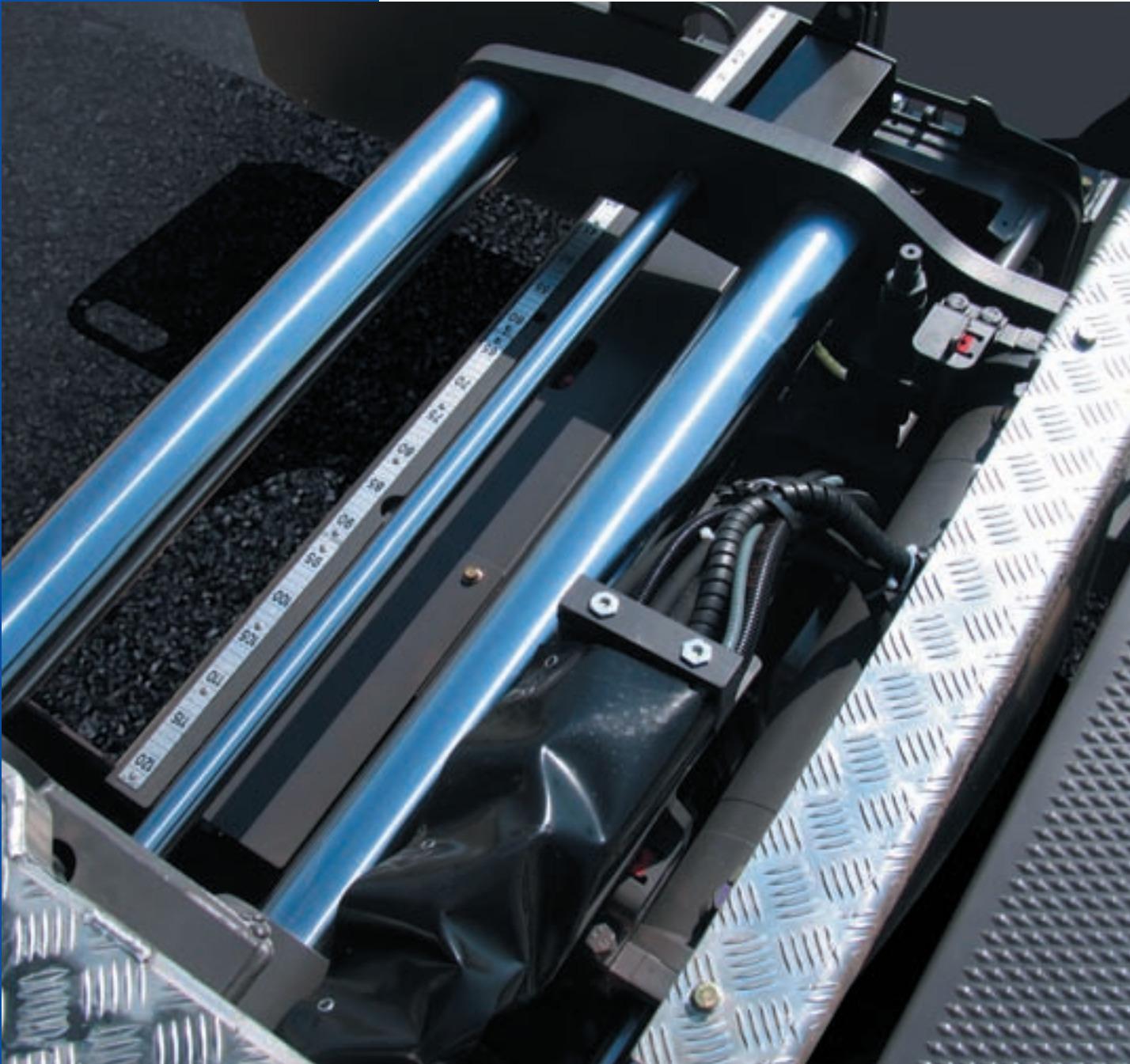


ГИДРАВЛИЧЕСКИ РАЗДВИГАЕМЫЕ ВЫГЛАЖИВАЮЩИЕ ПЛИТЫ  
VOLVO VARIOMATIC

# VB, VDT-V



**MORE CARE. BUILT IN.**



# ГИДРАВЛИЧЕСКИ РАЗДВИГАЕМЫЕ ВЫГЛАЖИВАЮЩИЕ ПЛИТЫ VOLVO VARIOMATIC – СЕРДЦЕ АСФАЛЬТОУКЛАДЧИКА.

Выглаживающая плита является сердцем асфальтоукладчика, ведь именно она оказывает основное влияние на качество поверхности укладываемого покрытия. Ультрасовременная конструкция выглаживающих плит Volvo Variomatic включает в себе высокую производительность и рентабельность с учетом не только актуальных норм дорожного строительства, но и тех предписаний, которые еще только готовятся к утверждению.

## Базовая ширина 2,5 м или 3,0 м

Выглаживающие плиты Volvo Variomatic для средних и больших асфальтоукладчиков выпускаются в двух исполнениях базовой ширины. Выглаживающая плита с базовой шириной 2,5 м может быть раздвинута с помощью гидропривода до 5,0 м, а выглаживающая плита с базовой шириной 3,0 м – до 6,0 м.

