



Cembre



ПРОДУКЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ

Сверлильные станки Cembre Rail LD-1P-ECO, LD-41P и LD-2E специально разработаны для использования в железнодорожном секторе для выполнения последовательных и точных отверстий в любых погодных условиях. Благодаря своим компактным размерам, наш сверлильный станок позволяет значительно сэкономить время, предоставляя возможность выполнения прямых работ в случаях, требующих устранения препятствий. Возможность использования специальных спиральных сверл для выполнения отверстий диаметром от 7 до 27,5 мм на рельсе толщиной до 45 мм. В то время, корончатые сверла могут быть использованы для отверстий диаметром от 13 до 40 мм на рельсах толщиной до 50 мм. Станки оснащены системой охлаждения, состоящей из резервуара и насоса для соответствующих смазывающе-охлаждающих жидкостей. Соединение с рельсосверлильным станком выполнено при помощи быстроразъемного соединителя. Легкое оборудование идеально подходит для работы, выполняемой одним оператором.



LD-1P-ECO



Общие характеристики:

- Диаметр отверстия: Ø 7÷40 мм
- корончатыми сверлами:
- Ø 13-40 мм, для рельс толщиной до 50 мм.
- со специальными спиральными сверлами:
- Ø 7-27,5 мм, для рельс толщиной до 45 мм.
- Двигатель: 2 - тактный
- Объем двигателя: 45,4 см3
- Топливо: 2% смесь масла/бензина
- Пуск: натяжением троса
- Сцепление: центробежное с автоматической подачей
- Мощность: 1,4 кВт при 7500 об/мин
- Вес: вместе с устройством для зажима DBG-F2 18,9 кг



LD-41P



Общие характеристики:

- Диаметр отверстия: Ø 7÷40 мм
- корончатыми сверлами:
- Ø 13-40 мм, для рельс толщиной до 50 мм.
- со специальными спиральными сверлами:
- Ø 7-27,5 мм для рельс толщиной до 45 мм.
- Двигатель: 4 - тактный
- Объем двигателя: 35,8 см3
- Топливо: неэтилированный бензин стандартного качества
- Пуск: натяжением троса
- Сцепление: центробежное с автоматической подачей
- Мощность: 1 кВт при 7000 об/мин
- Вес: вместе с устройством для зажима DBG-F2 19,5 кг

ШАБЛОНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ РЕЛЬСОСВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА

Используется для автоматической установки сверлильного станка на осях сверления для каждого рельса.

MPAF-R43 для рельса типа P43

MPAF-R50 для рельса типа P50

MPAF-R65 для рельса типа P65

MPAF-R75 для рельса типа P75



LD-2E



Общие характеристики:

- Диаметр отверстия: Ø 7÷40 мм
- с расширяющимися резцами:
- Ø 13-40 мм для рельс толщиной до 50 мм.
- со специальными спиральными сверлами:
- Ø 7-22 мм для рельс толщиной до 45 мм.
- Электрический однофазный двигатель:
- напряжение сети: 220/230 В - 50 Гц
- класс мощности: 1800 Вт
- Вес: вместе с устройством для зажима DBG-F2 17 кг

Доступна также версия: 110 В - 50/60 Гц (LD-2E-110)



SPA

УСТАНОВОЧНЫЕ СТЫКОВЫЕ НАКЛАДКИ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Используются совместно с установочными шаблонами MPAF для межцентрового расстояния в соответствии с железнодорожными стандартами.



ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

MRF SR-SFA

ПОЗИЦИОНИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КАЛИБРОВКИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОСИ ОТВЕРСТИЯ.

Позиционирующее устройство MRF SR-SFA подходит для просверливания следующих центров отверстий

- 2 отверстия с центрами 145 мм;
- 2 отверстия с центрами 270 мм;
- 3 отверстия с центрами 148 мм.



DBG-LF2

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАЖИМА СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА НА РЕЛЬСАХ Т-ОБРАЗНОГО СЕЧЕНИЯ

Используйте устройство DBG-LF2 вместо DBG-F2, входящее в комплект сверлильной машины, для установки станка на рельсах Т-образного сечения.

