

# Belzona 1321

FN10026 (CERAMIC S-METAL)



## ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### 1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СВАРКИ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ – НАНОСИТЬ ТОЛЬКО НА ДРОБЕСТРУЙНО ОБРАБОТАННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

- С помощью щётки убрать все загрязнения и обезжирить ветошью, смоченной в Belzona® 9111 (Очищающее/Обезжирающее средство) или в любом другом эффективном очищающем средстве, не оставляющем налета, например, метилэтилкетоне.
- Выбрать абразив для обеспечения необходимого стандарта чистоты и минимальной глубины профиля в 75 микронов.  
Использовать только остроугольный абразив.
- Металлические поверхности обработать дробеструйной очисткой до соответствия следующему стандарту чистоты: ISO 8501-1 Sa 2 ½ - очень тщательная дробеструйная очистка; Американский стандарт - почти белый металл SSPC SP10; Шведский стандарт - Sa 2 ½ SIS 05 5900
- После дробеструйной обработки на металлические поверхности следует нанести покрытие до того, как начнется ее окисление.

### ПОВЕРХНОСТИ, ЗАГРЯЗНЁННЫЕ СОЛЯМИ

Металлические поверхности, которые были погружены на какой-либо период времени в солевые растворы, например, морскую воду, должны быть дробеструйно обработаны до соответствия требуемому стандарту и оставлены на 24 часа для того, чтобы вывевшиеся соли выделились на поверхность. Далее они смываются для дальнейшей обработки абразивной обдувкой и окончательного их удаления. Этот процесс, возможно, необходимо будет повторить для того, чтобы обеспечить полное удаление солей. Загрязнение обработанной поверхности растворимой солью непосредственно перед нанесением должно составлять менее 30 мг/м<sup>2</sup>.

### АПОЛНЕНИЕ РАКОВИН

Все сварные швы должны быть подготовлены в соответствии с NACE SP0178 класс C или выше. Глубокие раковины и грубые швы необходимо выровнять с помощью Belzona® 1111, Belzona® 1311 или Belzona® 1151, которые смешаны, нанесены и покрыты в соответствии с их инструкциями по применению.

### 2. ОБЪЕДИНЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Переместить всё содержимое емкости с Отвердителем в емкость с Основой. Тщательно перемешать до получения однородной консистенции без разводов.

### 1. СМЕШИВАНИЕ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Для облегчения смешивания при температуре материала ниже 5°C необходимо подогреть Основу и Отвердитель до температуры 20-25°C.

### 2. ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

От начала смешивания состав Belzona® 1321 должен быть использован в сроки, указанные ниже.

Температура	5°C	15°C	25°C	30°C
Использование всего материала в течение	2 часа	1 час	30 минут	20 минут

### 3. СМЕШИВАНИЕ НЕБОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВ

Для смешивания небольших количеств Belzona® 1321 использовать:  
4 части Основы к 1 части Отвердителя - по объему  
11 частей Основы к 1 части Отвердителя - по весу

### 4. ОБЪЕМНАЯ ЕМКОСТЬ СМЕШАННОГО СОСТАВА BELZONA® 1321

422 см<sup>3</sup>/кг

### 3. НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 1321

#### ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАИЛУЧШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Не наносить, когда:

- Температура ниже 5°C или относительная влажность выше 90%.
- Дождь, снег, туман или пасмурность
- На металлической поверхности имеется влага, или вероятно её появление вследствие конденсации.
- Рабочая среда может быть загрязнена маслами/смазкой от находящегося рядом оборудования, дымом от керосиновых обогревателей или курения.

#### КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛА

Рекомендуемое количество слоев	2
Планируемая толщина 1го слоя	375 мкм
Планируемая толщина 2го слоя	375 мкм
Общая минимальная толщина сухой пленки	600мкм
Максимальная толщина сухой пленки	Ограничена только устойчивостью к образованию потоков
Теоретический расход материала на 1ый слой	1,14 м <sup>2</sup> /кг
Теоретический расход материала на 2ой слой	1,14 м <sup>2</sup> /кг
Теоретический расход материала для достижения минимальной рекомендуемой толщины системы	0.71 м <sup>2</sup> /кг

**ФАКТИЧЕСКАЯ КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛА** Многие факторы влияют на фактический расхода материала. На шероховатой поверхности кроющая способность материала уменьшится. Нанесение материала при низких температурах далее уменьшает кроющую способность.

