



MAUS
ITALIA

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕПЛООБМЕННИКОВ

RU



История MAUS ITALIA

В конце 1950-х годов Франко Агостино получил возможность изучить технологию изготовления вальцовки труб немецкого производителя Альберта Отто. После чего основал небольшую фабрику в Италии, которая через несколько лет получила название Maus Italia, так в 1961 году берет начало история компании. В 1972 году Maus Italia открыла новый центральный офис и заложила основу для развития, которое в настоящее время осуществляет его сын Стефано, инженер-механик, который с 1976 года посвятил все свое время, чтобы принести Maus Italia известность в Европе и во всем мире. Высокое качество продукции, функциональная рабочая среда, большой склад и новейшее оборудование, работают вместе с молодыми и талантливыми специалистами, чей энтузиазм и навыки находят новые решения задач современных производств, что позволяет Maus Italia стать мировым эталоном в области оборудования для обслуживания, ремонта и производства теплообменников.

M.A.U.S. ITALIA S.p.A

SP 415 KM 30 (nuova strada di arrocco) - 26010

Bagnolo Cremasco (CR) Italy

тел: +3 (903) 73-23-70

Сайт: www.mausitalia.it

Email: expo@mausitalia.it



Представитель на территории РФ:

ООО «Индастриал-сервис»

Юрасов Александр Владимирович

тел: +7 (962) 575-32-80

Сайт: <http://industrialservices.ru/>

Email: aleksandr.indservice@gmail.com





Стефано Агостино

«Рост компании иногда является естественным и неизбежным, и задача руководства заключается в поиске гармонии и достижении поставленных задач, не теряя при этом из виду основных качественных характеристик, которым компания обязана своим успехом.»

A handwritten signature in black ink, which reads "Stefano Agostino". The signature is written in a cursive, flowing style.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВАЛЬЦОВКА

Пневматические машины

Электрические машины

Гидравлические машины

Система фиксации труб

Автоматические центры ЧПУ



ст. 5

ст. 7

ст. 10

ст. 18

ст. 26

ст. 27

2. СВАРКА

Полуавтоматические системы орбитальной сварки

Автоматические центры ЧПУ

ст. 35

ст. 36

ст. 38

3. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Оборудование для ввода и извлечения трубных пучков

Экстракторы трубных пучков

Оборудование для извлечения, ввода и перемещения трубных пучков

Оборудование для извлечения, ввода и перемещения трубных пучков

для морских платформ

ст. 43

ст. 44

ст. 48

ст. 50

ст. 56

4. ЧИСТКА

Агрегаты для отчистки труб высоким давлением

Машины для внутренней чистки труб

ст. 59

ст. 60

ст. 62

5. РЕЗКА

Труборезы

Ленточная пила для автоматической резки труб

ст. 63

ст. 64

ст. 65

6. ИЗВЛЕЧЕНИЕ

Экстракторы трубных обрезков

Экстракторы труб проходные

ст. 67

ст. 68

ст. 69



Навигация по разделам каталога



ВАЛЬЦОВКА

РАДИАЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ТРУБ ТЕПЛООБМЕННЫХ АГРЕГАТОВ

Вальцовки

Это инструмент, предназначенный для радиального деформирования трубы в отверстии трубной решётки теплообменного аппарата с целью создания прочно-герметичного соединения.

Для подбора вальцовки, согласно технических параметров поставленных задач, компания MAUS ITALIA предоставляет программный сервис, расположенный на официальном сайте.



Программное обеспечение промышленность 4.0 от Maus Italia

Разработка для станков с ЧПУ / PLC производства Maus Italia, это программное обеспечение позволяет в режиме реального времени осуществлять контроль за ходом рабочего процесса и создавать статистику на основании которой компания производитель будет корректировать условия процессов и предлагать инструмент максимально подходящий для выполнения той или иной работы.

Откройте для себя новый сервис - промышленность 4.0



www.mausitalia.it

Minirol



ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАЗВАЛЬЦОВКИ ТРУБ НЕБОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ В ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТАХ.

- Быстрый, оптимизированный цикл развальцовки
- Встроенная система регулировки и контроля крутящего момента
- Автоматический реверс после достижения заданного момента
- Легкий, прочный и удобный алюминиевый корпус

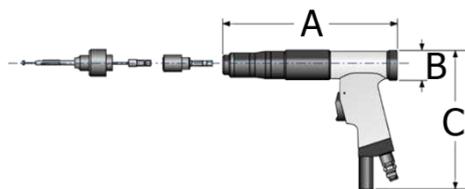


Комплект поставки:

- Чемодан для транспортировки и хранения
- Шланг для подачи сжатого воздуха 12×8 L=10 м
- Разъёмом с двойным быстродействующим соединением F/311
- Масленку
- Комплект лопастей для двигателя
- Комплект ключей для обслуживания
- Руководство по эксплуатации

Модель		Minirol -2400	Minirol -1100	Minirol -600
Скорость	об/мин	2400	1100	600
Мин. момент	Нм	0,2	0,3	0,4
Макс. момент	Нм	2,4	5,2	9,5
Расход воздуха	л/мин	380	420	420
Приводной вал \varnothing	мм	6,3	6,3	6,3
Ниппель	G/BSP	1/4"x19	1/4"x19	1/4"x19
Макс. наружный \varnothing трубы (чер. мет.)	мм	6,3	9,5	12,7
Макс. наружный \varnothing трубы (цвет. мет.)	мм	12,7	15,9	19,0
Адаптер		F/311- 1/4"	F/311- 1/4"	F/311- 3/8"
Длина	A мм	240	260	310
Ширина/ \varnothing	B мм	50	50	50
Высота	C мм	193	193	193
Вес	кг	1,24	1,36	1,80

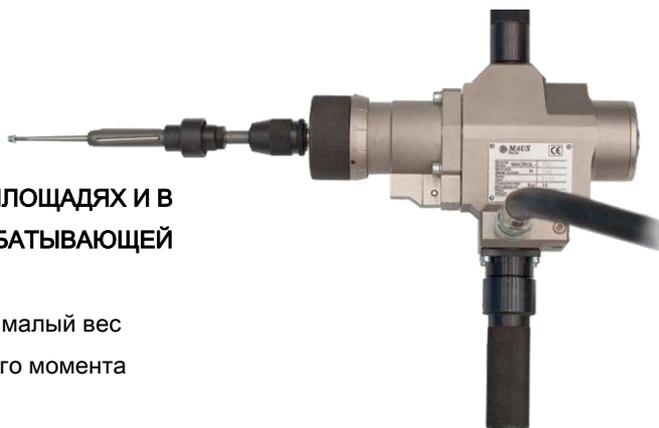
Данные при условии давления воздуха 6,3 бар



Macrol

ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТЫ НА ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДЯХ И В УСЛОВИЯХ ХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

- Корпус машины изготовлен из алюминия, имеет малый вес
- Имеет встроенное устройство контроля крутящего момента
- Проста в эксплуатации

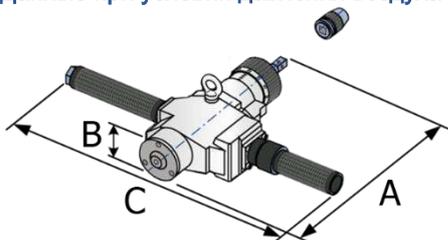


Комплект поставки:

- Ящик для хранения и транспортировки
- Шланг для подачи сжатого воздуха, 6 м
- Шланг для отвода воздуха, 2,5 м
- Адаптер F /313*
- Маслѐнка
- Комплект лопастей для двигателя
- Комплект ключей для обслуживания
- Руководство по эксплуатации

Модель		Macrol-1350	Macrol-750	Macrol-450	Macrol-200	Macrol-130
Скорость	об/мин	1350	750	450	200	130
Мин. момент	Нм	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0
Макс. момент	Нм	15,0	26,0	38,0	80,0	125,0
Расход воздуха	л/мин	840	840	840	840	840
Приводной вал \varnothing	мм	12	12	12	12	12
Ниппель	G/BSP	3/8"x19	3/8"x19	3/8"x19	3/8"x19	3/8"x19
Ниппель отвода	G/BSP	1/2"x14	1/2"x14	1/2"x14	1/2"x14	1/2"x14
Макс. наружный \varnothing трубы (чер. мет.)	мм	19,0	25,4	31,8	44,4	57,1
Макс. наружный \varnothing трубы (цвет. мет.)	мм	25,4	38,1	44,4	57,1	69,8
Адаптер		F/313- 3/8"	F/313- 3/8"	F/313- 3/8"	F/313- 1/2"	F/313- 1/2"
Длина	A мм	490	490	490	800	800
Ширина/ \varnothing	B мм	70	70	70	70	70
Высота	C мм	330	330	330	365	365
Вес	кг	7,0	7,0	7,0	8,6	8,6

Данные при условии давления воздуха 6,3 бар



Masterol

ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАЗВАЛЬЦОВКИ ТРУБ В КОТЛАХ.

- Корпус машины изготовлен из алюминия, имеет малый вес
- Проста в эксплуатации
- Имеет встроенное устройство контроля крутящего момента
- Голова машины поворачивается на 360 градусов, это обеспечит Вам удобство работы в любом, даже труднодоступном месте

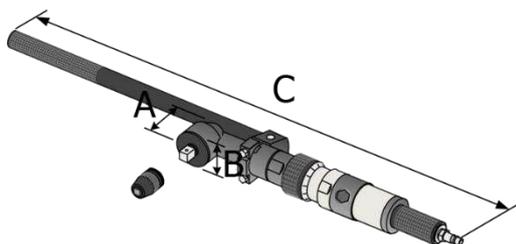


Комплект поставки:

- Ящик для хранения и транспортировки
- Шланг для подачи сжатого воздуха, 6 м
- Шланг для отвода воздуха, 2,5 м
- Адаптер F /313*
- Маслѐнка
- Комплект лопастей для двигателя
- Комплект ключей для обслуживания
- Руководство по эксплуатации

Модель		Masterol-180	Masterol-90
Скорость	об/мин	180	90
Мин. момент	Нм	50,0	100,0
Макс. момент	Нм	220,0	440,0
Расход воздуха	л/мин	2000	2000
Приводной вал \varnothing	мм	18	18
Ниппель	G/BSP	1/2"x14	1/2"x14
Ниппель отвода	G/BSP	1"x11	1"x11
Макс. наружный \varnothing трубы (чер. мет.)	мм	57,1	101,6
Макс. наружный \varnothing трубы (цвет. мет.)	мм	69,8	114,5
Адаптер		F/316- 3/4"	F/316- 3/4"
Длинна	A мм	96	96
Ширина/ \varnothing	B мм	76	76
Высота	C мм	570	570
Вес	кг	9,5	9,5

Данные при условии давления воздуха 6,3 бар



Portrol 400

Portrol 400

ПОРТАТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
КОНТРОЛИРУЕМОЙ ВАЛЬЦОВКИ ТРУБ.

Комплект поставки включает:

- Контроллер Portrol 400
- Вальцовочная машина серии PR-1000
- быстрый разъем для высоких скоростей F/314HS-3/8"
- Балансир TPB-2A
- Конструкция Porter



Port 400

Портативный электронный контроллер

- Выбор крутящего момента
- Автоматическая остановка вращения двигателя при достижении максимального крутящего момента
- Отображение крутящего момента
- Реверсивное вращение
- Дистанционное управление
- «Без нагрузки» сброс усилия на ролики вальцовки

PR-1000

Портативная трехфазная электрическая вальцовочная машина

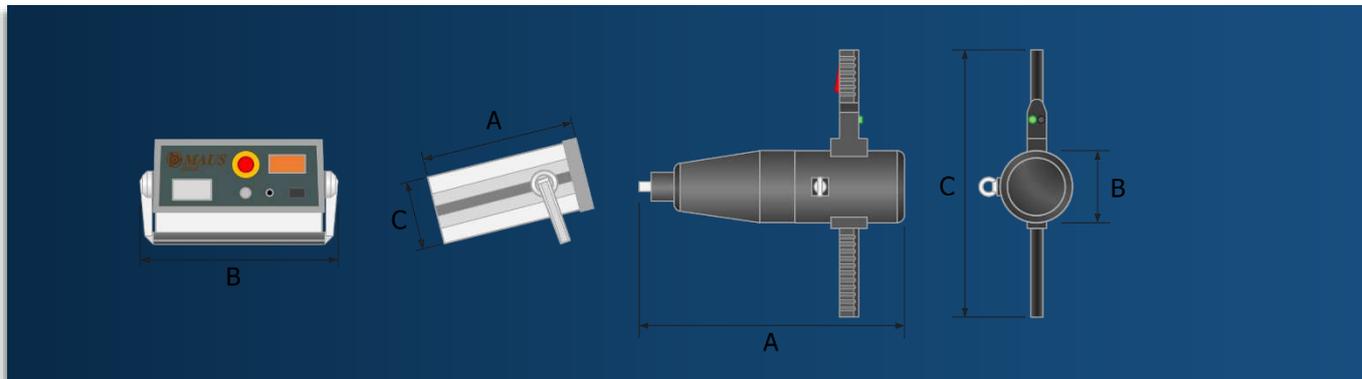
- Чрезвычайно легкий инструмент наряду с высокой производительностью.
- PR-1000 оснащен тремя элементами управления в ручке: «Пуск», «Стоп» и «Реверс».



Trifase

400 V



Port 400
PR-1000


Модель		Portrol 400				
Модель конструкции		Porter basic				
Модель контроллера		Port 400				
Напряжение -фаза	В-Ф	380/415-3				
Частота	Гц	50/60				
Мощность	кВт	1,0				
Длина	A мм	331,0				
Ширина	B мм	365,0				
Высота	C мм	192,0				
Вес	кг	13,0				
Защита	IP	32				
Модель привода		PR-1000-4	PR-1000-5	PR-1000-7	PR-1000-10	PR-1000-15
Напряжение	В	400-3	400-3	400-3	400-3	400-3
Мощность	кВт	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорость	об/мин	750	600	430	300	200
Макс. момент	Нм	12	15	22	30	40
Макс. наружный Ø трубы (чер. мет.)	мм	12,7	19,0	22,2	25,4	31,8
Макс. наружный Ø трубы (цвет. мет.)	мм	19,0	22,2	31,8	38,1	44,4
Длинна	A мм	480,0	480,0	480,0	480,0	505,0
Ширина	B мм	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0
Высота	C мм	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0
Вес	кг	9,5	9,5	9,5	9,5	10,0
Защита	IP	32	32	32	32	32
Муфта		F314 HS-3/8"	F314 HS-3/8"	F314 HS-3/8"	F314 HS-3/8"	F/313-1/2"

Кабель длиной 5 м.

Quadrol 90x

Quadrol 90x

МОБИЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ ВАЛЬЦОВКИ ТРУБ.

Комплект поставки:

- Конструкция Porter
- Контроллер F90 V5x
- Вальцовочная машина серии МК
- Телескопический вал F/308HS
- БРС F/314HS и F/317HS



F90V5x - контроллер, являющийся последней модификацией серии F90, которая с 1972 года производится и работает по всему миру.



- Программируемый непрерывный цикл
- Погрешность повтора крутящего момента не более 4 %
- Настройка нулевого положения
- Изменение направления вращения
- Напряжение контроля от 26 В до 42 В
- Программирование времени возврата или паузы между процессами вальцовки труб

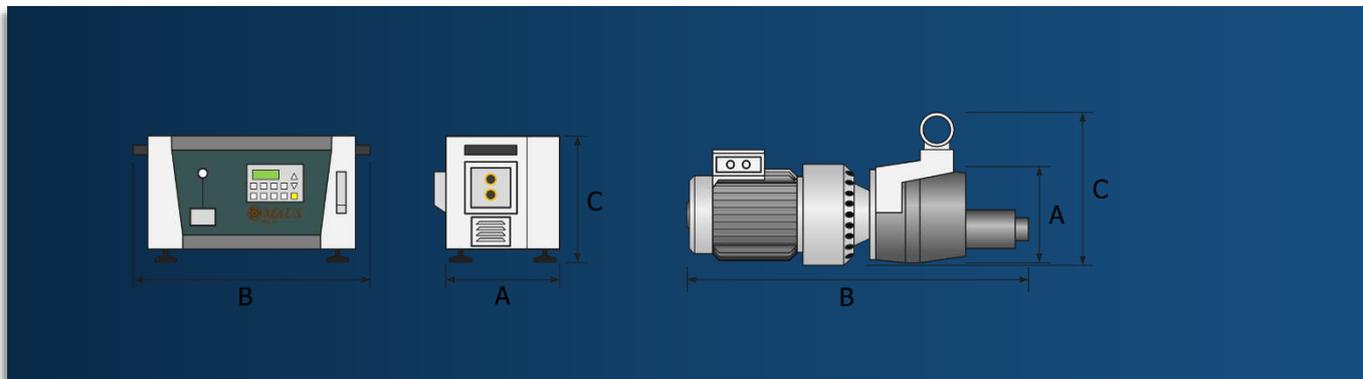
МК - Низковольтная электрическая вальцовочная машина.

Машины для вальцовки труб серии МК обладают широкими возможностями для регулировки крутящего момента, что способствует более плавной вальцовке. Специальный блок, который контролирует автоматическое изменение скорости в соответствии с крутящим моментом, позволяя значительно сократить износ и время работы. Благодаря механической 4-ступенчатой коробке передач серии МК удастся оптимизировать диапазон скоростей и снять нагрузку с двигателя, что способствует увеличению срока эксплуатации.



