ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ РЕЛЬСОВ

ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРВОКЛАССНОЕ КАЧЕСТВО
ПРОДУКЦИИ ВЫСОЧАЙШЕГО УРОВНЯ

LINSINGER

WWW.LINSINGER.COM

С 1959 ГОДА
МЫ УЖЕ ДЕЛАЕМ ТО,
ЧТО ДРУГИЕ
ПОКА ЕЩЕ ПЫТАЮТСЯ СДЕЛАТЬ

#TRUSTTHEINVENTOR

WWW.LINSINGER.COM

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ
Почему фрезерование рельсов? 03

РЕШЕНИЕ
Ваш запрос мы превращаем в решение 04

НАША ТЕХНИКА
Обзор оборудования для обработки рельсов Linsinger 05

МОБИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ 09

MG 31
Самый эффективный рельсофрезерный поезд в мире 10

SF06-FFS PLUS
Самый автономный рельсофрезерный поезд в мире 12

SF03-FFS
Самый проверенный рельсофрезерный поезд в мире 14

ОБЗОР ПАРКА ПОЕЗДОВ LINSINGER
Постер 16

SF02T-FS
Самый разносторонний рельсофрезерный поезд в мире 18

RAIL-ROAD-TRUCK SF02-FS
Самый универсальный рельсофрезерный поезд в мире 20

MG11
Самый миниатюрный рельсофрезерный поезд в мире 22

СТАЦИОНАРНЫЕ РЕШЕНИЯ 25

СТАНОК ДЛЯ ФРЕЗЕРОВКИ ГОЛОВКИ РЕЛЬСА SKF
Для восстановления профиля головки рельса 26

РЕЛЬСОПИЛЬНЫЙ И РЕЛЬСОСВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК LSB
Для пиления и сверления рельсов 27

ЛИНИЯ СВАРКИ И РЕМОНТА РЕЛЬСОВ
Комплексное решение 28

РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 30

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ РЕЛЬСОВ
ТЕХНОЛОГИЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ И ШЛИФОВАНИЯ РЕЛЬСОВ

Все железнодорожные пути подвержены длительному процессу износа. Для повышения безопасности движения, а также одновременно и для продления срока службы рельсов и снижения эксплуатационных затрат за срок их службы, необходимо регулярно проводить текущий ремонт. Для минимизации возникающих в этом процессе производственных издержек в LINSINGER разработали специальные рельсофрезерные поезда, которые позволяют обрабатывать головку рельсов на месте, то есть без демонтажа. Все рельсофрезерные поезда LINSINGER индивидуально подходят для использования на ширококолейной железной дороге, городской железной дороге, метро, на трамвайных путях и частных железных дорогах, а также на путях, на перегонах, на стрелках, на железнодорожных переездах и в туннелях.

Повышенная частота движения поездов и растущая нагрузка из-за ускоренного процесса износа рельсов негативно влияют на взаимодействие системы «колесо–рельс». По этой причине, владельцы инфраструктуры вынуждены применять новые стратегии и технологии текущего ремонта. На этот случай требуется технология, которая практически независимо от состояния повреждения могла бы восстанавливать поверхность рельсов и при этом была бы пригодна для распространенных стратегий текущего ремонта. Технология высокопроизводительного фрезерования LINSINGER отвечает именно этим требованиям. Она универсальным и экономичным образом способствует увеличению срока службы рельсов даже в таких условиях роста нагрузки на них.

Изменяемая ширина колеи | Измерение поперечного профиля | Измерение продольных волн | Высотомер | Распознавание усталостных трещин в головке рельса | Обработка стрелок | обработка трамвайных рельсов

ПРОБЛЕМА

Постоянно растущие объемы грузов, растущее число пассажиров, сокращение интервалов движения поездов и увеличение скорости пассажирского сообщения ведут к деформации контактной поверхности системы «колесо–рельс». Возникающие из-за этого дефекты в рельсе сопровождаются следующими негативными аспектами:

- Риски для безопасности движения
- Снижение скорости и вследствие этого опоздания
- Время простоя и высокие издержки
- Шумовая нагрузка
- Сокращение срока службы
- Износ рельсов и колес
- Возникновение рифлений, волн, трещин и т. п. Дефекты в рельсах
- Уменьшение комфорта пассажирова

Данные аспекты требуют применения современной, гибкой и надежной технологии для устойчивого увеличения срока службы рельсов. Технология высокопроизводительного фрезерования LINSINGER отвечает именно этим требованиям даже в условиях роста нагрузки на рельсы.

ПРОБЛЕМА

Риски для безопасности

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ LINSINGER

Технология высокопроизводительного фрезерования LINSINGER делает возможной регулярную обработку рельсов, которая существенно увеличивает срок службы рельсов и соответственно этому снижает затраты. Многолетний опыт дает нам возможность устранять любые дефекты в рельсах. Программное управление позволяет за один проход достигать глубины обработки - до 6 мм* на поверхности катания и до 10 мм* на выкружке головки рельса.

