

# Композит для ремонта металла и защиты от эрозии-коррозии

**BELZONA®**  
**1311**



Belzona 1311 (Ceramic R-Metal) — ремонтный композит, предназначенный для восстановления металлических компонентов и для защиты их от эрозии и коррозии.

Преимуществом этого материала холодного нанесения является превосходная стойкость к эрозии. Его можно применять для восстановления оборудования, эксплуатируемого в условиях погружения, не прибегая к огненным работам.

Belzona 1311 обладает отличной адгезией к самым разным подложкам, что позволяет использовать этот материал в качестве высокопрочного адгезива для полимерной сварки металлических компонентов. Чтобы обеспечить долговечность ремонта, восстановленный участок можно покрыть слоем другого материала Belzona 1300-й серии.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Пропорции смешивания (основа : отвердитель)	3 : 1 (по объему)	5 : 1 (по весу)
	Жизнеспособность	15 мин при 25 °С	
	Срок годности	5 лет	
	Устойчивость к сухому теплу	200 °С	
	Адгезия (прочность на сдвиг)	Низкоуглеродистая сталь: 20,7 МПа	Нержавеющая сталь 19,0 МПа
	Предел прочности на сжатие	56,8 МПа (отверждение при 20 °С)	
	Удельный объем	415 см³/1 кг	830 см³/2 кг
	Температура тепловой деформации	51 °С (отверждение при 20 °С)	89 °С (отверждение при 100 °С)
	Износостойкость	Абразивные круги Н10 (влажн.) — 194 мм³	Абразивные круги CS17 (сух.) — 25 мм³

ВРЕМЯ ОТВЕРЖДЕНИЯ	Температура	10 °С	15 °С	20 °С	25 °С
	Нагрузка и погружение не допускаются	3 ч	2½ ч	1¾ ч	1 ч
	Механическая обработка и (или) легкая нагрузка	4 ч	3 ч	2 ч	1½ ч
	Полная механическая или тепловая нагрузка	2 сут	1½ сут	1 сут	20 ч
	Погружение в химические среды	4 сут	3 сут	2 сут	1½ сут

\* Для получения подробных/актуальных технических параметров обратитесь к «Техническим характеристикам продукта» (PSS) и «Инструкции по применению» (IFU).



СТОЙКОСТЬ  
К ЭРОЗИИ



СТОЙКОСТЬ  
К КОРРОЗИИ



ХИМИЧЕСКАЯ  
СТОЙКОСТЬ



ВЫСОКАЯ  
АДГЕЗИЯ



ОТСУТСТВИЕ  
РАСТВОРИТЕЛЕЙ

## Основные преимущества:

- **Стойкость к эрозии-коррозии**

Отличительное свойство этого композита для ремонта металла — превосходная устойчивость к эрозии и коррозии.

- **Отличная адгезия**

Belzona 1311 обладает отличной адгезией к широкому ряду металлических подложек.

- **Химическая стойкость**

Belzona 1311 отличается стойкостью к широкому ряду химических веществ, в том числе к углеводородам и технологическим добавкам.

- **Отсутствие растворителей**

Благодаря отсутствию растворителей в составе этот материал не дает усадки при отверждении и его применение снижает риск для здоровья и безопасности персонала при проведении работ в замкнутых пространствах.



## Области применения:

- **Восполнение потерь металла**

С помощью этого ремонтного композита можно восстановить оборудование, пострадавшее от потери металла, и защитить его от эрозии в ходе дальнейшей эксплуатации.

- **Оборудование в условиях погружения**

Belzona 1311 прекрасно подходит для ремонта оборудования, работающего в условиях погружения, в том числе насосов и компонентов систем ОВК.

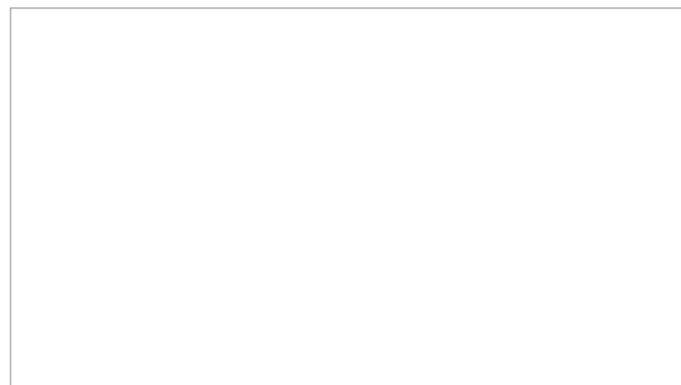
- **Высокопрочный конструкционный адгезив**

Высокая адгезионная прочность Belzona 1311 позволяет использовать этот материал в качестве конструкционного адгезива и состава для полимерной сварки.

- **Создание опорных подложек**

Благодаря отсутствию усадки Belzona 1311 отлично подходит для создания опорных подложек для монтажа оборудования.

Для получения дополнительной информации обратитесь к представителю Belzona в своем регионе:



## ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Продукция Belzona изготовлена в соответствии с действующей сертифицированной системой менеджмента качества ISO 9001.

Продукция компании Belzona реализуется через международную сеть дистрибьюторов, в которую входят более 140 компаний, работающих в 120 странах мира. Помощь клиентам на местах оказывают обученные технические консультанты, которые могут диагностировать проблему, найти оптимальное решение и предоставить услуги по надзору за ходом работ и по консультированию на объекте в круглосуточном режиме.