F90 V5x

МК



Модель Quadrol	90x	Standard	Plus	Executive
Модель конструкции	Porter	Standard	Plus	Executive
Модель контроллера	F90 V5x			
Напряжение*-фаза	В-Ф		230/400-3	
Частота	Гц		50/60	
Мощность	кВт		1,6	
Длина	A	мм	410	
Ширина	B	мм	760	
Высота	C	мм	405	
Вес	кг		65	
Защита	IP		54	
Модель привода	МК 800		МК 400	
Напряжение	В		26/42	
Мощность	кВт		0,8 / 1,5	
Скорость	об/мин		200-300-540-800 / 110-170-300-450	
Макс. момент	Нм		55 / 165	
Мин. наружный Ø трубы	мм		9,52 / 15,87	
Макс. наружный Ø трубы	мм		38,10 / 63,50	
Длинна	A	мм	180,0	
Ширина	B	мм	608,5	
Высота	C	мм	272,0	
Вес	кг		30,0 / 31,0	
Защита	IP		55	
Телескопический вал	F308HS-2		F308HS-3	
Муфта	F314HS		F317HS	
Адаптер	К.М.		3	
Напряжение педали	В		24	

* По запросу для различных источников питания

ПОРТАТИВНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ВАЛЬЦОВКИ.



Flex Matex - Данные системы рекомендуются для серийного производства небольших теплообменников, где легкость и маневренность инструментов значительно сокращают время производства.

- Электронный контроллер **Matextsx-blu**
- Электрический привод вальцовки **RF6000**
- Гибкий вал **FSD 12/2000**
- Педаль управления **PE/901**
- Балансир **TPB-2**
- Конструкция **Porter flag**

Port Matex - Данные системы рекомендуются для серийного производства небольших теплообменников, где легкость и маневренность инструментов значительно сокращают время производства.

- Электронный контроллер **Matextsx-blu**
- Электрический привод вальцовки серии **RP**
- Педаль управления **PE/901**
- Балансир **TPB-2**
- Конструкция **Porter flag**

Quadrol Matex - Система предназначена для использования в тяжелых условиях эксплуатации и рекомендуется для серийного производства теплообменников.

- Электронный контроллер **Matextsx-blu**
- Электрический привод вальцовки серии **RL4** и **RV4**
- Педаль управления **PE/901**
- Универсальный телескопический вал **F/308HS** (Подробности на странице)
- Запатентованные двойные быстроразъемные муфты **F/314HS - F/317HS** (Подробности на странице)
- Конструкция **Porter plus/executive** (Подробности на странице)

Quadrol Matex MRP - Система предназначена для прокатки труб, где требуется очень высокая точность и технология контроля за параметрами стенки трубы (Все данные по запросу)



Электрический привод, модели RF6000

- Имеет прочный корпус, управляемую скорость вращения и бесколлекторный двигатель с низким напряжением питания 48 В.
- Использование данных приводов для вальцовки труб теплообменника соответствует строгим нормам безопасности для переносного оборудования на рабочих местах.



Электрический привод, серии RP

- Имеет прочный корпус, управляемую скорость вращения и бесколлекторный двигатель с низким напряжением питания 48 В.
- Использование данных приводов для вальцовки труб теплообменника соответствует строгим нормам безопасности для переносного оборудования на рабочих местах.
- В зависимости от диаметра, толщины стенки трубы и требуемой скорости можно выбрать подходящую версию Р серии R из 4 возможных.



Электрический привод, серия RL4 и RV4



- Имеет прочный корпус, управляемую скорость вращения и бесколлекторный двигатель с низким напряжением питания 48 В.
- Включает механическую коробку передач с 4 диапазонами скоростей. Позволяет оптимизировать скорость вальцовки на основе данных и параметров работы (диаметр трубы и толщина стенки, материал изделия и применяемый инструмент).
- Использование данных приводов для вальцовки труб теплообменника соответствует строгим нормам безопасности для переносного оборудования на рабочих местах.

Гибкий вал FSD 12/2000



Flex Matex - это инновация в полуавтоматической вальцовке труб. Телескопический вал, установленный на тележке **Porter**, предназначен для быстрого перемещения и позиционирования, что сокращает время работы.



Matextsx-blu

Matextsx-blu

Электронный контроллер Matextsx-blu

Прост в использовании, оснащен 8-дюймовым сенсорным ЖК-дисплеем с интуитивно понятным программным обеспечением, а также обладает уровнем защиты IP55. Предназначен для использования в комплекте с приводом серии R.

- Программируемый, непрерывный цикл;
- Автоматическая калибровка холостого хода на двигателе;
- Допуски на результаты развальцовки +/-1%;
- Выбор языка интерфейса;
- Возможность подсоединения оборудования для смазки и охлаждения вальцовки;

Программируемые параметры непрерывного цикла:

- Крутящий момент;
- Скорость вращения привода;
- Сигнал оповещения;
- Время цикла;
- Пароль для доступа;

Флэш карта запоминает:

- Установки программ;
- Отчет о величинах уровня крутящего момента;

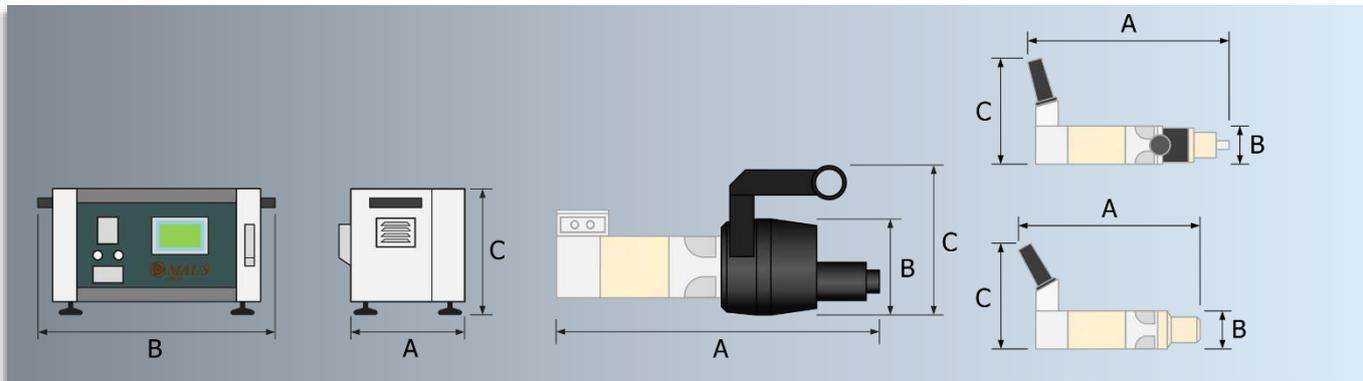
Мгновенная информация на дисплее:

- Значение тока на двигателе привода (A);
- Момент, сообщаемый вальцовке (Нм);
- Диаграмма значений тока на двигателе привода (A);
- Продолжительность цикла;
- Частота вращения вальцовки;
- Порядковый номер вальцуемого соединения;



Matex tsx-blu

Matex R



Серия		Matex RP	Matex RF	Matex RV4	Matex RL4								
Напряжение	В	48	48	48	48								
Мощность	кВт	0,80/38	0,80/38	2,24/38	2,24/38								
Модель		P6000	P1500	P1000	P600	I ^a	II ^a	III ^a	IV ^a	I ^a	II ^a	III ^a	IV ^a
Скорость	об/мин	6000	1500	1000	600	6000	200-300-540-800	110-170-300-450					
Макс. момент	Нм	3,50	13,50	20,50	35,00	3,50		125			180		
Макс. Ø трубы	мм	9,52	19,05	25,40	31,75	9,52		44,45			76,20		
Длинна	A мм		340			270		609			609		
Ширина	B мм		75			70		180			180		
Высота	C мм		250			250		280			280		
Вес	кг		6			6		24			24		
Защита	IP		55			55		55			55		
Телескопический вал			/			FSD 12/2000		F-308HS/3			F-308HS/3		
Муфта			F/314 HS			/		F/317 HS			F/317 HS		
Адаптер			∅			цилиндрич.		3			3		
Модель		Matex tsx-blu											
Напряжение	В	400-3											
Частота	Гц	50/60											
Мощность	кВт	2,5											
Длинна	A мм	475											
Ширина	B мм	600											
Высота	C мм	475											
Вес	кг	75											
Защита	IP	55											
Педаль	В	24											

MaFix 400

Гидропневматическое портативное оборудование, предназначенное для фиксации труб теплообменников диаметром от 16,0 до 25 мм. Maus Italia спроектировали и изготовили инновационную систему MaFix 400 для фиксации труб в теплообменниках используемых, например, для атомных электростанций. Агрегат изготовлен исходя из строгих ограничительных правил, касающихся исключения загрязнения материалов. Использование воды вместо масла в качестве жидкости в сочетании с использованием распорных колец из прочного полимера приводит к избеганию загрязнения труб.



Система MaFix 400 состоит из:

- Гидравлическая станция высокого давления PU-400
- Гидравлический пистолет HF-6000
- Инструмент к полимерным вальцующим кольцам
- Гидравлический шланг с БРС - 5 м

Система MaFix 400 оснащена портативным гидравлическим пистолетом для регулируемого позиционирования труб HF-6000. Гидравлический пистолет также может быть использован с системой высокого давления HYDREX 5003 S



Модель	MaFix 400	
Давление воздуха	бар	7,0
Расход воздуха	л/мин	792,0
Макс. давление (H2O)	бар	420,0
Ширина	мм	850,0
Длина	мм	1000,0
Высота	мм	1300,0
Вес	Кг	180,0

Hydrol 20.1

Hydrol 20.1

Гидравлическая вальцовочная машина с электронным контролем крутящего момента.



Особенности:

- Простота работы и надежность
- Идеальна для часто повторяющихся работ, требующих точности и скорости
- Крутящий момент регулируется микропроцессором, расположенным в гидравлическом блоке
- Машина состоит из двух частей — гидравлической машины и рабочей головки — что позволяет работать в условиях с ограниченным пространством

Комплект поставки:

- 1 Станция гидравлическая **Hydrol 20.1**
- 1 Гидравлический привод **HM**
- 1 Фитинг **HR**
- 2 Гидравлический шланг **HS/10**
- 1 педаль **PE/900** или пульт управления **MC/100**
- 1 Радиатор масляный



OIL-H46 — гидравлическое масло для Hydrol 20.1

Гидравлическое масло для вальцовочных машин.

Объем 30 л

Hydrol 40.2

Hydrol 40.2

Гидравлическая вальцовочная машина с электронным контролем крутящего момента.



Особенности:

- Простота работы и надежность
- Имеет две независимых рабочих головки
- Идеальна для часто повторяющихся работ, требующих точности и скорости
- Крутящий момент регулируется микропроцессором, расположенным в гидравлическом блоке
- Машина состоит из двух частей — гидравлической машины и рабочих головок — что позволяет работать в условиях с ограниченным пространством

Комплект поставки:

- 1 Станция гидравлическая Hydrol 40.1
- 2 Гидравлический привод HM
- 2 Фитинг HR
- 2 Гидравлический шланг НТН/13
- 1 педаль PE/900 или пульт управления MC/100
- 1 Радиатор масляный
- 1 Подогрев масла
- 2 Бабины для шлангов



OIL-H68 — гидравлическое масло для Hydrol 40.2

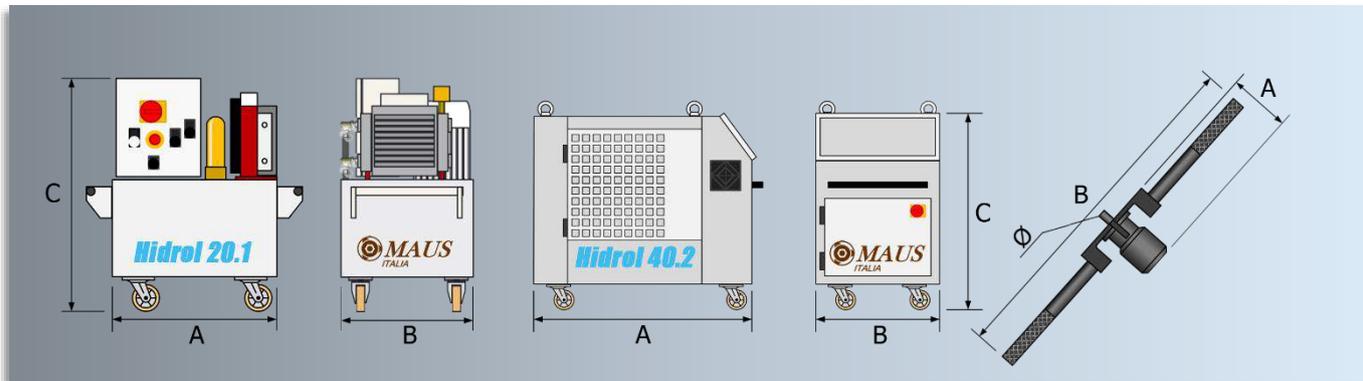
Гидравлическое масло для вальцовочных машин.

Объем 30 л

Hydrol 20.1

Hydrol 40.2

HM



Внешний Ø трубы	Макс. момент 200 бар макс.	Скорость об/мин		Габариты A x B	Вес	Ø приводного вала	HM	HR
		Hydrol 20.1	Hydrol 40.2					
мм	Нм	мин-макс	мин-макс	мм	кг	мм		
15,9-25,4	64	320-640	160-800	150x800	5,0	16,0	HM-32	HR-16
25,4-31,8	150	190-380	100-800	200x1020	9,5		HM-50	
25,4-38,1	220	125-250	60-510	205x1020	9,7	25,0	HM-80	HR-25
31,8-50,8	280	100-200	50-410	210x1020	9,8		HM-100	
31,8-57,1	340	80-160	40-320	215x1020	10,0		HM-125	
44,4-63,5	500	50-100	25-200	240x1020	11,5		HM-200	
50,8-76,2	690	32-64	15-130	260x1020	13,0	32,0	HM-315	HR-32
63,5-101,6	820	30-60	12-110	270x1020	15,5		HM-350	
76,2-114,3	1030	25-50	10-100	275x1020	16,3		HM-400	
141,3	1200	22-44	15-90	285x1020	27,0	40,0	HM-450*	HR-40
168,3	1520	19-38	13-80	400x1020	30,0		HM-500*	
219,1	2340	12-24	9-52	425x1020	42,0		HM-800*	
Габариты		Hydrol 20.1			Hydrol 40.2			
Длина	A	мм	850		1400			
Ширина	B	мм	450		880			
Высота	C	мм	880		1540			

Hydrex

Hydrex 5003/5003 S

Система предназначена для вальцовки труб в теплообменных аппаратах под действием высокого давления жидкости. Имеет встроенный компьютер с touch-дисплеем под управлением системы ССР для установки параметров процесса, контроля и записи параметров рабочего процесса.



Комплектация Hydrex 5003 S:

- **Гидравлический блок Hydrex**
9-дюймовый сенсорный экран с программным обеспечением ССР и SAC.
- **Держатель зонда HDP-400**
С контроллером размещения зонда, БРС для замены зонда, пультом управления и кабелем 5 м.
- **Гидравлический пистолет HF-600**
Для вальцовки и фиксирования трубы перед сваркой.
- **Устройство 2ТН-400**
Для крепления и позиционирования пистолета HDP-4000 по соседним трубам.
- **НWN-4000 Шланг высокого давления**
Длина шланга оставляет 5 м.

Комплектация Hydrex 5003 S:

- **Гидравлический блок Hydrex**
9-дюймовый сенсорный экран с программным обеспечением ССР и SAC.
- **Держатель зонда HDP-4001**
С контроллером размещения зонда, БРС для замены зонда, пультом управления и кабелем 5 м.
- **НWN-4000 Шланг высокого давления**
Длина шланга оставляет 5 м.



Эксклюзивная система управления ССР

Непрерывное управление сверхвысокого давления, необходимого для вальцовки, разработанное Maus Italia.



HDP-4001 держатель зонда

Легкий и удобный с эргономичной алюминиевой рукояткой, комплектуется электрическим кабелем для пульта дистанционного управления.

2TH-400 гидравлическое устройство позиционирования

Устройство для позиционирования держателя зонда HDP-4001.

Система с двумя трубчатыми держателями идеально крепится к боковым трубкам, обеспечивая стабильное и постоянное позиционирование зонда во время фазы вальцовки, а также высокую точность расположения.



HF-6000 гидравлический пистолет

Портативный гидравлический пистолет для контролируемой вальцовки трубки перед сваркой. Главной функцией этого инструмента является фиксирование труб в нужном положении. Подходит для вальцовки труб с внутренним диаметром от 8 мм до 30 мм

Hydrex 5003 S консоль управления

Консоль CControl с 9-дюймовым сенсорным дисплеем для интуитивного управления всеми рабочими параметрами. Программное обеспечение CCP позволяет непрерывно контролировать высокое давление. Программное обеспечение SAC представляет собой усовершенствованную систему расчета для определения рабочего давления в соответствии с характеристиками трубы и трубной решетки.



