

Приводные решения ZIMM для железнодорожной техники

Пример применения для железнодорожного подвижного состава и инфраструктуры

ZIMM – Надёжные решения для обслуживания, транспортировки и ремонта

При техническом обслуживании, транспортировке и ремонте железнодорожного подвижного состава и инфраструктуры тяжёлые грузы необходимо контролируемо поднимать, наклонять и позиционировать, а компоненты — надёжно закреплять и освобождать. Ключевое значение имеют точные и воспроизводимые перемещения, а также приводная техника, адаптированная к конкретному применению.

ZIMM предлагает модульную систему решений: винтовые домкраты и электромеханические актуаторы обеспечивают необходимые линейные перемещения — в том числе в системах замены колёсных пар, вагонах для транспортировки стрелочных переводов и передвижных мастерских. В сочетании с подходящими винтами, двигателями, соединительными валами, муфтами и навесным оборудованием создаются согласованные приводные системы для различных транспортных, мастерских и логистических применений.



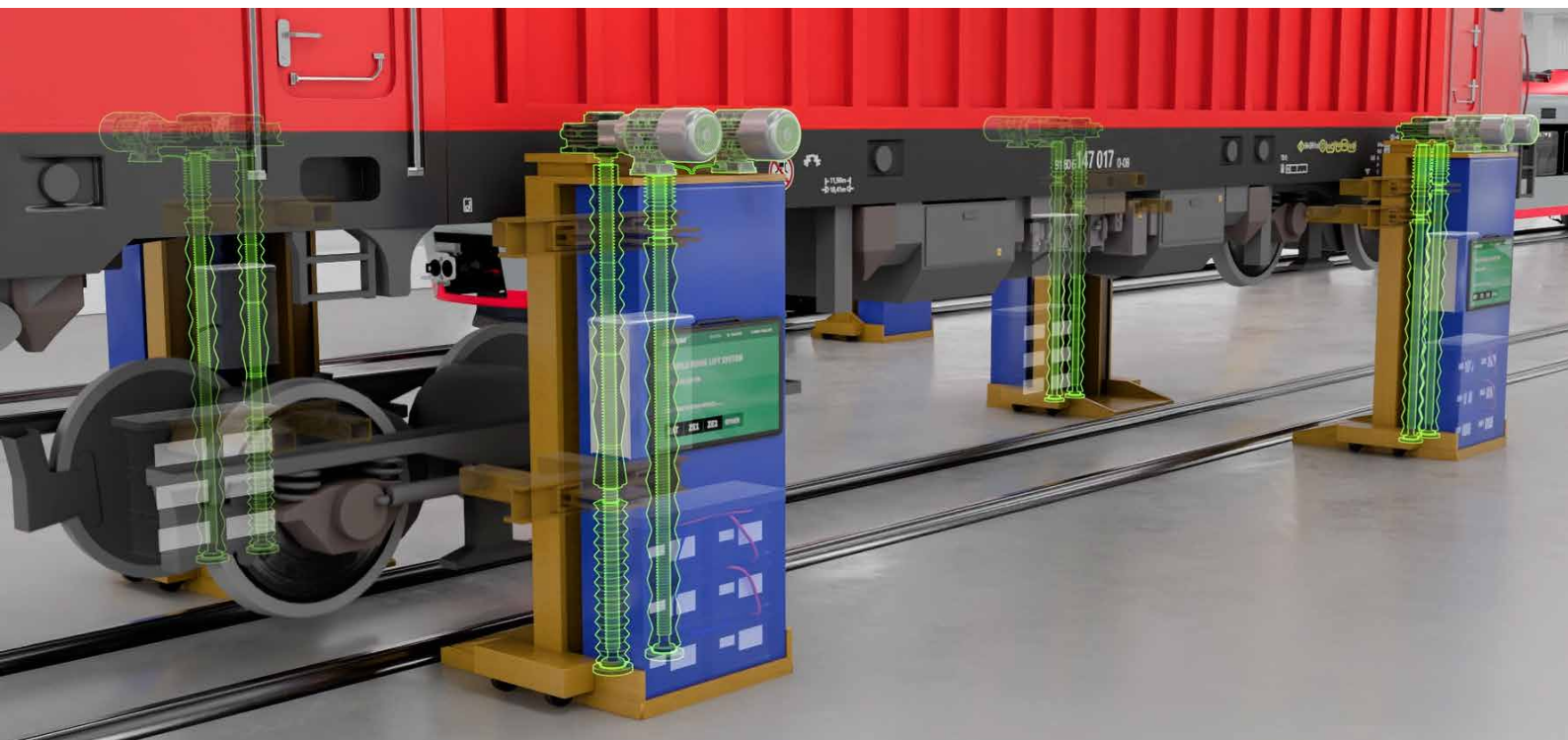
Решения ZIMM для железнодорожной техники:
Винтовые домкраты и электромеханические
актуаторы для подъёма, наклона и
позиционирования в транспортных средствах,
мастерских и транспортных системах.

