

GASTOLIN



Castolin Eutectic - мировой производитель износостойких наплавочных материалов.

Мессер Эвтектик Кастолин является российским подразделением Castolin Eutectic, выполняет ремонт и упрочнение деталей шнеко-прессового оборудования, используемого в кирпичном производстве; осуществляет поставки наплавочных материалов и оборудования.

Восстановление и защита от абразивного износа

Кирпичная промышленность

- Износостойкие наплавочные материалы
- Примеры выполненных работ

ООО "Мессер Эвтектик Кастолин"
Россия, 115191, Москва
ул. Большая Тульская, д.10,
стр.9, офис 9510
Тел.: + 7 495 771 74 12
Факс: +7 495 231 38 75
info@mec-castolin.ru
www.castolin.com/ru-RU

GASTOLIN

Рубашка шнека вакуумного пресса



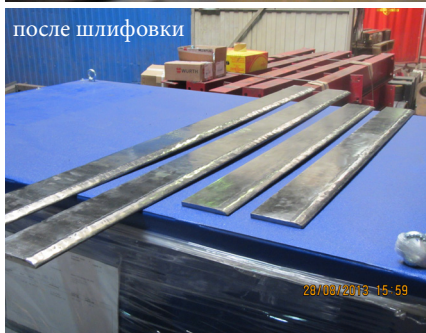
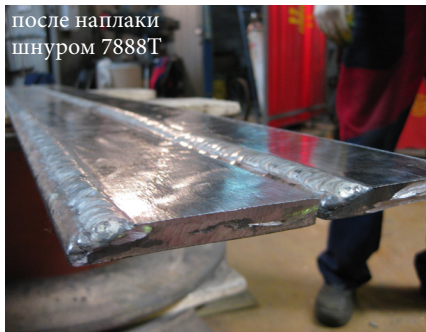
Продукция предприятия: производство керамического облицовочного кирпича.

Характер износа: абразивный износ минеральными частицами (песок, глина).

Предыдущее решение: оригинальная рубашка производства итальянской компании IPA International была изготовлена из стали Durostat B2. Замена оригинальной рубашки производилась каждые 5 месяцев.

Решение Castolin: обечайка и ребра рубашки были изготовлены из плиты CDP4666DP0503.

Срок службы: Срок службы рубашки изготовленной из материалов производства Castolin составил 14 месяцев. За это время было произведено около 60 млн. шт. кирпича.



Очистные скребки вальцев грубого помола

Продукция предприятия: производство керамического облицовочного кирпича.

Характер износа: абразивный износ минеральными частицами (песок, глина).

Предыдущее решение: оригинальные скребки изготавливались из стали 45 без защитной наплавки. Замена скребков производилась каждую неделю.

Решение Castolin: скребок был изготовлен из стали ст. 3 с последующей износостойкой наплавкой шнуровым припоем X'AbraDur 7888Т. После нанесения покрытия скребки подвергались шлифовальной обработке.

Срок службы: после наплавки шнуровым припоем X'AbraDur 7888Т составил 2 месяца.

Шнека вакуумного пресса

Продукция предприятия: производство керамического лицевого кирпича.

Характер износа: абразивный износ минеральными частицами (песок, глина).

Предыдущее решение: восстановление и защита от износа основной и торцевой частей шнека вакуумного пресса производства компании BEDESCHI путем наплавки его твердосплавными электродами марки Т-590. Восстановление шнека по данной технологии производилось каждые 2 недели.

Решение Castolin: на торцевую поверхность витков шнека была произведена наплавка шнуровым припоем X'AbraDur 7888Т, а на основную поверхность витков - наплавка самозащитной порошковой проволокой TeroMatec AN 4601. После нанесения покрытия шнек подвергался шлифовальной обработке.

Срок службы: 6 месяцев или 13,5-14 млн. условного кирпича.



Мундштук

Продукция предприятия: Производство керамического лицевого кирпича.

Характер износа: Абразивный износ минеральными частицами (песок, глина).

Предыдущее решение: Оригинальный мундштук был изготовлен из стали ст. 3, толщиной 3 мм. Замена мундштука производилась каждые 24 часа.

Решение Castolin: Для изготовления мундштука компания Castolin использовала отшлифованные износостойкие биметаллические плиты CDP4666.

Срок службы: Срок службы мундштука изготовленного из плит CDP составил 3 месяца или 7 млн. шт. условного кирпича.





