

Castolin

Защита от износа

Кирпич & Керамика

- Восстановление и упрочнение шнеков
- Изготовление рубашек
- Повышение износостойкости
- Увеличение срока службы оборудования
- Оптимизация затрат

Решения от мирового производителя
износостойких наплавочных материалов

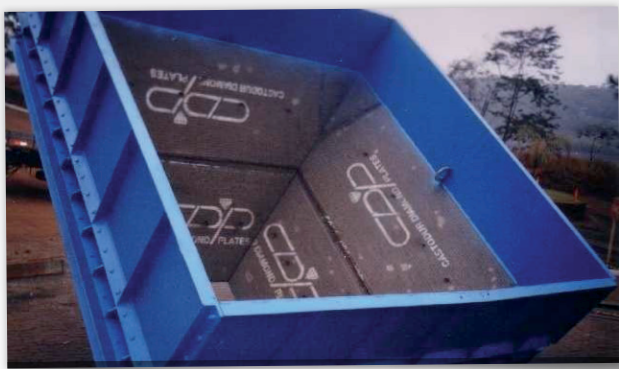


Надежная защита от износа

О нас:

Castolin Eutectic уже около века активно участвует в разработке технологий, направленных на уменьшение поверхностного износа, вызванного механическим и химическим воздействием, что позволило нам стать мировым лидером в области восстановления и наплавки. Мы сотрудничаем с многими заводами по производству кирпича, обладаем лучшими ресурсами, знаниями, специалистами, материалами и готовы предложить Вам оптимальные решения по защите от износа Вашего оборудования. На нашем производственном участке **Castolin Services** ежедневно оказываются услуги по плазменной и газокислородной резке, вальцовке, сварке и наплавке разных видов, газопламенному напылению, производству уникальных износостойких деталей по эскизам заказчика и т.д.

Мы не только даем 100% гарантию на качество выполняемых работ, но и на используемые материалы.



Производство кирпича и керамики

Производство кирпича связано с большой нагрузкой на оборудование (удары, давление, трение, прочие хим. и механические воздействия), что приводит к его быстрому износу и, при отсутствии своевременного обслуживания и ремонта, выходу из строя. Мы можем предложить восстановление и ремонт уже изношенных деталей или рекомендовать ряд превентивных мер для многократного увеличения ресурса вашего оборудования:

Шнеков, рубашек шнеков, скребков, формующих рамок, лопаток и корпусов смесителей, керн, зубьев ковшей экскаваторов, ковшей экскаваторов, звеньев гусениц, транспортирующих лотков, молотков дробилок, размельчающих установок и другого оборудования, работающего в условиях сильного износа.

Экономически эффективные системы защиты от износа:

1. **CastoDur Dimond Plates (CDP®)** - износостойкие биметаллические плиты, состоящие из основы и слоя, стойкого к абразивному и эрозионному износу. Основа выполняется из легкосвариваемой низкоуглеродистой стали. Износостойкий слой получается методом электродуговой сварки. Облицовка деталей, подверженных износу, плитами CDP обеспечивает им исключительную износостойкость, увеличивая их жизненный цикл в 3 и более раз.

2. Уникальные **износостойкие наплавочные материалы** (электроды, сварочные проволоки, прутки, порошки и порошковые проволоки) для защиты деталей от абразивного и поверхностного разрушения.

