



Мощное решение для эффективной стабилизации грунта.

## Навесные стабилизаторы грунта

WS 220 | WS 250





# Гарантия успеха.



Навесные стабилизаторы WS 220 и WS 250 служат для эффективной стабилизации грунта с рабочей шириной 2,15 м и 2,5 м.

К области их применения относятся как меры по улучшению грунта, так и по его укреплению (стабилизации).

При улучшении грунта навесные стабилизаторы обеспечивают получение пригодного для строительства уплотняемого грунта для дамб, откосов, засыпок или технологических дорог к стройплощадке.

При укреплении грунта они позволяют получать прочное основание для устройства покрытий парковок, дорог, спортивных площадок, ледовых трасс, портовых сооружений, аэродромов или промышленных зон.

# Преимущества навесного стабилизатора

1

## НАДЁЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

### > Эффективная передача приводного усилия

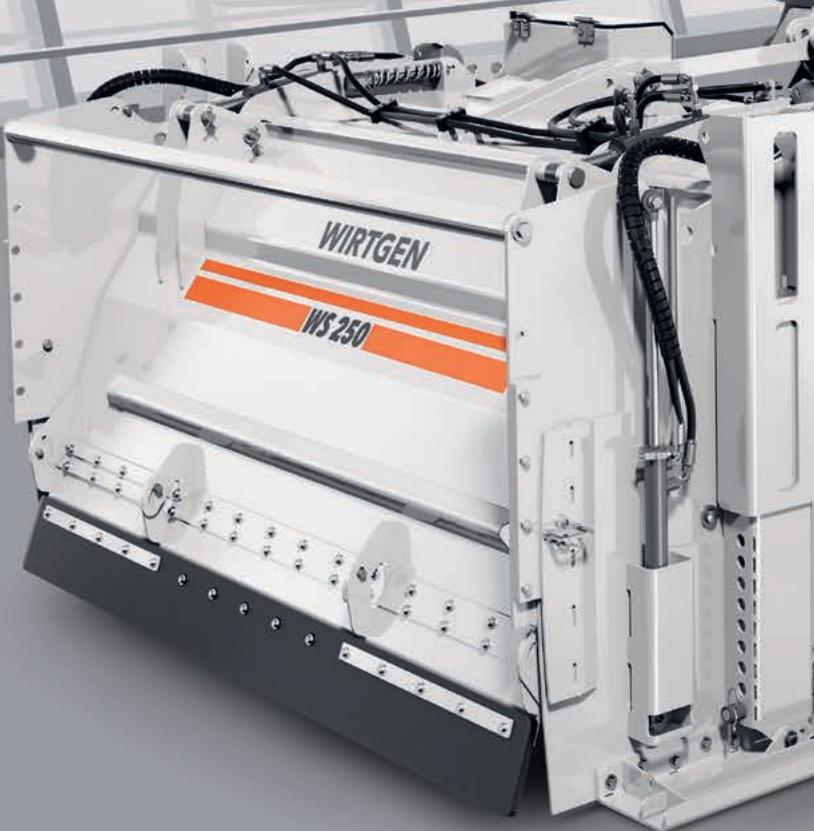
Вал с предохранительной муфтой для передачи большой мощности от двигателя для привода фрезерно-смесительного барабана.

### > 3-точечная тягово-цепная система

Стандартная и отвечающая требованиям практического применения 3-точечная тягово-цепная система.

### > Простота навески

Быстрый монтаж на тракторе всего в несколько приёмов.



2

## ЭФФЕКТИВНАЯ МОЩНОСТЬ ФРЕЗЕРОВАНИЯ И СМЕШИВАНИЯ

### > Производительный фрезерно-смесительный барабан

Мощный фрезерно-смесительный барабан с различными системами сменных держателей.

### > Механический привод

Механические ременные приводы слева и справа с высоким КПД.

### > Эксцентриковый привод фрезерного барабана

Кожух ременной передачи всегда находится над грунтом благодаря эксцентриковому расположению привода фрезерно-смесительного барабана.

### > Быстрая замена резцов

Простая замена резцов с использованием пневматического выталкивателя.



3 |

## ПРИНЦИП ЭФФЕКТИВНОСТИ

### > Регулируемый задний щит

Регулируемый до максимально высокого положения задний щит.

### > Высокое усилие прижима

Задний щит с высоким давлением прижима для обеспечения однородного качества смеси.

### > Регулируемый скребок

Механически регулируемый скребок для получения ровных поверхностей.

### > Регулируемый боковой щит

Боковой щит с двухсторонней гидравлической регулировкой с механическим упором.

### > Регулируемый защитный фартук

Регулируемый резиновый защитный фартук спереди для защиты от ударов камней.



1 | Надёжная концепция привода с высоким КПД обеспечит значительную экономию топлива.

## Превратите свой трактор в стабилизатор грунта

### УСПЕШНОЕ ОСВОЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ УКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТА

Технология укрепления грунта надёжно зарекомендовала себя на протяжении десятилетий как экономичный и экологически безопасный способ. С помощью навесных стабилизаторов WIRTGEN WS 220 и WS 250 вы всего в несколько приёмов сможете сделать из своего трактора эффективно работающий стабилизатор грунта, который превратит слабонесущий грунт в ценный строительный материал, повысит его уплотняемость и сделает ненужной затратную замену грунта.