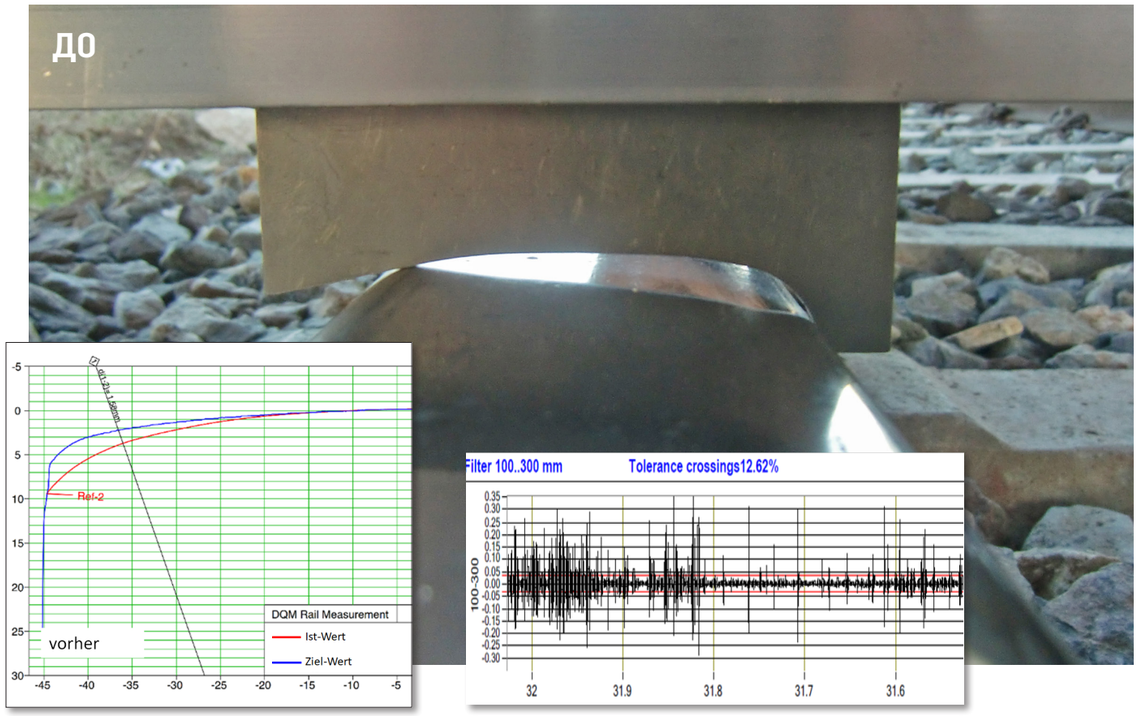
Другие важные преимущества технологии LINSINGER:

- Восстановление профиля головки рельса
- Стружка аспирируется отдельно от шлифовальной пыли и сдается в переработку
- Отсутствие пылеобразования
- Не требуется применения воды и огнегасящих средств
- Снятие материала толщиной 0,1–6 мм ЗА ОДИН ПРОХОД*
- Без искрения — без опасности пожара
- Без изменения структуры металла (посинения) головки рельса, тепло отводится через стружку
- Высочайшая точность продольного и поперечного профиля
- Минимальная неровность поверхности
- Исправление колеи
- Регистрация качества рельсов после обработки*
- Проверка наличия трещин в головке рельса*
- Без «маскировки» дефектов в рельсах
- Низкий расход твердосплавного инструмента — это небольшие затраты на обработку
- Возможно оснащение путевой машины двигателем на водородном топливе