Восстановим, отремонтируем, увеличим



Ковши экскаваторов



Загрузочная воронка



Транспортирующий шнек



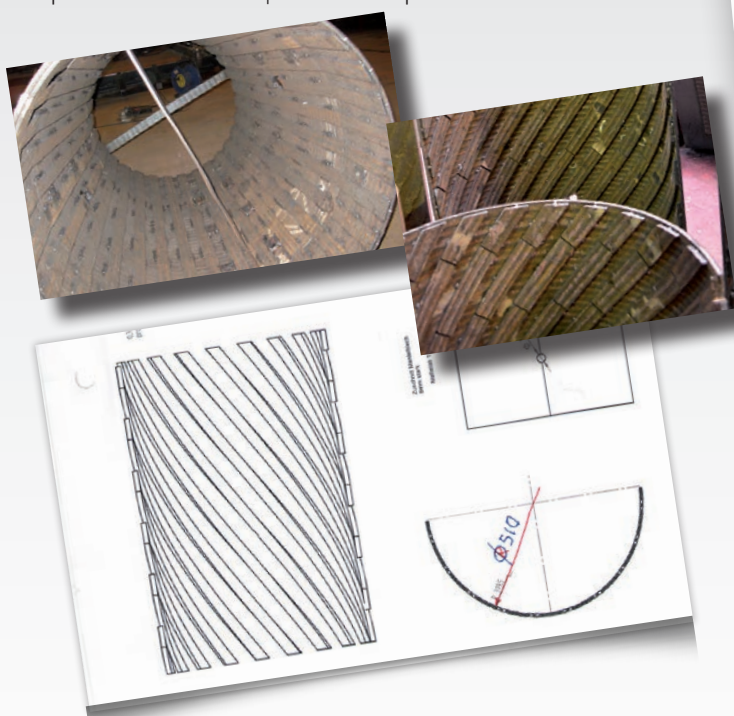
Шнеки вакуумного пресса

Примеры применения

Рубашка шнека вакуумного пресса

Решение: CDP® 4666

Оригинальная рубашка производства итальянской компании IPA International из стали Durostat B2. Замена производилась каждые 5 месяцев. После изготовления обечайки и направляющих рубашки из плиты CDP®4666DP0503 срок службы составил 14 месяцев, что почти **в 3 раза дольше** первоначального варианта. За время работы было произведено около 60 млн. шт. керамического облицовочного кирпича.



Шнек вакуумного пресса

Решение: наплавка припоем X'AbraDur7888T на торцевую поверхность витков и наплавка проволокой TeroMatec AN 4601 на тело витков шнека.

До решения Castolin завод по производству керамического лицевого кирпича использовал для защиты шнека компании BEDESCHI твердосплавные электроды марки T-590. Ремонт шнека по данной технологии производился каждые 2 недели. После применения наплавочных материалов Castolin срок службы шнека увеличился до 6 месяцев, что **в 12 раз дольше** предыдущего решения.



срок эксплуатации вашего оборудования в разы



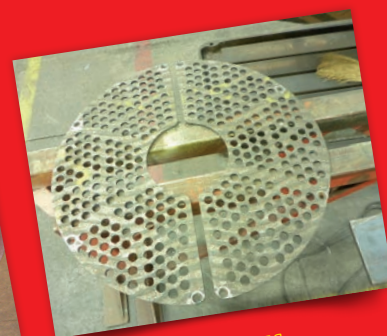
Звездочки завихрителя



Рубашки вакуумного пресса



Турбошнеки из CDP



Решетка растирателя

Винтовые шнеки на любой вкус



Этапы ремонта:

К сожалению, срок службы шнеков, как и другого оборудования, работающего в неидеальных с точки зрения износа условиях - далеко не вечен. Мы предлагаем следующие этапы восстановления:

1. Диагностика и выявление причин неисправности;
2. Предложение оптимальных, подходящих именно Вам технических решений;
3. Подготовка рабочих чертежей инженерами Мессер Эвтектик Кастилин;
4. Восстановление поврежденного участка шнека/целого шнека на производственном участке компании Мессер Эвтектик Кастилин (Возможно проведение ремонта на территории заказчика);
5. Шлифовка и токарная обработка;
6. Доставка готового изделия заказчику.

Преимущества:

1. Бесплатная консультация специалистов,
2. Любое количество изделий на заказ,
3. Широчайшие возможности производства (Мы выполняем заказы любой сложности),

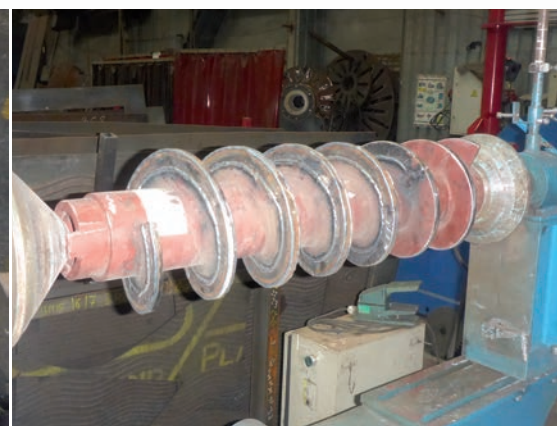
4. Высочайшая скорость выполнения работ, благодаря наличию собственной производственной базы в Московской области.