Компактная навеска выгодно отличается своей продуманной концепцией и исключительно экономичным принципом работы. Небольшая собственная масса и компактные размеры облегчают транспортировку машины как к стройплощадке, так и с неё.

Комбинация из навесного стабилизатора грунта и трактора потребует минимальных вложений и, таким образом, оптимально подойдёт для выполнения несложных строительных работ.



2 | Превосходные результаты смещивания и выравнивания – вот что выгодно отличает навесной стабилизатор грунта.



1 | Обычная 3-точечная тягово-цепная система навески является распространенным международным стандартом.

## Быстрое и простое подсоединение

### ПРОСТОЙ ПРИНЦИП УСТАНОВКИ

**Для рабочих будней:** трактор, который только что использовался в качестве тягача, можно быстро превратить в стабилизатор грунта. Для этого служит простая, но отвечающая необходимым требованиям практического применения, система подсоединения, предусмотренная для навески.

2 | Подсоединяем через 3-точечную систему, добавляем верхнюю тягу...

3 | ...подсоединяем вал привода... и всё готово!

Навесной стабилизатор грунта WIRTGEN служит для универсальной и эффективной эксплуатации, представляя собой оптимально подходящее решение. Он просто подсоединяется посредством 3-точечного соединения с использованием тягово-цепного устройства и вала отбора мощности трактора.





# Регулируемый защитный фартук

## ЗАЩИТА ОТ УДАРОВ КАМНЕЙ

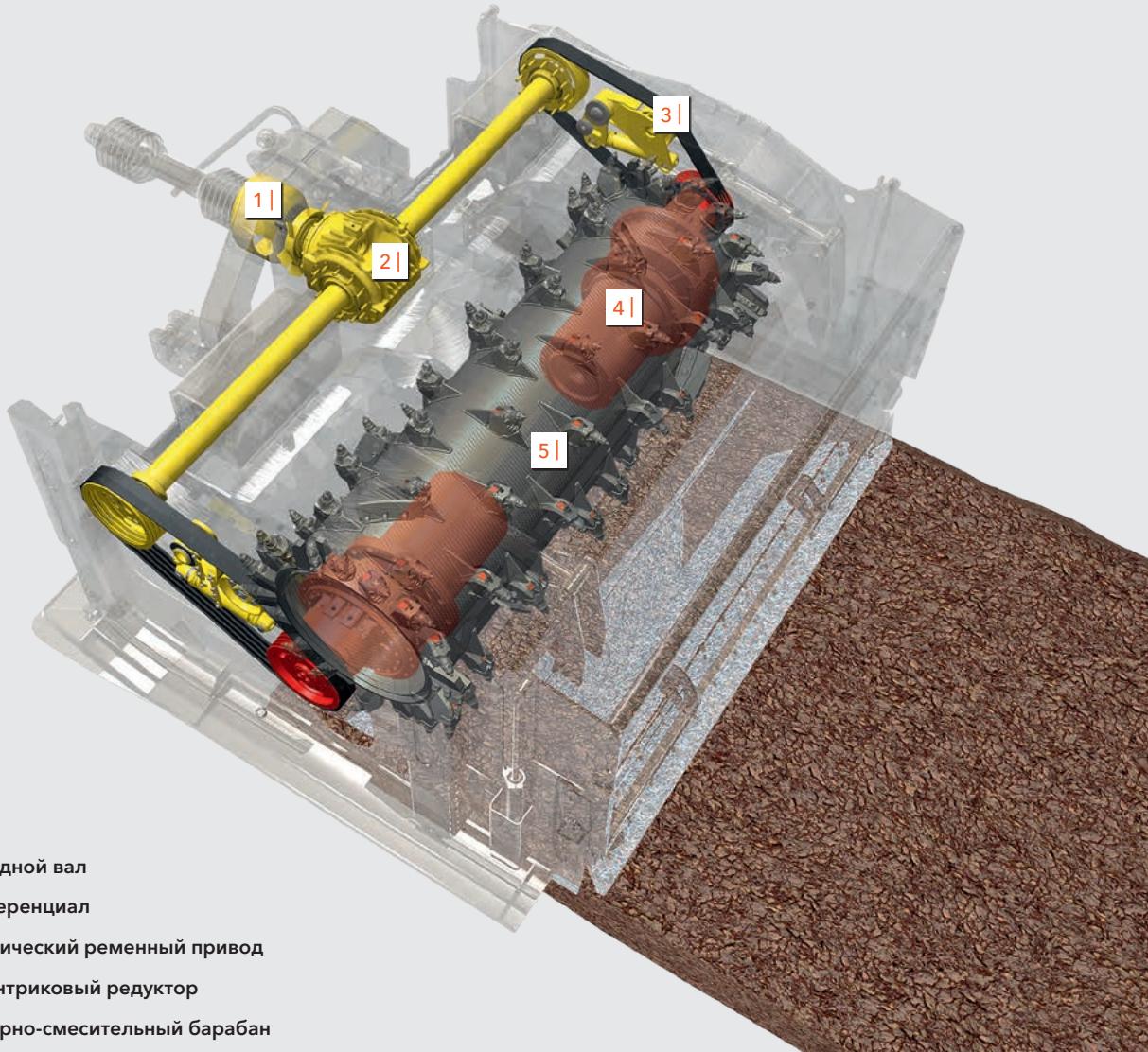
Камера фрезерно-смесительного барабана дополнительно оснащена устанавливаемым спереди защитным резиновым фартуком. Он защищает от ударов камней и уменьшает пылеобразование.