Керна

Продукция предприятия: Производство керамического лицевого кирпича

Характер износа:
Ударно-абразивный износ (песок, глина, камень)

Решение Castolin:
в качестве защиты от абразивного износа был применен порошок Eutalloy PE 1229 (60% карбид вольфрама). В результате применения наплавки порошка Eutalloy PE 1229 горелкой SuperJet S керны отработали 3 недели или 1,95 млн. условных кирпичей при круглосуточном режиме до сервисной остановки. Видимого износа как такового не было. Толщина наплавки не более 1,3-2 мм. на одну сторону. После сервисной остановки керны 25 марта 2014 года поставили в работу для продолжения испытаний. Отработали 7 недель или 4,55 млн. условных кирпичей. Появился износ по краям керны. Не являлся критичным, приняли решения о дальнейших испытаниях.

Срок службы:
12 недель или 7,8 млн. условных кирпичей.



Ковш экскаватора

Продукция предприятия: Производство керамического лицевого кирпича

Характер износа:
Ударно-абразивный износ (песок, глина, камень).

Предыдущее решение:
Изготовление ковшей экскаваторов с применением защитных накладок из износостойких сталей HARDOX-400. Замена накладок из стали HARDOX производилась каждые 3 месяца.

Решение Castolin:
Изготовление износостойких защитных накладок из плит CDP4624DP0604 и CDP4624DP1005.

Срок службы:
срок службы износостойких накладок из плит CDP составил около 8-ми месяцев.



Инверторный источник тока для ММА сварки POWERmax

- Система быстрого отклика в управлении, обеспечивающая стабильную дугу даже при сварке высоколегированными электродами
- Автоматическая компенсация перепадов напряжения в сети питания
- Автоматическое отключение силового блока при коротком замыкании без дуги более 1 сек
- Возможность подключения к генератору
- Малый вес

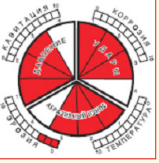

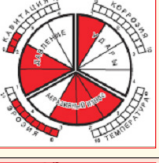
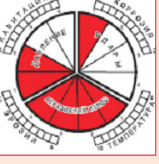
Технические характеристики Powermax	
Сварочный ток	10А - 150 А
Рабочий цикл (25°С/10мин.)	140 А / 45% ПВ
	100 А / 100% ПВ
Напряжение холостого хода	92В
Напряжение сети	1х230В/50/60Гц
Потребляемая мощность при 100%ПВ)	3,6кВа
Сетевой предохранитель	16А
Габаритные размеры(ДхШхВ)	315x110x200мм
Вес	4,7кг



Аппарат с выносным подающим механизмом для полуавтоматической сварки, ремонта и нанесения покрытий DERBY 425 DS II

- Ступенчатый переключатель напряжения на источнике тока.
- 400-амперный трансформаторный источник тока – мощный, простой и надежный.
- Отдельное подающее устройство.
- Отдельный блок жидкостного охлаждения горелки.
- Цифровые дисплеи указывают значение сварочного тока и напряжения во время сварки и в течение 5 секунд после завершения.
- Сигнальные цветные светодиоды включения питания, общей неисправности и перегрева.
- Два разъема заземления (для подключения кабеля массы): с высокой и низкой индуктивностью.
- Регуляторы скорости подачи проволоки на панели управления подающего.
- Возможность смены полярности – для сварки порошковой проволокой.
- Для сварки различных материалов: Fe, CrNi, Al.
- Для сварки сварочной проволокой различных диаметров: 0,6, 0,8, 1,0, 1,2, 1,6 мм.
- Для сварки в различных защитных газах: CO₂, Ar+CO₂, Ar.