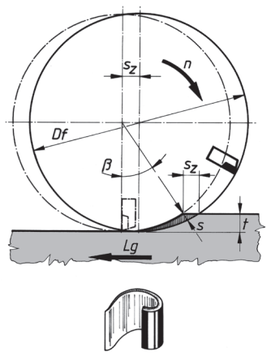
*В зависимости от типа машины

ТЕХНОЛОГИЯ LINSINGER

Глубина фрезерования за один проход 0,1 - 6 мм



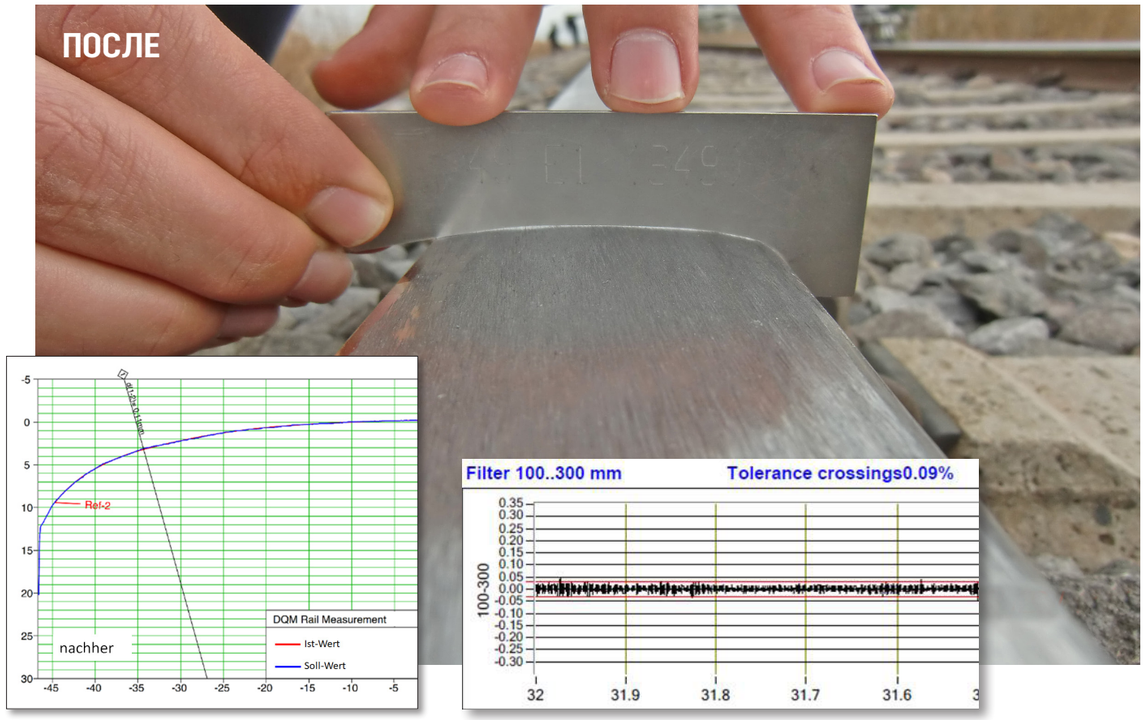
ТЕХНОЛОГИЯ



Технология высокопроизводительного фрезерования LINSINGER использует патентованный метод периферийного фрезерования, при котором поперечный и продольный профиль восстанавливаются в пределах самых жестких допусков, а все дефекты поверхности полностью устраняются за один проход. Поскольку здесь речь идет о ротационном процессе резания, то образуется лишь элементная стружка (без пыли), которая временно хранится в машине для дальнейшей вторичной переработки.

Многолетние испытания и разработки важнейших факторов, таких как оптимальный диаметр фасонной фрезы и идеально подобранная к нему производительность резания, которые, в свою очередь, влияют на вес поезда и на возникающие из-за этого вибрации нижнего строения путей, позволяют технологии LINSINGER лидировать с большим отрывом. Фрезерные агрегаты с высочайшим КПД вместе со специально разработанными для них твердосплавными инструментами, насчитывающими до восьми режущих кромок на неперетачиваемую пластину, добиваются экологичности и лучших экономических показателей.

Только поверхность рельса полностью без дефектов и с точно выполненным профилем, может внести существенный вклад в снижение затрат за срок службы путей за счет оптимизации срока службы рельсов. Поскольку при помощи технологии фрезерования LINSINGER создается заданное, воспроизводимое и документально подтверждаемое состояние рельсов высочайшего качества (отсутствие дефектов, жесткие допуски поперечного профиля, минимальная продольная волнистость и минимальная неровность поверхности), то эта технология отлично подходит для восстановительного текущего ремонта, а также для всех остальных распространенных стратегий текущего ремонта.



ЦЕЛЬ - НЕИСТОЩИТЕЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Отходы? Не у LINSINGER!
Наша стружка на 100% пригодна для переработки.

Технология текущего ремонта с технологией высокопроизводительного фрезерования — это подходящее решение для любой стратегии:

- **Превентивная стратегия текущего ремонта** направлена на устранение повреждений сразу после их появления с удалением минимального слоя металла и на поддержание состояния поверхности рельсов почти без дефектов.
- **Циклическая стратегия текущего ремонта** представляет собой вариацию превентивного подхода. Здесь текущий ремонт проводится не по факту наличия дефектов, а на основе производственных эмпирических данных о дефектах и/или износе за определенный интервал времени или нагрузки.
- Для дефектов со средней или большой глубиной повреждений подходит **коррекционная стратегия текущего ремонта**. По достижении порога коррекционного текущего ремонта для глубины повреждения, рельс следует восстанавливать или заменять. Величина такого порога вмешательства зависит от местных возможностей текущего ремонта.