24V



FDP зонд с фиксированным диаметром

Зонд FDP имеет фиксированный диаметр с учетом погрешности 0.1 мм. Подходит для развальцовки труб с внутренним диаметром от 8.0 до 30.0 мм



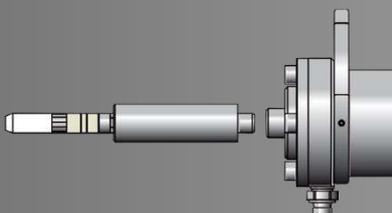
VDP зонд с регулируемым диаметром

Зонд VDP имеет регулируемый диаметр с учетом погрешности 0.5 мм. Подходит для развальцовки труб с внутренним диаметром от 15.9 до 50.8 мм



PDP зонд с точным диаметром

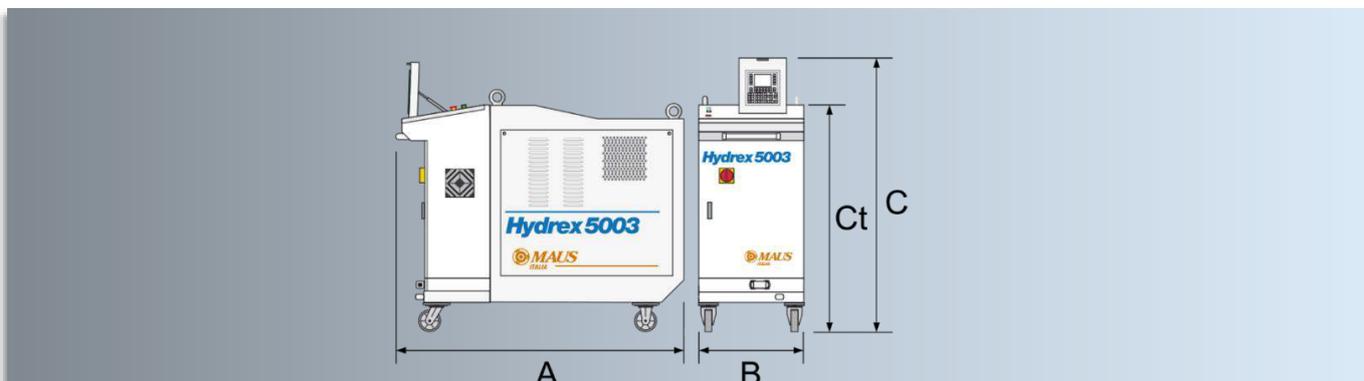
Специально разработан для атомной энергетики, он предотвращает загрязнение трубы металлической стружкой. Подходит для развальцовки труб с внутренним диаметром от 15,9 до 50,8 мм



TTE быстросъемный инструмент

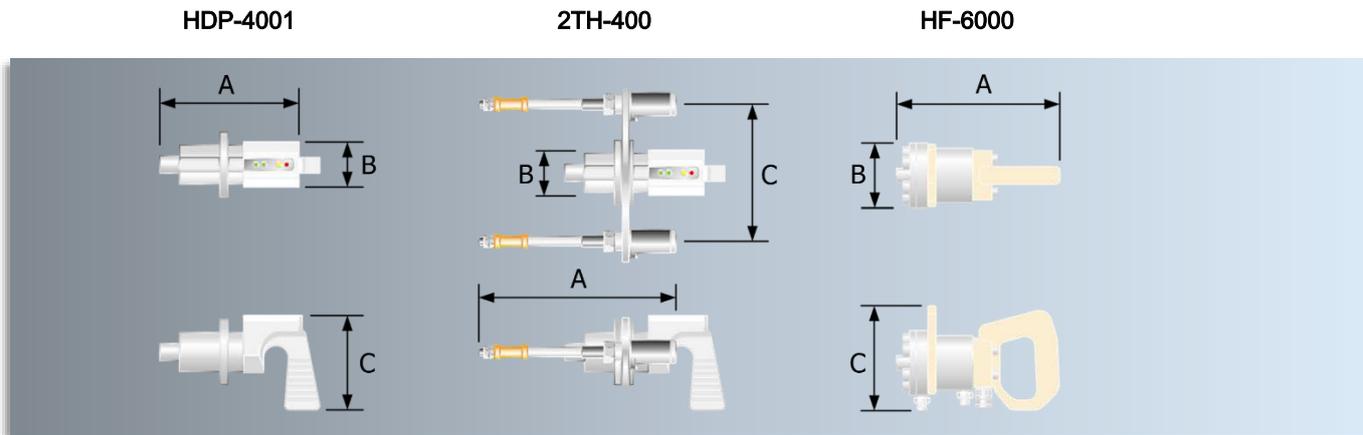
Этот быстросъемный инструмент серии TTE для HF-6000 имеет стальной корпус и зонд с вальцующими полимерными кольцами для обеспечения фиксации трубки внутри отверстия без какого-либо загрязнения.

Hydrex 5003/5003S



Модель		Hydrex 5003	Hydrex 5003S
Напряжение - Фаза	В-Ф		400-3
Частота	Гц		50
Мощность	кВ		7,5
Длина	A мм		1600,0
Ширина	B мм		600,0
Высота	C мм		1600,0
Вес (пустой)	кг	440,0	470,0
Вес (маслозаполненный)	кг	550,0	580,0
Конструктивная высота	Ct мм		1330,0
Защита	IP		55
Объем резервуара	л		80
Скорость потока	л		8
Макс. давление (H2O)	бар		5000
Модель		HWH-4000	
Длина	мм		5
Макс. давление (H2O)	бар		4000
Модель		HyKIT-5000	
Балансир ТРВ-20			1
Шланг масляный			2
Шланг водяной			1

* Зависит от задач, поставленных заказчиком.



Модель		HDP-4001	
Напряжение	B		24
Длина	A	мм	185
Ширина	B	мм	75
Высота	C	мм	130
Вес		кг	1,7
Защита		IP	55
Макс. давление (H2O)		бар	4000
Модель		HDP-4001 + 2TH-400	
Напряжение	B	-	24
Длина *	A	мм	303
Ширина	B	мм	75
Высота	C	мм	122-227
Вес		кг	3,2
Защита		IP	55
Макс. давление (H2O)		бар	4000
Модель		HF-6000	
Напряжение	B	-	24
Длина	A	мм	211
Ширина	B	мм	90
Высота	C	мм	145
Вес		кг	3,2
Защита		IP	55

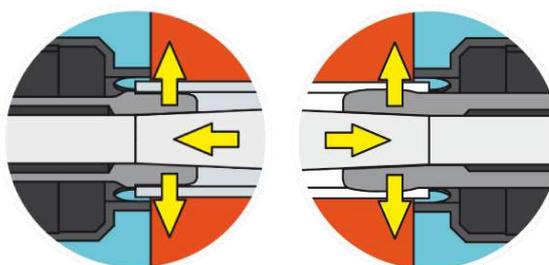
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ФИКСАЦИИ ТРУБ ТЕПЛООБМЕННИКА

Данный инструмент фиксирует трубу, заподлицо с трубной решеткой или на заданном расстоянии, при помощи цангового расширителя.



Технология расширения

Благодаря цанговому расширителю Kattex Fix механически расширяет трубку на несколько миллиметров до тех пор, пока она не будет зафиксирована в отверстии трубной решетки, гарантируя фиксацию в желаемом положении.



Kattex Fix имеет две модели цанговых расширителей:

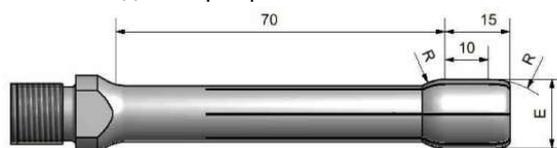
Цанга K5P

Для фиксации трубы цанга будет располагаться у торца, что позволит расширить трубу в 10 - 15 мм от края.



Цанга K5PS

Для фиксации трубы цанга будет располагаться внутри, что позволяет расширять трубу без изменения диаметра края.



Все технические данные предоставляются по запросу

Автоматические центры ЧПУ

В этом разделе Maus Italia представляет автоматические центры с ЧПУ. Представленное оборудование разработано и изготовлено с применением высокотехнологичных и инновационных решений на основе всех нормативных документов для соответствия требований качества и безопасности.



Предлагаемое оборудование обладает следующими возможностями:

Вальцовка

Автоматизированный цикл вальцовки труб достигает уровня производительности и качества, не имеющего аналогов в традиционных системах. Полный контроль крутящего момента и изменений трубы позволяет настроить ход процесса во время вальцовки, оптимизировав время работы. Еще одним преимуществом этой революционной технологии является значительное снижение износа инструментов. Полная и подробная отчетность и хранение данных в режиме реального времени.



Сварка TIG

Орбитальная сварка TIG является проверенной и надежной технологией для труб теплообменников. В автоматических центрах Maus Italia эта операция полностью автоматизирована для обеспечения полного контроля качества и геометрии сварочного шва. Автоматическое центрирование и позиционирование горелки, сварочный процесс контролируется ЧПУ. Maus Italia также интегрировала систему AVC в ЧПУ для автоматизированного управления расстоянием между горелкой и деталью.



Торцевание

Полностью автоматическая система торцевания труб может использоваться для удаления избыточного материала, перед или после сварки. Автоматическая система концевых выключателей предотвращает деформацию трубной решетки, тем самым оптимизируя процесс как по качеству, так и по скорости.



Нарезка канавок

Автоматические системы могут использоваться для изготовления канавок внутри отверстий трубной решетки. Автоматический процесс нарезки канавок с программой для управления и контроля уровня износа инструмента требуют лишь только ввода параметров скорости и подачи.

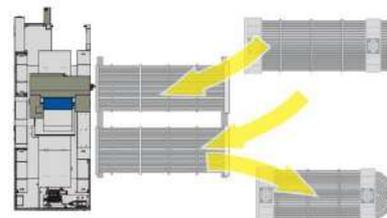


Варианты использования

Автоматические процессы производства теплообменников позволяют задействовать различные конфигурации использования оборудования и их последовательность, что значительно повышает производительность.

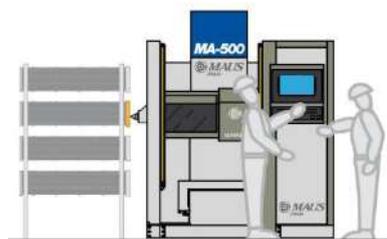
Автоматическое позиционирование

Схема расположения, в которой теплообменник среднего размера перемещается перед машиной, что обеспечивает настройку нулевой точки в течение нескольких минут благодаря перемещающемуся основанию и центрирующему устройству FOCS.



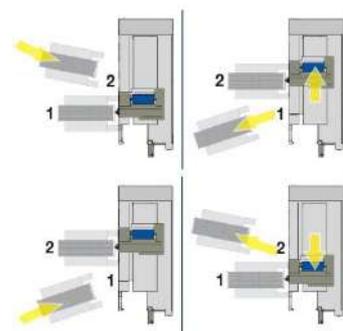
Автоматическая работа с несколькими теплообменниками

Многоместный погрузчик теплообменников служит для оптимизации серийного производства (только для MA-500).



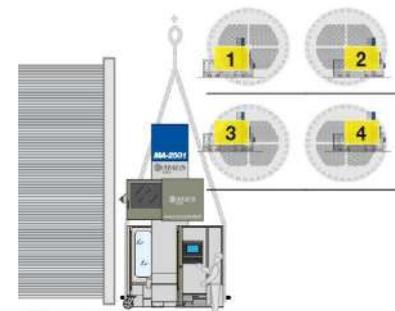
Маятниковое позиционирование с помощью тележек

Маятниковое позиционирование тележками для небольших теплообменников, где непрерывное чередование положения перед машиной исключает время погрузки/выгрузки, что значительно увеличивает производство (только для MA-500).



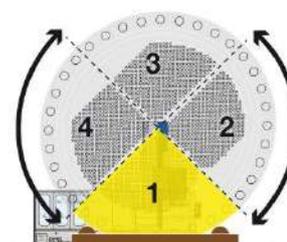
Позиционирование для больших теплообменников

В этом случае мостовой кран поднимает МА на необходимую высоту перед теплообменником после чего выполняются поставленные задачи на конкретном сегменте трубной решетки (только для MA-2501/ MA-3501).



Работа по секторам трубной решетки

Позиционирование достигается за счет вращения теплообменника на роликах, а операции организованы по секторам. (только для MA-2501/ MA-3501).



Революционная работа по 3-м осям

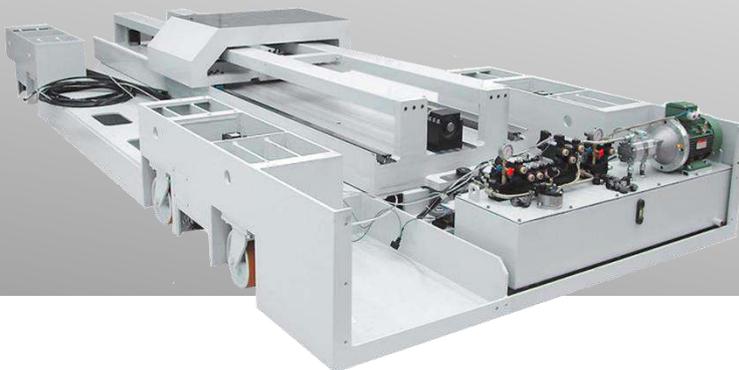
Уникальность заключается в том, что любой агрегат способен одновременно работать по трем осям: горизонтальной, вертикальной и аксиальной.



Краткое описание:

Головка представляет собой чрезвычайно прочную и компактную сварную конструкцию, расположенную на каретке оси X. Головка может быть оснащена полуавтоматическими инструментами для вальцовки, сварки, торцовки и нарезки канавок. Электрический шкаф, установленный на борту машины, имеет кондиционер для автоматического климат-контроля. Консоль управления расположена так, чтобы обеспечить максимальную видимость рабочей зоны. Дисплей гарантирует максимальную эксплуатационную простоту и интуитивность. Пульт дистанционного управления позволяет оператору вручную управлять основными параметрами машины, находясь рядом с рабочей зоной. Существующая на борту машины система безопасности дополняется набором как фиксированных, так и мобильных фотоэлектрических барьеров. Раздвижная дверь с электромеханической блокировкой защищает области вращения оправки. Автоматическая система внутренней смазки инструментов, оснащенная датчиком минимального уровня масла.

Гидравлическая база обеспечивает быструю и легкую настройку МА (только для МА-2501 и МА-3501).



Перемещение и позиционирование:

Правильное позиционирование машины по отношению к трубной решетке является основополагающим моментом для качества готовой детали. Благодаря гидравлическому блоку с усилителем база имеет возможность перемещаться.

Вторая ось вальцовки (опционально)

Вторая ось вальцовки позволяет значительно повысить производительность. Данная опция предполагает одновременную обработку двух труб или отверстий в трубной решетке полностью автономно и независимо друг от друга. При помощи программного обеспечения MAUSCAM, автоматически отбираются зоны применения двух осей. Благодаря полностью революционному устройству для перемещения второй оси теперь можно автоматически компенсировать расстояние центра X2 и Y2.

Третья ось вальцовки (опционально)

Опциональная третья ось для орбитальной сварки TIG завершает рабочий центр с ЧПУ. Благодаря единому позиционированию машины и единственной «программе обработки детали» оператор может варить трубы на трубной решетке, а также выполнять операции вальцовки и торцовки. Комбинация ЧПУ сварочной головки с контролем и коррекцией лазерной центровки FOCS3 обеспечивает идеальное позиционирование, что преобразуется в высочайшую степень качества.

Эксклюзивная система центровки FOCS2

Это автоматическое, электропневматическое центрирующее устройство, которое управляется программным обеспечением, созданным исключительно Maus Italia и имеет следующие функции:

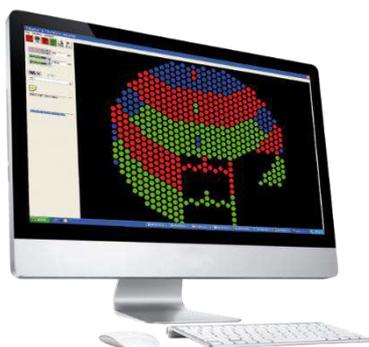
Быстрое нахождение нулевой точки детали

Расчет и хранение положения сетки отверстий на трубной доске



Уникальная система центровки FOCS3

Уникальная система центровки FOCS2 + функция обнаружения и отображения расстояния до трубной решетки с использованием лазерного устройства класса 1 (с точностью до 0,05 мм). Быстрое обнаружение нулевой точки заготовки, расчет и хранение места расположения отверстий в листе трубы.



MAUSCAM Интерфейс проектирования CAD для программирования ЧПУ

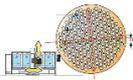
Используя программное обеспечение MAUSCAM, вы можете загрузить координаты центра отверстий выбрать необходимый процесс обработки.

№	№	X	Y	№	№	№
1	10000	10000	10000	10000	10000	10000
2	10000	10000	10000	10000	10000	10000
3	10000	10000	10000	10000	10000	10000
4	10000	10000	10000	10000	10000	10000
5	10000	10000	10000	10000	10000	10000
6	10000	10000	10000	10000	10000	10000
7	10000	10000	10000	10000	10000	10000
8	10000	10000	10000	10000	10000	10000
9	10000	10000	10000	10000	10000	10000
10	10000	10000	10000	10000	10000	10000
11	10000	10000	10000	10000	10000	10000
12	10000	10000	10000	10000	10000	10000
13	10000	10000	10000	10000	10000	10000
14	10000	10000	10000	10000	10000	10000
15	10000	10000	10000	10000	10000	10000
16	10000	10000	10000	10000	10000	10000
17	10000	10000	10000	10000	10000	10000
18	10000	10000	10000	10000	10000	10000
19	10000	10000	10000	10000	10000	10000
20	10000	10000	10000	10000	10000	10000

Документирование и хранение

Постоянное документирование и хранение отчетов о рабочих процессах является еще одной немаловажной функцией агрегатов Maus Italia. Она позволяет проследить за всеми этапами процесса, любыми отклонениями или ошибками, которые непременно фиксируются в цифровом файле отчета, что дает возможность отладить каждый отдельно взятый момент или весь процесс в целом для достижения высочайшего качества продукции.