Наименование	Применение	Технические данные	Свойства и преимущества	
Castolin EC 4010	Электрод для защиты от абразивного износа в условиях давления и умеренных ударов. Защита землеройно-транспортного оборудования, такого как зубья ковшовых экскаваторов, звеньев гусениц, также вращающегося бурового оборудования; шнеко-вых буров, шнеков транспортеров глины	Твердость 65HRC	Переход электродного металла в сварочный шов 250% Противостоит сильной абразии вращающихся или скользящих минеральных веществ при одновременном воздействии давления и легкой ударной нагрузки	
EnDOTec DO*33	Порошковая сварочная проволока для наплавки абразивостойких наплавов на углеродистые, легированные стали, а также марганцовистые твердые стали.Транспортирующие лотки и шнеки, ковши драглайна, ножи установок по обработке песка, ковши экскаватора и лопасти смесителей в строительной промышленности	Твердость -однослойный 67 HRC -многослойный 68 HRC	Наплавленный металл с гладкой поверхностью, с включенными карбидами и боридами, имеет высокую абразивную стойкость. Легирование на базе FeCrNbBC. Хорошее сопротивление эрозии и коррозии, в том числе при повышенных температурах до 600°C Закалочные трещины не оказывают влияния на высокое сопротивление износу. Обработывается только шлифованием.	
EnDOTec DO*30	Порошковая сварочная проволока для наплавки на абразиво нагруженные детали, которые одновременно подвергаются действию несильных ударов, например: спускные лотки гравийных и песчаных карьеров, лопасти смесителей, транспортирующие шнеки, ножи ковша экскаватора, шестерни дробилок, установки по обработке песка	Твердость 65 HRC	Мартенситная структура с включенными карбидом железа и боридом железа. Закалочные трещины не оказывают влияния на высокое сопротивление износу. Обработывается только шлифованием.	
EnDOTec DO*48	Порошковая сварочная проволока обеспечивающая максимальную защиту от абразивного износа и эрозии в условиях умеренных ударов. Для наплавки на углеродистые, низко- и высоколегированные стали, инструментальные стали и соответствующее стальное литье. Абразивно- и эрозионно нагружаемые детали, такие как станки для глубокого бурения, землеройные машины, размельчающие установки, смесители, транспортирующие шнеки, экскаваторы	Твердость -однослойный 63 HRC -многослойный 66 HRC	Ледебуритный сварочный металл с включенным карбидом вольфрама. Очень высокая абразивная стойкость. Закалочные трещины не оказывают влияния на высокое сопротивление износу. Малое шлакообразование.	
X'AbraDur 7888T	Самофлюсующийся пруток с Ni-Cr сердечником выполненным в форме проволоки с оболочкой из смеси карбидов вольфрама и никелевого порошка. Предназначен для защиты поверхностей, подверженных абразивному и эрозионному износу, в условиях высокого давления и ударов. Поставляется в виде гибкого шнура.Примеры применения: долота, лопатки смесителей, зубья ковшей и загрузочных машин, подающие шнеки, плуги и бороны	Твердость: Основа 380-500 HV Карбиды 2500-3000 HV Размеры WC<0,7мм Количество WC в объеме< 65%	Отличные свойства пайки. Легок в использовании. Равномерное распределение WC. Минимальные отслоения. Высокая плотность WC.	
X'AbraDur 7888C	Самофлюсующийся пруток с Ni-Cr сердечником выполненным в форме проволоки с оболочкой из смеси карбидов вольфрама и никелевого порошка. Предназначен для защиты поверхностей, подверженных абразивному и эрозионному износу, в условиях высокого давления и ударов. Поставляется в виде гибкого шнура. Примеры применения: долота, лопатки смесителей, зубья ковшей и загрузочных машин, подающие шнеки, плуги и бороны	Твердость: Основа 380-500 HV Карбиды 2500-3000 HV Размеры WC <0,6мм Количество WC в объеме< 55%	Отличные свойства пайки. Легок в использовании. Равномерное распределение WC. Минимальные отслоения. Высокая плотность WC.	
Castolin 2-44	Покрытый электрод, предназначенный особенно для ремонта и соединений элементов из замасленного чугуна.Область применения: ремонты блоков двигателей, корпусов установок, клапанов, чугунных колес,цилиндров и направляющих	Предел прочности: 250-300 Н/мм2 Твердость (после сварки): 100-130 HV30	Малая сила тока. Стабильная дуга,отличное наблюдение сварочной ванны,отсутствие подрезов. Однородный сварочный шов, без пористости. Легко удаляемая шлаковая корка.	
XND-2230	Покрытый электрод, предназначенный для ремонта и соединений элементов из чугуна, а также для сварки стали с чугуном.Обеспечивает высокую механическую прочность. Основное применение это: сварка корпусов установок, насосов, передаточных коробок,компрессоров и т.п.	Предел прочности: 470-550 Н/мм2 Твердость (после сварки): 150-190 HV30	Отличная трещиностойкость. Высокая производительность электрода. Электрод нечувствителен к перегреву. Сварка в принудительных положениях. Возможность сварки на постоянном или переменном токе.	
Castolin Xuper 680 S	Покрытый электрод, предназначенный для ремонта и соединений элементов из чугуна, а также для сварки стали с чугуном.Обеспечивает высокую механическую прочность. Основное применение это: сварка корпусов установок, насосов, передаточных коробок,компрессоров и т.п.	Прочность на растяжение σ (МПа): 770-850 Предел текучести $\sigma_{0.2}$ (МПа): 640 Удлинение A5 (%): 22-25 Твердость (HV30): 240-280	Обладает высокой прочностью, стойкостью к давлению, ударам, кавитации. Хорошо работает на растяжение. Не склонен к образованию трещин. Коррозионностойкий материал. Способен к упрочнению в ходе эксплуатации.	