Замена колёсных пар | Подъём и позиционирование

В системе замены колёсных пар для моторвагонного подвижного состава транспортное средство поднимается и фиксируется в заданном рабочем положении.

Двухсекционная вилочная конструкция разделяет подъём транспортного средства и перемещение колёсной пары: один вилочный захват поднимает транспортное средство, а второй опускает и позиционирует колёсную пару.

Винтовые домкраты ZIMM обеспечивают необходимые линейные перемещения. Количество и расположение домкратов адаптируются к транспортному средству, нагрузке, ходу и концепции системы.



Преимущества

- Подъём и замена колёсной пары в одной системе
- Без отдельного перемещения транспортного средства
- Воспроизводимые положения подъёма и передачи
- Несколько точек подъёма можно соединить или синхронизировать
- Адаптация к различному железнодорожному подвижному составу

Принцип действия

- Винтовые домкраты обеспечивают линейные подъёмные движения
- Один вилочный захват поднимает и позиционирует транспортное средство
- Второй опускает старую колёсную пару и позиционирует новую
- Несущие, направляющие и защитные элементы обеспечивают безопасность процесса

Варианты применения

- Замена колёсных пар на моторвагонном подвижном составе
- Другой железнодорожный подвижной состав с проектной адаптацией
- Стационарные системы в железнодорожных мастерских
- ОЕМ и подходящие проекты модернизации

Транспортировка стрелочных переводов | Наклон и фиксация

Вагоны для транспортировки стрелочных переводов доставляют полностью собранные стрелочные переводы непосредственно с завода на место путевых работ. Для транспортировки крупные стрелочные переводы наклоняют, чтобы они оставались в пределах установленного габарита. Перед разгрузкой их контролируемо возвращают в горизонтальное положение.

Электромеханические актуаторы обеспечивают наклон и позиционирование стрелочного перевода. Винтовые домкраты приводят в действие механическую систему крепления для фиксации и освобождения элементов стрелочного перевода.