Такая концепция текущего ремонта, позволяет в разы увеличить срок службы рельсов, за счет чего существенно снижаются затраты за срок их службы.

ЗАЧЕМ МЫ ИЗОБРЕЛИ ФРЕЗЕРОВАНИЕ РЕЛЬСОВ

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК
ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ЧТОБЫ НЕ ИЗМЕНЯТЬ СТРУКТУРУ МЕТАЛЛА
ВО ИЗБЕЖАНИЕ ДЕФЕКТОВ РЕЛЬСОВ В БУДУЩЕМ

#TRUSTTHEINVENTOR

MG 31

Самый эффективный рельсофрезерный поезд в мире

РЕЛЬСОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЕЗД MG 31
ДЛЯ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Высокоскоростные участки, ширококолейная железная дорога

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Самая быстрая обработка с использованием новых типов фрезерных агрегатов
- Возможность установки большой глубины фрезерования при устранении крупных дефектов рельсов
- Автоматическая замена инструмента при длительной непрерывной обработке
- Скорость передвижения до 100 км/ч
- Высокая стойкость инструмента
- Обработка ремонтируемого участка за один проход
- Прочная конструкция
- Встроенная измерительная система

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

Измерение поперечного профиля | Измерение продольной волны | Высотомер | Распознавание усталостных трещин в головке рельса | Обработка стрелочных переводов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип привода узлов	с каждой стороны по три электрических фрезерных узла / по одному электрическому шлифовальному узлу
Привод ходовой части	гидравлический
Главный двигатель	830 кВт
Масса / макс. нагрузка на ось	205 т / макс. 20 т на ось
Ширина колеи	Оснащение в зависимости от требований и потребностей Заказчика
Минимальный радиус обработки при ширине колеи 1435 мм	150 м
Возвышение рельса в кривой при ширине колеи 1435 мм	200 мм
Объем бункера для стружки	11 м³
Макс. скорость при движении своим ходом	100 км/ч
Макс. уклон	40 ‰
Изменяемая ширина колеи	нет

РЕЛЬСОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЕЗД SF06-FFS PLUS
ДЛЯ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ

SF06-FFS

Самый автономный рельсофрезерный поезд в мире

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ширококолейная железная дорога

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Длительное время работы благодаря автономности системы
- Оснащение в зависимости от требований и запросов
- Встроенные рабочее и жилое отделения
- Высокие скорости передвижения
- Модульная конструкция
- Возможность расширения
- Обработка ремонтируемого участка за один проход
- Встроенная измерительная система

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

Измерение поперечного профиля | Измерение продольной волны | Высотомер | Распознавание усталостных трещин в головке рельса | Обработка стрелочных переводов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип привода узлов	с каждой стороны по два электрических фрезерных узла / по одному электрическому шлифовальному узлу
Привод ходовой части	гидравлический
Главный двигатель	750 кВт
Масса / макс. нагрузка на ось	160 т / макс. 20 т на ось
Ширина колеи	Оснащение в зависимости от требований и потребностей Заказчика
Минимальный радиус обработки при ширине колеи 1435 мм	150 м
Возвышение рельса в кривой при ширине колеи 1435 мм	130 мм
Объем бункера для стружки	15 м³
Макс. скорость при движении своим ходом	80 км/ч
Макс. уклон	40 ‰
Изменяемая ширина колеи	нет

SF03-FFS

Самый проверенный рельсофрезерный поезд в мире

РЕЛЬСОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЕЗД SF03-FFS
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Универсальное применение, оснащение поезда по требованиям заказчика

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Допущен и испытан Германскими железными дорогами (DB)
- Высокая производительность
- Длительное время работы благодаря автономности системы
- Подходит для обработки высокоскоростных участков
- Высокая точность планирования использования
- Исполнение на заказ
- Оснащение в зависимости от требований и запросов
- Модульная конфигурация
- Возможность расширения

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

Измерение поперечного профиля | Измерение продольной волны | Высотомер | Распознавание усталостных трещин в головке рельса | Обработка стрелочных переводов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип привода узлов	с каждой стороны по два электрических фрезерных узла / по одному электрическому шлифовальному узлу
Привод ходовой части	гидравлический
Главный двигатель	750 кВт
Масса / макс. нагрузка на ось	120 т / макс. 20 т на ось
Ширина колеи	Оснащение в зависимости от требований и потребностей Заказчика
Минимальный радиус обработки при ширине колеи 1435 мм	150 м
Возвышение рельса в кривой при ширине колеи 1435 мм	180 мм
Объем бункера для стружки	8 м³
Макс. скорость при движении своим ходом	100 км/ч
Макс. уклон	40 ‰
Изменяемая ширина колеи	нет