5. Доставка по всей России и СНГ,
6. Качество оказываемых услуг,
7. Гарантия качества выполняемых работ.

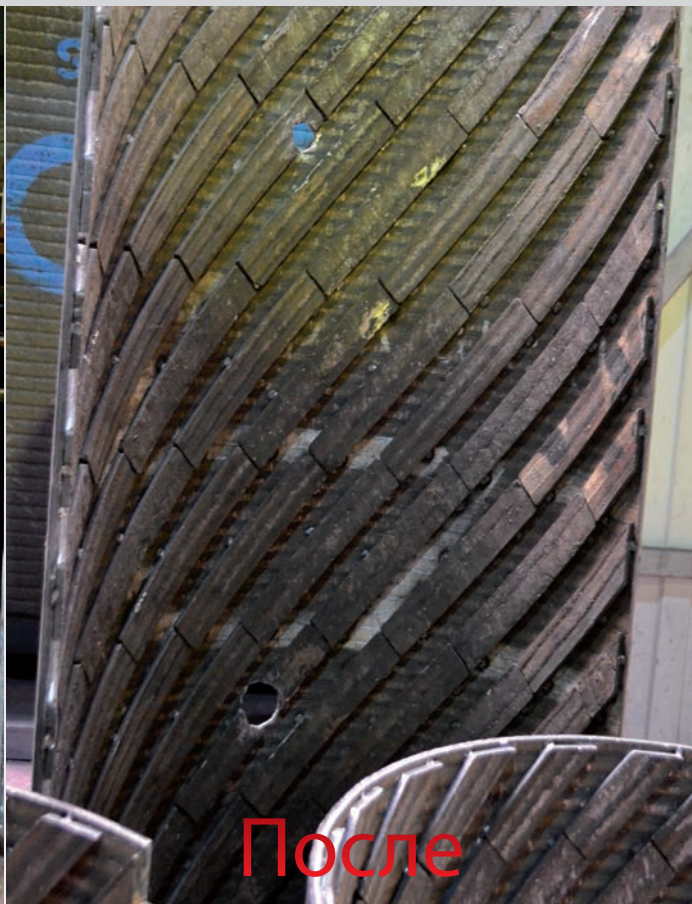
8. Многократное увеличение производительности вашего шнека = прозрачная экономическая выгода

Являясь специалистами в области ремонта и восстановления изношенных в условиях нагрузок и ударов шнеков, мы, тем не менее, рекомендуем упрочнять шнеки ДО наступления необратимых последствий. Вы можете обратиться к нам в момент заказа нового шнека на Ваше производство. Благодаря износостойким наплавочным материалам Castolin Ваш шнек прослужит гораздо дольше, а его последующий ремонт обойдется значительно дешевле.

У нас накоплен огромный опыт услуг и решений, позволяющий сделать Ваше производство значительно эффективнее. **С нами Вы навсегда забудете о „простом оборудования“ и о „длительных, дорогих и некачественных“ услугах.**



Рубашки шнека любой сложности



Ощутимая разница:

Занимая ведущее место на мировом рынке по производству износостойких деталей и оказанию услуг по защите оборудования от износа, Castolin Eutectic предлагает самое надежное и долговечное решение для ремонта рубашек шнека, а именно:

изготовление рубашки (или её направляющих) из биметаллических плит CDP®, **не имеющих близких аналогов по твердости сплава на российском рынке.** Исключительная износостойкость достигается благодаря:

1. Ультратвердым фазам, закрепленным в жесткой матрице. Их твердость обычно в 2-3 раза выше твердости абразивных сред, встречающихся в промышленности

2. Уникальной геометрии карбидов, достигаемой благодаря контролю скорости охлаждения наплавленного слоя. Твердые фазы распределены между строго ориентированными игольчатыми карбидами, закрепленными в матрице. Все это предотвращает преждевременное „вымывание“ твердых частиц из более „мягкой“ матрицы.

