

Облегченный кузов самосвала Metso

Перевозите больше,
тратьте меньше



Многолетний опыт поставок резиновой износостойкой футеровки и футеровки Poly-Seg для горнодобывающей отрасли и производства нерудных материалов позволил нам получить ценные сведения и накопить знания, необходимые для создания уникального **кузова самосвала Metso, спроектированного с учетом конкретных задач.**



Как мы добиваемся высоких результатов:

Кузов самосвала Metso – это инновационная разработка, сочетающая в себе преимущества резины и высокопрочной стальной конструкции, что позволяет перевозить больше материала и тратить меньше.





Снижение веса
кузова обеспечивает
увеличение
грузоподъемности

Повышенная грузоподъемность

Амортизирующие свойства резиновой футеровки позволяют создать более легкий, оптимизированный кузов самосвала и снизить операционные затраты, сокращая время простоев и повышая грузоподъемность.

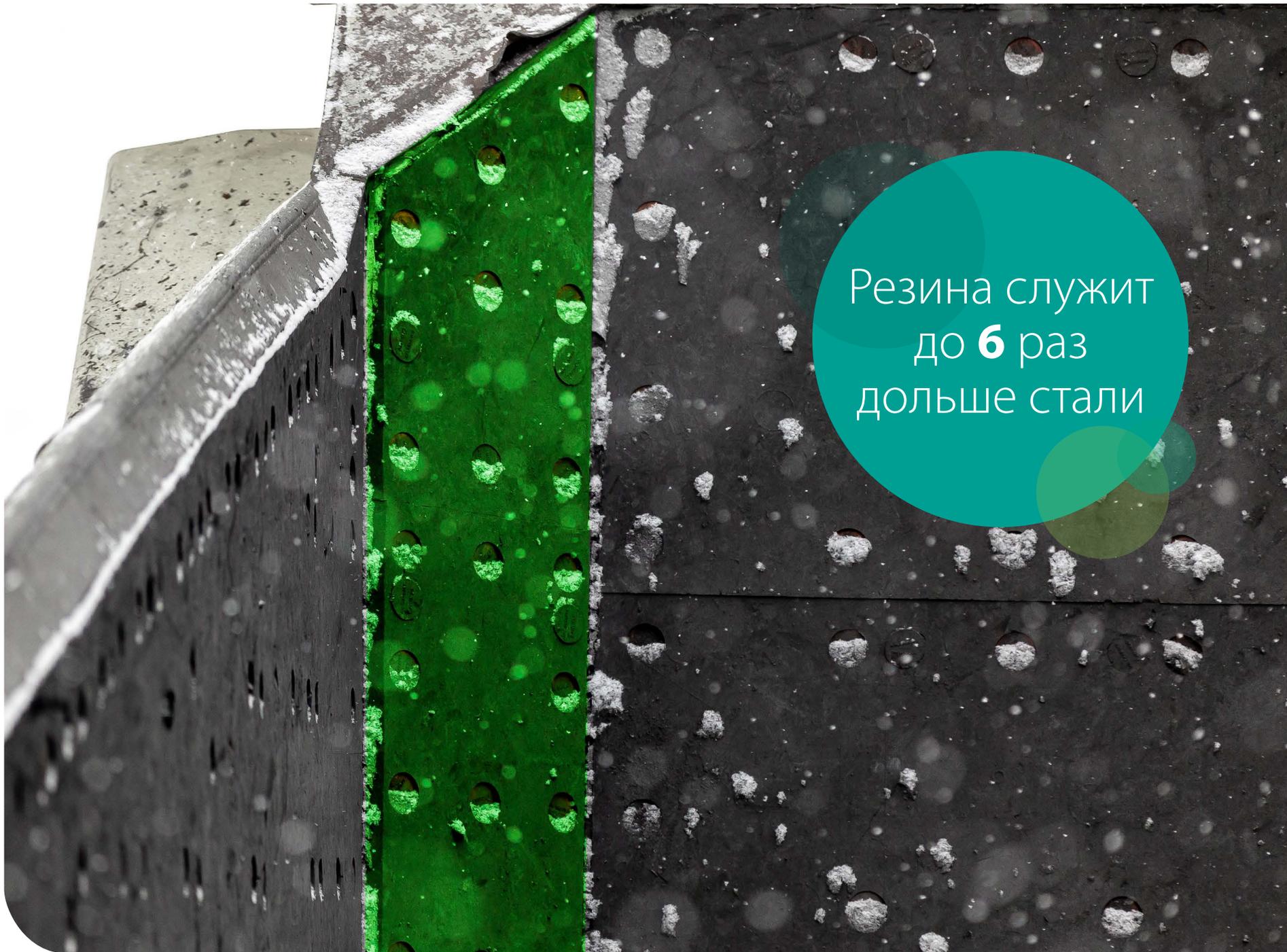
Единое решение

Кузов самосвала Metso – это специально разработанное единое решение, оптимизированное под ваши требования. Высокопрочная стальная конструкция в сочетании с резиновой футеровкой позволяет убрать излишки тяжелой стали, для того чтобы ударные нагрузки и износ при перевозке меньше воздействовали на резину.