MG31 Самый эффективный рельсофрезерный поезд в мире

Производительность до 2000 м/ч
глубина фрезерования за проход от 0,1 - 6 мм
Длина поезда 48 м
Высота 3,90 м / ширина 2,70 м

SF06-FFS Plus Высочайшие требования к мощности при длительном времени работы

Производительность до 2000 м/ч
глубина фрезерования от 0,1 до 4 мм
Длина поезда 44 м
Высота 4,25 м / ширина 3,13 м

SF03-FFS Универсальное использование, оснащение для любых требований

Производительность до 2000 м/ч
глубина фрезерования от 0,1 до 4 мм
Длина поезда 24 м
Высота 4,25 м / ширина 3,13 м

SF02T-FS Отличается малой нагрузкой на ось

Производительность до 1000 м/ч
глубина фрезерования от 0,1 до 1,5 мм
Длина поезда 23 м
Высота 3,50 м / ширина 2,60 м

SF02-TRUCK Высочайшая универсальность и максимальная мобильность

Производительность до 600 м/ч
глубина фрезерования от 0,1 до 1 мм
Длина поезда 18,43 м
Высота 3,70 м / ширина 2,55 м

MG11 Спроектирован и изготовлен для малых габаритов приближения

Производительность до 720 м/ч
глубина фрезерования от 0,1 до 1,2 мм
Длина поезда 11,92 м
Высота 2,59 м / ширина 2,21 м

SF02T-FS

Самый разносторонний рельсофрезерный поезд в мире

РЕЛЬСОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЕЗД SF02T-FS
ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Городская железная дорога, туннели

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для работы в условиях малых габаритов приближения
- Обработка в кривых малого радиуса
- Регулируемая ширина колеи
- Малая нагрузка на ось
- Обработка без искрения и пыли
- Без дополнительных работ по очистке пути после обработки
- Исполнение в соответствии с требованиями заказчика
- Модульная конфигурация
- Встроенная измерительная система
- Подходит для выполнения работ на узкоколейных дорогах

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

Измерение поперечного профиля | Измерение продольной волны | Высотомер | Распознавание усталостных трещин в головке рельса | Обработка стрелочных переводов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип привода узлов	с каждой стороны по два гидравлических фрезерных узла / по одному электрическому шлифовальному узлу
Привод ходовой части	гидравлический
Главный двигатель	470 кВт
Масса / макс. нагрузка на ось	71 т / макс. нагрузка на ось 14 т
Ширина колеи	По запросу клиента от 1000 до 1668 мм
Минимальный радиус обработки при ширине колеи 1435 мм	50 м
Возвышение рельса в кривой при ширине колеи 1435 мм	160 мм
Объем бункера для стружки	5 м³
Макс. скорость при движении своим ходом	60 км/ч
Макс. уклон	40 ‰
Регулируемая ширина колеи	да

SF02-FS TRUCK

Самый универсальный рельсофрезерный поезд в мире

RAIL-ROAD-TRUCK SF02-FS TRUCK
ДЛЯ МАЛЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТ

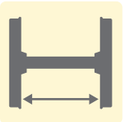
СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Транспортировка по железнодорожным путям и автодорогам

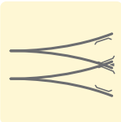
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая универсальность, максимальная мобильность
- Без помех железнодорожному сообщению
- Перестановка для железнодорожно-автомобильной транспортировки
- Простой заход на пути и сход с путей
- Без демонтажа путевой автоматики
- Быстрое переоборудование
- Подходит для обработки желобчатых рельсов
- Без повреждения искрением припаркованных рядом автомобилей
- Быстрая перестановка для обработки «горячих точек»
- Для обработки рельсов на деревянных мостах

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ



Изменяемая ширина



Обработка стрелочных переводов

обработка трамвайных рельсов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип привода узлов	с каждой стороны по одному гидравлическому фрезерному узлу/по одному гидравлическому шлифовальному узлу
Привод ходовой части	гидравлический
Главный двигатель	375 кВт
Масса / макс. нагрузка на ось	прибл. 47 т / макс. нагрузка на ось 14 т
Ширина колеи	По запросу клиента от 1000 до 1668 мм
Минимальный радиус обработки при ширине колеи 1435 мм	50 м
Возвышение рельса в кривой при ширине колеи 1435 мм	160 мм
Объем бункера для стружки	4,5 м³
Макс. скорость при движении своим ходом	80 км/ч по дороге, 45 км/ч по железной дороге
Макс. уклон	40 ‰
Регулируемая ширина колеи	да

РЕЛЬСОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЕЗД MG11
ДЛЯ МИНИМАЛЬНЫХ ГАБАРИТОВ ПРИБЛИЖЕНИЯ

MG 11

Самый миниатюрный рельсофрезерный поезд в мире

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Метро, городская железная дорога, трамвайные пути

