

# Belzona 1392

(CERAMIC HT2)

FN10035



## ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### 1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СВАРКИ

#### 1.1 ПРИ РАБОТЕ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ ПРОДУКТ НЕОБХОДИМО НАНОСИТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ТОГО, КАК БЫЛА ПРОВЕДЕНА ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА

- 1.1.1 С помощью щетки убрать загрязнения и обезжирить ветошью, смоченной в Belzona® 9111 (Очищающее/Обезжиривающее средство) или любым другим эффективным очищающим веществом, не оставляющем налета, например, метилэтилкетоне.
- 1.1.2 Выбрать абразивный материал, при помощи которого может быть достигнут необходимый уровень очистки и минимальная глубина профиля в 75 микрон. Рекомендуется использовать только остроугольный абразив.
- 1.1.3 При пескоструйной обработке металлической поверхности необходимо достигнуть следующих стандартов очистки:
  - 1.1.3.1 ISO 8501-1 Sa 2 1/2 - очень тщательная очистка пескоструйным методом
  - 1.1.3.2 SSPC SP 10 – Американский стандарт (почти белый металл)
  - 1.1.3.3 Шведский стандарт Sa 2 1/2 SIS 05 5900
  - 1.1.4 После пескоструйной обработки на металлические поверхности необходимо нанести покрытие, прежде чем начнется процесс окисления.

#### ПОВЕРХНОСТИ, ЗАГРЯЗНЕННЫЕ СОЛЯМИ

Загрязнение растворимыми солями на подготовленной поверхности непосредственно перед применением не должно превышать 2 мг/см<sup>2</sup>.

Металлические поверхности, которые находились в соляном растворе, например, морской воде в течение некоторого времени должны быть обработаны пескоструйным методом до необходимого стандарта, после чего их необходимо оставить на 24 часа, чтобы глубоко въевшиеся соли вышли на поверхность. После этого поверхности необходимо промыть щеткой и повторно пескоструйно очистить для удаления всех солей. Средства для удаления солей доступны в продаже, и они могут применяться для ускорения удаления солей. Также можно обратиться в компанию Belzona для получения рекомендаций.

#### 1.2 ПОВЕРХНОСТИ, РАНЕЕ ВОССТАНОВЛЕННЫЕ ПРИ ПОМОЩИ МАТЕРИАЛОВ BELZONA® 1111, BELZONA® 1311 ИЛИ BELZONA® 1511

- 1.2.1.1 При применении Belzona® 1111 и Belzona® 1311, продукт необходимо оставить минимум на 2 часа для отверждения, при применении продукта Belzona® 1511 – минимум на 6 часов.
- 1.2.1.2 Осторожно обработайте абразивной обдувкой под средним давлением, используя мелкую дробь, до придания поверхности эффекта изморози с профилем в 40 микрон. Удалите все остатки и обработайте поверхность обезжиривающим средством Belzona® 9111 или любым другим чистящим средством, не оставляющим никакого налета, например, метилэтилкетон.

### 2. ОБЪЕДИНЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

- 1. Добавить приблизительно ¼ часть содержимого контейнера с Belzona® 1392 Отвердителем в контейнер с Belzona® 1392 Основой.
- 2. Смешать до образования однородной массы.
- 3. Добавить оставшийся Отвердитель и перемешать тщательно до образования однородной массы без разводов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

##### 1. Температура применения

Применение продукта Belzona® 1392 не должно осуществляться при температурах ниже 15°C.

##### 2. Жизнеспособность

С момента смешивания Belzona® 1392 должен быть использован в течение времени, указанного в таблице:

Температура	15°C	20°C	30°C	40°C
Материал должен быть использован в течение	45 мин	35 мин	20 мин	12 мин

##### 3. Смешивание небольших количеств

Для смешивания небольших количеств продукта Belzona® 1392 необходимо использовать: 20 частей Основы на 1 часть Отвердителя, измеряется по весу.

##### 4. Объем смешанного состава Belzona® 1392

493см<sup>3</sup>/кг

### 3. НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 1392

#### Для получения наилучших результатов

Продукт не наносить при следующих условиях:

- 1. Температура ниже 15°C, выше 40°C, или относительная влажность - больше 85%.
- 2. Температура подложки меньше чем на 3°C выше точки росы.
- 3. Дождь, снег, туман или пасмурность.
- 4. На металлической поверхности имеется влага или вероятность ее появления вследствие конденсации.
- 5. Рабочая среда может быть загрязнена маслами/смазкой от находящегося рядом оборудования, дымом от керосиновых обогревателей или курения.

#### РАСХОД МАТЕРИАЛА

Рекомендуемое количество слоев	2
Требуемая толщина 1-го слоя	450 мкм
Требуемая толщина 2-го слоя	450 мкм
Минимальная толщина сухой пленки полной системы	800 мкм
Максимальная толщина сухой пленки полной системы	Ограничена только степенью устойчивости к оседанию
Практическая кроющая способность 1-го слоя	0.87 м <sup>2</sup> /кг
Практическая кроющая способность 2-го слоя	0.87 м <sup>2</sup> /кг
Теоретическая кроющая способность для достижения минимальной толщины рекомендуемой системы	0.55 м <sup>2</sup> /кг

На практике многие факторы влияют на итоговую кроющую способность материала. На шероховатых поверхностях практическая кроющая способность снижается. Нанесение при низких температурах также снижает кроющую способность в еще большей степени.