	2,5 м - 5,0 м	3,0 м - 6,0 м
ABG5820	●	
ABG6820	●	
ABG7820	●	●
ABG8820	●	●
ABG9820		●
ABG5770	●	
ABG5870	●	
ABG6870	●	●

Гидравлически раздвигаемые выглаживающие плиты незаменимы при строительстве дорог с постоянно изменяющейся шириной, поскольку бесступенчатая регулировка ширины укладки позволяет экономить время на дополнительных настройках и монтаже. За счет применения механических уширителей полоса укладки может быть увеличена до 10 м. Выглаживающие плиты Volvo Variomatic находят чрезвычайно широкое применение, начиная от строительства велотроек и проселочных дорог и заканчивая автомагистралями, взлетно-посадочными полосами и автодромами.

Выглаживающие плиты Volvo Variomatic являются комбинированными, для уплотнения покрытия в них применяются как трамбующие брусья, так и вибрация. По желанию заказчика они могут выпускаться как с одинарным трамбующим брусом, так и с двойным.

Чрезвычайная простота в обслуживании и общее удобство в эксплуатации типичны для машин Volvo. Количество операций ежедневного обслуживания сведено до минимума благодаря централизованной системе смазки. Запатентованные быстроразъемные соединения уширителей позволяют быстро и безопасно монтировать их на базовой плите. На центральном пульте управления электронной системы управления асфальтоукладчиком (EPM) в графическом виде отображается текущая информация о состоянии всех систем, благодаря чему оператор может полностью контролировать процесс укладки.

Во время работы машина также оказывает минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду, поскольку система электрообогрева плиты достигает своей максимальной производительности уже при очень низкой частоте вращения двигателя. Кроме того, снижается уровень шума и уменьшается расход топлива.

Плавно регулируемая ширина укладки



Максимальная ширина укладки до 10 м



Толщина укладываемого слоя до 300 мм



Базовая ширина	Гидравлическое уширение	Тип плиты	Особенности
2,5 м	2,5 – 5,0 м	VB 78	С одинарным трамбуемым брусом и вибрацией
3,0 м	3,0 – 6,0 м	VB 88	С одинарным трамбуемым брусом и вибрацией
2,5 м	2,5 – 5,0 м	VDT-V 78	С двойным трамбуемым брусом и вибрацией
3,0 м	3,0 – 6,0 м	VDT-V 88	С двойным трамбуемым брусом и вибрацией



# ДОСТОЙНОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА И ИННОВАЦИЙ

Многолетний опыт изготовления выглаживающих плит в комбинации с последними конструкторскими разработками образуют прекрасный фундамент для разработки и выпуска асфальтоукладочного оборудования.

## Отличительные особенности

- Запатентованная система направляющих механизма раздвижения плиты
- Плавное увеличение ширины укладки до величины, вдвое превышающей базовую
- Быстрая одновременная регулировка положения раздвижных секций плиты
- Запатентованные быстроразъемные соединения уширителей
- Система быстрого монтажа каналообразующих пластин шнековой камеры
- Дистанционное управление гидроцилиндром поперечного излома плиты
- Прямой гидропривод трамбующих брусьев и валов виброплиты без клиновых ремней
- Централизованная система смазки
- Электрическая или газовая система обогрева
- Три независимых контура обогрева
- Независимая регулировка температуры трех секций выглаживающей плиты
- Пять отдельных контуров обогрева плиты с установленными уширителями (только с электрическим обогревом)



## Прочные направляющие и крепление раздвижных секций

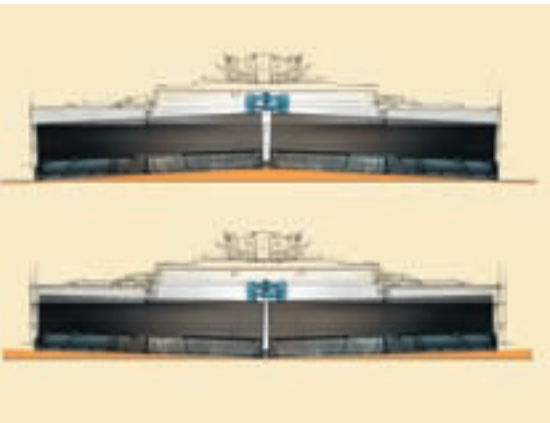
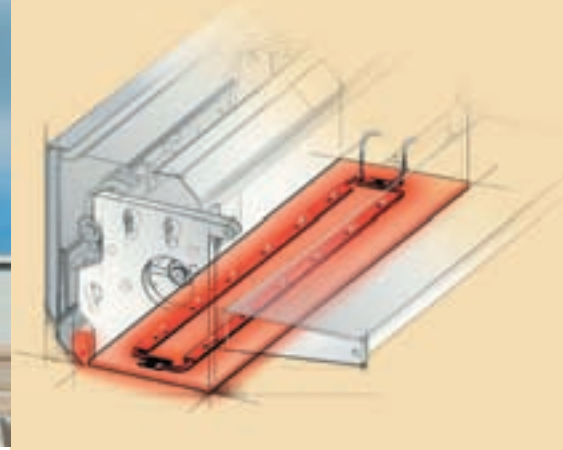
Высокоточная и, одновременно, чрезвычайно прочная конструкция выглаживающих плит Volvo Variomatic гарантирует качественное осуществление процесса сдвигания-раздвижения боковых секций. Прочные закаленные хромированные штоки гидроцилиндров являются неотъемлемыми элементами замкнутой раздвижной рамы. Большое расстояние между двумя направляющими штоками гарантирует высокое сопротивление изгибающим и скручивающим нагрузкам, которым подвергается рама выглаживающей плиты и ее механические компоненты в процессе работы. Раздвижные гидроцилиндры, не являющиеся опорными элементами рамы, гарантируют перемещение боковых секций без перекоса или деформации.