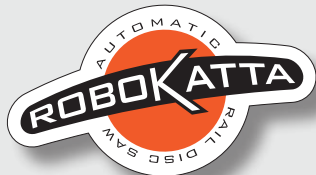


АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДИСКОВЫЙ РЕЛЬСОРЕЗНЫЙ СТАНОК

ROBOKATTA RDS-14P-AA

воплощает новую концепцию дисковых рельсорезных станков, соединив мощную и надежную пилу с первой в мире автоматической опорной консолью, что позволяет оператору полностью контролировать процесс резания, находясь на расстоянии от станка и, следовательно, не подвергаясь воздействию вредных факторов:

- **Вибрация** - отсутствует
- **Физические усилия** - отсутствуют
- **Опасная пыль** - отсутствует
- **Искры** - отсутствуют
- **Выхлопные газы** - отсутствуют
- **Акустический шум** - минимальный



Предназначенный для точной обработки, автоматический дисковый рельсорезный станок Robokatta с идеальным вертикальным перемещением обеспечивает точную перпендикулярную обрезку по обеим осям, что крайне важно для надежности изолированных стыков в автоматических сигнальных системах. При традиционном ручном использовании альтернативная двухухвенная консоль сочетает в себе простоту и точность, а также снижает рабочий вес пилы для оператора.

Имеются версии:

RDS-14P-7/8 для дисков 7/8"

RDSC-14P с устройством резки.



Вспомогательное переключающее устройство

AA-RDS автоматическая опорная консоль

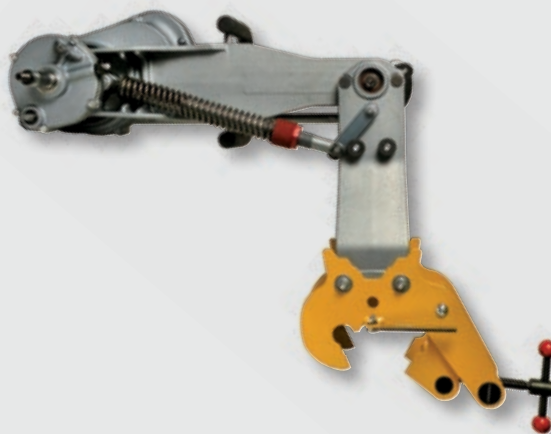
- Приводится в действие двигателем рельсорезного станка для имитации движения оператора во время резки
- Оригинальная конфигурация рельсового зажима для лучшего и безопасного соединения с обрабатываемым рельсом
- Индикатор точного положения обрезки, встроенный в зажим
- Возможность быстро и с лёгкостью изменять направление рельсорезного станка для проложения обрезки на другой стороне рельса, без необходимости повторной установки зажима и опорной консоли.
- Муфта консоли с подшипниками с защитными шайбами и собрана без осевого зазора для обеспечения точности при обрезке с двух сторон рельса
- Возможность блокировки в положении "Hold" для облегчения установки рельсорезного станка и работ по запуску
- Возможность переключения в ручной режим.



Технические характеристики

Рельсорезный станок ROBOKATTA RDS-14P

- Двухтактный двигатель с электронным запуском Husqvarna и 5-ступенчатый воздушный фильтр; 7,9 л.с. (5,8 кВт) при 9750 об/мин
- Ремённая передача с центробежной муфтой и трапециевидным зубчатым ремнём
- Емкость бака: 1,25 л
- Диаметр отрезного круга: 350/400 мм
- Диаметр опорного вала отрезного круга: 25,4 мм
- Размеры ((без отрезного круга))
 - длина: 798 мм
 - ширина: 285 мм
 - высота: 440 мм
- Вес:
 - без опорной консоли: 19 кг
 - вес опорной консоли: 8,5 кг
 - вес автоматической опорной консоли: 19,8 кг



ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

VAL RDS

ящик для хранения рельсорезного станка RDS-14P

VAL AA-RDS

ящик для хранения AA-RDS автоматической опорной консоли.

SSR1

стабилизационная опора для коротких рельс.

ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ

Для обеспечения оптимальных характеристик ROBOKATTA используйте отрезные абразивные круги Cembre C-REX:

CRDL4387 355 x 22,2 мм (14" x 7/8")

CRDL4381 355 x 25,4 мм (14" x 1")

CRDL6407 406 x 22,2 мм (16" x 7/8")

CRDL6401 406 x 25,4 мм (16" x 1")



SA-RDS ручная опорная консоль

Опорная консоль при использовании ROBOKATTA только в ручном режиме.



СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛ



В соответствии с Этапом 2
Директив ЕС и норматив
АООС США Нормативы
АООС

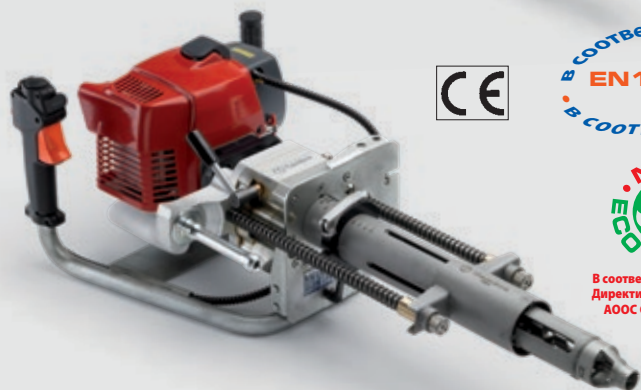
БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ SD-15PR-ECO

Общие характеристики:

- **Диаметр отверстия:** до 20 мм, с защитной насадкой, входящей в стандартный комплект поставки. Возможность выполнения отверстий диаметром до 25 мм при помощи сменной насадки ТРМ.... предоставляемой в качестве опции.
- **Макс. толщина сверления:** 200 мм
- **Вес:** 19,7 кг

Двухтактный двигатель:

- **Объём двигателя:** 53.2 см³
- **Мощность:** 2.7 HP / 2.0 кВт
- **Топливо:** 2% смесь (1:50)
- **Пуск:** натяжением троса с автоматической перемоткой.



В соответствии с Этапом 2
Директив ЕС и норматив
АООС США Нормативы
АООС

БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ SD-9P-ECO

Общие характеристики:

- **Диаметр отверстия:** до 20 мм, с защитной насадкой, входящей в стандартный комплект поставки. Возможность выполнения отверстий диаметром до 25 мм при помощи сменной насадки ТРМ.... предоставляемой в качестве опции.
- **Макс. толщина сверления:** 200 мм
- **Вес:** 19,1 кг

Двухтактный двигатель:

- **Объём двигателя:** 45.4 см³
- **Мощность:** 1.4 кВт
- **Топливо:** 2% смесь (1:50)
- **Пуск:** натяжением троса с автоматической перемоткой.



Имеется также версия 110 В - 50/60 Гц
(SD-10E2-110)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ SD-10E

Общие характеристики:

- **Двигатель:** однофазный электрический двигатель
- **Напряжени сети:** 220/230 В / 50 Гц
- **Класс мощности:** 1800 Вт
- **Диаметр сверла:** до Ø 20мм*
- **Диаметр отверстия:** возможно выполнение отверстий диаметром до 25 мм при помощи сменной насадки ТРМ.... предоставляемой в качестве опции.
- **Макс. толщина сверления:** 200 мм
- **Вес:** 18 кг

* В зависимости от типа дерева, возможно просверливание отверстий большего диаметра

Сверлильные станки для деревянных шпал могут использоваться с CS-SD опорными тележками.

ОПОРНАЯ ТЕЛЕЖКА

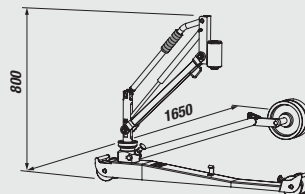
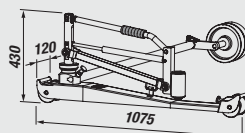


CS-SD-TA

Опорный механизм для фиксирования переносных сверлильных станков для деревянных шпал и ручных пневматических ударных гайковёртов, оснащён встроенной газовой пружиной для обеспечения постоянного и сбалансированного управления машиной во время работы. Благодаря наличию изолированных колёс, тележка не создаёт помех для рельсовых электрических цепей. Тележка легко складывается и удобна для переноса одним оператором. CS-SD-TA представляет собой регулируемую версию, которая подходит для диапазона от 1.000 до 1.700 мм.