Программное обеспечение



Установка нуля

Коллимация по программе ЧПУ матрицы дырочных центров листа трубки на станцию равна нулю. Полуавтоматическая процедура в сочетании с самоочищающимся лазерным щупом FOCS2 позволяет рассчитывать и сохранять фактическое положение и вращение листа трубки относительно машины. (только для MA-500).



Свободные трубки

Качение трубки, которая просто вставлена в лист трубки, но не заперта и поэтому свободно перемещается в продольном направлении, была одной из первых проблем, которые были успешно решены в серии Maus Italia MA. MA-500 может фиксировать и откачивать свободную трубку на желаемом выступе полностью автономно и автоматически. Эта технология может быть использована в подготовке орбитальной сварки.



Параллельный рулон

RP позволяет удлинить удлинения и связанные остаточные напряжения в трубе после прокатки до минимума, чтобы получить однородный контакт трубы с трубкой по всей длине расширения. Это связано с использованием оправок с осью гнезда корпуса валков, параллельных оси клетки: это приводит к более цилиндрической трубке, уменьшению удлинения трубки, независимости скорости подачи оправки от скорости вращения расширителя и уменьшения износа инструментов.



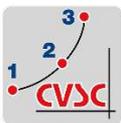
Автоматическая компенсация глубины расширения

Автоматическая система установки нуля для оси Z, позиция - внешний край листа трубки для каждой отдельной трубы, независимо от деформации самого листа трубки.



Цифровое управление питанием оправки

Цифровое управление позволяет в реальном масштабе времени проверять фактический размер расширения трубки. Эта технология позволяет записывать значение каждого выполненного расширения.



Непрерывное изменение скорости

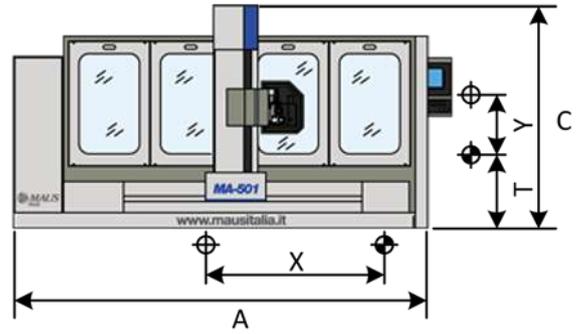
Скорость вращения расширительной оправки непрерывно изменяется в зависимости от момента за моментом: это приводит к оптимизации цикла расширения, уменьшению износа инструментов и большей скорости выполнения.



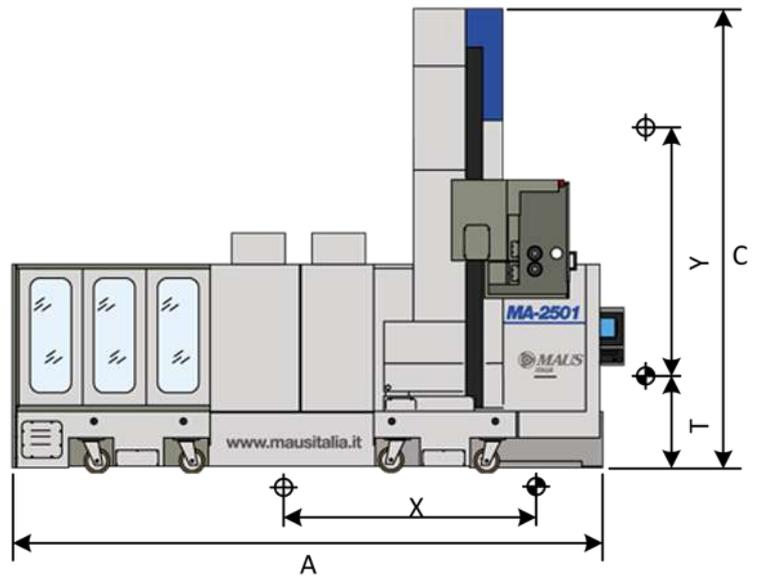
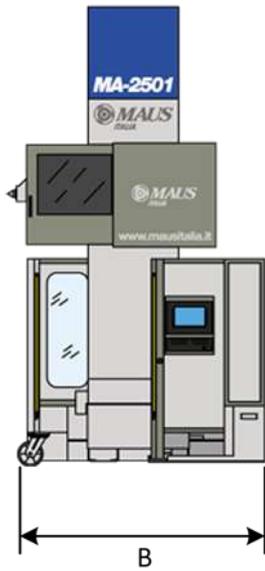
4FD система горизонтального позиционирования

Данная опция служит для горизонтального позиционирования машины. 4 позиционирующих и подъемных лапы установленные на базе помогают компенсировать неровности или наклон пола (только для MA-2501/MA-3501).

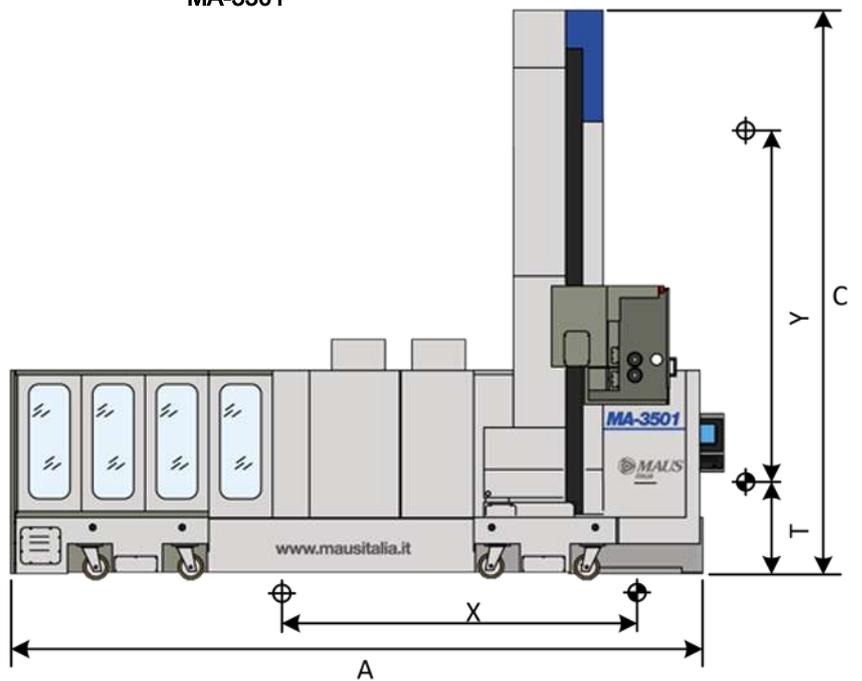
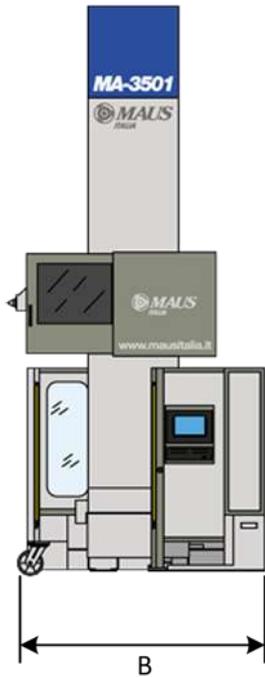
MA-500



MA-2501



MA-3501



Техническая информация **МА**

Модель			МА-500	МА-2501	МА-3501
Напряжение		В	400-3	400-3	400-3
Частота		Гц	50	50	50
Мощность		кВт	17	50	50
Длина	A	мм	4200	6500	7600
Ширина	B	мм	1700	2350	2350
Высота	C	мм	2160	4950	5155
Конструктивная высота		мм	1850	2730	2730
Вес		кг	7500	13500	16000
Габариты упаковки		мм	✘	1800x1400x1200	1800x1400x1200
Вес с упаковкой		кг	✘	280	310
Диапазон перемещения	X	мм	*1700	2500	3500
Диапазон перемещения	Y	мм	*600	2500	3500
Диапазон перемещения	Z	мм	400	800	800
Мин. высота	T	мм	780	920	950
Скорость перемещения	X	м/мин	20	20	20
Скорость перемещения	Y	м/мин	20	20	20
Скорость перемещения	Z	м/мин	25	25	25
Скорость перемещения	U	м/мин	15	15	15
Диаметр трубной решетки		мм	1000	2500	3500
Толщина трубной решетки		мм	200	700	700
Макс. Ø трубы		мм	*6÷16	9,5÷51	9,5÷51
Момент		Нм	4	100	100
Макс. скорость вальцовки		об/мин	3000	1500	1500
Макс. мощность привода		кВт	1,25	5,0	5,0
Тяговое усилие		кН	3,4	6,0	6,0
Осевое усилие		кН	3,0	5,0	5,0
Мин. расстояние между трубами		мм	✘	160	165
Макс. расстояние между трубами		мм	✘	305	305
Резервуар для смазки		л	3	3 x2	3 x2
Макс. ток сварки		Ам	✘	6÷200	6÷200
Напряжение без нагрузки		В	✘	81	81
Скорость вращения		об/мин	✘	0÷6	0÷6
Скорость подачи проволоки		об/мин	✘	0÷150	0÷150
Вес катушки		кг/Ø	✘	1÷100	1÷100
Охлаждение		л	✘	6	6
Охлаждение		кВ	✘	2	2
Диаметр сопла		мм	✘	1÷3,2	1÷3,2
Ø проволоки		мм	✘	0,8÷1,2	0,8÷1,2

Техническая информация **МА**

Модель	МА-500	МА-2501	МА-3501
Вальцовка	✓	✓	✓
Сварка	✗	+	+
Торцовка	+	+	+
Нарезка канавок	+	+	+
Серво-гидравлическая база	✗	+	+
Головка №1	✓	✓	✓
Головка №2	+	+	+
Головка №3 (сварка)	✗	+	+
Система FOCS-2	+	✗	✗
Система FOCS-3	✗	+	+
Документирование и хранение	✓	✓	✓
Система AVC	✗	+	+
Система MausCAM	+	+	+
Разъем USB	✓	✓	✓
Разъем RS232	✓	✓	✓
Разъем сетевой	✓	✓	✓
Система ЧПУ	✓ SIMENS SINUMERIK 840 D		
БРС вальцовки	✓	✓	✓
Автоматическая система смазки	✓	✓	✓
Направляющая смазки	✓	✓	✓
Кондиционер электроцита	✓	✓	✓
Лампа освещения	✓	✓	✓
Эргономичная консоль	✓	✓	✓
Гидравлический агрегат	+	+	+
Аварийная световая сигнализация	✓	✓	✓
Фиксированные мех. барьеры	✓	✓	✓
Фиксированные фото барьеры	✓	✓	✓
Мобильные фото барьеры	✓	✓	✓
Блок защитной крышки головки	✓	✓	✓
Программное обеспечение TL	+	+	+
Программное обеспечение RP	✓	✓	✓
Программное обеспечение CPZ	+	+	+
Программное обеспечение CDAS	✓	✓	✓
Программное обеспечение CVSC	✓	✓	✓
Пульт дистанционного управления	+	✓	✓

✗ - Данная опция отсутствует

✓ - Данная опция присутствует в базовой комплектации

+

МА-500 * Увеличенный диапазон перемещения по запросу: X – до 2500 мм; Y – до 1200 мм.

МА-500 * «Тяжелые» удлинители труб по запросу: максимальный диаметр рабочей трубы 9,5-51 мм.

Инструменты и аксессуары для серии МА – информация по запросу



СВАРКА

ОРБИТАЛЬНАЯ СВАРКА ТРУБНЫХ ПУЧКОВ

Basic-S

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОРБИТАЛЬНОЙ СВАРКИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ВВАРКИ ТРУБ В ТРУБНЫЕ РЕШЕТКИ.

Комплект поставки:

- Головка для орбитальной сварки **MWH 70**
- Система питания с инверторным генератором **MW 270 D**
- Пульт дистанционного управления **RC 270 D**
- Пакет кабелей и шлангов.



MWH 70 – головка для орбитальной сварки труб

Сварочная головка MWH70 предназначена для вварки труб в трубные решетки. Она позволяет решать практически любые задачи, связанные с процессом сварки благодаря своей конструкции и комбинации держателя HS и картриджа HC.



MW 270 D – система питания с инверторным генератором

Система включает в себя все необходимые функции для сварки труб способом TIG. Микропроцессор находится под управлением операционной системы с дружественным интерфейсом. Компактная установка снабжена водной системой охлаждения и автоматически очищается от пыли потоком воздуха.

RC 270 D – Пульт дистанционного управления, для обеспечения безопасного использования.



HC – картридж, HS – держатель картриджа

Картридж HC и держатель HS предназначены для регулирования положение центра вращения горелки. Необходимая комбинация картриджа и держателя подбирается согласно внутреннего диаметра трубы.



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОРБИТАЛЬНОЙ СВАРКИ, ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ВВАРКИ ТРУБ В ТРУБНЫЕ РЕШЕТКИ.

Комплект поставки:

- Головка для орбитальной сварки **MWH 80**
- Система питания с инверторным генератором **MW 280**
- Пульт дистанционного управления **RC 280**
- Пакет кабелей и шлангов.



MWH 80 – головка для орбитальной сварки труб

Особенностью является вращающийся блок подачи проволоки, синхронизированный с вращением горелки, против залома проволоки. MWH 80 позволяет решать практически любые задачи связанные с процессом сварки благодаря своей конструкции и комбинации держателя HS с картриджем HC



MW 280 – система питания с инверторным генератором

Система питания MW 280 с инверторным генератором. Система включает в себя все необходимые функции для сварки труб способом TIG. Управляется контроллером ЧПУ с микропроцессором, спроектированным специально для TIG сварки.

RC 280 – Пульт дистанционного управления, для обеспечения безопасного использования.



HC – картридж, **HS** – держатель картриджа

Картридж HC и держатель HS предназначены для регулирования положение центра вращения горелки. Необходимая комбинация картриджа и держателя подбирается согласно внутреннего диаметра трубы.

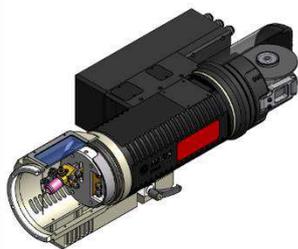


MaTIG-500

MaTIG-500

УСТАНОВКА ДЛЯ ОРБИТАЛЬНОЙ СВАРКИ С АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ СВАРОЧНОЙ ГОЛОВКИ. ПОЗВОЛЯЕТ ЗНАЧИТЕЛЬНО УМЕНЬШИТЬ ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ.

focus

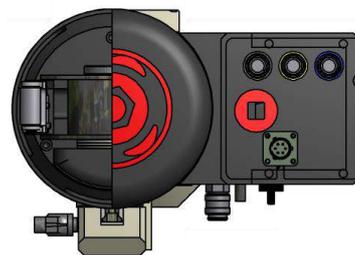
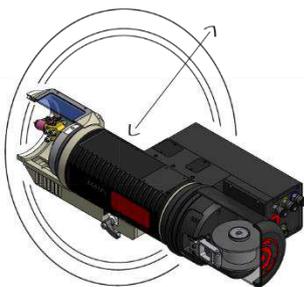


Новая сварочная головка MAWH80

Эта новая, эксклюзивная сварочная головка имеет возможность настройки угла горелки. Так же адаптирована для сварки торцевых поверхностей и труб малого диаметра с использованием системы контроля сварочной дуги. Новая сварочная головка позволяет быстро заменить горелку не изменяя установленный угол.

Автоматизированное управление подачей проволоки

Революционная система подачи проволоки, ориентированная по оси вращения, которая обеспечивает непрерывный и регулярный поток, улучшающий качество ванны в процессе сварки.

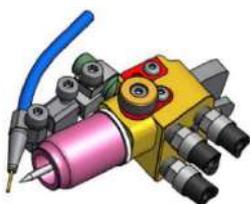
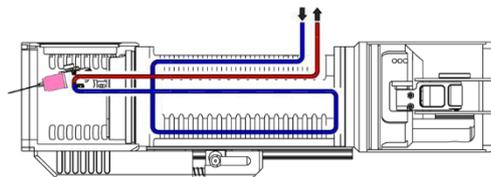


INTERPOL3

Автоматическое программирование процессов сварки – это возможность ЧПУ станка, программировать изменение радиуса второго прохода без каких-либо действий от оператора.

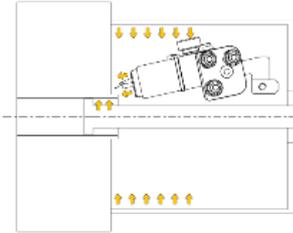
Система охлаждения 24/7

MaTig-500 оснащен новой системой водяного охлаждения, которая так же проходит через всю горелку, что позволяет значительно улучшить характеристики сварки и увеличить время непрерывной работы станка



Установка положения фиксированного угла

Предлагаемая система будет поддерживать геометрию сварки, обеспечивающую идеальную повторяемость каждого сварного шва. Каждая геометрия будет иметь специальную настройку угла.