Конструкция с регулировкой по высоте с помощью гидропривода может быть легко приспособлена к различным условиям работы с различной глубиной.

1 - 2 | Защитный фартук изготовлен из высокопрочной твёрдой резины.

3 | Защитный фартук надёжно зарекомендовал себя на деле: никаких ударов камней и минимальное пылеобразование.





- 1 | Приводной вал  
2 | Дифференциал  
3 | Механический ременный привод  
4 | Эксцентриковый редуктор  
5 | Фрезерно-смесительный барабан

## Эффективный механический ременный привод

### МОЩНОСТЬ = ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Гарантом успешного применения наших стабилизаторов грунта является эффективное перемешивание даже самых тяжёлых грунтов. Это обеспечивается высокопроизводительным фрезерно-смесительным барабаном с механическим приводом, который эффективно перемешивает материал по всей ширине и равномерно подмешивает предварительно вносимое вяжущее, например, известь или цемент. На каждой стороне фрезерно-смесительного барабана расположен ременный привод.

1 | Мощный ременный привод для обеспечения полной мощности при максимальной рабочей глубине до 500 мм.

Два ременных привода преобразуют мощность двигателя с высоким КПД в энергию, необходимую для измельчения и перемешивания. Кроме того, эксцентриковый привод фрезерного барабана обеспечивает расположение кожуха ременной передачи всегда над грунтом.

Приятным дополнительным эффектом продуманной концепции привода является сокращение расхода топлива. Натяжитель ремней с пакетами пружин гарантирует оптимальное приводное усилие.



# Фрезерно-смесительный барабан со множеством ноу-хау

## ДЛЯ СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1 | Максимум места для хранения инструментов и резцов.

Фрезерно-смесительный барабан, который является основным элементом навесного стабилизатора, в виде опции оснащается испытанный на практике системой сменных резцодержателей **HT22** для ежедневно-

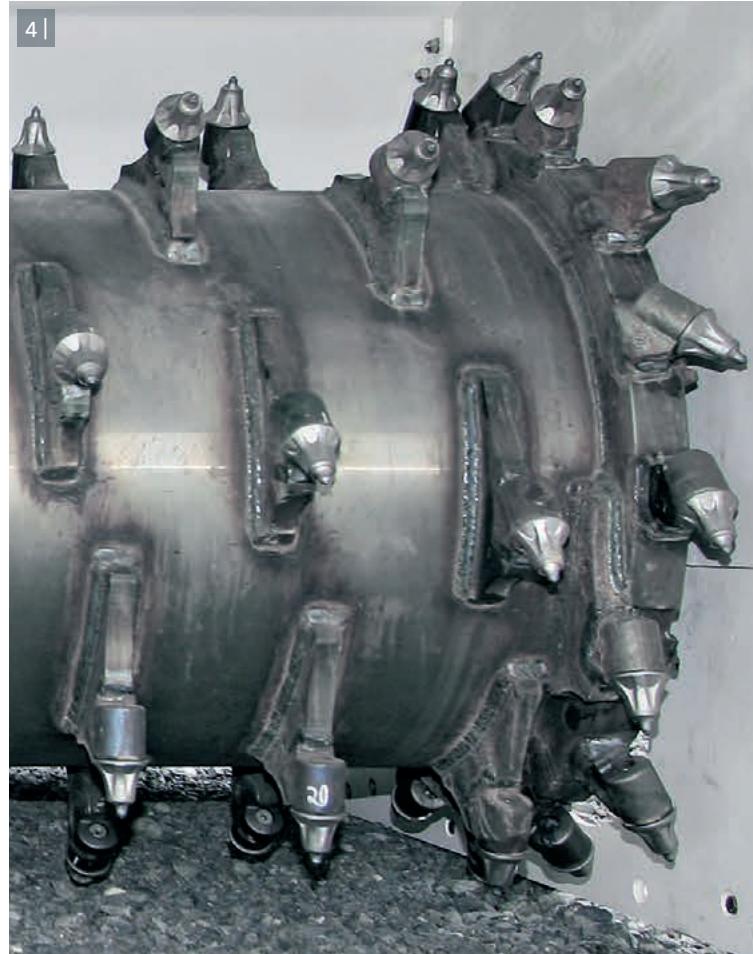
го использования в сложных условиях на стройплощадке. В основу концепции барабана заложен многолетний опыт WIRTGEN в области фрезерования. Строго определенное расположение фрезерных резцов гарантирует плавный ход машины наряду с превосходными результатами фрезерования и смешивания. Дополнительными преимуществами являются оптимальная скорость движения резцов, исключительно низкий износ, простая замена резцов, а также простой контроль состояния износа верхних частей. Достаточный объём для материала обеспечивается продуманным расположением резцодержателей. Экономичный принцип работы увеличивает срок службы, и тем самым, повышает экономическую эффективность машины в целом. Благодаря пневматическому выталкивателю резцов и простоте доступа замена резцов выполняется легко и быстро.