Плиты CDP® широко применяются в промышленности и на сегодняшний день не имеют близких по характеристикам аналогов, тем не менее, наша компания не останавливается на достигнутом и постоянно занимается поиском путей уменьшения износа. **Это значит, мы всегда сможем предложить аттестованное эффективное решение проблемы износа в минимально сжатые сроки.**



Сварочные аппараты

HyperMIG Series

Линейка современных бюджетных универсальных инверторов

Серия HyperMIG - это легкие, компактные сварочные аппараты для процессов MIG/MAG, MIG-пайки, TIG и MMA.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		XUPERMIG 3004 C*	XUPERMIG 3004 DS*	XUPERMIG 4004 DS*	XUPERMIG 5004 DS*
ESC // воздушное охлаждение		764998	765000	-	-
ESC // жидкостное охлаждение		764999	765001	765002	765002
Диапазон тока сварки MIG/MAG		25 – 300 А	25 – 300 А	30 – 400 А	30 – 500 А
Регулировка напряжения сварки		плавная	плавная	плавная	плавная
10 мин./40 °С:	ПВ 100%	200 А	200 А	300 А	370 А
	60%	250 А	250 А	370 А	430 А
	на макс. токе	45%	45%	45%	45%
Применяемая проволока (Ø в мм)	Сталь	0,6 – 1,0	0,6 – 1,0	0,6 – 1,6	0,6 – 1,6
	Алюминий	1,0 – 1,2	1,0 – 1,2	1,0 – 1,6	1,0 – 1,6
	CuSi	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2	0,8 – 1,2
Напряжение сети питания (± 15%)		3~400 V	3~400 V	3~400 V	3~400 V
Предохранитель сети		32 А	32 А	32 А	32 А
Класс защиты (EN 60529)		IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
Класс безопасности		CE, S	CE, S	CE, S	CE, S
Габариты Д x Ш x В, мм, Вес		880 x 490 x 855, 51 кг	880 x 490 x 855, 58 кг	880 x 490 x 855, 61 кг	880 x 490 x 855, 76 кг

PowerMax 1800

- Безопасное подключение и эксплуатация
- Ударопрочный корпус
- Улучшенная стабильность дуги
- Увеличенный срок службы, благодаря новой внутренней компоновке деталей аппарата
- Оптимизированное расположение
- Качество, надежность и сервис Castolin

Инновационный резонансный принцип управления инвертором, реализованный в новой серии PowerMAX, позволяет с легкостью осуществлять в процессе сварки:

- быстрая корректировка выходной Вольт-Амперной характеристики источника - улучшение качества сварного соединения при использовании любого типа сварочных электродов; TIG-сварка с контактным поджигом дуги, функции "Горячий старт", "Мягкий старт"; гибкое управление энергопотреблением - все эти возможности, совместно с малым весом и высокой надежностью, делает источники PowerMAX одним из лучших вариантов в соотношении "цена-качество" на рынке оборудования для ручной дуговой сварки. Новое поколение источников POWERmax отличается лёгким весом и маневренностью, что делает их незаменимыми при монтажных работах и сборке малогабаритных конструкций.



