b> 73 000,00 евро</p>	<p><b>Двигатель</b> Deutz TCD 2012 L04 (120 л.с.)                      Мах. Крутящий момент при 1600 Нм - 420 об/мин                      Кол-во цилиндров 4                      Рабочий объем 4040 см.куб.</p> <p><b>Трансмиссия</b> - Бесступенчатая VARIPOWER (гидравлическая система с постоянной подачей масла 150л/250 бар), с бесступенчатым регулированием скорости движения.                      Рабочая скорость от 0 до 30 км/ч</p> <p><b>Механическая фиксация</b> сменного адаптера  <b>Фаркоп</b>, ручная фиксация пальца  <b>Гидравлическое</b> подключение спереди для сменных адаптеров(3-й гидравлический контур)</p> <p><b>Система запуска в зимнее время</b> 220 В - подогрев для моторного масла, охлаждающей жидкости, гидравлического масла и дизельного топлива</p> <p><b>Кабина</b> с кондиционером и отопителем, защитная решетка спереди для лобового стекла, рулевая колонка регулируемая в двух положениях</p> <p><b>Бак</b> - дизельного топлива 190 л  <b>Бак</b> - гидравлического масла 100 л</p> <p><b>Рулевое управление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление передними колёсами;</li> <li>• управление всеми колёсами;</li> <li>• управление «крабовым» ходом.</li> </ul> Поворот управляемых колес - max. 45°/45° <p><b>Рабочий и стояночный тормоз</b></p> <p><b>Грузоподъемность</b> - 4,0 т</p> <p><b>Высота подъема</b> - 7,1 м</p> <p><b>Балласт</b> - 300 кг</p> <p><b>Съемный адаптер</b> – ковш 3 куба, - вилы паллетные</p> <p><b>Стоимость</b> 87 700,00 евро</p>	<p><b>Двигатель</b> Deutz TCD 2012 L04 (140 л.с.)                      Мах. Крутящий момент при 1600 Нм - 420 об/мин                      Кол-во цилиндров 4                      Рабочий объем 4040 см.куб.</p> <p><b>Трансмиссия</b> - Бесступенчатая VARIPOWER PLUS (гидравлическая система с постоянной подачей масла 150л/250 бар), с бесступенчатым регулированием скорости движения.                      Рабочая скорость от 0 до 40 км/ч</p> <p><b>Механическая фиксация</b> сменного адаптера  <b>Фаркоп</b>, ручная фиксация пальца  <b>Гидравлическое</b> подключение спереди для сменных адаптеров (3-й гидравлический контур)</p> <p><b>Система запуска в зимнее время</b> 220 В - подогрев для моторного масла, охлаждающей жидкости, гидравлического масла и дизельного топлива</p> <p><b>Кабина</b> с кондиционером и отопителем, защитная решетка спереди для лобового стекла, рулевая колонка регулируемая в двух положениях</p> <p><b>Бак</b> - дизельного топлива 190 л  <b>Бак</b> - гидравлического масла 100 л</p> <p><b>Рулевое управление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление передними колёсами;</li> <li>• управление всеми колёсами;</li> <li>• управление «крабовым» ходом.</li> </ul> Поворот управляемых колес - max. 45°/45° <p><b>Рабочий и стояночный тормоз</b></p> <p><b>Грузоподъемность</b> -4,0 т</p> <p><b>Высота подъема</b> 9,0 м</p> <p>С амортизацией стрелы</p> <p><b>Балласт</b>- 600 кг  <b>Съемный адаптер</b> – ковш 3 куба, - вилы паллетные  <b>Стоимость</b> 96 000,00 евро</p>

Обратить внимание –

- Скорость 30 км/ч

# CLAAS



## Запустить дизельный двигатель

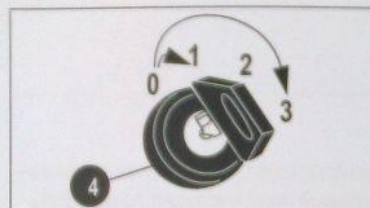


Рис. 76: Пусковой выключатель

- Привести в действие стояночный тормоз (парковочный)
- повернуть ключ зажигания (пусковой выключатель)
- Должны загореться следующие контрольные лампы:
  - Контрольная лампа 56 для давления масла в двигателе 88 кВт)

При включении пускового выключателя загорается



### Указание!

Вследствие электронной системы регулирования двигателя 103 кВт контрольная лампа 56 (давление масла) перед пуском и во время пуска не светится! При неисправности показываются в клавишном выключателе мигающего кода – см. Индикаторы кодов ошибок двигателя на стр. 3-35!