3 |



4 |



2 | Система  
сменных резце-  
держателей HT22  
в значительной  
мере сокращает  
расходы на эксплу-  
атацию машины.



3 | Иннова-  
ционная система  
резцедержателей  
WIRTGEN WCC с  
плоскими резцами  
обеспечивает  
высочайшие изно-  
стойкость и на-  
дёжность и могут  
быть поставлены  
опционально.

4 | Базовая модель  
с приваренными  
резцедержателя-  
ми системы HT9.



1 | В грунте находится только фрезерно-смесительный барабан. Текущая глубина фрезерования контролируется с помощью цифрового индикатора рабочей глубины.

## Никаких потерь мощности благодаря скользящим боковым щитам

### ПРЕВОСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Регулируемые по высоте боковые щиты позволяют только фрезерно-смесительному барабану погружаться в обрабатываемый грунт с самого начала работы. Продуманная конструкция исключает затратное и непродуктивное волочение боковых щитов по обрабатываемому материалу – доступная мощность на 100 % используется для обеспечения требуемого приводного усилия барабана. При необходимости тракторист может приподнимать боковые щиты с помощью гидроцилиндров. Посредством цифрового индикатора

рабочей глубины, расположенного в кабине трактора, тракторист может в любое время контролировать текущую глубину обработки. По запросу на навесном стабилизаторе грунта также возможна установка боковых щитов вместе с механическим упором. Упоры могут регулироваться вручную, они обеспечивают соблюдение требуемой рабочей глубины. 3-х точечная система навески тягача находится при этом в плавающем положении и навесной стабилизатор грунта скользит на полозьях. Как правило, стабилизатор грунта применяется для экономичной обработки грунта с постоянной рабочей глубиной 25 см.



2 | Боковой щит в комбинации с механическим упором гарантирует постоянную рабочую глубину.

3 | Регулируемый по высоте боковой щит с гидроприводом обеспечивает непосредственное погружение фрезерно-смесительного барабана в грунт.

4 | Поднимаемые боковые щиты скользят по грунту на полозьях при любой рабочей глубине.

# Неизменно высокое качество смешивания

**1 - 2** | Задний щит барабана может с высокой точностью регулироваться к тем или иным требованиям.

## РЕГУЛИРУЕМЫЙ ЗАДНИЙ ЩИТ БАРАБАНА

Навесные стабилизаторы грунта WIRTGEN WS 220 и WS 250 являются самыми мощными в своём классе. Определяющим фактором этого является концепция смесительной камеры, отвечающая практическим требованиям: она обеспечивает

однородное качество смеси вяжущего и грунта. Форма камеры фрезерно-смесительного барабана, а также его задний щит с возможностью высокого расположения оптимально приспособлены к мощному барабану. Гидроцилиндры и пружины на заднем щите барабана обеспечивают оптимальное давление прижима. Благодаря этому в смесительной камере находится всегда оптимальное количество обрабатываемой смеси, а после прохода стабилизатора образуется ровная поверхность.