Новая и революционная система «продувки»

Новая интегрированная вращающаяся продувочная система обеспечивает внутреннюю защиту трубы во время сварки, дополнительной газовой магистралью.

Эксклюзивная система центровки FOCS2

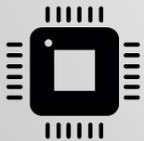
Система центровки FOCS2, связанная с ЧПУ, это автоматическое, электропневматическое центрирующее устройство, которое управляется микропроцессором, и имеет следующие функции:

- Быстрое нахождение нулевой точки детали
- Расчет и хранение положения сетки отверстий на трубной доске



Технология AVC

Система AVC - КНД (Контроль Напряжения Дуги), автоматически управляет напряжением дуги во время сварки. Технология AVC предусматривает непрерывный контроль напряжения дуги во время сварки, позволяя модулировать и изменять расстояние между горелкой и сварочной ванной. В сочетании с Interpol3 позволяет модулировать и изменять расстояние и расположение горелки в 3-х измерениях, тем самым контролируя все параметры процесса сварки.



ЧПУ

Числовое программное управление новым MaTig-500 осуществляется с помощью последнего поколения контроллеров SIEMENS



Компоненты

При изготовлении MaTig-500, использованы компоненты мировых лидеров, таких как Bosch, Siemens и Festo

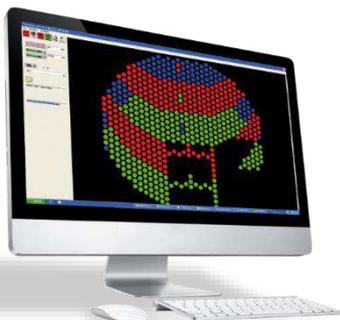


Сроки

В новом MaTig-500 увеличена скорость вращения горелки, которая превышает 10 об/мин, тем самым существенно сокращает время, затраченное на процессы сварки.

Газовая среда

Эксклюзивная сварочная горелка MaTig-500 позволяет использовать в смеси три различных вида газов, а также возможность отдельного контроля каждым отдельным потоком газа.



Интерфейс

Простой и интуитивно понятный цветной, графический интерфейс с операционной системой Windows позволяет программировать все параметры сварки и управления операционной системой и многозадачными функциями последнего поколения. Maus Italia может предложить своим клиентам самые передовые технологии сварки трубных пучков, которые были разработаны в результате их постоянного сотрудничества с крупными производителями теплообменников.

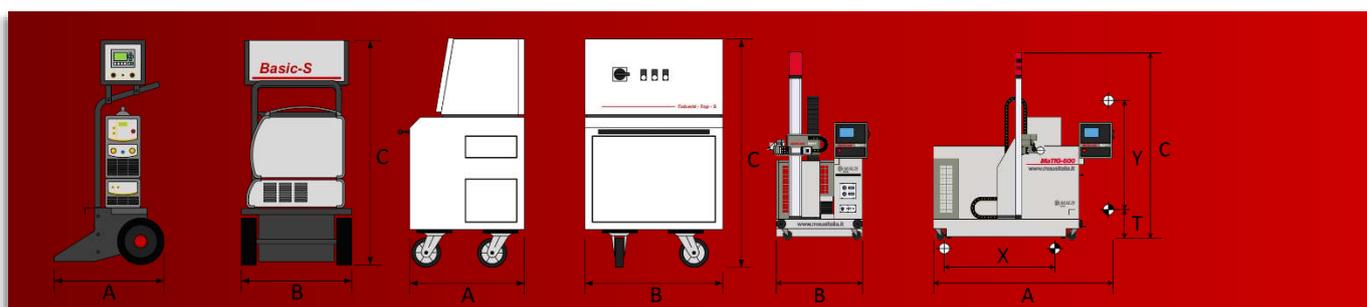
Опции:

- Автоматическая система позиционирования FOCS3, оснащенная функцией самообучения и лазером
- AVC - ЧПУ контроль расстояния между горелкой и сварочной ванной, с непрерывной модуляцией
- Направляющие с подпружиненными винтами и шариковыми подшипниками
- Сервоприводы с цифровым управлением

Модель		Basic-S	Top-S	MaTIG-500
Продувка газа перед сваркой ¹	сек	0-25	1-20	0-30
Продувка газа перед сваркой ²	сек	✗	+ 0-20	1-30
Ток дуги	Ам	✗	6-200	10-200
Время возрастания тока	сек	0-10	0-15	0-20
Время образования ванны	сек	✗	0-10	0-20
Ток образования ванны	Ам	✗	6-200	10-200
Размер сектора	°	✗	3-720	3-760
Высокий ток	Ам	6-200	6-200	10-200
Напряжение дуги	В	✗	+ 0-25	0-30
Базовый ток	Ам	6-200	6-200	10-200
Время импульса T1, T2	сек	0,02-2,00	0,10-3,00	0,10-3,00
Скорость вращения	об/мин	0-6	0-6	0-6
Скорость подачи проволоки	см/мин	0-150	0-150	0-150
Время спада тока	сек	0-10	0-20	1-25
Снижение скорости	об/мин	0-6	0-6	0-6
Финальный ток	Ам	6-200	6-200	10-200
Продувка газа послесваркой ¹	сек	0-25	0-20	1-60
Продувка газа после сваркой ²	сек	✗	0-20	1-60
Wire retract	мм	✗	0-20	0-30
Программа памяти		1	+ 40+Kit PC	Infinita
Номер сектора		1	8	10
Симулятор сварки		✓	✓	✓
Синхронизация вращения и импульса		✗	✓	✓
Синхронизация подачи проволоки и импульса		✗	✓	✓



Модель		MWH70	MWH80	MAWH80
Для труб \varnothing	мм	10÷70	10÷78	4÷51
Макс. ток сварки	Ам	200	200	200
Скорость вращения	об/мин	0÷6	0÷6	0÷6
Диаметр горелки	мм	1÷3,2	1÷3,2	1÷3,2
\varnothing проволоки	мм	0,8÷1,2	0,8÷1,2	0,8÷1,2
Скорость подачи проволоки	об/мин	0÷150	0÷150	0÷150
Катушка для доп. проволоки		+	+	✓
Вес с/без проволоки	кг	6/5	10/8	✗
Диапазон перемещения	X мм	✗	✗	1500
Диапазон перемещения	Y мм	✗	✗	1800
Диапазон перемещения	Z мм	✗	5	300
Мин. высота	T мм	✗	✗	500
Скорость перемещения	X м/мин	✗	✗	20
Скорость перемещения	Y м/мин	✗	✗	20
Скорость перемещения	Z м/мин	✗	✗	20
Контроль напряжения	AVC	✗	✗	✓
Датчик наличия проволоки		✗	✗	✓
Регулировка подачи проволоки		✓	✓	✓
Позиция сварки		вертикальная горизонтальная	вертикальная горизонтальная	вертикальная
Охлаждение	H2O	✓	✓	✓
Положение старта	°	✗	✗	0-359
Расстояние до горелки	мм	✗	+ 1-15	0,1-10
Длина головки	A мм	485	495	565
Диаметр головки	B мм	110	120	120



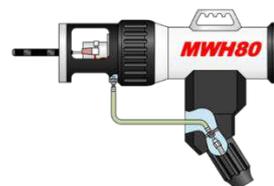
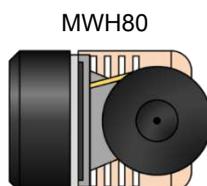
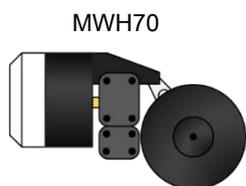
Модель		MW-270 D	MW-280	MATIG-500
Вид сварки		TIG/TIG+присадка		
Напряжение	В	400-3	400-3	400-3
Частота	Гц	50	50	50
Мощность	кВт	6,1	10,1	16
КПД		0,84	0,87	0,87
Диапазон регулирования тока	Ам	6÷200	6÷200	6÷200
Напряжение холостого хода	В	81	81	81
Охлаждение	л	1,7	6,0	6,0
Охлаждение	кВт	0,9	1,8	2,0
Период включения		0,96	0,69	0,69
Угол горелки	°	6	3	3
Контроль газовой среды		✘	+	✓
Защита	IP	23	35	55
Длина	A мм	600	650	2700
Ширина	B мм	500	800	1425
Высота	C мм	1200	1320	3050
Конструктивная высота	мм	1200	1320	2850
Вес	кг	80	215	850

✘ - Данная опция отсутствует

✓ - Данная опция присутствует в базовой комплектации

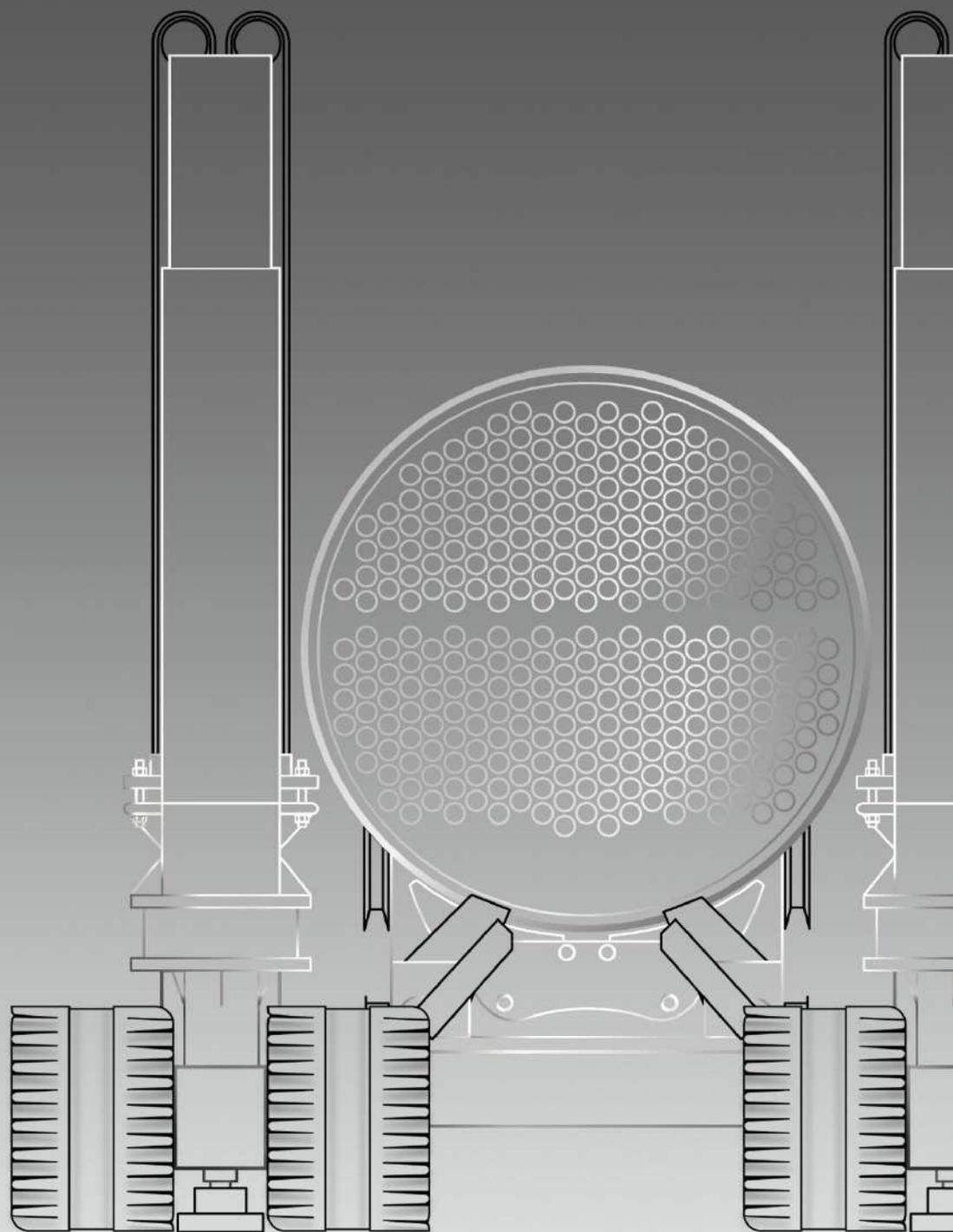
+

Дополнительная катушка присадочной проволоки Ø 100 мм для MWH70 в стандартном исполнении, для MWH80 с функцией вращения по горизонтальной оси во избежание залама проволоки. А так же система контроля газовой среды, доступны опционально.





MAUS
ITALIA

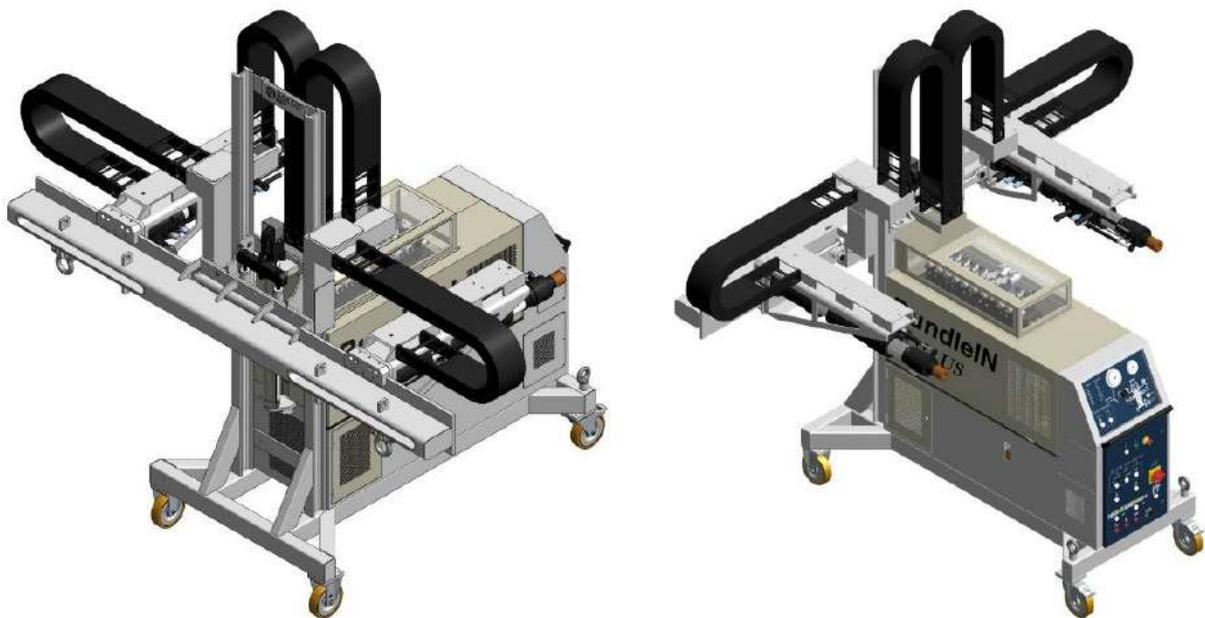


ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВВОДА, ИЗВЛЕЧЕНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ТРУБНЫХ ПУЧКОВ

BundleIN

С помощью BundleIN XT60 компания Mausitalia предлагает решение, которое вместе с мостовым краном быстро и безопасно решает проблему ввода тяжелых трубных пучков в оболочку.



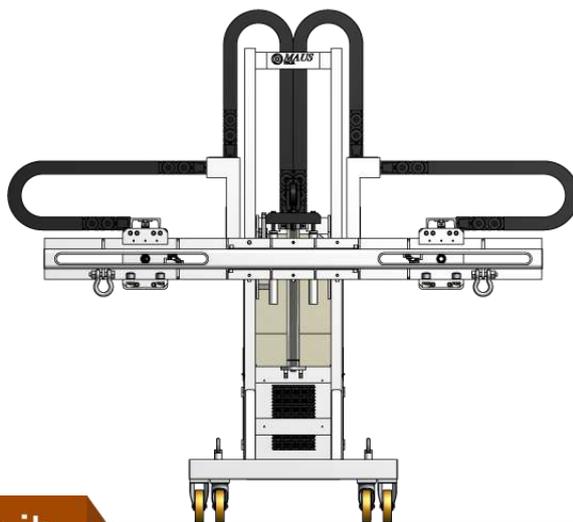
Работа BundleIN XT60

Работа BundleIN XT60 основана на четырех гидравлических домкратах, которые тянут два каната из нержавеющей стали, закрепленные на корпусе теплообменника. Данная система является уникальной, так как не имеет ограничения длины вводимого пучка.