## Простой монтаж уширителей благодаря запатентованным быстроразъемным соединениям

Выглаживающие гидравлические плиты Variomatic компании Volvo могут быть увеличены по ширине на несколько метров за счет установки механических уширителей. Разработанные нашими инженерами быстроразъемные соединения значительно облегчают и ускоряют процесс монтажа. Затвор с гидроприводом прижимает уширители к базовой плите, делая применение какого-либо инструмента совершенно ненужным. Благодаря гидравлическому замку уширители монтируются за очень короткое время и с минимальными усилиями со стороны оператора.





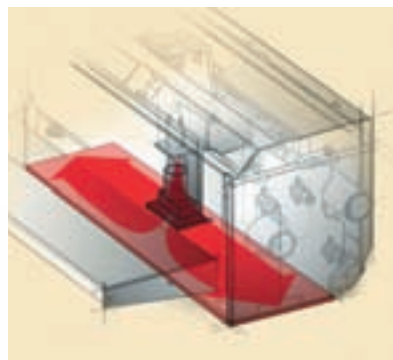
### **Гидропривод механизма поперечного излома плиты**

Благодаря уширителям максимальная ширина выглаживающих плит Volvo Variomatic достигает 10 м. Таким образом, покрытие может быть нанесено на всю ширину дороги за один проход. Для получения нужного поперечного профиля дороги выглаживающие плиты Volvo оборудованы гидравлическим механизмом излома плиты в стандартной комплектации. Гидравлический привод данного механизма управляется дистанционным пультом и обеспечивает высокую точность задания величины настройки. Для этого достаточно нажать кнопку.

Дополнительным преимуществом гидравлического привода по сравнению с механическим является то, что регулировка производится быстро и просто, не требуя усилий со стороны оператора.

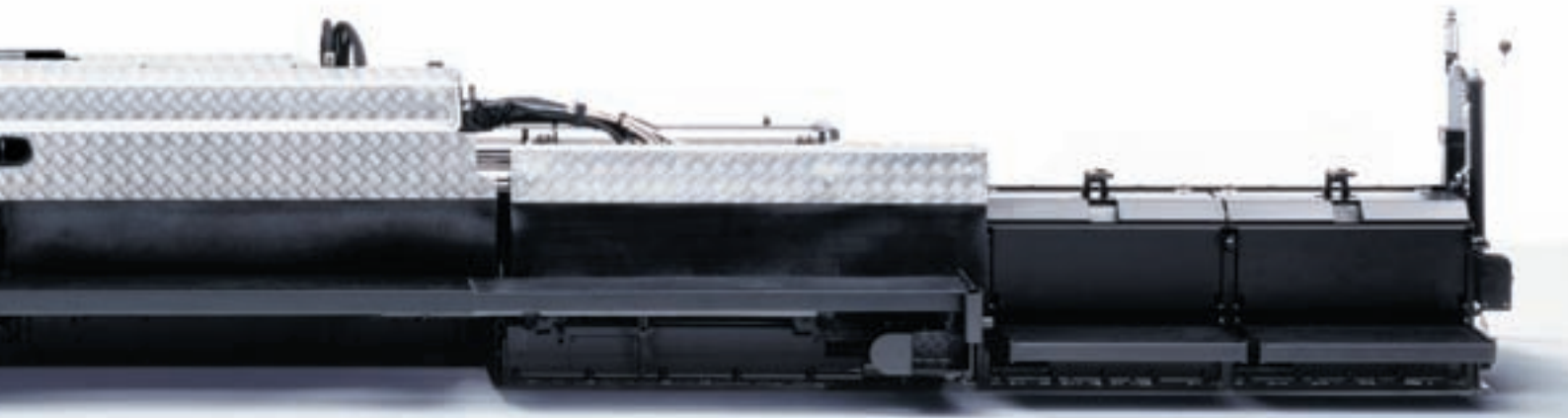
### **Экономичный электрообогрев**

Разработанная инженерами Volvo система обогрева нагревает плиту до рабочей температуры быстро и с малыми энергетическими затратами. Выглаживающие плиты Volvo достигают своей максимальной температуры уже при низкой частоте вращения двигателя. Электронная система управления автоматически подстраивает частоту вращения дизельного двигателя под потребности электрической системы обогрева, снижая уровень шума и расхода топлива. Выглаживающие плиты компании Volvo оборудованы тремя отдельными контурами управления, которые устраняют разницу в температуре между различными секциями плиты. Встроенный терморегулятор поддерживает постоянную температуру нагрева подошвы плиты, гарантируя равномерное распределение тепла по всей поверхности. Температура нагрева измеряется для каждого контура в отдельности и выводится на дисплей электронной системы управления асфальтоукладчиком (EPM). При этом температура нагрева каждой секции плиты может регулироваться отдельно.