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Дизель-электрический привод
- Эффективная система аспирации стружки и шлифовальной пыли (>99,5%)
- Обработка головки рельса периферийным фрезерованием с комбинированным периферийным шлифованием
- Стандарт выбросов: EPA TIER 4 Final. EU Stage IV
- Морская транспортировка в 40-футовых контейнерах на специальном низкорамном прицепе
- Низкая шумовая эмиссия в процессе работы
- Не требуются охлаждающие жидкости
- Кабина водителя на 2 человека, рабочее место на 1 человека
- Подходит для обработки стрелочных переводов и рельсовых крестовин
- Вход спереди

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

Изменяемая ширина колеи | Измерение поперечного профиля | Измерение продольной волны | Обработка стрелочных переводов | обработка трамвайных рельсов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип привода узлов	с каждой стороны по одному электрическому фрезерному узлу / по одному электрическому шлифовальному узлу
Привод ходовой части	электрический
Главный двигатель	277 кВт
Масса / макс. нагрузка на ось	Общая нетто 31 т / макс. 8,5 т на ось
Ширина колеи	По запросу клиента от 1000 до 1668 мм
Минимальный радиус обработки при ширине колеи 1435 мм	35 м
Возвышение рельса в кривой при ширине колеи 1435 мм	150 мм
Объем бункера для стружки	1,5 м³
Макс. скорость при движении своим ходом	50 км/ч
Макс. уклон	40 ‰
Регулируемая ширина колеи	да

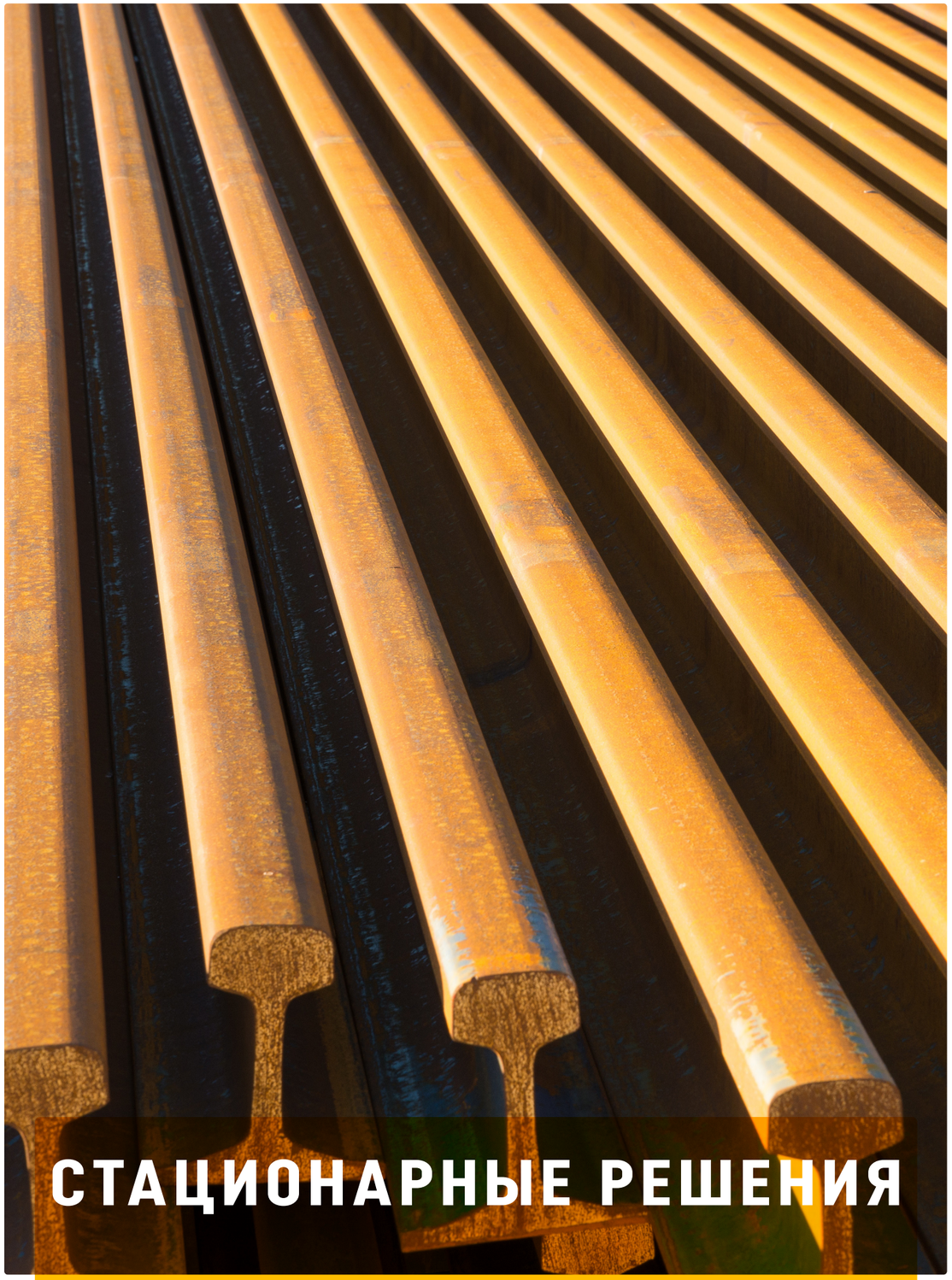
Кабина машиниста 1 | Контейнер для стружки 1,5 м³ | Устройство аспирации | Машинное отделение | Кабина машиниста 2