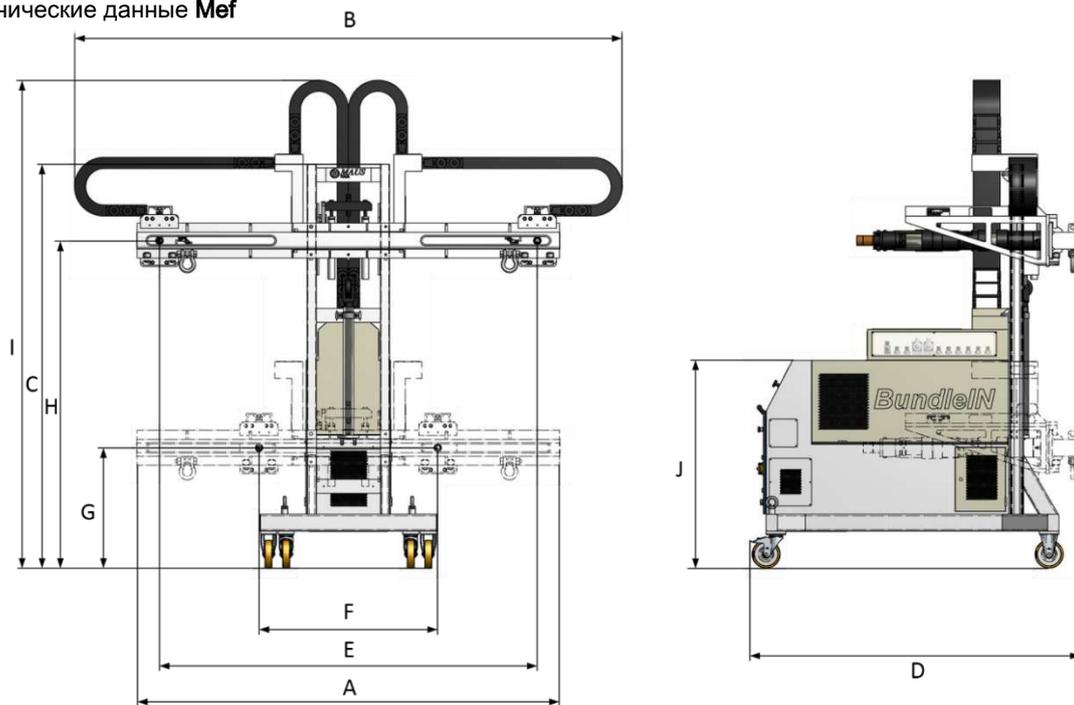


Запатентованная система COS

Запатентованная система COS для компенсации колебаний крана по оси Y, позволяет BundleIN XT60 быстро, точно и безопасно вводить пучок.



Технические данные Mef



Модель

BundleIN

Напряжение	В	400-3
Частота	Гц	50
Мощность	кВт	8,0
Защита	IP	55
Конструктивная ширина	A мм	3000
Макс. ширина	B мм	3891,5
Конструктивная высота	C мм	2885
Длинна	D мм	2345
Макс. ширина креплений троса	E мм	6500+1000
Мин. ширина креплений троса	F мм	700
Мин. высота креплений троса	G мм	1000+270
Макс. высота креплений троса	H мм	1340
Макс. высота конструкции	I мм	1720
Высота управляющего блока	J мм	1110
Вес	кг	800
Объем резервуара	л	150
Диаметр трубной решетки	мм	неограничен
Длина теплообменника	мм	неограничен
Грузоподъемность	т	*неограничен
Толщина трубной решетки	мм	неограничен
Осевое/тяговое усилие	т	60
Макс. скорость	м/мин	2,0
Макс. давление	бар	300
Производительность насоса	л/мин	60

* В зависимости от грузоподъемности крана

Mef ShopIN

Это машина, которая самостоятельно может, быстро и безопасно, вводить и извлекать пучок теплообменника.



Работа Mef ShopIN

Машина имеет неподвижную раму, которая опирается на пол с помощью четырех стабилизаторов. Четыре гидравлических стойки, установленные на неподвижной раме, поднимают каретку с гидравлическим приводом (каретка служит для вставки и извлечения пучка). Для позиционирования пучка, каретка может перемещаться в продольном и поперечном направлениях.



Электрогидравлическая станция

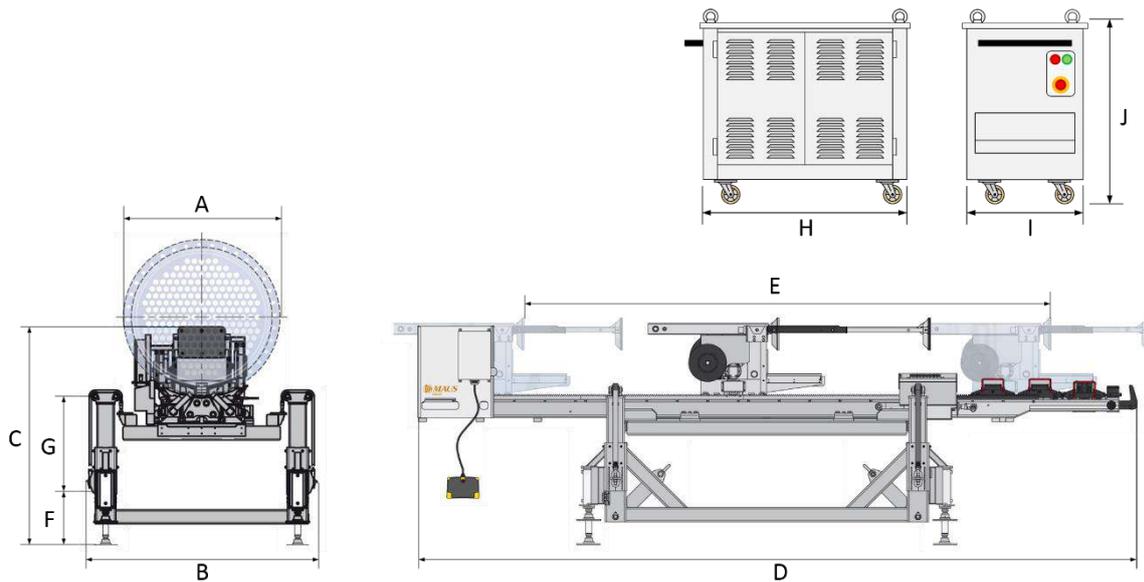
Mef ShopIN поставляется с вынесенным электрогидравлическим силовым агрегатом соответствующей мощности и производительности. Поставляется в комплекте с катушкой для шланга с системой блокировки.

Опции:

Пульт дистанционного управления.



Технические данные Mef



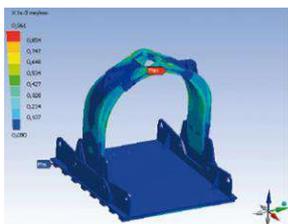
Модель		<i>Mef shopIN</i>	
Напряжение	В		400-3
Частота	Гц		50
Мощность	кВт		15,0
Защита	IP		55
Диапазон перемещения	A	мм	± 100
Макс. ширина	B	мм	2950
Конструктивная высота	C	мм	2540
Длинна	D	мм	8770
Диапазон перемещения	E	мм	6500 +1000
Мин. высота съемника	F	мм	700
Рабочий ход съемника	G	мм	1000 +270
Длина блока питания	H	мм	1720
Ширина блока питания	I	мм	1110
Высота блока питания	J	мм	1340
Вес	кг		8350
Габариты упаковки	мм		1110x1800x1350
Вес с упаковкой	кг		500
Объем резервуара	л		150
Диаметр трубной решетки	мм		2000
Длина теплообменника	мм		7500
Грузоподъемность	т		22
Толщина трубной решетки	мм		500
Осевое/тяговое усилие	т		35
Макс. скорость	м/мин		1,5
Макс. давление	бар		180
Производительность насоса	л/мин		30

*В зависимости от грузоподъемности крана

Mef express

Mef express

ЭКСТРАКТОР ТРУБНЫХ ПУЧКОВ ДЛЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.



Продвинутый дизайн и прочность

Экстрактор Mef express был разработан и изготовлен полностью Mausitalia с использованием моделирования FEM в соответствии с жесткими правилами работы, а также прошел испытание статической нагрузкой в 1,5 раза превышающей нормальную мощность.

Работа Mef express

Экстрактор Mef express доступен в различных серийно изготавливаемых вариантах, а также под заказ. Портативная консоль позволяет дистанционно управлять всеми операциями, что приводит к сокращению количества требуемого персонала и увеличению уровня безопасности.



Сертификация ATEX

По запросу экстракторы Mef express доступны в искробезопасном исполнении, в комплекте с декларацией соответствия ATEX, выданной на всю машину (двигатели, электрическую систему и все компоненты машины).

Опции:

- Дополнительные кронштейны для строповки и зацепления
- Разборное коромысло подъемного кольца
- Гидравлические зажимы для крепления к фланцу кожуха
- Два гидравлических цилиндра для балансировки
- Дополнительные опорные каретки
- Модели для низких температур по запросу
- Пульт дистанционного управления также доступен в комплектации с дизельным двигателем.
- Двигатель на выбор либо дизельный, либо пневматический



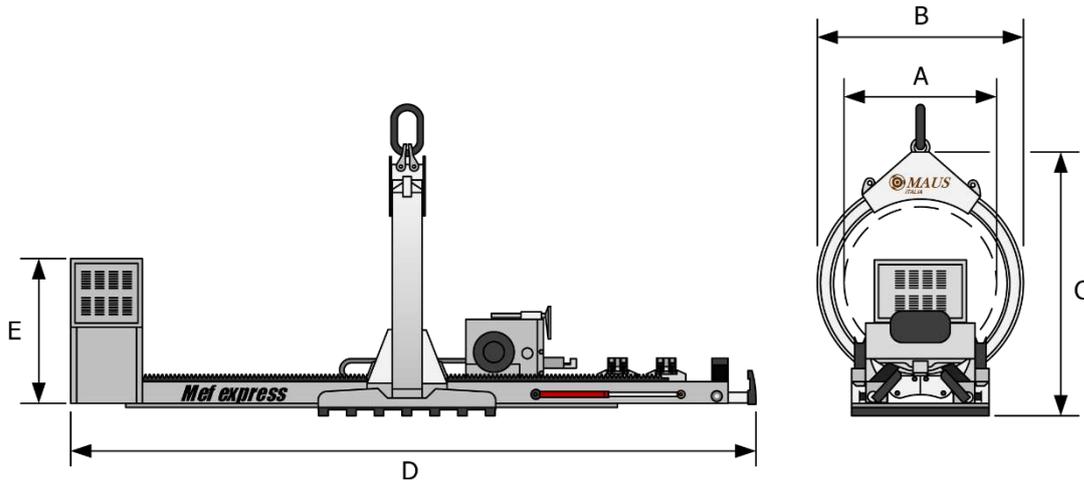
исполнение
для низких
температур

www.mausitalia.it



Беспроводной пульт
дистанционного управления

Технические данные **Mef express**



Данные теплообменника

Диаметр	A	мм	1300	1600	1700	2000
Длинна		мм	6500	6500	7500	6500 7500 6500 7500
³ Макс. грузоподъемность		т	10 (15)	15 (22,5)	22 (33,3)	35 (52,5)

Данные экстрактора Mef express

Ширина	B	мм	1600	2000	2050	2300
Высота	C	мм	2000	2500	2600	2800
Длина	D	мм	7800	8100	9100	8100 9100 8100 9100
Высота двигателя	F	мм	2150	2250	2250	2250
Вес		кг	4850	6200	6400	6500 6700 8250 8600
² Скорость извлечения		м/мин	2,5	2,5	2,5	2,0
Усилие тяги		т	20	30	35	50

Данные теплообменника

Диаметр	A	мм	2000	2200 *	2500 *
Длинна		мм	1000	7500	10000 10000 12500
³ Макс. грузоподъемность		т	35 (52,5)	45 (67,5)	¹ 65 (97,5)

Данные экстрактора Mef express

Ширина	B	мм	2300	2900	3000
Высота	C	мм	3000	3300	3650
Длина	D	мм	11600	9100	11600 11600 14100
Высота двигателя	F	мм	2250	2250	2250
Вес		кг	10800	12000	14000 16000 18500
² Скорость извлечения		м/мин	2,0	2,0	1,5
Усилие тяги		т	50	65	90

¹ Свяжитесь с производителем при подборе высоких грузоподъемностей

² С дизельным приводом

³ Выдерживает статические нагрузки в 1,5 раза выше номинальной грузоподъемности

* Доступна версия со съемным коромысло

MEF 23 TT

MEF 23 TT

ЭКСТРАКТОР ТРУБНЫХ ПУЧКОВ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Благодаря оригинальной конструкции поворотной телескопической колонны, данный экстрактор позволяет автоматически вводить или извлекать трубный пучок в труднодоступных местах и тут же транспортировать их.



Без применения
доп. средств.
Экономия времени
и рабочей силы



Изготовление

Экстрактор Mef 23 TT, должен быть изготовлен в соответствии с законодательством страны, в которой он будет использоваться, для этого необходимо обратиться в компанию производитель дабы учесть все издержки.



Контроль центра нагрузки EOC

Mef 23 TT обладает инновационной системой, которая позволяет работать в полной безопасности. Отменяя любые команды, которые ставят под угрозу устойчивость конструкции.



База: автомобиль **VOLVO FM13 360 8x4** EURO 4

Опция: EURO 5

Двигатель: D 13B

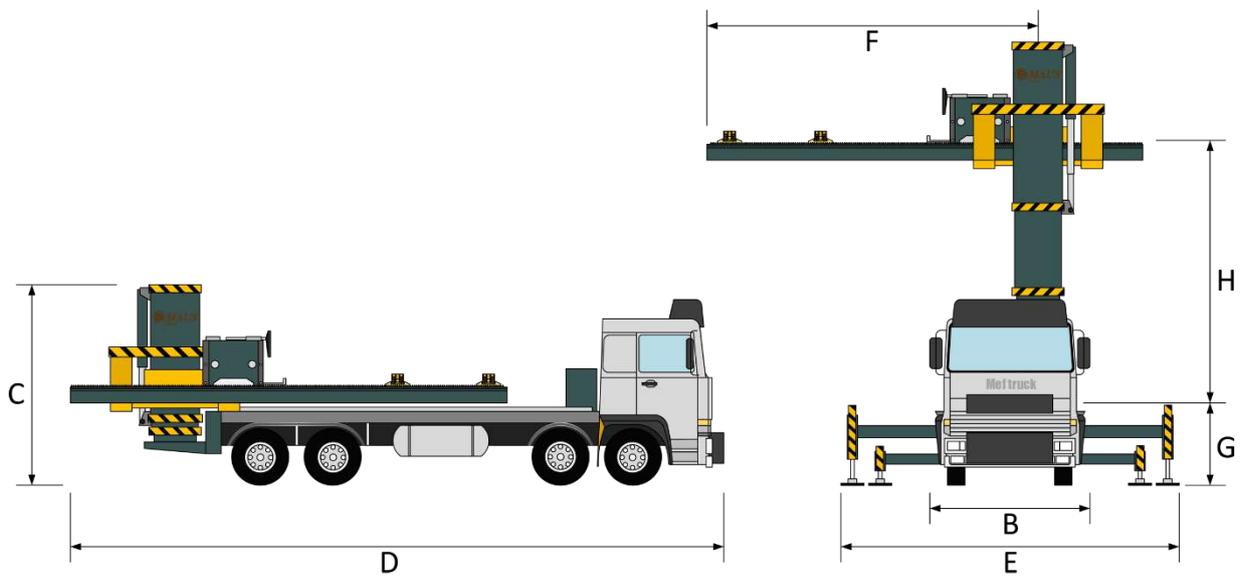
Мощность: 270 кВт, 1400-1800 об/мин

www.mausitalia.it



Беспроводной пульт
дистанционного управления

Технические данные Mef 23 TT



Данные теплообменника

Диаметр	A	мм	1800
Длина		мм	7500
Макс. грузоподъемность	T		20

Данные Mef 23 TT

Ширина	B	мм	2500
Высота	C	мм	3985
Длина	D	мм	10880
Макс. ширина ригелей	E	мм	5400
Макс. вылет	F	мм	4000
Мин. высота платформы	G	мм	650
¹ Высота подъема	H	мм	6300
Вес		кг	32900
Скорость извлечения		м/мин	2
Усилие тяги		т	40
Автомобиль	VOLVO FM13 360 8x4		
Привод	8 x 4		
Двигатель	VOLVO D13 B		
Объем двигателя		л	12,8
Кол-во цилиндров		шт	6 рядное расположение
Мощность		л/сил	360 (270 кВт)
Скорость вращения		об/мин	1400-1800

¹ Замер производится до нижней кромки кожуха теплообменника

Mef mobil

Mef mobil

АВТОМАТИЧЕСКИЙ, ТРАНСПОРТИРОВЩИК ТРУБНЫХ ПУЧКОВ.

Экстрактор трубных пучков Mef mobil, предназначен для ввода/извлечения трубных пучков и их транспортировки в зоны обслуживания и отчистки на территории нефтехимических предприятий.



Сертификация АТЕХ

По запросу экстракторы Mef mobil доступны в искробезопасном исполнении, в комплекте с декларацией соответствия АТЕХ, выданной на всю машину (двигатели, электрическую систему и все компоненты машины).