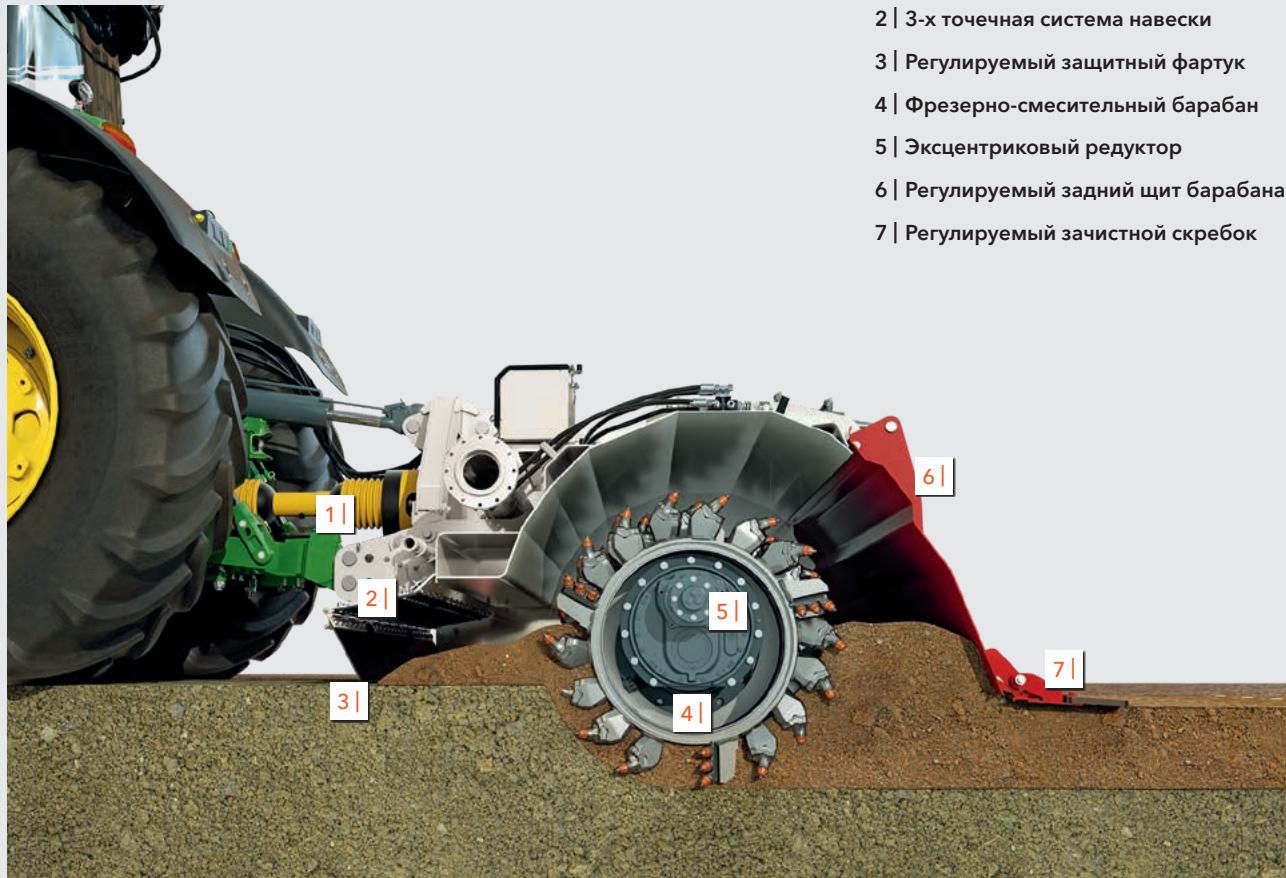
Стабилизаторы грунта WIRTGEN оптимально подходят для перемешивания тяжело уплотняемых масс, например, неоднородных смесей грунта.