- a) Нанесите Belzona® 1392 непосредственно на подготовленную поверхность жесткощетиной кистью или при помощи пластикового аппликатора, прилагаемого к набору.
- b) Перед тем как начать ремонтные работы или перед нанесением второго слоя, промойте поверхность Belzona® 1392 теплым моющим средством, чтобы очистить сформировавшийся аминовый налет. Затем промойте поверхность чистой водой и подождите, пока она высохнет.
- c) Проведите пескоструйную очистку, чтобы создать матовую поверхность без блеска с требуемым профилем в 40 микрон. Уберите мусор и обезжирьте поверхность с помощью Belzona® 9111 или другим эффективным средством, которое не оставляет осадка, например метилэтилкетон.
- d) Нанесите второй слой Belzona® 1392, соблюдая рекомендованные толщину пленки и практическую кроющую способность, указанные выше.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Belzona® 1392 может быть нанесен в один слой, если данная поверхность небольшая и ровная, а также, если возможно точно контролировать толщину покрытия.

## ЦВЕТ

Belzona® 1392 поставляется в разных цветах для облегчения нанесения покрытия и предотвращения пропусков. Эти цвета только для различения между слоями, и возможны некоторые цветовые различия между партиями. В процессе эксплуатации цвет нанесенного материала может измениться.

## ИНСПЕКЦИЯ

- а) Немедленно после нанесения каждой порции продукта следует визуально проверить на наличие точечных дефектов и пропусков. При обнаружении немедленно закрасить кистью.
- б) После окончания нанесения и последующего отверждения покрытия провести тщательный осмотр на наличие дефектов и идентифицировать возможные механические повреждения.
- в) Если для подтверждения непрерывности покрытия используется тестирование мокрой губкой, то необходимо следить, чтобы вся поверхность была тщательно смочена испытательным раствором. Использование увлажняющего раствора, такого как моющее средство, добавленного в воду, в которой смочена губка, также содействует процессу. Исследование покрытия высоковольным искровым дефектоскопом не должно проводиться ни при каких обстоятельствах.

## УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТОВ

Любые пропуски, точечные дефекты или механические повреждения, обнаруженные в покрытии, должны быть промыты с помощью тёплого моющего средства, чтобы удалить сформировавшийся аминовый налёт. Проймите покрытие тёплой водой и дайте высохнуть перед пескоструйной обработкой поверхности или огрубления поверхности, чтобы придать ей эффект изморози с профилем в 40 мкм, и устранить любой блеск, прежде чем наносить второй слой (как описано выше).

## ОЧИСТКА

Сразу же после применения инструменты для смешивания необходимо очистить с помощью Belzona® 9111 или любого другого эффективного растворителя, например, метилэтилкетона. Кисти, инжекторные пистолеты, оборудование для распыления и любые другие инструменты для нанесения должны быть очищены подходящим растворителем таким, как Belzona® 9121, метилэтилкетон, ацетоном или целлюлозными растворителями.

## 4. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Покрытие должно быть отверждено в соответствии со следующими параметрами:

Температура	Время до проведения инспекции	Время до полного отверждения	Время до доотверждения (если требуется)	
			Сухие условия	Влажные условия
20°C	12 часов	96 часов	12 часов	28 часов
30°C	5 часов	18 часов	5 часов	8 часов
40°C	3 часа	10 часов	3 часа	5 часов

Как правило, доотверждение не требуется, так как при температуре окружающей среды покрытие довольно хорошо затвердеет и достигает полного отверждения в эксплуатации. Однако, доотверждение может быть проведено для ускорения процесса отверждения и скорого возвращения оборудования в эксплуатацию (инструкции для доотверждения описаны ниже).

## ДОТВЕРЖДЕНИЕ

Для проведения доотверждения температура покрытия должна поддерживаться в рамках 50°C-100°C минимум в течение 1 часа.

Покрытие должно быть отверждено согласно параметрам, описанным в таблице выше, прежде чем проводить доотверждение сухим (например, горячий воздух) или влажным (например, пар и жидкость) способом. Обычно доотверждение во влажных условиях достигается при возвращении оборудования в эксплуатацию с условием, что скорость нагрева/охлаждения не превысит 30°C в час.

В случае, когда покрытие подвергается воздействию агрессивной среды до завершения полного отверждения, рекомендуется проводить доотверждение. Пожалуйста, обратитесь к Вашему представителю Belzona за конкретными требованиями.

Оборудование с нанесенным покрытием может быть транспортировано после того, как материал достиг уровня отверждения, пригодного для инспекции.

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, прочитайте внимательно соответствующие Паспорта безопасности материалов.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products/ no other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright©2014 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.



ISO 9001:2008  
Q 09335  
ISO 14001:2004  
EMS 509612

Manufactured under an ISO 9000  
Registered Quality Management System