### **Газовый обогрев**

Также как и система электрообогрева, газовая система обогрева имеет три независимых контура. Благодаря терморегуляторам, температура нагрева базовой плиты и температура нагрева раздвижных секций может быть отрегулирована независимо, а процесс горения контролируется с помощью термоэлектрического монитора. Система легко устанавливается и снимается благодаря винтовым соединениям электрических и газовых магистралей.



# КАЧЕСТВО УКЛАДКИ ПОД КОНТРОЛЕМ

Уплотнение материала происходит по принципу «плавающей» плиты. Плита соединена с асфальтоукладчиком при помощи тяг и, таким образом, свободно «плавает» по укладываемому материалу. Однако в некоторых случаях необходимо контролировать положение плиты. Компания Volvo разработала эффективные решения для подобных ситуаций.

## 1 Гидрозамок выглаживающей плиты

Гидрозамок выглаживающей плиты предотвращает ее опускание в свежеуложенный асфальт во время остановки асфальтоукладчика. Гидроцилиндры удерживают плиту на установленной высоте. Функция гидрозамка отключается автоматически после возобновления движения асфальтоукладчика.

## 2 Блокировка подъема выглаживающей плиты (функция доступна только для гусеничных асфальтоукладчиков)

В результате временной остановки асфальтоукладчика, например, для загрузки новой порции асфальта, происходит охлаждение смеси, находящейся в

шнековой камере. После возобновления укладки, на протяжении нескольких первых метров, гидроцилиндры блокировки выглаживающей плиты предотвращают подъем, который может произойти вследствие увеличившегося противодействия охлажденной смеси процессу уплотнения. Благодаря блокировке подъема выглаживающей плиты улучшается качество укладки и снижается вероятность появления неровностей.

## 3 Нейтрализация веса плиты (функция Screed Assist – опция)

Поскольку свежее укладываемый материал обладает низкой несущей способностью, может произойти погружение плиты в материал под действием ее собственного веса, в результате чего произойдет изменение положительного угла атаки плиты. Чтобы этого избежать, часть веса плиты переносится на асфальтоукладчик при помощи создания противодействия в гидроцилиндре подъема/опускания.

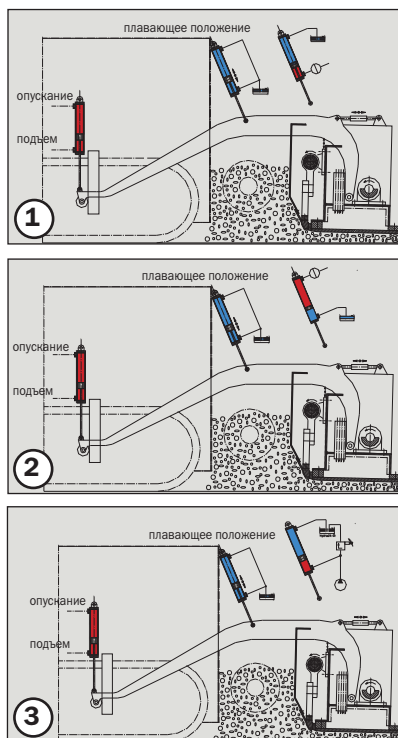
## Система нагрузки выглаживающей плиты (опция доступна только для гусеничных асфальтоукладчиков)

При большой ширине укладки на выглаживающую плиту может устанавливаться система дополнительной нагрузки, которая представляет собой

два боковых гидроцилиндра, дополняющих систему блокировки подъема выглаживающей плиты. Данная конструкция, за счет дополнительного давления на плиту, прилагаемого в течение короткого времени сразу же после трогания асфальтоукладчика с места, предотвращает появление неровностей. Усилие распространяется равномерно на всю подошву плиты благодаря продуманному расположению гидроцилиндров.

## Устройство натяжения выглаживающей плиты (опция)

При очень большой ширине укладки концы выглаживающей плиты всегда подвергаются изгибающим нагрузкам, из-за возникающего трения между поверхностью плиты и укладываемым материалом. Действие этих нагрузок эффективно нивелируются при помощи устройства натяжения плиты, которое поддерживает постоянный угол атаки по всей длине плиты. Благодаря гидроцилиндру, в зависимости от ширины дорожного полотна, длина устройства натяжения выглаживающей плиты Variomatic может регулироваться. Устройство натяжения выглаживающей плиты рекомендуется использовать только тогда, когда ширина полосы укладки превышает 7,5 м.



# ТЕХНОЛОГИЯ ДВОЙНОГО ТРАМБУЮЩЕГО БРУСА

Выглаживающие плиты Volvo с высокой степенью уплотнения и двойным трамбуемым брусом оптимизируют укладку всех типов смесей при сооружении дорог и аэродромов благодаря высокой степени предварительного уплотнения и превосходной ровности готового покрытия.