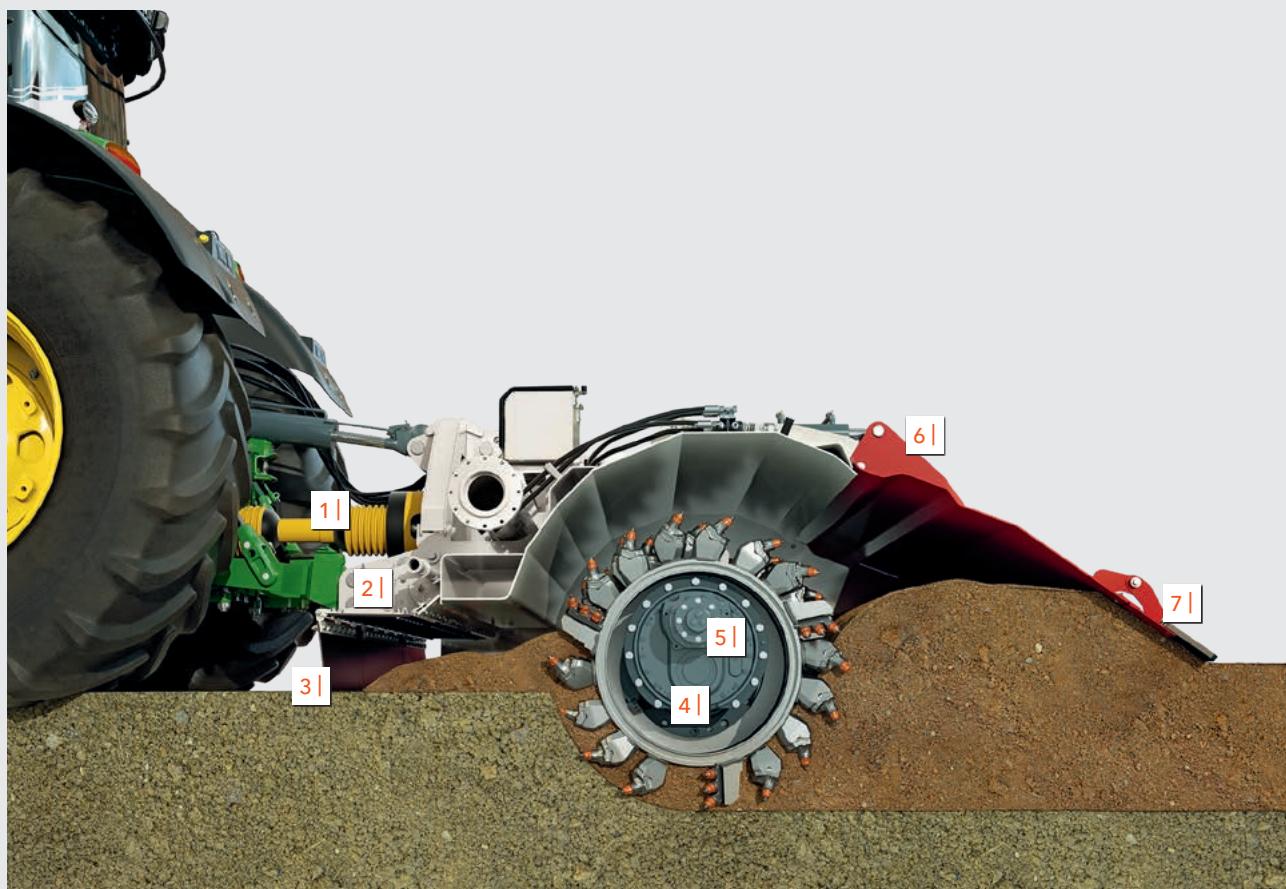
2 |



#### НЕБОЛЬШАЯ РАБОЧАЯ ГЛУБИНА



#### БОЛЬШАЯ РАБОЧАЯ ГЛУБИНА





# Получение оптимальной поверхности

## ПРЕВОСХОДНАЯ ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА

Хорошо перемешанный по всей рабочей ширине грунт выравнивается с помощью предварительно отрегулированного заднего щита барабана с регулируемым зачистным скребком. Вследствие этого во фрезерно-смесительной камере всегда находится оптимальное количество смеси, а после прохода навесного стабилизатора грунта образуется идеально ровная поверхность. Регулировка рабочей глубины выполняется с помощью заднего гидравлической верхней тяги, установленной

на тракторе. На заднем щите барабана мощные гидроцилиндры и пружины с высокой жёсткостью обеспечивают постоянное усилие прижима. В зависимости от рабочей глубины и типа грунта угол зачистного скребка по отношению к щиту барабана можно дополнительно регулировать вручную, благодаря чему обеспечивается оптимальное распределение материала.

После уплотнения с помощью соответствующих грунтовых катков обработанный грунт отвечает установленным требованиям по качеству.



1 | Комбинация из заднего щита с пружинами и регулируемого зачистного скребка обеспечивает наилучшие результаты по ровности.



2 | Регулировка зачистного скребка выполняется механически через продольные отверстия.



3 | Пакеты длинных пружин для обеспечения оптимального давления прижима заднего щита барабана.



1 | Улучшение грунта путём смешения грунта с известью уменьшает содержание влаги в переувлажнённых грунтах...

## Улучшение грунта для обеспечения его хорошей уплотняемости

### ДЛЯ БОЛЕЕ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

Глинистый крупнозернистый или песчаный грунт: навесной стабилизатор грунта надёжно превратит его в пригодный и хорошо уплотняемый грунт. Слишком крупная фракция смеси измельчается в смесительной камере фрезерно-смесительным барабаном.

2 | ... в целях повышения их уплотняемости.

Перед обработкой на грунт предварительно распределяется известь с помощью распределителя. При последующем равномерном перемешивании с помощью фрезерно-смесительного барабана известь будет поглощать излишнюю влагу, присутствующую в грунте.

Улучшение грунта полностью оправдывает себя при выполнении земляных работ, например, при строительстве дамб, откосов, засыпок или временных дорог к стройплощадке. Технология улучшения грунта также превосходно зарекомендовала себя при использовании на полигонах для хранения мусора, где, преимущественно, встречается глинистый грунт. Обработанный подходящими вяжущими грунт имеет минимальное водонасыщение и поэтому оптимально подходит для последующего уплотнения.







1 | Наши стабилизаторы грунта оптимальным образом дополняются распределителями вяжущих фирмы Streumaster.

2 | В ходе стабилизации грунта в смесительной камере образуется грунт, способный нести высокие нагрузки в течение длительного периода времени.

## Укрепление грунта - хорошее решение для строительства

### ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

Универсальный рецепт для долгосрочного повышения стойкости к циклическим нагрузкам вследствие движения транспорта и атмосферных воздействий предполагает укрепле-

ние грунта путем добавления вяжущего, например, цемента. Цемент предварительно распределяется, например, с помощью распределителя, а затем смешивается с существующим грунтом фрезерно-смесительным барабаном. Результатом обработки грунта вяжущими становится грунт, обладающий высокой несущей способностью и прочностью, а также повышенной морозостойкостью.

Укрепление грунта обеспечивает неизменно высокую прочность на сдвиг. Взятие проб и анализ на местах подтверждают выполнение поставленных задач.

Подготовленные основания оптимально подходят для строительства парковок, дорог, спортивных площадок, ледовых трасс, портовых сооружений, аэродромов или промышленных зон.