Тележка 1 | Инструментальный магазин | Фрезерный агрегат | Шлифовальный агрегат | Щетка для удаления стружки | Тележка 2

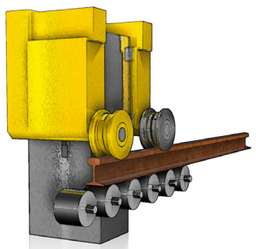
БОЛЕЕ 60 МАШИН РАБОТАЮТ ПО ВСЕМУ МИРУ

#TRUSTTHEINVENTOR

WWW.LINSINGER.COM



СТАЦИОНАРНЫЕ РЕШЕНИЯ



СТАЦИОНАРНЫЙ СТАНОК ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ ГОЛОВКИ РЕЛЬСА SKF

ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОФИЛЯ ГОЛОВКИ РЕЛЬСА

Для централизованной обработки головок рельсов мы разработали стационарный станок для фрезерования головки рельса.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Для применения в сварочных цехах,

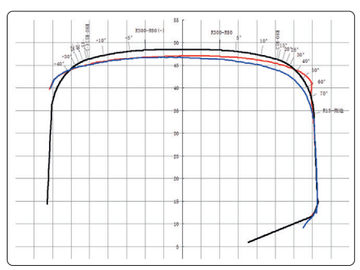
- цехах ремонта старогодных рельсов с режимом работы в 3 смены

У производителей рельсов для удаления

- прокатной окалины

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Свободно изменяемая форма профиля
- Свободно выбираемая сторона выкружки головки рельса
- Восстановление профиля фрезерованием и шлифованием за один рабочий проход
- Постоянная точность обработки за счет применения системы ЧПУ
- Без необходимости дополнительного рабочего прохода



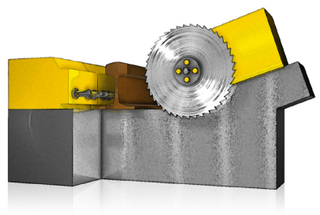
Визуализация при измерении поперечного профиля до и после обработки

ПРОМЫШЛЕННАЯ ОБРАБОТКА

Удвоение срока службы рельсов за счет смены внутренней грани головки рельса

Небольшие затраты на инструменты

LINCUT® APPROVED



РЕЛЬСОПИЛЬНЫЙ И РЕЛЬСОСВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК LSB

ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОЙ ПОРЕЗКИ И ЗАСВЕРЛОВКИ РЕЛЬСОВ

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Прокатные, рельсосварочные цеха, цеха подготовки верхних строений путей, цеха сборки стрелочных переводов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Пиление и сверление за один
- рабочий проход
- Исполнение с наклонной станиной
- Полная автоматизация

Индивидуальные комплексные решения

ОПЦИЯ

- Блок холодного упрочнения отверстий
- Устройство удаления грата
- Манипулятор для отбора проб
- Система измерения длины с температурной компенсацией

ТИП	КОЛИЧЕСТВО СВЕРЛИЛЬНЫХ ШПИНДЕЛЕЙ	ПРОФИЛЬ РЕЛЬСА ВхШ
KSA 500 S	0	190 x 160 мм
LSB 800	0	200 x 220 мм
LSB 800/S1	1	200 x 220 мм
LSB 800/S2S	1*	200 x 220 мм
LSB 800/S3	3	200 x 220 мм
LSB 800/S6	6	200 x 220 мм

*Специальное исполнение для цехов сборки стрелочных переводов

ВРЕМЯ ЦИКЛА 30 СЕКУНД

Один пропил и шесть просверленных отверстий

ЛИНИЯ СВАРКИ И РЕМОНТА РЕЛЬСОВ
КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ НОВЫХ И СТАРОГОДНЫХ РЕЛЬСОВ

Универсальным комплексным решением LINSINGER для новых и старогодных рельсов является линия для их сварки и ремонта. Здесь LINSINGER выступает в роли партнера для решений под ключ от концепции до изготовления линии.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Один партнер для всех решений
- Высокая рентабельность за счет универсальной обработки на заводе
- Модульная сборка по требованиям заказчика
- Расчет на работу в 3 смены