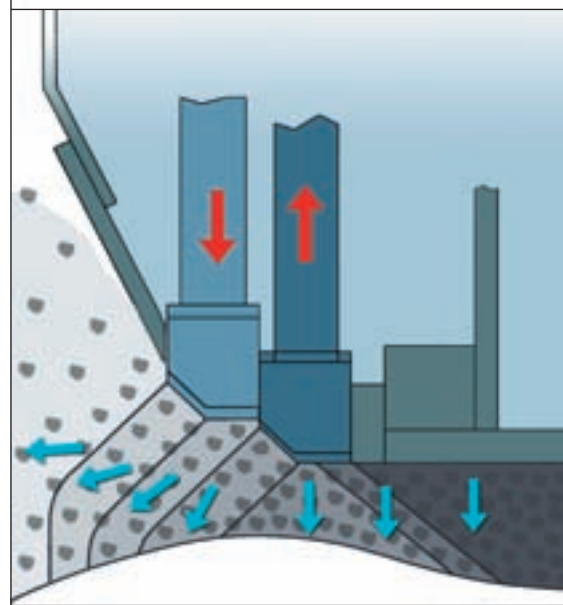
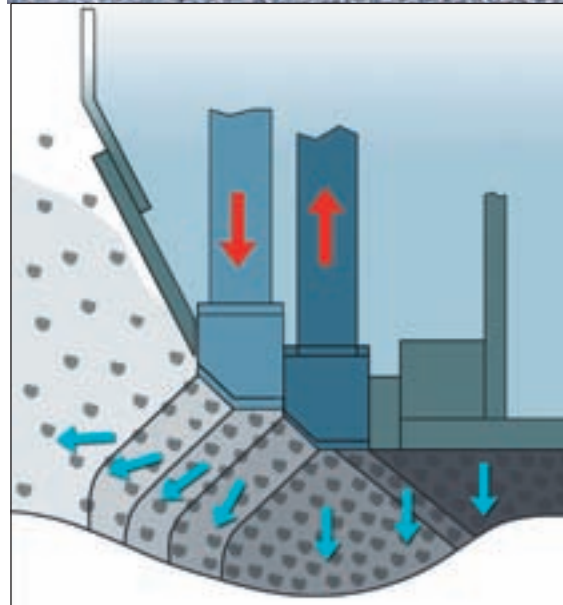
Выглаживающие плиты Volvo Duotamp с высокой степенью уплотнения доказали свою эффективность при сооружении разнообразных объектов по всему миру, например: при укладке оснований, связующих слоев и слоев износа, при укладке зернистых материалов, ЩМА, ЩПЦС, и даже при выполнении особо сложных задач, таких как укладка полимеросодержащих смесей на склонах дамб и на поверхности кольцевых гоночных трасс или испытательных треков, там где традиционные методы уплотнения не могут быть использованы.

В выглаживающих плитах Duotamp основное уплотнение смеси происходит под действием двойного трамбуемого бруса, который установлен перед виброплитой. Трамбующий брус гарантирует равномерное распределение и одинаково высокую степень уплотнения покрытия по всей ширине укладки. Окончательное уплотнение смеси происходит под действием вибрации выглаживающей плиты. Таким образом, смесь подвергается двойному уплотняющему воздействию, прежде чем выхо-

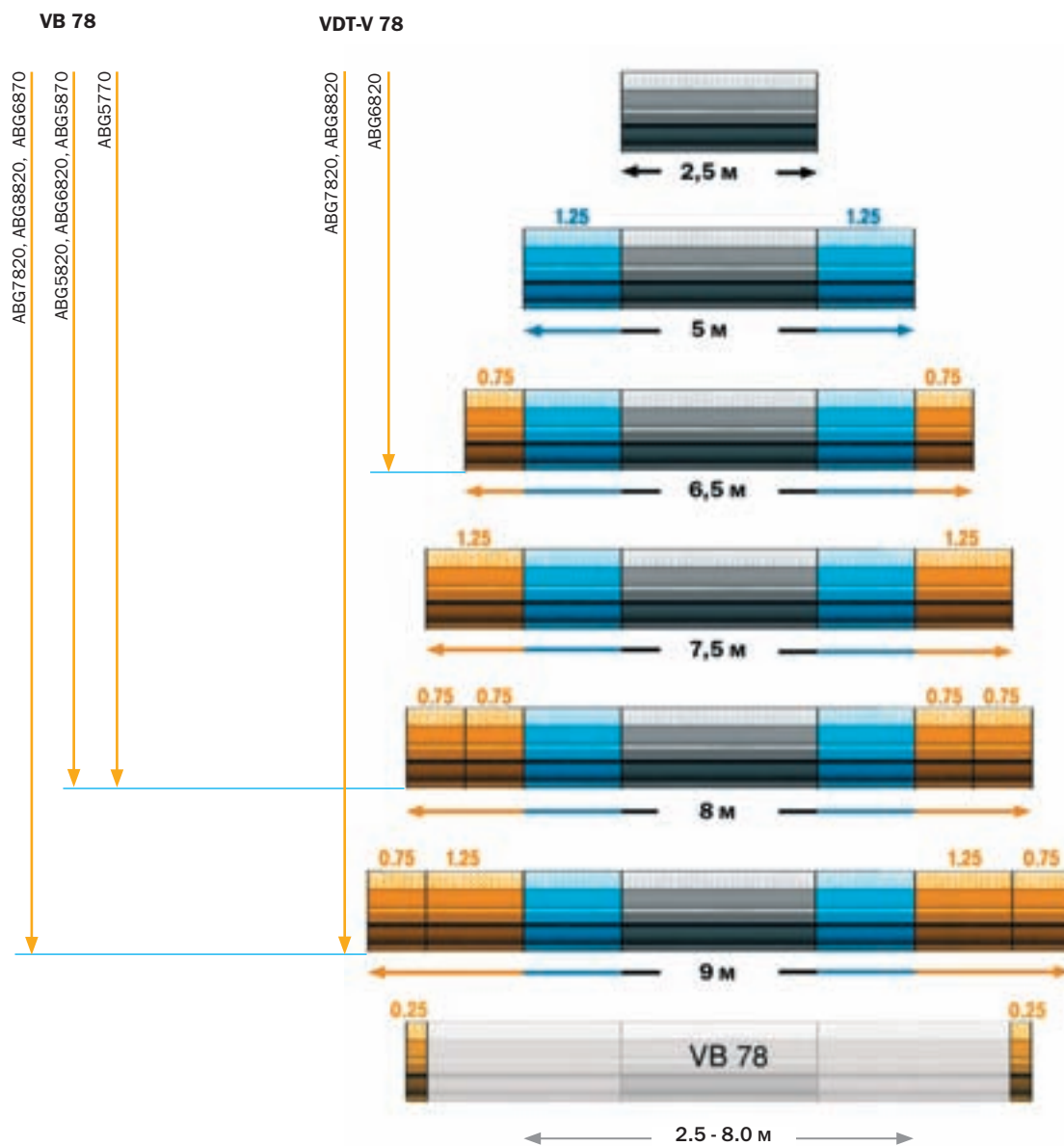
дит из-под асфальтоукладчика. Вибросистема, кроме того, обеспечивает высокую ровность и гладкость верхнего слоя износа.