Преимущества

Крупные стрелочные переводы в пределах габарита

Прямой монтаж в короткие технологические окна

Быстрая фиксация и освобождение элементов стрелочного перевода

Без площадки предварительной сборки рядом с местом работ

Обратная транспортировка демонтированных стрелочных переводов

Принцип действия

Актуаторы перемещают механизм наклона

Стрелочный перевод наклоняется для транспортировки

Перед разгрузкой перевод устанавливается горизонтально

Винтовые домкраты приводят систему крепления

Управление и датчики контролируют перемещения

Варианты применения

Доставка готовых стрелочных переводов точно в срок

Транспортировка при ограниченном габарите

Замена стрелочных переводов без площадки сборки

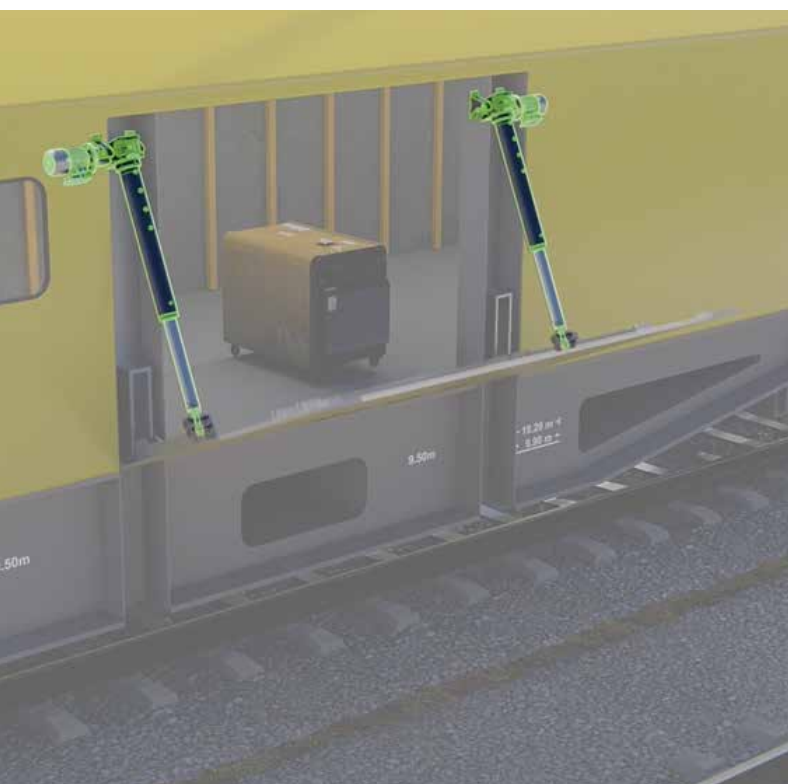
Путевые работы в ограниченном пространстве

Обратная транспортировка демонтированных стрелочных переводов

Мобильная мастерская | Открытие и закрытие

Мобильные мастерские доставляют персонал, инструменты и оборудование непосредственно к объектам железнодорожной инфраструктуры. Входные люки обеспечивают контролируемый доступ к рабочим, инструментальным и транспортным зонам.

Электромеханические актуаторы ZIMM обеспечивают открытие и закрытие люков. Они могут быть механически интегрированы в конструкцию люка и подключены к системе управления транспортного средства.



Преимущества

Контролируемое открытие и закрытие люка

Воспроизводимые и контролируемые положения люка

Интеграция в систему управления транспортного средства

Без гидравлики в приводной оси ZIMM

Адаптация к геометрии, монтажному пространству и условиям среды

Принцип действия

Электромеханические актуаторы обеспечивают линейное перемещение

Актуатор открывает и закрывает люк через заданные точки крепления

Датчики передают положение люка в систему управления

Направляющие и блокирующие элементы фиксируют люк

Варианты применения

Входные люки мобильных мастерских

Транспортные средства для обслуживания и путевых работ

Люки для инструментов и материалов

Доступ к рабочим и сервисным модулям

Модернизация существующих приводов люков

Отправьте заявку по вашему проекту

Планируете функцию подъёма, наклона, позиционирования, фиксации или люка в железнодорожной технике?

Передайте нам описание задачи перемещения и основные технические параметры. Чертёж или эскиз места установки можно приложить напрямую.

ZIMM поможет вам с выбором и расчётом подходящих винтовых домкратов и электромеханических актуаторов.



Серия ZE | Винтовые домкраты

Винтовые домкраты ZIMM преобразуют вращательное движение в линейное и доступны с усилием подъёма от 2,5 до 1 000 кН. Несколько домкратов можно объединить соединительными валами, муфтами и коническими редукторами для согласованного перемещения нескольких точек подъёма.

Серия ZA | Актуаторы

Актуаторы ZIMM обеспечивают линейные перемещения для подъёма, опускания, позиционирования и регулировки с усилием от 25 до 200 кН. В железнодорожной технике они используются для наклона, регулировки, открытия и закрытия. Защищённый винт и герметичный редуктор обеспечивают работу в сложных условиях.



Подробная информация о применениях, продукции и техническом проектировании доступна онлайн:
ru.zimm.com/zheleznodorozhnaya-tehnika

ZIMM®
zimm.com