#### 1-й слой

Нанести **Belzona® 1321** непосредственно на подготовленную поверхность жесткой щетинной кистью или пластиковым аппликатором. Для достижения правильной толщины слоя в 250-375 микрон должна соблюдаться практическая кроющая способность покрытия 1 м2/кг.

#### 2-й слой

Сразу после нанесения первого слоя необходимо нанести последующий слой **Belzona® 1321**, как указано выше (п.1). Последующий слой наносится после выдержки 1-2 часа при 20°C, но не более чем через 6 часов независимо от температуры во избежание окисления первого слоя. В противном случае, поверхность следует подвернуть легкой абразивной обдувке или огрубить до шероховатости перед нанесением второго слоя покрытия.

#### ИНСПЕКЦИЯ

**Belzona® 1321** – содержит ферромагнитные наполнители, в следствии чего непосредственные измерения толщины сухой пленки с помощью электромагнитных толщинометров не могут быть выполнены. Измерения толщины мокрой пленки, в процессе нанесения будут равны толщине сухой пленки.

Немедленно после нанесения состава из каждой емкости покрытие следует визуально проверить на наличие точечных дефектов и пропусков. При обнаружении необходимо немедленно закрасить кистью. После нанесения покрытия и его отверждения (см. колонку «Использование без нагрузки», раздел 4) провести тщательный осмотр на наличие дефектов и выявить возможные механические повреждения. Если для подтверждения непрерывности покрытия используется тестирование методом «мокрой губки», 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. **НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ** не следует проводить высоковольтные искровые испытания.

#### ЦВЕТ

**Belzona® 1321** поставляется в голубом и сером цвете для облегчения нанесения покрытия и предотвращения пропусков. Эти цвета только для различия между слоями, и возможны некоторые цветовые различия между партиями. В процессе эксплуатации цвет нанесенного материала может изменяться.

#### ОЧИСТКА

После использования инструменты для смешивания следует немедленно очистить при помощи **Belzona® 9111** или любого другого эффективного растворителя, например, метилэтилкетона.

Инструменты для нанесения нужно очищать с помощью подходящего растворителя, такого как **Belzona® 9121**, МЭК, ацетон или разбавитель для целлюлозных лаков.

## 4. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Необходимо выдержать условия отверждения **Belzona® 1321**, как указано в таблице ниже:

Температура	Перемещение или использование без нагрузки или погружения в жидкости	Механическая обработка и/или легкая нагрузка	Полная механическая или тепловая нагрузка, или погружение в воду	Погружение в химикаты
5°C	12 часов	18 часов	7 дней	10 дней
10°C	8 часов	12 часов	3 дня	5 дней
15°C	5,5 часов	9 часов	2 дня	3 дня
20°C	4 часа	6 часов	1,5 дня	2 дня
25°C	3,5 часа	4,5 часа	24 часа	1,5 дня
30°C	2 часа	3 часа	18 часов	1 день

## 5. МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Покрытие **Belzona® 1321** чрезвычайно трудно поддается механической обработке токарным инструментом при использовании традиционных или карбидных резцов. Однако покрытие может обрабатываться алмазным резцом. Альтернативно, его можно обработать шлифованием, но такую обработку следует проводить как можно скорее после окончания указанного срока отверждения.

## 6. ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ОТВЕРЖДЕНИЕ **BELZONA® 1321**

В тех случаях, когда время является определяющим фактором, и необходим более быстрый ввод оборудования в эксплуатацию, установите нагреватели с принудительной подачей воздуха на ремонтируемый объект. В этом случае, время окончательного отверждения может составить 24 часа. Необходимо предусмотреть время на «подогрев».

Если у вас имеются какие-либо сомнения по поводу окончательного отверждения, не рискуйте – дайте больше времени на отверждение.

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, прочтите 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 © 2021 Belzona International Limited. **Belzona®** is a registered trademark.

Belzona products are manufactured under an ISO 9001 Registered Quality Management System



**BELZONA®**  
Repair • Protect • Improve