Система с двойным трамбуемым брусом и вибрацией позволяет достичь большей степени уплотнения покрытия – примерно на 5-7%, выше, чем комбинация с одинарным трамбуемым брусом и вибрирующей выглаживающей плитой, которая также характеризуется хорошим качеством уплотнения. Степень уплотнения по Маршаллу может достигать 98%, что позволяет значительно сократить объемы работ по финишному уплотнению покрытий с помощью виброкатков. Благодаря малой усадке уложенного и предварительно уплотненного материала, количество проходов катка снижается, при этом так же уменьшается количество неровностей на поверхности. Таким образом, гарантируется превосходная ровность поверхности дорожного покрытия.

Выглаживающие плиты Volvo с высокой степенью уплотнения также превосходно подходят для укладки таких специальных материалов, как щебенисто-мастичные асфальтовые смеси с мелким щебнем или тощий бетон, укатку которых необходимо производить в течение очень короткого времени после распределения по поверхности. Благодаря высокой степени предварительного уплотнения покрытия достаточно всего несколько финишных проходов виброкатком. Требуемая степень уплотнения покрытия достигается за счет минимального количества проходов катка при сохранении оптимальной ровности.



# ШИРИНА УКЛАДКИ С ПОМОЩЬЮ ПЛИТ VB 78, VDT-V 78

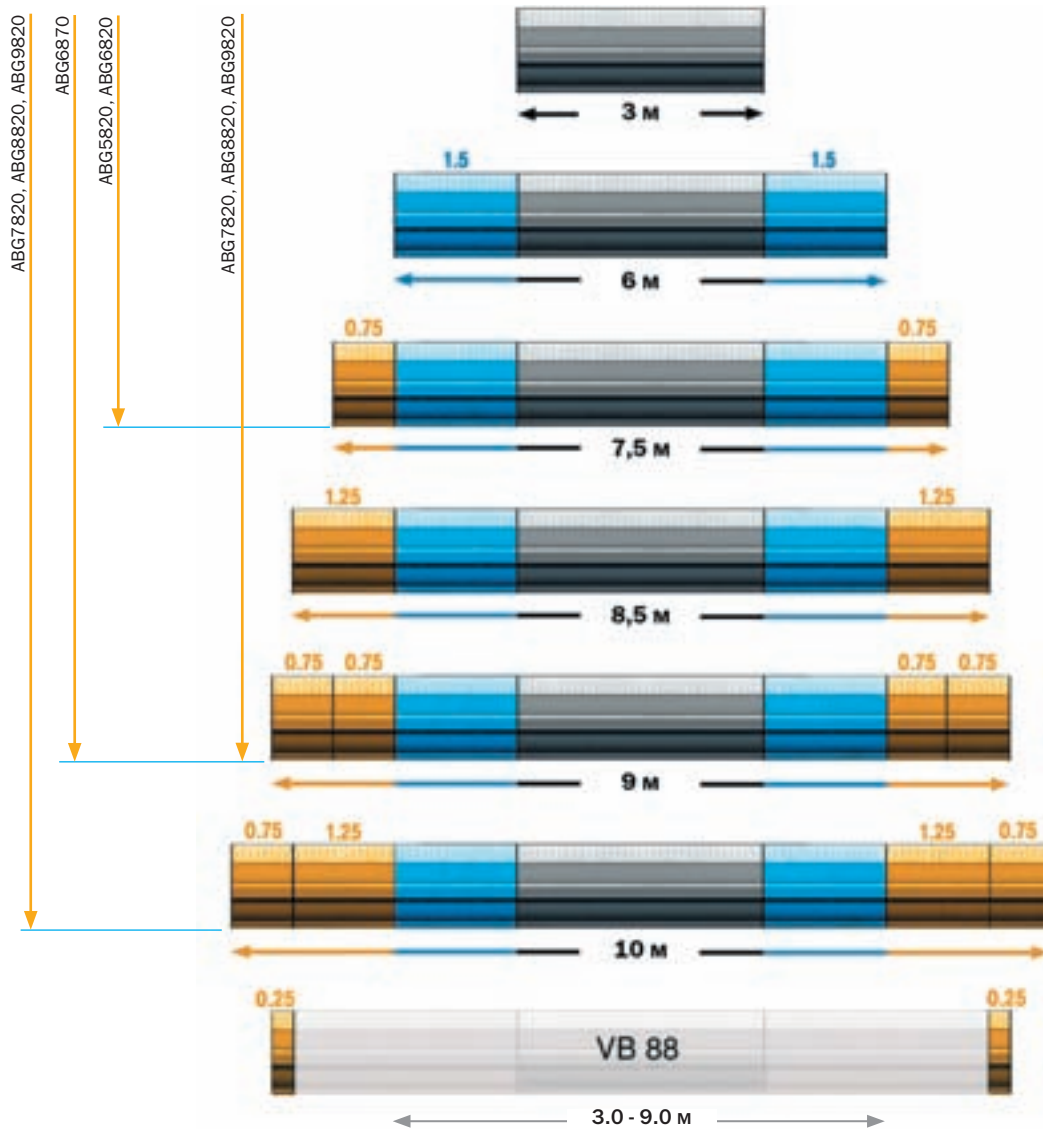




# ШИРИНА УКЛАДКИ С ПОМОЩЬЮ ПЛИТ VB 88, VDT-V 88

VB 88

VDT-V 88



# ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

## Уширители

На базовые выглаживающие плиты могут монтироваться уширители длиной 250, 750 и 1250 мм, которые позволяют выполнять укладку покрытий различной ширины.

## Гидропривод регулировки высоты раздвижных секций плиты

Механизм регулировки высоты раздвижных секций плиты позволяет с высокой точностью изменять положение раздвижных секций по отношению к базовой плите. Вместо стандартного механизма с механическим приводом компания Volvo также предлагает удобный механизм с гидроприводом.

## Откидные боковые щиты плиты

Транспортировка укладчика с объекта на объект не предполагает получение специального разрешения и дополнительного согласования только в том случае, если его габаритная ширина не превышает 2,55 м. Такая незначительная ширина в транспортном положении достигается за счет откидных боковых щитов, которые теперь не нужно демонтировать.

## Обогреваемые боковые щиты плиты

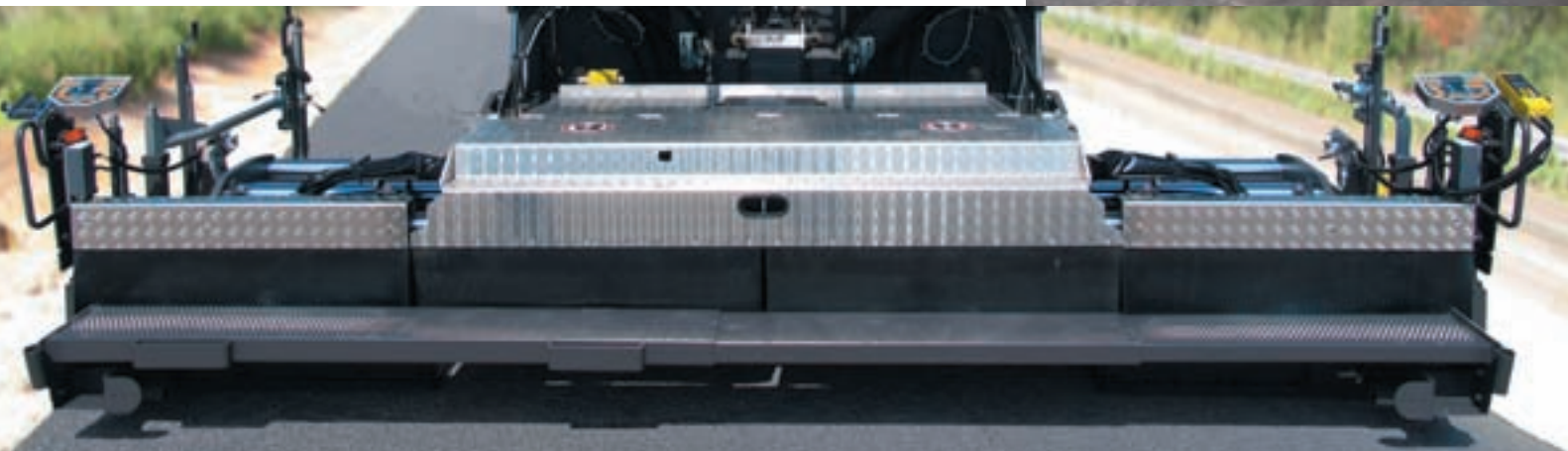
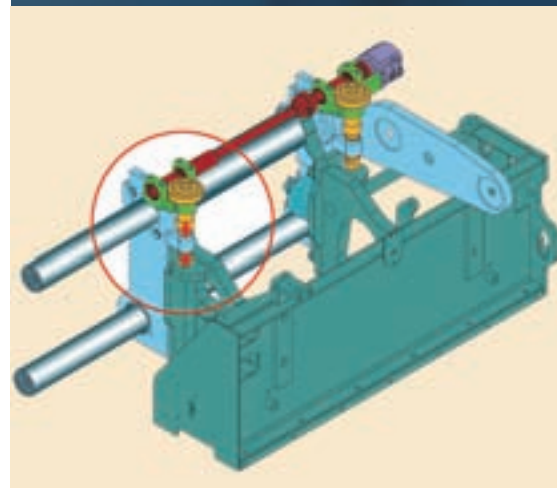
Благодаря применению боковых щитов на выглаживающих плитах Volvo Variomatic, укладка покрытия может выполняться вплотную к краю дороги. По отдельному заказу боковые щиты плиты могут быть оборудованы электрообогревом. Это еще больше повышает эффективность применения выглаживающих плит. Выглаживающие плиты с обогревом обеспечивают ровность боковой кромки и хорошую адгезию с нижними слоями дорожной одежды.