# Технические характеристики

## WS 220 | WS 250

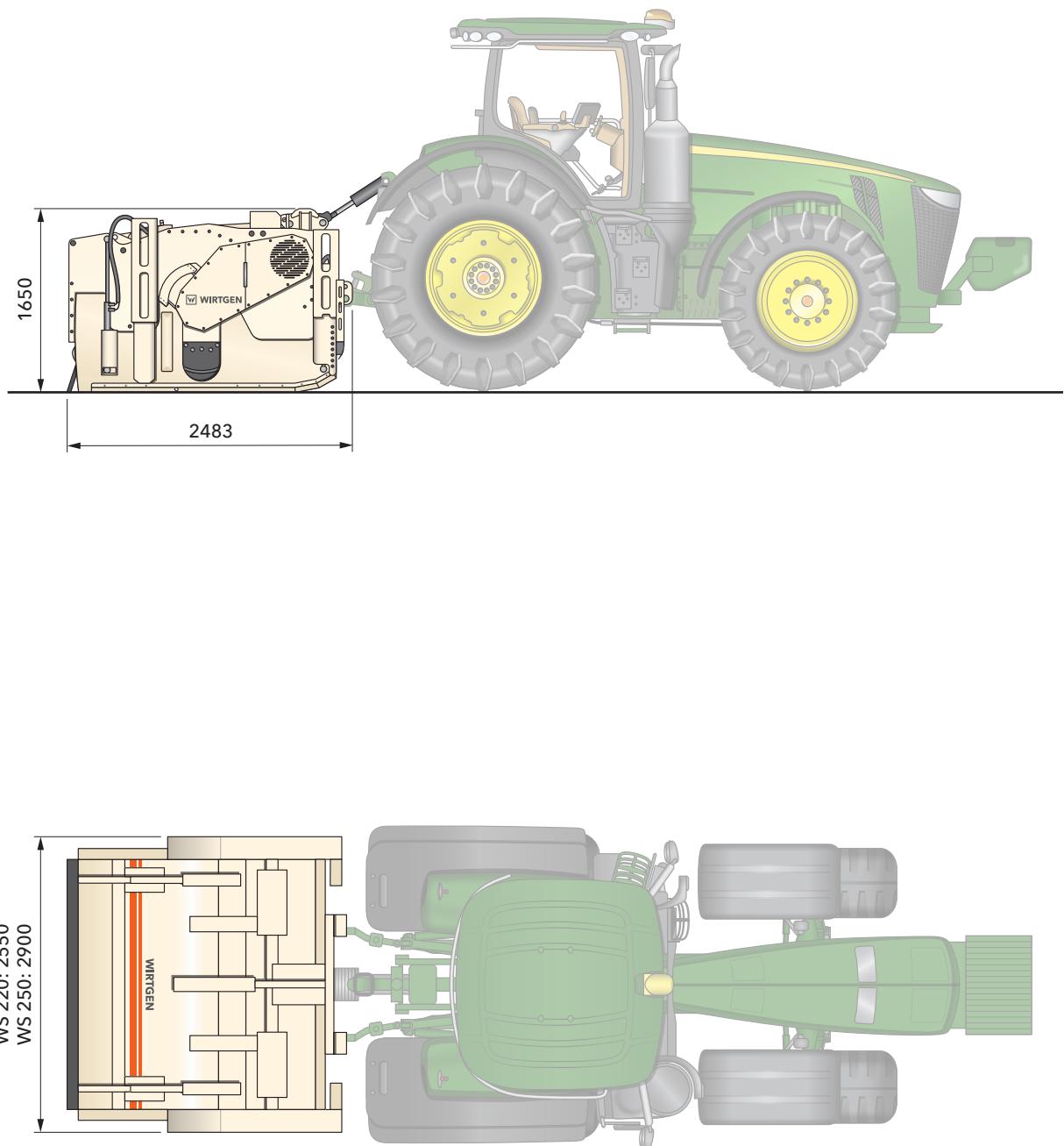
24  
25

	WS 220	WS 250
<b>Фрезерно-смесительный барабан</b>		
Рабочая ширина, макс.	2150 мм	2500 мм
Рабочая глубина	0 – 500 мм	
Шаг расстановки резцов	<b>HT9: 35 мм / HT22: 40 мм</b>	
Количество резцов на барабане с системой резцодержателей <b>HT9</b>	88	98
Количество резцов на барабане с системой резцодержателей <b>HT22</b>	98	106
Диаметр окружности резания	1080 мм	
Частота вращения барабана	210 об / мин	
<b>Транспортировочные размеры</b>		
Размеры (Д x Ш x В)	2483 x 2550 x 1650 мм	2483 x 2900 x 1650 мм
<b>Требования к трактору</b>		
Реком. мощность двигателя	> 180 кВт / 245 л.с.	> 220 кВт / 300 л.с.
Реком. ходовой привод	плавно изменяемый от 0 до $V_{max}$	
Макс. мощность на вале отбора мощности	280 кВт / 381 л.с.	
Противовес спереди	2500 – 3000 кг (1800 кг для трактора John Deere серии 8R)	
Вал отбора мощности	с внутренним зубчатым зацеплением $1\frac{3}{4}$ ", с 20 или 6 зубьями*	
Частота вращения вала отбора мощности	1000 об / мин	
Тягово-сцепное устройство	3-точечное кат. 3 и 4, DIN / ISO 7301	
<b>Дополнительные клапаны двойного действия на задней части, по 1 шт.</b>		
Для заднего щита барабана	да	
Для переднего защитного фартука	да	
Для гидравлической верхней тяги (опция)	да	
Для плавающего положения бокового щита слева и справа	да	
<b>Масса машины</b>		
Собственная масса с системой резцодержателей <b>HT9</b>	4495 – 4745 кг	4755 – 5005 кг
Собственная масса с системой сменных резцодержателей <b>HT22</b> (опция)	4520 – 4840 кг	4830 – 5160 кг