Меньше налипания материала

Для повышения производительности даже в сложных условиях, где налипание материала происходит в значительных количествах, мы предлагаем решения с гибкой футеровкой, низкофрикционными материалами или их сочетаниями. Эти уникальные особенности повышают до максимума производительность самосвалов.





Резина служить
до **6** раз
дольше стали

Снижение операционных затрат

Обычные кузова самосвалов с резиновой футеровкой широко известны благодаря повышенной износостойкости при минимальном техническом обслуживании, тогда как облегченные кузова со стальной футеровкой славятся увеличенной грузоподъемностью. Кузов самосвала Metso – это единое решение, которое дает все преимущества при значительно сниженных операционных затратах.

Сокращение объемов работ по техническому обслуживанию

Резиновая футеровка поглощает почти все вибрации и ударные нагрузки, возникающие при загрузке и разгрузке. В результате на самосвал оказывается меньшее воздействие.

Резиновая футеровка служит до шести раз дольше, чем обычная стальная футеровка.

Модульная система резиновых элементов позволяет сокращать время простоя для проведения перефутеровки кузова.

Сведение к минимуму простоев крайне важно. Простои, которые нужны для проведения технического обслуживания кузова, обходятся очень дорого, поэтому каждая сэкономленная минута в ремонтном цехе эквивалентна снижению операционных затрат и, в перспективе, увеличению прибыли.

Модульная система

Кузов самосвала Metso был разработан на основе многолетнего практического опыта работы в самых сложных условиях и отличается особой стойкостью к износу и ударным нагрузкам.

Футеровка кузова самосвала Metso состоит из модульной системы отдельных резиновых элементов, выполненных из различных полимерных композитов. Это позволяет повысить прочность зон ударных воздействий, а также быстро и просто заменять отдельные резиновые элементы – чего не скажешь про кузова самосвалов со стальной футеровкой, которую необходимо менять целиком при помощи трудоемкой сварки толстолистовой стали или воздушно-дуговой резки.

Пониженный расход топлива

Уменьшенный вес в сочетании с увеличенной грузоподъемностью означает снижение расхода топлива на тонну перевозимого материала.



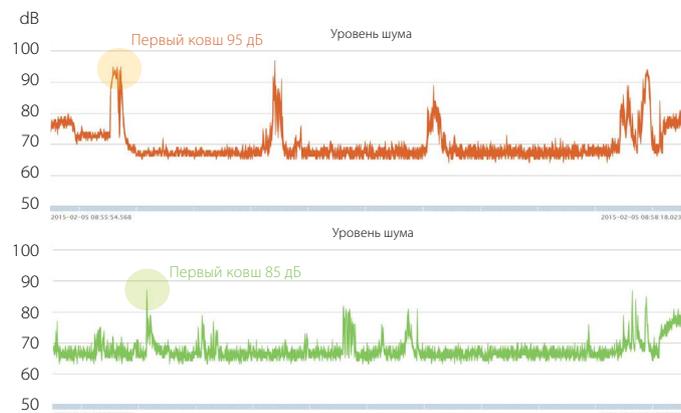


на 50%
ниже уровень
шума

на 97%
меньше
вибраций

Улучшение условий труда

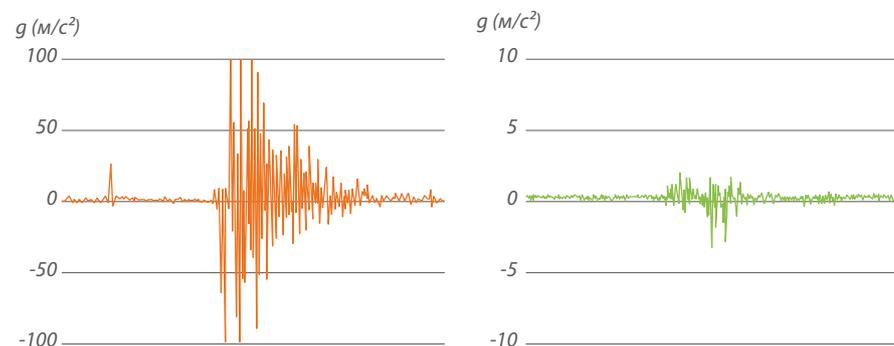
Оптимизация условий труда может иметь большое значение для здоровья и безопасности ваших водителей – с кузовом самосвала Metso снижается уровень шума в два раза и сокращаются вибрации на целых 97%.