ГОТОВЫЙ КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД КЛЮЧ

Бережное отношение к сырьевым ресурсам и окружающей среде

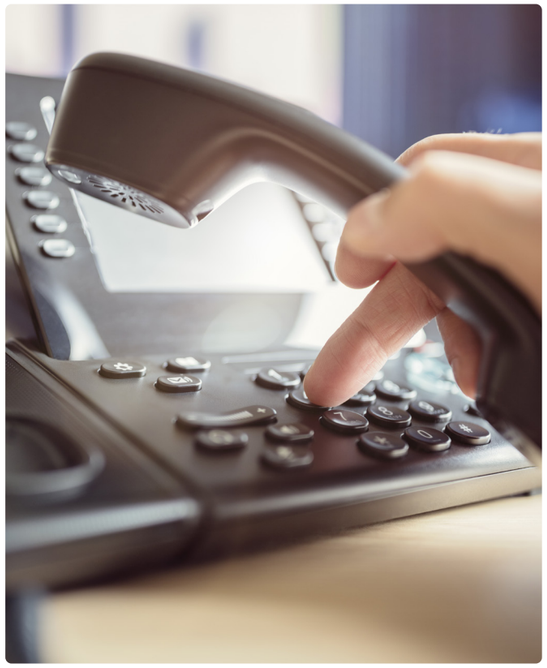
ВАРИАНТ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ДЛЯ СТАРОГОДНЫХ РЕЛЬСОВ

- Предварительная очистка рельсов, предварительная сортировка заказчиком
- Полуавтоматическая правка рельсов
- Восстановление профиля фрезерованием и шлифованием
- Обнаружение дефектов ультразвуковой дефектоскопией и их ручная маркировка оператором
- Удаление ранее отмеченных дефектных участков путем их выпиливания
- Зачистка рельсового стыка щетками для подготовки к сварке и сварка
- Ультразвуковое исследование сварного шва
- Полностью автоматическое удаление усиления сварного шва
- Одновременная резка и сверление

ВАРИАНТ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ДЛЯ НОВЫХ РЕЛЬСОВ

- Зачистка рельсового стыка щетками для подготовки к сварке и сварка
- Полностью автоматическое удаление усиления сварного шва
- Ультразвуковое исследование сварного шва и выпиливание дефектов
- Одновременная резка и сверление

РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ
ФАСОННЫЕ ФРЕЗЫ

LINSINGER потратила существенные средства на разработку и оптимизацию фасонных фрез, чтобы повысить точность, скорость обработки, увеличить срок службы инструментов и рентабельность технологии фрезерования рельсов.
Собственный отдел исследований и разработок, свое производство и механическая сборка гарантируют соответствие требованиям Заказчиков со всего мира и создание особых решений на заказ.
Работающие по всему миру инженеры-инструментальщики оказывают поддержку Заказчикам на местах и являются нашими гарантами неизменного качества и точности LINSINGER.

ЗАПЧАСТИ

Наша наилучшим образом обученная сервисная команда работает для быстрой и надежной поставки оригинальных запчастей, идеально подходящих к оборудованию LINSINGER.

service@linsinger.com

СЛУЖБА ПО РАБОТЕ С ЗАКАЗЧИКАМИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисная команда LINSINGER предлагает техобслуживание по всему миру (в том числе удаленное), текущий и обычный ремонт оборудования LINSINGER. Наша высокомотивированная сервисная команда даже при большом количестве запросов стремится как можно быстрее обрабатывать все заявки на устранение неисправностей и на техобслуживание.

При крайней необходимости с нами можно связаться круглые сутки. На нашей круглосуточной сервисной горячей линии 24 часа в сутки 7 дней в неделю трудятся опытные и первоклассно образованные сервисные сотрудники LINSINGER.

Приведенные во всех проспектах компании LINSINGER сведения, данные, чертежи и т. д. носят исключительно информационный характер. Любые претензии к LINSINGER на их основе полностью исключены. Данные сведения и т. д. являются обязывающими для LINSINGER только тогда, когда станут однозначным содержанием договора, заключенного между LINSINGER и заказчиком, или же после письменного согласия LINSINGER в рамках подтверждения заказа.

RUSSISCH . 04.2021

LINSINGER Maschinenbau Gesellschaft m. b. H. . Dr. Linsinger-Straße 24 . A-4662 Steyrermühl (Штейрермюль), Австрия
Тел.: +43 (0) 76 13/88 40 . Факс: +43 (0) 76 13/88 40-951 . Эл. почта: maschinenbau@linsinger.com . www.linsinger.com