Общие характеристики:

- **Вес:** опорный блок для сверлильного станка 17,5 кг
- **Балка с 3-им колесом:** 12 кг
- **Размеры (мм):**



УДАРНЫЙ ГАЙКОВЕРТ

ВЫСОКИЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ
2500 НМ



NR-11P

ДВИГАТЕЛЬ

Общие характеристики:

Двухтактный с принудительным воздушным охлаждением, одноцилиндровый

Ёмкость двигателя: 55 см³

Ёмкость топливного бака: 1,2 л

Соотношение топливной смеси: { Синтетическое масло oil 1:50
Двухтактное минеральное масло 1:25
2800 об/мин ± 200

Обороты (холостой ход):

Обороты (с нагрузкой, ударная нагр.): 7000 об/мин

Обороты (без нагрузки, макс.): 11500 об/мин

ЗАЖИГАНИЕ

Тип:

Электронное

УДАРНЫЙ БЛОК

Размер квадрата устр-ва для завинчивания:

25,4 мм (1")

Диапазон момента затяжки: Полная мощность 2500Нм (1844 фут-фунт)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Скорость свободного сердечника:

1300 об/мин

Диаметр болта:

до 33 мм (1 1/4")

ВЕС

Сухой вес:

18,5 кг (40,7 фунт)



NR-13E

Общие характеристики:

• Двигатель: однофазный электрический двигатель

• Напряжение сети: 220÷230В - 50 Гц

• Номинальная мощность: 3 кВт

• Вес: 21 кг

Ударный блок:

• Размер квадрата устр-ва для завинчивания: 25,4 мм (1")

• Диапазон момента затяжки: Полная мощность: 2500Нм (1844 фут-фунт)

• Диаметр болта: до 33 мм (1 1/4")

Гайковёрты ударного действия могут использоваться с опорной тележкой CS-SD.

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УСТАНОВКА ГАЙКОВЁРТА УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ НА ОПОРНУЮ ТЕЛЕЖКУ CS-SD

ВЕРТИКАЛЬНО

По дополнительному заказу доступен набор элементов сопряжения **KCS-NR** для вертикального использования с опорной тележкой CS-SD



ГОРИЗОНТАЛЬНО

По дополнительному заказу доступен набор элементов сопряжения **KHOR-NR** для горизонтального использования с опорной тележкой CS-SD



Сменные головки стандартные удлиненные, насадки, шарнирный переходник, адаптеры.



CLIP-NR

Поддерживающий зажим для крепления головок на сердечнике с внешним диаметром: 47 ÷ 57 мм. 3 шт входят в стандартный комплект.

CLIP-NR 57

Поддерживающий зажим для крепления головок на сердечнике с внешним диаметром: 57 ÷ 67 мм. 1 шт входит в стандартный комплект.



Гайковёрт ударного действия может использоваться с опорной тележкой CS-SD, используемой вместе со сверлильными станками для деревянных шпал.

Ссылка.	Описание
XT 100	насадка 1" x 100 мм
SJ 1"	шарнирное соединение 1"
CLIP NR	Поддерживающий зажим для крепления головок на сердечнике.
KCS-NR	набор элементов сопряжения для вертикального использования с опорной тележкой CS-SD
KHOR-NR	набор элементов сопряжения для горизонтального использования с опорной тележкой CS-SD
CS-SD-TA	Опорная тележка для NR11-P, NR-13E и сверлильных станков для деревянных шпал
VAL P20	Пластмассовая коробка для хранения головок и фурнитуры
VAL NR	Стальной ящик для хранения NR11-P и VALP20 ящика со вспомогательным оборудованием
TARPCOVER 027-NR	Защитный чехол ПЭНД с защитой от УФ-излучения. Диапазон температуры: от -40°C до +70°C.

ВТУЛОЧНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ СИСТЕМЫ AR

Инженеры компании Cembre разработали систему электрического соединения для рельсов, которая применяется сегодня основными производителями, железными дорогами и путеремонтными компаниями во всем мире.

Устройство электрических соединений рельсовых цепей связано с серьезными техническими проблемами, так как надежность контактных соединителей является одним из определяющих элементов безопасности движения.

Получив международный патент в 1989 году, компания Cembre представила революционную систему электрического соединения для рельсов, которая сегодня применяется всеми основными производителями, железными дорогами и путеремонтными компаниями по всему миру.

ПЕРМАНЕНТНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТАКТ ШЕЙКИ РЕЛЬСА

Элементы системы:

- a** – Втулка медная электролитического лужения
- b** – Болт с шестигранной ой головкой стальной M12
- c** – Плоская шайба, нержавеющая сталь M12
- d** – Самопопорящая гайка, нержавеющая сталь M12

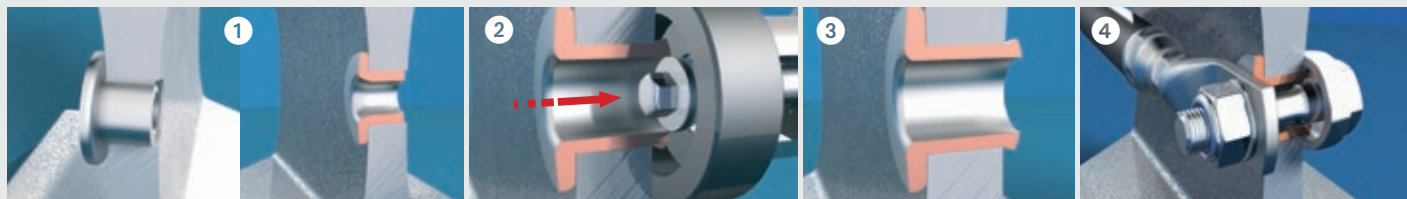
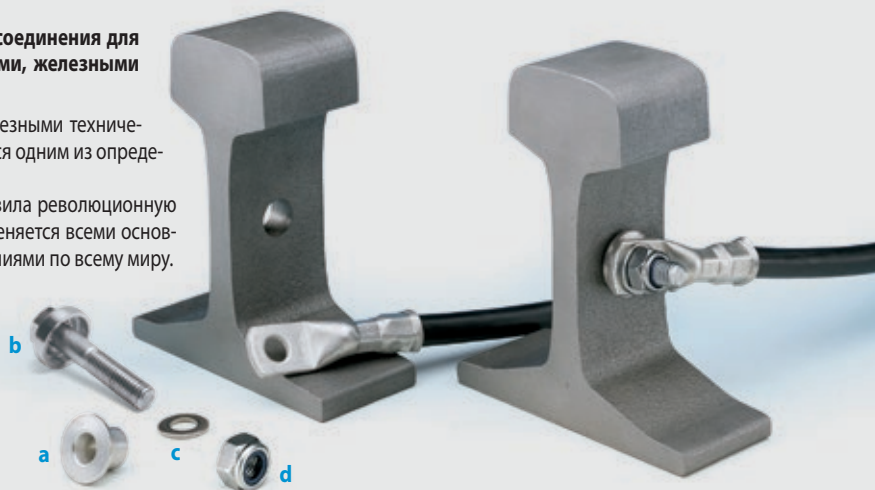


Схема процесса опрессовки втулочного соединителя AR Cembre



Соединение сигнальной и тяговых цепей с проводящими литыми деталями из марганцевой стали



Примеры линий, оборудованных автоблокировкой



Пример применения системы AR в реализации электрических соединений

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА РЕЛЬСЕ ТИПА AR...

НТЕР

Система включает в себя:

- Гидравлический инструмент НТЕР-S, ручной. Головка присоединяется к нагнетательному корпусу при помощи гибкой трубки длиной 900 мм
- 2 блока плунжерных поршней тип OG 13.2 из высококачественной стали
- калибр тип CAL 19.20 для контроля отверстия рельса и привинчивания откалиброванных плунжерных поршней к инструменту НТЕР-S
- металлический ящик, тип VAL НТЕР.



ВТЕРD2

Система включает в себя:

- Гидравлический инструмент аккумуляторного типа. Головка присоединяется к корпусу при помощи гибкого шланга длиной 900 мм.
- 2 откалиброванных плунжерных поршня, тип OG 13.2 твсысокачественная сталь
- Калибр CAL 19.20 для контроля отверстий рельса и привинчивания откалиброванных плунжерных поршней к головке.
- Запасной аккумулятор
- Зарядное устройство
- Браслет и наплечный ремень
- Холщовая сумка.



14.4V
3.0Ah
Li-Ion



СТЫКОВЫЕ ЗАЖИМЫ ДЛЯ ФАСОННЫХ КОНТАКТНЫХ ПРОВОДОВ

FTGW

Зажимы используются для соединения новых или новых и изношенных контактных проводов без необходимости их заострения, обеспечивая при этом однородность и непрерывность зоны скольжения токоприёмника; использование этих зажимов также значительно сокращает время, необходимое для выполнения работ. Помимо лабораторных испытаний, комплексные испытания показали удовлетворительную работу зажима на линиях со скоростью 180 км/ч и на линиях с меньшей скоростью, однако со значительным поглощением тока (градиенты).



СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА ТИП	КОЭФИЦИЕНТ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА Нм	ФАСОННЫЙ КОНТАКТНЫЙ ПРОВОД		
		Сечение (мм²)	Ø (мм)	РЕФЕРЕНТНЫЙ СТАНДАРТ
FTGW 100	65	100	12,0	ГОСТ 2584-86
FTGW 120		120	12,9	EN 50149
FTGW 150		150	13,2	(Тип AC-120 или Cu и CuAg 0,1)
			14,5	

Процесс срачивания можно улучшить и ускорить, обрезав перпендикулярно концы контактного провода при помощи соответствующего инструмента:

МЕХАНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫПРЯМЛЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ФАСОННЫХ ПРОВОДОВ

MSGW

Механический выпрямитель контактных проводов для лёгкого и непрерывного выпрямления проводов с сечениями:

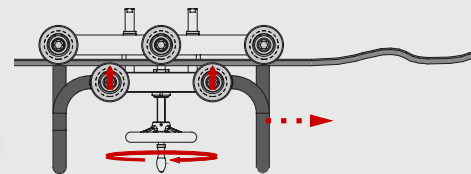
100 - 120 - 150 мм².

MSGW-E1

Для рабочего провода 185 мм² и более

Общие характеристики:

• Вес: 6,8 кг • Размеры мм: 431 x 234 x B290



УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ КОНЦОВ КОНТАКТНЫХ ПРОВОДОВ

ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ УСТАНОВКЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ

AD-GW

Данное устройство позволяет точно и безопасно проводить операции по выравниванию контактных проводов при установке стыковых зажимов. В комплект входит AD-GW, устройство HC-GW предназначено для облегчения радиальной и боковой регулировки контактного провода для обеспечения быстрой обработки. AD-GW оснащено крюками для облегчения крепления к самоподжимным зажимам и механического блока с монтажно-тяговым механизмом, как правило используемым для натяжения контактного провода в ходе операций по срачиванию.



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕЗКИ ФАСОННЫХ КОНТАКТНЫХ ПРОВОДОВ

HT-TFC

Этот лёгкий и компактный гидравлический инструмент с двумя скоростями идеально подходит для резки профилированных контактных проводов на электрифицированных системах тяги.

Общие характеристики:

Размеры:

длина	373 мм
ширина (рукоятка блокировки закрыта)	159 мм
ширина (рукоятка блокировки открыта)	257 мм
Вес	3,6 кг

B 35-TFC

35-TFC это аккумуляторный инструмент, с возможностью управления одной рукой. Подходит для резки фасонных контактных проводов на электрифицированных системах тяги.

Общие характеристики:

Размеры:

длина	378 мм
ширина (рукоятка блокировки закрыта)	187 мм
высота	86 мм
Вес с аккумулятором:	3,4 кг



9.6V
2.0Ah
Ni-MH



VAL P17

Поставляется в прочном пластмассовом футляре VAL P17, пригодном для хранения инструмента и 4 наборов матриц.



Имеющиеся комплекты матриц MFC

Тип контактного провода	Рис.	Матрицы
Провод Cu/Сталь	В	MFC-D7.5-S
Круглый стержень Cu или Al Ø 10.8	В	MFC-D10.8
Круглый стержень Cu или Al Ø 14.5	В	MFC-D14.5
Круглый стержень Cu или Al Ø 16.1	В	MFC-D16.1
ГОСТ 2584-86	А	MFC-85RUS
	А	MFC-100RUS
	А	MFC-120RUS

Свяжитесь с Cembre для получения информации о наличии дополнительных матриц

VAL P32

Поставляется в прочном пластмассовом футляре VAL P32, пригодном для хранения инструмента и 4 наборов матриц.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ SEMBRE

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ

Sembre предлагает широкий выбор разъёмов для различного применения в железнодорожном секторе:

CA-M и CA-2M



MTMA-GC



ANE и AN, IN, EN,
Зажимы с нейлоновой
изоляцией



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ И РЕЗКИ



Cembre S.p.A.
Via Serenissima, 9
25135 Brescia (Italia)
Телефон +39 030 36921
Факс +39 030 3365766
Электронная почта
sales@cembre.com
www.cembre.it



Kop. 6260682