Измерения уровня шума в кабине водителя обычного самосвала со стальной футеровкой (график сверху), в момент высыпания в кузов первого ковша показатели 95 дБ. Показатели измерений уровня шума в кузове самосвала Metso (график снизу) в момент высыпания первого ковша значительно ниже: 85 дБ. Очевиден также тот факт, что общий уровень шума в кузове самосвала Metso понижен.

Снижение уровня шума в два раза

Возможность управлять шумовым воздействием сегодня как никогда имеет первостепенную важность как для здоровья и безопасности ваших сотрудников, так и для соблюдения действующих законодательных требований. Кузов самосвала Metso поглощает ударные нагрузки лучше, чем любой стальной кузов, и снижает уровень шума в среднем на 10-15 дБ, что означает – на практике уменьшение шумового воздействия вдвое и больше. Находясь в кабине оператора при загрузке и разгрузке, можно действительно почувствовать и услышать разницу.



Уровень вибраций, полученный в результате измерения в нижней части кузова при загрузке в кузов самосвала со стальной футеровкой (слева) и в кузов самосвала Metso (справа). Результат показывает, что в кузове самосвала Metso происходит на 97% меньше вибраций. Обращаем ваше внимание на то, что для демонстрации разницы измерений графики требуются в различных масштабах

Сокращение вибраций на 97%

Сравнительные измерения уровня ударных воздействий в кузове самосвала со стальной футеровкой и в облегченном кузове Metso показали, что до 97% ударной энергии во время погрузки поглощаются в кузове, оснащенном резиновой футеровкой. Следовательно, вибрации рассеиваются, не доходя до других элементов корпуса самосвала, включая кабину оператора.



Опыт применения: рудник Terrafame Sotkamo, Финляндия

Увеличение грузоподъемности на 9 тонн и комфортные условия труда водителя

Общие сведения

Полиметаллический рудник Terrafame одним из первых в мире опробовал на практике кузов самосвала Metso. Добываемая там руда отличается высокой абразивностью, поэтому износостойкость оборудования обладает первостепенной важностью на каждом этапе процесса. Помимо стремления сократить объемы технического обслуживания, оператор рудника хотел увеличить грузоподъемность самосвалов и улучшить условия труда для водителей.

Наше решение

Кузов самосвала Metso – это решение, позволяющее компании Terrafame достичь всех этих целей. В декабре 2018 г. кузов был установлен на самый старый грузовой самосвал из имеющихся, Hitachi EH3500.

Результат

Мы получили замечательные результаты. Грузоподъемность облегченного кузова самосвала Metso на 9 тонн больше, чем обычного, что повышает производительность операций транспортировки на руднике.

Кроме того, водители отмечают значительное снижение уровня шума. Отныне громкий грохот породы превратился в тихий шорох.

Больше информации:

 metso.com/showroom



Значительное снижение уровня шума

«За первые несколько месяцев испытаний кузова у нас сложилось очень хорошее впечатление. Вместимость и прочность кузова соответствуют обещаниям Metso. А повышенная грузоподъемность и удобство для водителей имеют для нас первостепенное значение. От водителей самосвалов мы получаем только положительные отзывы. Похоже, компания Metso прекрасно справилась с разработкой облегченного кузова самосвала. Несмотря на более высокую общую загрузку в 325 тонн приподнятый задний край позволяет без проблем удерживать в кузове бульжники».

Эса-Тапани Лейнонен

Руководитель Горного направления
Рудник Terrafame Sotkamo

«Новый кузов самосвала с резиновой футеровкой действительно значительно снижает уровень шума. Я бы очень хотела, чтобы кузов с резиновой футеровкой установили на самосвал номер 10, на котором обычно работаю я».

Кристиина Карьялайнен

Водитель карьерного самосвала
Рудник Terrafame Sotkamo

Метод Metso – Создание существенных преимуществ для наших заказчиков

Все, что мы делаем, основано на глубоком знании отрасли и опыте, которые позволяют нам создать существенные преимущества для наших заказчиков. Десятилетия тесного взаимодействия с заказчиками и наша адаптация к постоянно меняющимся запросам сформировали Metso как интеллектуальную компанию.



Корпорация Metso