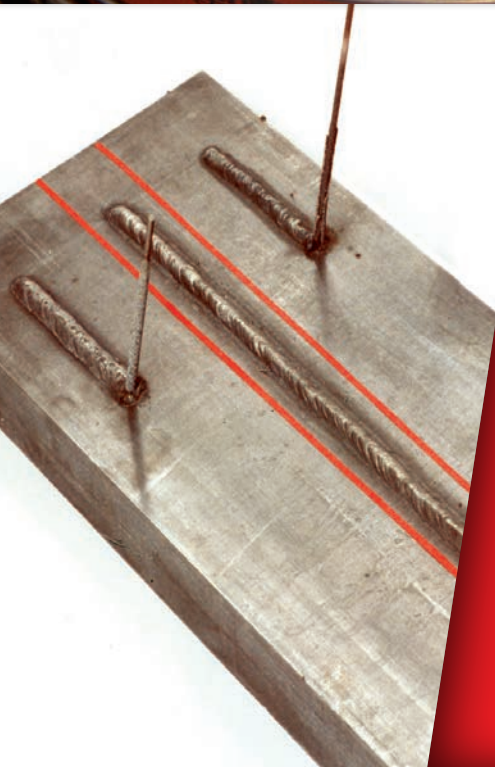
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	POWERmax		
	4.0	1800	
Напряжение сети питания	1 x 230 V (50/60 Гц)	1 x 230 V (50/60 Гц)	
Макс. эффект. потребляемый ток ($I_{\text{эфф}}$)	15 А	16 А	
Макс. потребляемый ток (I_{max})	24 А	25 А	
Макс. потребляемая мощность (S_{max})	5,52kVA	5,75 kVA	
Предохранитель сети	16 А	16 А	
Сos Phi	0,99	0,99	
Ток сварки	MMA TIG	10–150 А 10–150 А	10–180 А 10–220 А
ПВ при 40°C:	40 % 100 %	150 А 90 А	220 А 120 А
Напряжение холостого хода		96 V	101 V
Напряжение сварки	MMA TIG	20,4–26 V 10,4–16 V	20,4–26 V 10,4–16 V
Класс защиты		IP 23	IP 23
Класс безопасности		S, CE	S, CE
Габариты ДxШxВ, мм, Вес		365 x 135 x 275, 6,3 кг	425 x 160 x 285, 8,7 кг



Дополнительная информация на сайте: www.castolin.pro

Наплавочные и сварочные материалы

Наименование	Применение	Твердость
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; шнековых буров, шнеков вакуумных прессов.	65 HRC
XuperAbraTec 5006	Электрод для защиты от абразивного и эрозионного износа в условиях умеренных ударов и давления. Защита землеройно-транспортного оборудования, такого как зубья ковшовых экскаваторов, звеньев гусениц, а также вращающегося бурового оборудования (шнеко-вые буры, лопасти разведочных буров), цепей транспортеров клинкера, шнеков вакуумных прессов, элементов грейдеров и т.д.	59 HRC
EnDoTec DO*30	Порошковая сварочная проволока для наплавки на абразиво нагруженные детали, которые одновременно подвергаются действию умеренных ударов, например: спускные лотки гравийных и песчаных карьеров, лопасти смесителей, транспортирующие шнеки, ножи ковша экскаватора, шестерни дробилок и т.д.	67 HRC
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, ковши экскаваторов и лопасти смесителей в строительной промышленности.	68 HRC
EnDoTec DO*48 (60% WC)	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.	55 HRC Карбиды: 2300 HV
X'abraDur 7888T (65% WC)	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, транспортирующие шнеки, пилы и бороны.	Основа 380-500 HV Карбиды: 2500-3000 HV
X'abraDur 7888C (50% WC)	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, транспортирующие шнеки, пилы и бороны.	Основа 380-500 HV Карбиды: 2500-3000 HV
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.	165 HV 30
XHD-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.	210 HV 30
Xuper 680 S	Высоколегированный электрод на основе сплава CrNi со специальным покрытием для универсального применения в текущем и профилактическом ремонте. Применяется для стыковой сварки и наплавки на трудносвариваемые стали, например, стали с повышенным содержанием серы, высокоуглеродистые стали, инструментальные, быстрорежущие и термообработанные стали, а также ферритные и мартенситные Cr-стали. Ремонт сломанных инструментов, таких как сверла, резцы, клещи, листовые, вырубные и прессовые штампы; а также гидравлические цилиндры, водяные турбины, поврежденные или сломанные зубья зубчатых колес.	350 HV 30



Castolin Eutectic®
Eutectic Castolin

www.castolin.com
www.castolin-service.ru

ООО "Кастолин"

Россия, 115191, Москва
ул. Б. Тульская, д.10, стр.9, офис 9510
Т +7 495 771-74-12
info@castolin.pro