## Раздельные тяги выглаживающей плиты

Подобная конструкция позволяет быстро менять плиты Variomatic на другие типы и модели без необходимости отсоединения и снятия тяг. В случае с колесными асфальтоукладчиками подобная конструкция выглаживающих плит облегчает доступ к колесам для их замены.

## Другое дополнительное оборудование

- Кромкообразователи для слоев толщиной 3, 5, 7, 12 см / 25° и 5 см / 60°
- Оборудование, уменьшающее ширину укладки на 0,5 м (только для плит VB)



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип плиты		Стандартные плиты		Плиты с высокой степенью уплотнения	
		VB 78	VB 88	VDT-V 78	VDT-V 88
Базовая ширина	м	2,5	3,0	2,5	3,0
Диапазон регулировки	м	2,5 – 5,0	3,0 – 6,0	2,5 – 5,0	3,0 – 6,0
Макс. ширина укладки <sup>1</sup>	м	9,0	10,0	9,0	9,0
Мин. ширина укладки	м	2,0	2,5	2,5	3,0
Уширители	м	0,25	0,25	0,25	0,25
	м	0,75	0,75	0,75	0,75
	м	1,25	1,25	1,25	1,25
Уменьшение базовой ширины	м	0,50	0,50	-	-
Толщина укладываемого слоя	мм	350	350	350	350
Трамбующий брус		1		2	
Ход 1-го бруса	мм	5		0/3/6/10	
Ход 2-го бруса	мм	-		5	
Угол наклона кромки	°	50		25/50	
Ширина	мм	23		43/43	
Частота ударов <sup>2</sup>	Гц	0 -27,5		0 – 27,5	
Частота вибрации <sup>2</sup>	Гц	0 – 53,3.....60		0 – 53,3.....60	
Система подогрева					
Электроподогрев/пропан		эл./проп.	эл./проп.	эл./проп.	эл./проп.
Регулировка поперечного уклона	%	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4	-2/ +4
механический/гидравлический привод		гидравлический		гидравлический	
Масса <sup>3</sup>					
Базовая выглаживающая плита <sup>4</sup>	кг	3620	4090	2000	2530
Уширитель 0,25 м	кг	155	-		
Уширитель 0,75 м	кг	375	250		
Уширитель 1,25 м	кг	555	595		

<sup>1</sup>Максимальная ширина укладки зависит от модели асфальтоукладчика

<sup>2</sup>Может отличаться в зависимости от типа асфальтоукладчика

<sup>3</sup>Вес может отличаться от указанного в зависимости от установленной системы обогрева

<sup>4</sup>Включая тяги выглаживающей плиты и боковые щиты



Строительная техника Volvo имеет 175-летнюю историю. И все это время главным для нас было и остается забота о людях, использующих нашу продукцию. О комфорте, безопасности и эффективности труда. О мире, в котором мы живем. Мы непрерывно расширяем ассортимент нашей продукции. В настоящее время компания Volvo, опираясь на свой обширный опыт, производит машины с использованием самых современных инженерных и промышленных технологий и заслуженно считается одним из мировых лидеров рынка строительной техники. В России Volvo обеспечивает широкий спектр услуг: сервисное обслуживание, оперативную поставку запасных частей, обучение персонала, финансирование, услуги логистики. Специалисты во всем мире гордятся тем, что используют технику Volvo **Volvo. More Care. Built in: Больше заботы. В каждой машине!**



*Руководствуясь политикой непрерывного совершенствования своей продукции, компания Volvo оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в спецификации и конструкцию оборудования. Оборудование, представленное на иллюстрациях, может отличаться от моделей в стандартном исполнении.*

# **VOLVO**

**Construction Equipment**  
**www.volvoce.ru**

№ V0E41 A1005062

Russian

Напечатано в России 2009-05-5,0

Volvo, Москва