управление переносим мостом на стр. 3-48!

## Выбор ступени движения – переключение ступеней движения

Выбрать ступень движения 0 – 7 км/час

После пуска двигателя действовать следующим образом

- Клавишу выбора направления движения 121 на рычаге управления установить в нейтральное положение
- Клавишный выключатель 110 нажать в положение А
- Двухпозиционным выключателем 126 на рычаге управления (джойстик) выбрать нужное направление движения – см. Выбор направления движения (Реверсивный режим вперед / назад) на стр. 3-43

Выбрать ступень движения 0 – 20 км/час (30 км/час опционально)

После пуска двигателя действовать следующим образом

- Клавишу выбора направления движения 121 на рычаге управления установить в нейтральное положение
- Клавишный выключатель 110 нажать в положение В
- Двухпозиционным выключателем 126 (на джойстике) выбрать нужное направление движения – см. Выбор направления движения (Реверсивный режим вперед / назад) на стр. 3-43

Выбрать ступень движения (0 – 40 км/ч опц.)

После пуска двигателя действовать следующим образом

- Клавишу выбора направления движения 121 на рычаге управления установить в нейтральное положение

Скорость 0-20 км/ч - в стандартной комплектации

Скорость 0-30 км/ч - доступно опционально

Скорость 0-40 км/ч - доступно опционально

Двухпозиционным выключателем 126 (на рычаге управления) выбрать нужное направление движения – см. Выбор направления движения (Реверсивный режим вперед / назад) на стр. 3-43

## 3.40 Функция показывающего прибора (без ограничения перегрузки)



### Указание!

Телескопические погрузчики без ограничения перегрузки разрешены во всех странах-членах ЕС только до 10/2010! Исключение составляют телескопические погрузчики, изведенные в Восточную Европу (EEU) и Китай (CN).



### Опасности!

Опасность несчастного случая! Непринятие мер по предупреждению может привести к серьезным травмам!

Система безопасности не отключает опасные гидравлические функции при перегрузе погрузчика (возможно опрокидывание погрузчика)

створать.

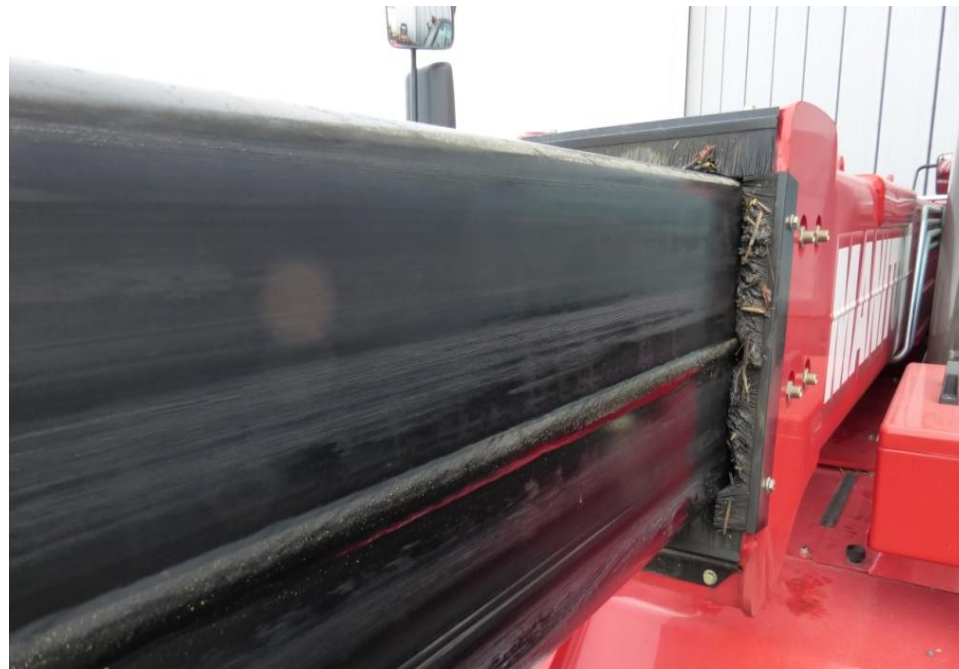
Учитывать диаграмму грузоподъемности



# CLAAS



CLAAS - открытая стрела, внутрь попадает мусор, грязь, зерно



Manitou – внутренняя часть стрелы закрыта щетками, которые предотвращают попадание загрязнения внутрь и также служат для равномерной смазки стрелы



# CLAAS



# **MANITOU**

## **GROUP**

Merci