\* = Карданный вал должен соответствовать мощности двигателя трактора (длина в зависимости от комбинации устройств)

# Размеры

## WS 220 | WS 250



# Стандартное оборудование

## WS 220 | WS 250

26  
27

	WS 220	WS 250
<b>Базовая машина</b>		
Базовая машина с двигателем	■	■
Навесной стабилизатор предназначенный для навешивания на тракторы с системой задней трехточечной подвески, ISO 730-1, категория 3 (Kat. III) и категория 4 (Kat. IV)	■	■
<b>Камера фрезерно-смесительного барабана</b>		
Регулируемые боковые щиты на камере фрезерно-смесительного барабана	□	□
<b>Фрезерно-смесительный барабан</b>		
Фрезерно-смесительный барабан FB2150 <b>HT9</b> LA35 D25 с 88 резцами	□	—
Фрезерно-смесительный барабан FB2500 <b>HT9</b> LA35 D25 с 98 резцами	—	□
<b>Система управления машиной и рабочей глубиной</b>		
Регулировка рабочей глубины при помощи задней гидравлической тяги трактора	■	■
Регулировка положения заднего щита барабана из трактора с помощью гидравлической системы	■	■
Гидравлически регулируемый задний щит с пакетом прижимных пружин и регулируемый механически зачистной скребок	■	■
Регулировка положения защитного фартука из трактора с помощью гидравлической системы	■	■
Механический привод посредством вала отбора мощности трактора (частота вращения вала 1000 об / мин), дифференциал, два четырёхручьёвых приводных ремня с автоматическими натяжителями и два эксцентриковых редуктора	■	■
<b>Прочее</b>		
Соответствует нормам CE	■	■
Лакокрасочное покрытие 0 стандартное - кремово-белое RAL9001	□	□
Профильный вал 20-шлицевый с наружным зубчатым зацеплением	□	□
Навесное приспособление для монтажа навесного стабилизатора на тракторах	□	□

■ = Стандартное оборудование

□ = Стандартное оборудование; может заменяться на дополнительное оборудование

□ = Дополнительное оборудование

# Дополнительное оборудование

## WS 220 | WS 250

	WS 220	WS 250
<strong>Камера фрезерно-смесительного барабана</strong>		
Подвижные боковые щиты на камере фрезерно-смесительного барабана с ограничителями глубины	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<strong>Фрезерно-смесительный барабан</strong>		
Фрезерно-смесительный барабан FB2150 <b>HT22</b> LA40 D22 с 98 резцами	<input type="checkbox"/>	—
Фрезерно-смесительный барабан FB2500 <b>HT22</b> LA40 D22 с 106 резцами	—	<input type="checkbox"/>
Фрезерно-смесительный барабан FB2150 <b>HT22</b> LA40 с 74 плоскими фрезами WCC и 24 стандартными резцами D22	<input type="checkbox"/>	—
Фрезерно-смесительный барабан FB2500 <b>HT22</b> LA40 с 82 плоскими фрезами WCC и 24 стандартными резцами D22	—	<input type="checkbox"/>
<strong>Система впрыска / добавка связующих веществ</strong>		
Система водяного орошения FB2150, без насоса и блока управления	<input type="checkbox"/>	—
Система водяного орошения FB2500, без насоса и блока управления	—	<input type="checkbox"/>
<strong>Система управления машиной и рабочей глубиной</strong>		
Цифровая индикация рабочей глубины справа или слева	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Цифровая индикация рабочей глубины справа и слева	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<strong>Прочее</strong>		
Лакокрасочное покрытие, 1 специальная краска (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Профильный вал 6-шлицевый с наружным зубчатым зацеплением	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тягово-сцепное устройство для тракторов John Deere с дополнительной гидравлической центральной тягой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Дополнительные стойки шириной 250 мм	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Приводной вал P600 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " с профильным валом Z20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Приводной вал P600 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " с профильным валом Z6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Приводной вал P700 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " с профильным валом Z20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Приводной вал P700 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " с профильным валом Z6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Гидравлическая центральная тяга для стандартного тягово-сцепного устройства	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пневматический выталкиватель для резцов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

= Стандартное оборудование

= Стандартное оборудование; может заменяться на дополнительное оборудование

= Дополнительное оборудование



**WIRTGEN**

WIRTGEN GmbH

Reinhard-Wirtgen-Str. 2 · 53578 Windhagen, Германия  
Тел.: +49(0)2645 / 131-0 · Факс: +49(0)2645 / 131-392  
Интернет: [www.wirtgen.com](http://www.wirtgen.com) · Эл. почта: [info@wirtgen.com](mailto:info@wirtgen.com)