исполнение
для низких
температур

Опции:

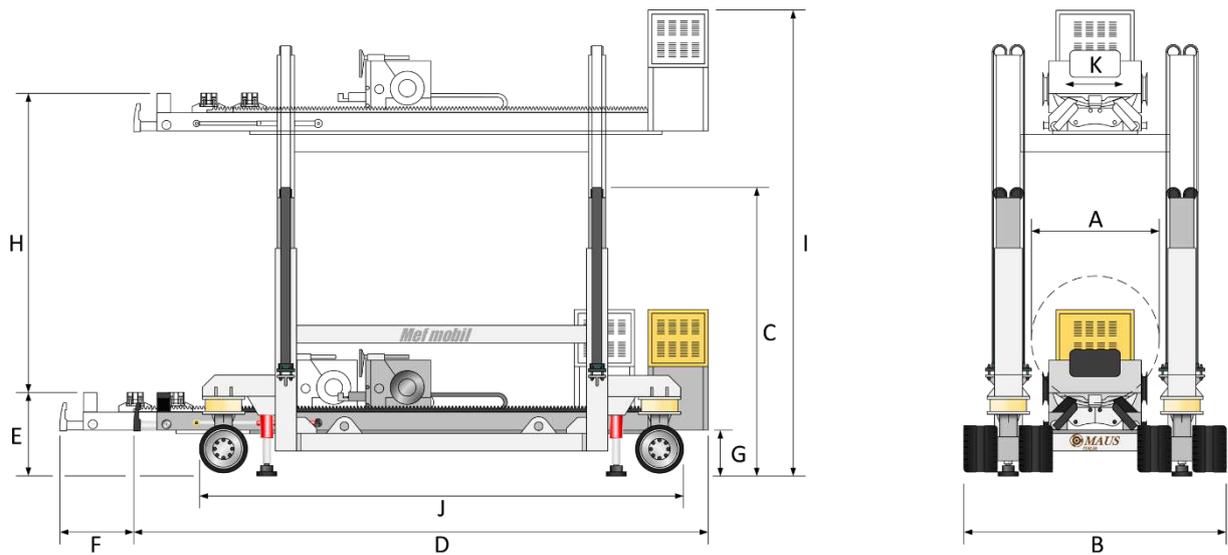
- Модели для низких температур по запросу
- Продольное перемещение экстракционной рамы
- Двигатель на выбор либо дизельный, либо пневматический
- Привод экстрактора гидравлический либо электрический
- Опорная тележка и система блокировки теплообменника
- Фиксация экстрактора гидравлическими зацепами
- Пульт дистанционного управления
- Место водителя



Беспроводной пульт
дистанционного управления

www.mausitalia.it

Технические данные **Mef mobil**



Данные теплообменника

Диаметр	A	мм	1300	2000
Длинна		мм	6500/7500	6500/7500
Макс. грузоподъемность		т	15	30

Данные *Mef mobil*

Мин. ширина	B	мм	2500	3000
Макс. ширина	B	мм	2900	3450
Макс. длина	D	мм	8100/9100	8100/9100
Колесная база	J	мм	5050/6050	5050/6050
Макс. высота	I	мм	5850	5850
Мин. высота	C	мм	2540	2540
Мин. высота	G	мм	400	400
Мин. высота	E	мм	650	700
Диапазон подъема	H	мм	3500	3500
Вылет	F	мм	1500	1500
Ширина	K	мм	±200	±100
Вращение	DGS	°	120	120
Вес		кг	9200	12500
Скорость извлечения		м/мин	2	2
Усилие тяги		т	30	50

Mammut

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТИРОВЩИК ТРУБНЫХ ПУЧКОВ.

транспортёрщик Mammut, предназначен для перемещения трубных пучков в зоны обслуживания и отчистки на территории нефтехимических предприятий.

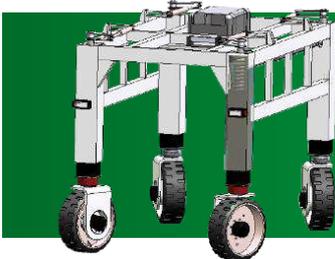


Подъем

Гидравлический подъем и удержание грузов осуществляется синхронизированными гидравлическими цилиндрами, соединенными с канатами посредством карабинов.

Шасси

Mammut оснащен радиальными шинами специально для транспортировки. Этот тип шин значительно уменьшить шум, вибрацию и трение с последующим уменьшением расхода топлива.

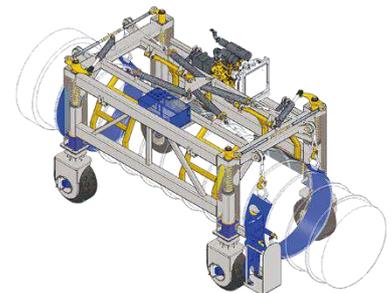


Каркас

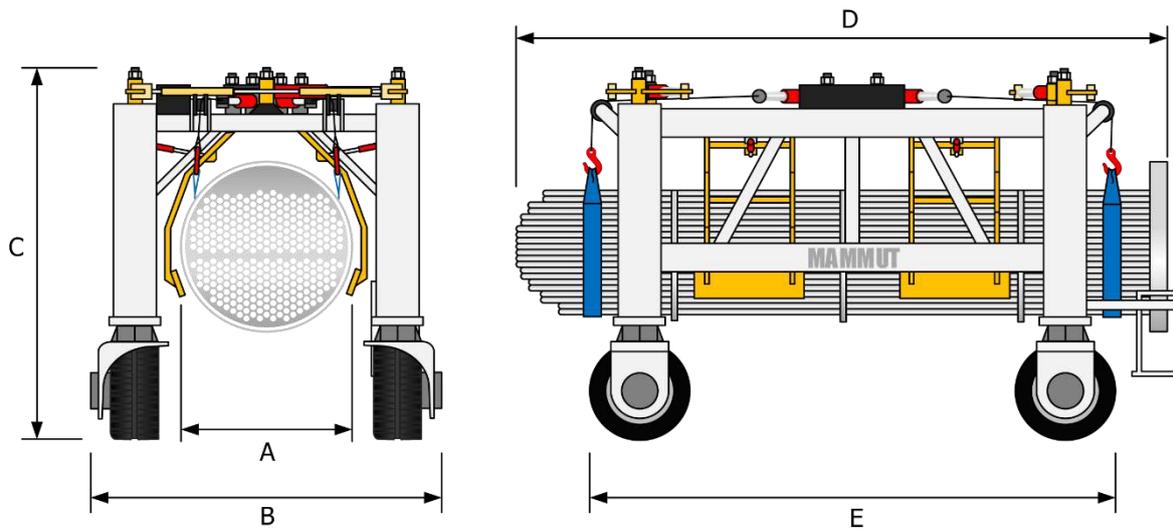
Каркас разработан в соответствии с директивами ЕС по обработке материалов FEM A3 и по машинам 98/37 EC. Колеса с фланцевыми гидравлическими двигателями. Конструкция позволяет размещать машину над экстрактором Mef для перемещения извлеченного пучка.

Опции:

- Грузоподъемность 40т
- Две пары рулевых ведущих колес
Интегрированное управление позволяет уменьшить радиус поворота. Также возможно осуществить очень эффективные поперечное перемещение во время позиционирования.
- Гидравлические зажимы для предотвращения качения
Блокировка трубного пучка для устранения качения, что позволяет быстро и безопасно транспортировать груз.
- Система амортизации для передней и задней пары колес



Технические данные Mammut



Данные теплообменника

Диаметр	A	мм	1800
Длина	D	мм	7500
Макс. грузоподъемность		т	20

Данные Mammut

Ширина	B	мм	2500
Высота	C	мм	3000
Длина	E	мм	4600
Макс. скорость пустого		м/мин	30
Макс. скорость загруженного		м/мин	16
Макс. наклон		%	10
Вес		кг	5000
Двигатель Lombardini			LDW 2204 T
Кол-во цилиндров	№		4
Объем			2199
Диаметр поршня		мм	88
Ход поршня		мм	90
Обороты		об/мин	3000
Мощность		кВт	49,2
Макс. момент		кг/м	18,7
Тип топлива			EN 590
Расход топлива при 100% нагрузке*		л/ч	5,4
Тип масла			API CF/SG
Расход масла от расхода топлива		%	<0.03
Маслобак		л	4,5
Емкость СО		л	7,5

* расчет расхода топлива при 1500 об/мин

Mef express

Mef express NAVY

Это специальная версия Mef express, разработанная для извлечения и ввода трубных пучков на борту нефтяных платформ, нефтяных вышек и крупных судов FPSO. Mef express NAVY был разработан и изготовлен для удовлетворения конкретных требований безопасности и маневренности на борту нефтяных платформ, нефтяных вышек и крупных судов FPSO. Эта версия оснащена устройством компенсации колебаний и качений, передаваемых от волн.



Сертификация ATEX и эксплуатация на судах FPSO

По запросу экстракторы Mef express NAVY доступны в искробезопасном исполнении, в комплекте с декларацией соответствия ATEX, выданной на всю машину (двигатели, электрическую систему и все компоненты машины).

- Сертификация ATEX 94/9/EC
- Сертификация EC будет выдаваться в соответствии со спецификациями в ATEX 94/9/EC для категории 3G
- По запросу сертификация DNVGL-ST-E273



Van Motor NAVY

Дизель - гидравлическая станция Van Motor NAVY специально вынесена из конструкции экстрактора чтобы облегчить его вес и уменьшить габариты. Поставляется станция с вынесенным дизель-гидравлическим силовым агрегатом соответствующей мощности и производительности во взрывозащищенном исполнении.



Конкретные конструктивные решения оцениваются в каждом конкретном случае в зависимости от параметров заказчика.

Mef fixed

Mef fixed NAVY

Mef fixed NAVY – экстрактор трубных пучков с дистанционным управлением для нефтехимической отрасли . является фиксированной и упрощенной версией Mef mobil разработанной для извлечения и ввода трубных пучков на борту нефтяных платформ, нефтяных вышек и крупных судов FPSO.



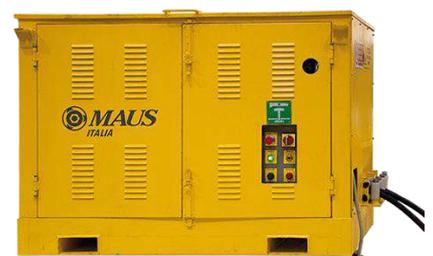
Сертификация ATEX и эксплуатация на судах FPSO

По запросу экстракторы Mef express NAVY доступны в искробезопасном исполнении, в комплекте с декларацией соответствия ATEX, выданной на всю машину (двигатели, электрическую систему и все компоненты машины).

- Сертификация ATEX 94/9/EC
- Сертификация EC будет выдаваться в соответствии со спецификациями в ATEX 94/9/EC для категории 3G
- По запросу сертификация DNVGL-ST-E273

Электрогидравлическая станция

гидравлическая станция специально вынесена из конструкции экстрактора чтобы облегчить его вес и уменьшить габариты. Поставляется станция с вынесенным гидравлическим силовым агрегатом соответствующей мощности и производительности во взрывозащищенном исполнении.



Конкретные конструктивные решения оцениваются в каждом конкретном случае в зависимости от параметров заказчика.

Mef mobil

Mef mobil NAVY

Автоматический, дистанционно управляемый экстрактор трубных пучков.

И Mef mobil NAVY специальная версия экстрактора Mef mobil, разработана для извлечения и ввода трубных пучков на борту нефтяных платформ, нефтяных вышек и крупных судов FPSO.

И Mef mobil NAVY оснащен устройством компенсации колебаний и качений, передаваемых от волн.



Сертификация ATEX и эксплуатация на судах FPSO

По запросу экстракторы Mef express NAVY доступны в искробезопасном исполнении, в комплекте с декларацией соответствия ATEX, выданной на всю машину (двигатели, электрическую систему и все компоненты машины).

- Сертификация ATEX 94/9/EC
- Сертификация ЕС будет выдаваться в соответствии со спецификациями в ATEX 94/9/EC для категории 3G
- По запросу сертификация DNVGL-ST-E273

Van Motor NAVY

Дизель - гидравлическая станция Van Motor NAVY специально вынесена из конструкции экстрактора чтобы облегчить его вес и уменьшить габариты. Поставляется станция с вынесенным дизель-гидравлическим силовым агрегатом соответствующей мощности и производительности во взрывозащищенном исполнении.



Конкретные конструктивные решения оцениваются в каждом конкретном случае в зависимости от параметров заказчика.



ЧИСТКА

ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ ЧИСТКА ТЕПЛОБМЕННИКОВ

Idroscal

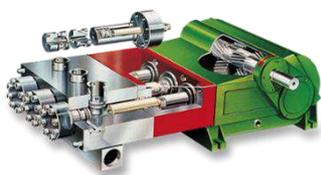
ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ АГРЕГАТ ОЧИСТКИ ТРУБ

Оснащен насосом высокого давления с электрическим или дизельным двигателем. Служит для внутреннего внешнего удаления окалины, образующейся на теплообменнике.



Варианты исполнения:

- Версия в исполнении для нефтяных платформ
- Idroscal поставляется с электрическим или дизельным двигателем
- Idroscal поставляется в мобильном или стационарном исполнении
- Idroscal поставляется во звукоизолирующем кожухе или в открытом исполнении



Насос высокого давления

Idroscal включает в себя трехцилиндровый поршневой насос высокого давления, имеющий головку из нержавеющей стали, механический манометр и автоматический регулятор давления, предохранительный клапан, соединительное соединение для двигателя и муфты, трубы и фитинги.



Сертификация ATEX

По запросу насос Idroscal может поставляться в исполнении ATEX, для использования в зонах, классифицированных как взрывоопасные.



Внешняя очистка труб

Использование установки с жестким соплом

Внутренняя очистка труб

Использование установки с гибким соплом и педального клапана

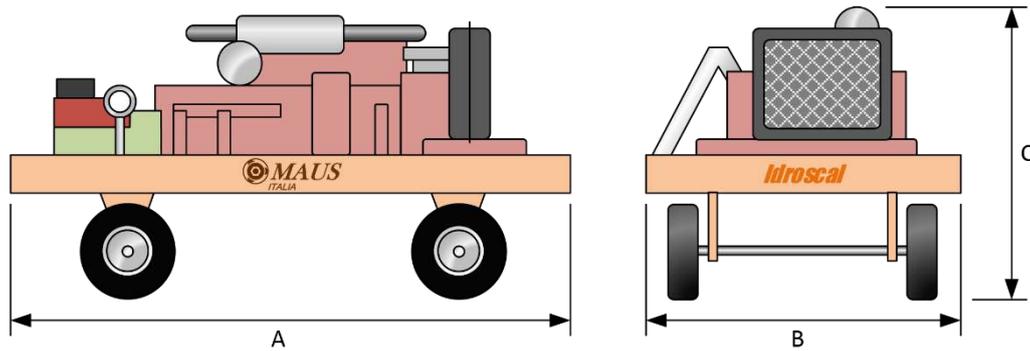
агрегат мощность поршень привод

Idroscal 160/28-E

www.mausitalia.it



Техническая информация Idroscal



Электрика

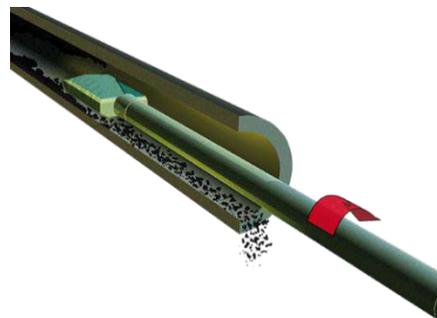
Дизель

Агрегат	45 кВт	90 кВт	110 кВт	130 кВт	160 кВт	350 кВт	400 кВт								
Скорость об/мин	650	530	435	475	500	440	440								
Длина А мм	2100	2000	2200	2200	2200	-	-								
Ширина В мм	3000	1300	1300	1300	1300	-	-								
Высота С мм	1100	1100	1200	1200	1200	-	-								
Вес кг	700	1000	1400	1400	1700	-	-								
Длина А мм	2300	3000	3000	3000	3000	4000	4000								
Ширина В мм	1400	1500	1500	1500	1500	2000	2000								
Высота С мм	1100	1500	1500	1500	1500	2000	2000								
Вес кг	1100	1400	1500	1600	1500	3500	3500								
Насос	45 кВт	90 кВт	110 кВт	130 кВт	160 кВт	350 кВт	400 кВт								
Поршень	Производительность														
код	Ø мм	л/мин	бар	л/мин	бар	л/мин	бар	л/мин	бар	л/мин	бар	л/мин	бар	л/мин	бар
14	14	15	1530	18	2300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	16	20	1170	24	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	18	25	940	30	1395	35	1630	38	1750	40	2000	-	-	-	-
20	20	31	760	37	1130	43	1305	47	1430	49	1600	-	-	-	-
22	22	37	630	45	930	52	1075	57	1180	59	1300	-	-	-	-
24	24	44	530	54	785	62	905	68	995	71	1100	-	-	-	-
26	26	52	450	63	665	73	770	79	845	83	950	98	1880	98	2000
28	28	60	390	73	575	84	665	92	730	97	810	114	1620	114	1820
30	30	69	340	84	500	97	560	106	635	111	710	131	1440	131	1580
32	32	78	295	96	440	110	505	120	560	126	620	149	1265	149	1400
36	36	99	235	121	345	139	400	152	440	160	490	188	1000	188	1100
40	40	122	190	150	4061	172	325	188	355	197	400	232	810	232	900
45	45	155	150	190	280	218	255	238	280	250	315	294	640	294	705
50	50	191	120	234	180	269	205	294	225	309	255	363	505	363	560
55	55	232	100	283	150	326	170	355	185	374	210	439	420	439	465
60	60	-	-	-	-	387	145	423	155	445	180	523	350	523	390
65	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	613	300	613	330
70	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	711	260	711	285
75	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	816	225	816	250
85	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1049	175	1049	195
95	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1310	140	1310	155

Hardscal

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОТЧИСТКИ ТРУБ

Пневматический привод с жестким, модульным валом и концевой насадкой для внутренней отчистки труб. Этот инструмент имеет систему водяного охлаждения для длительных работ в тяжелых условиях, при отчистке полностью забитых труб.



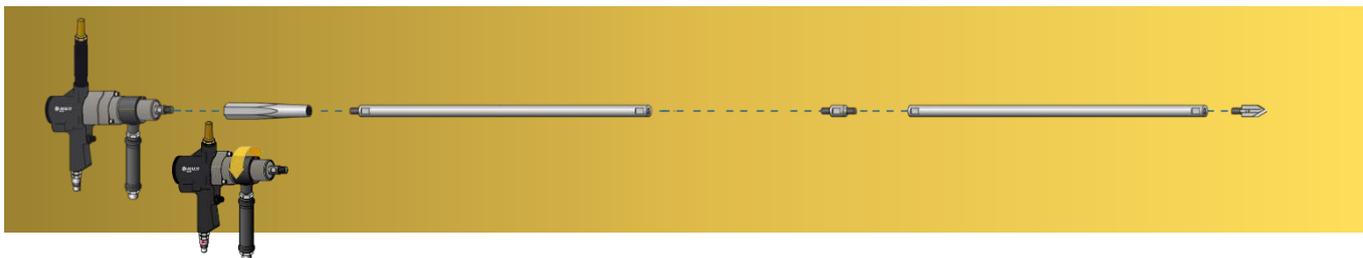
Система охлаждения

Непрерывный поток охлаждающей жидкости через дренажные отверстия в инструментах, с максимальным давлением 20 бар имеют отводы в концевиках, тем самым обеспечивают не только охлаждение инструмента но и промывку труб и удаление остатков загрязнения.



Комплект поставки:

- 1 Шланг подвода воздуха Ø 1/2" Длинной - 6 м
- 1 Шланг подвода ОЖ 3/8" Длинной - 6 м
- 1 Дополнительная ручка
- 1 Глушитель
- 1 Ручной клапан подачи ОЖ
- 1 Система масляного тумана
- 1 Набор запасных лопастей
- 1 Набор инструмента для обслуживания
- 1 Инструкция по эксплуатации



Модель		HDS950	HDS3200
Скорость	об/мин	950	3200
Для труб диаметром	мм	9,5÷44,4	9,5÷25,4
Длинна	A мм	227	242
Высота	B мм	66	66
Диаметр	C/C ₁ мм	300/400	300/400
Вес	кг	4,5	3,5
Расход воздуха	л/мин	840	840



РЕЗКА

РЕЗКА ТРУБ ТРУБНЫХ ПУЧКОВ

ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ НАСЕЧКИ/РЕЗКИ ТРУБ

Используется для надреза труб перед использованием цангового экстрактора отрезков труб серии GRIPPUL. Использование **Kattex** гарантирует чрезвычайно быстрый и чистый результат, при демонтаже труб пучка во время технического обслуживания.



Резка труб

Kattex - это инструмент, который так же прост, как и надежен. **Kattex** не оставляет металлической стружки, а разрез всегда точный. Среднее время, затраченное на одну трубу - 9 секунд!
Макс. глубина реза от 10 мм до 465 мм

Источник питания Kattex

- Полуавтоматический электрогидравлический блок питания **TP2-E**
- Полуавтоматический пневматический гидроагрегат **TP2-П**

Kattex производится в нескольких моделях:

Kattex-6

Каттекс-6 предназначен для труб от 1/2 "до 1,1 / 2" (от 12,70 до 38,10 мм)

Kattex-12

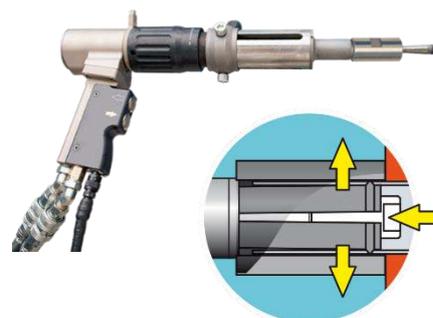
Каттекс-12 предназначен для труб от 1 "до 4" (от 25,40 до 101,60 мм)

Kattex LTP

Труборез предназначенный для удаления выступающих из трубной доски краев трубы. Инновационная запатентованная система для мгновенной резки труб с длинным выступом.

Источник питания Kattex LTP

Полуавтоматический электрогидравлический блок питания **TP2-E**

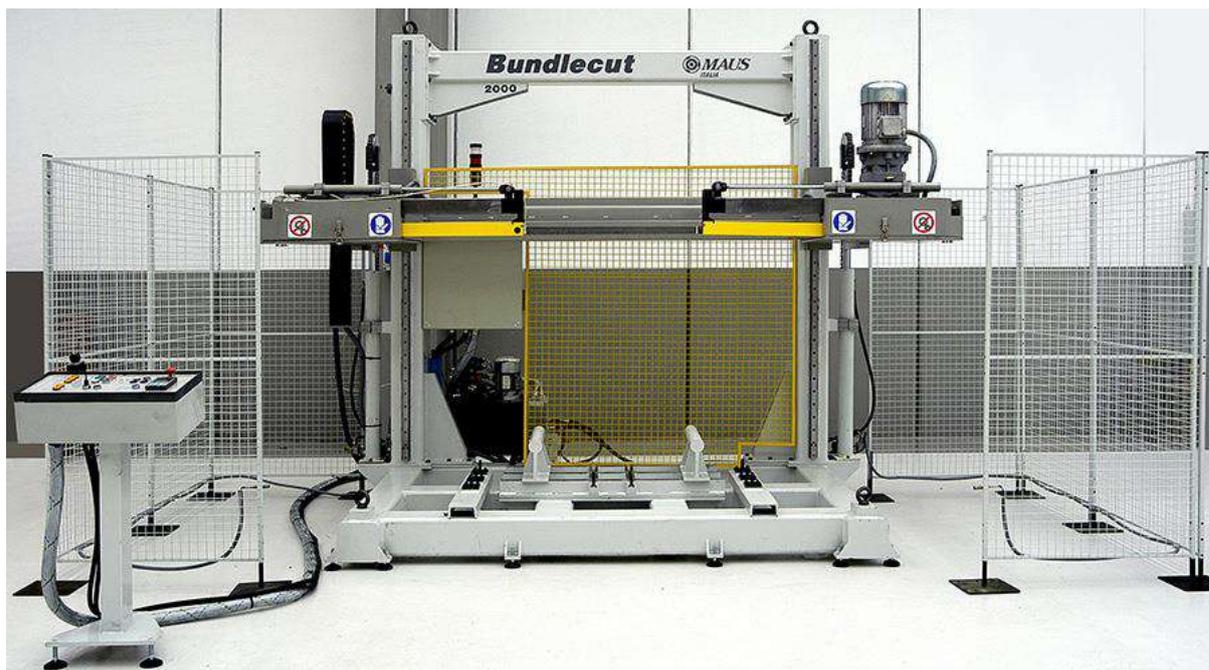


Все технические данные предоставляются по запросу

BundleCut

ЛЕНТОЧНАЯ ПИЛА ДЛЯ ДЕМОНТАЖА И РЕМОНТА ТРУБ ТЕПЛООБМЕННИКА

Прочная, сварная конструкция и гидравлические цилиндры, предназначенные для перемещения пилы по вертикали, совместно с направляющими исключают возможность биений полотна во время работы и гарантируют плавность хода, а мощный электрический привод гарантирует постоянную чистоту и скорость реза.



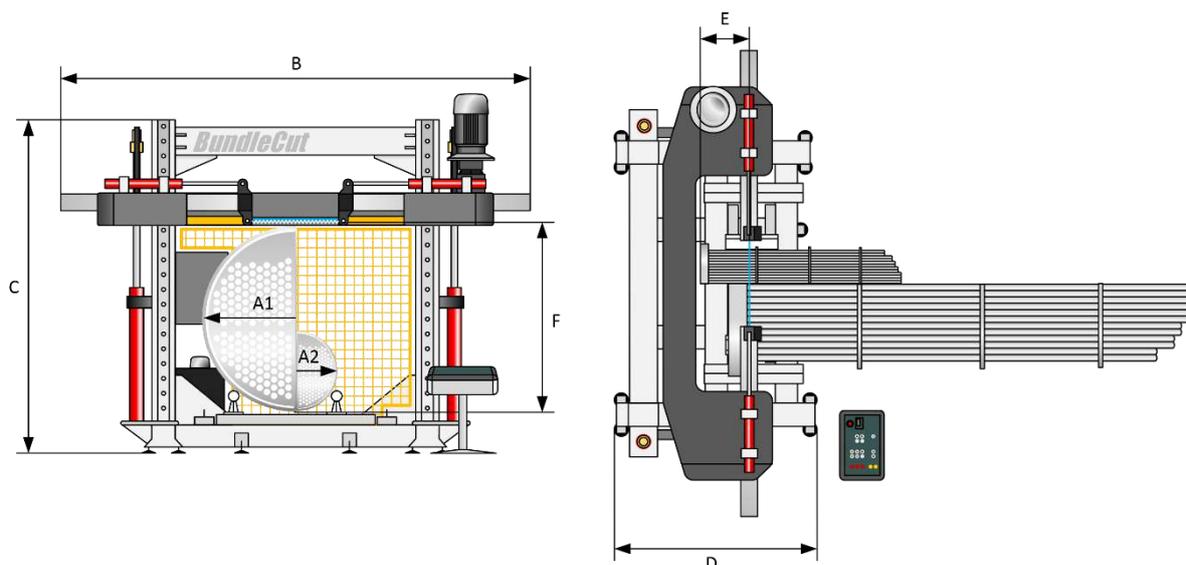
Опции и доп. оборудование

- Возможно исполнение с характеристиками питания 230 В
- **BundleCut** может поставляться с гидравлическим устройством фиксации трубной решетки.
- Возможно исполнение на заказ, под нужды заказчика.
- При совместной работе **BundleCut** с экстрактором обрезков **Grippul** можно быстро и безопасно, без каких-либо повреждений, демонтировать и отчистить трубную доску, после чего на нее можно монтировать новый трубный пучок.

Безопасность

Конструкция **BundleCut** включает металлический барьер по бокам и сзади, в передней части машины расположен регулируемый барьер с оптическим датчиком движения, который при проникновении кого или чего-либо в зону реза, заблокирует рабочие процессы агрегата, тем самым сохранит в безопасности оператора и персонал.

Техническая информация **BundleCut**



Модель			BundleCut 2000	BundleCut 3000
Макс. Ø теплообменника	A1	мм	2000	3000
Мин. Ø теплообменника	A2	мм	200	350
Длина	B	мм	3800	5200
Высота	C	мм	3050	3850
Ширина	D	мм	2300	2330
Макс. толщина трубной доски	E	мм	600	800
Вертикальный ход	F	мм	2000	3100
Габариты площадки		мм	5500x2500	6500x3000
Скорость реза		м/мин	20÷250	11÷140
Среднее время реза трубного пучка		мин	30÷60	100÷200
Среднее время реза теплообменника		мин	60÷90	120÷240
Мощность гидравлического агрегата		кВт	1,3	4
Мощность привода пилы		кВт	5,5	11
Характеристики питания		*В-Ф-Гц	400-3-50/60	400-3-50/60
Общие характеристики мощности		кВт	7	15
Давление воздуха		бар	4÷8	4÷8
Габариты полотна		мм	7930x41x1,3	10900x54x1,6
Вес		кг	4500	7700



ИЗВЛЕЧЕНИЕ

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТРУБ ИЗ ТРУБНЫХ РЕШЕТОК ТЕПЛОБМЕННЫХ АГРЕГАТОВ

Grippul

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЦАНГОВЫЕ ЭКСТРАКТОРЫ ОБРЕЗКОВ ТРУБ.

Grippul предназначен для быстрого извлечения отрезков труб из трубных решеток. Для достижения максимальной продуктивности рекомендуется использовать Grippul с BundleCut или Kattex.



ABTS Система контроля усилия для предотвращения разрушения зажима



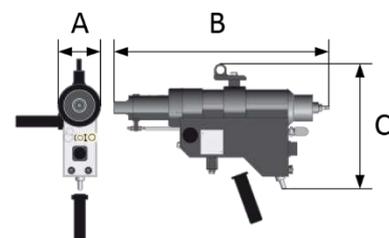
OPS Система, отключающая подачу масла при достижении конечной отметки хода штока. Данная функция предотвращает избыточное давление в системе.



RC24 Пульт управления, который расположен на рукоятке, облегчает и ускоряет ход рабочего процесса.



RSR Опорный мост с помощью которого возможно позиционирование в труднодоступных зонах.



Комплект поставки:

- Гидравлический экстрактор Grippul
- Пластиковый кейс
- Набор запасных уплотнений
- Набор инструмента
- Инструкция по эксплуатации
- 2 гидравлических шланга и манометр



Блок питания

Полуавтоматический электрогидравлический или пневмогидравлический блок питания TP10 / TP60 HD

Модель		Grippul 11	Grippul 21
Внешний Ø трубы мин.+макс.	мм	12,7÷38,1	25,4÷63,5
Макс. усилие	кН	10	20
Ход поршня	мм	120	130
Макс. давление	бар	350	350
Длина	B	мм	500
Ширина	A	мм	113
Высота	C	мм	270
Вес	кг	23	34
Защита	IP	55	55

Runpul

MAUS
ITALIA



БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЦАНГОВЫЕ ЭКСТРАКТОРЫ ТРУБ.

Runpul предназначен для быстрого извлечения труб из трубных решеток. В зависимости от диаметра трубы подбирается экстрактор труб ТРМ, зажимная цанга ТРJ и опорный мост ТРС.



USD Это аварийная система разблокировки зажимных сухарей.



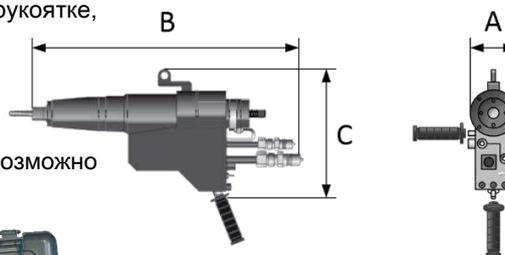
OPS Система, отключающая подачу масла при достижении конечной отметки хода штока. Данная функция предотвращает избыточное давление в системе.



RC24 Пульт управления, который расположен на рукоятке, облегчает и ускоряет ход рабочего процесса.



RSR Опорный мост с помощью которого возможно позиционирование в труднодоступных зонах.



Комплект поставки:

- Гидравлический экстрактор Runpul
- Пластиковый кейс
- Набор запасных уплотнений
- Набор инструмента
- Инструкция по эксплуатации



Блок питания

Полуавтоматический электрогидравлический блок питания **TP60-HD/ TP30**

Модель		Runpul 15	Runpul 30	Runpul 45	Runpul 60
Внешний Ø трубы мин.+макс.	мм	9,5÷28,6	9,5÷42,4	25,4÷76,2	50,8÷101,6
Макс. усилие	кН	15	30	45	60
Ход поршня	мм	101,6	101,6	50,8	50,8
Макс. давление	бар	700	700	700	700
Длина	L мм	690	730	740	750
Ширина	P мм	124	155	190	220
Высота	H мм	340	430	430	450
Вес	кг	26	46	70	96
Защита	IP	55	55	55	55

Onlypul

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЦАНГОВЫЕ ЭКСТРАКТОРЫ ТРУБ.

Onlypul предназначен для быстрого извлечения труб из трубных решеток.

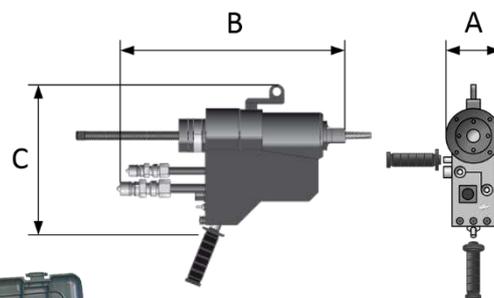
В зависимости от диаметра трубы подбирается экстрактор труб **TPM**, зажимная цанга **TPJ** и опорный мост **TPC**.



RC24 Пульт управления, который расположен на рукоятке, облегчает и ускоряет ход рабочего процесса.



RSR с помощью которого возможно позиционирование в труднодоступных зонах.



Комплект поставки:

- Гидравлический экстрактор Onlypul
- Пластиковый кейс
- Набор запасных уплотнений
- Набор инструмента
- Инструкция по эксплуатации
- 2 гидравлических шланга



Блок питания

Полуавтоматический электро или пневмогидравлический блок питания **TP10**

Модель		Onlypul 15	Onlypul 30	Onlypul 15	Onlypul 30	Onlypul 45	Onlypul 60
Внешний Ø трубы мин.÷макс.	мм	9,5÷28,6	9,5÷42,4	9,5÷28,6	9,5÷42,4	25,4÷76,2	50,8÷101,6
Макс. усилие	кН	15	30	15	30	45	60
Ход поршня	мм	101,6	101,6	101,6	101,6	50,8	50,8
Макс. давление	бар	700	700	700	700	700	700
Длина	L	мм	420	420	500	510	510
Ширина	P	мм	125	155	125	155	220
Высота	H	мм	230	270	340	430	450
Вес	кг	15	30	21	38	55	71
Защита	IP	55	55	55	55	55	55

M.A.U.S. ITALIA S.p.A

SP 415 KM 30 (nuova strada di arrocco) - 26010

Bagnolo Cremasco (CR) Italy

тел: +3 (903) 73-23-70

Сайт: www.mausitalia.it

Email: expo@mausitalia.it

Представитель на территории РФ:

ООО «Индастриал-сервис»

Юрасов Александр Владимирович

тел: +7 (962) 575-32-80

Сайт: <http://industrialservices.ru/>

Email: aleksandr.indservice@gmail.com

