

# Belzona® 2221

(MP FLUID ELASTOMER)



## ISTRUZIONI PER L'USO

### 1. PER ASSICURARE UNA PERFETTA SALDATURA MOLECOLARE

#### a) PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

##### (i) Superfici metalliche

Eliminare ogni traccia di contaminazione superficiale e di grasso con un panno imbevuto di **Belzona® 9111** (detergente/sgrassante), o usando un qualunque altro detergente che non lasci residui, p.es. il metiletilchetone (MEK). Usare il calore di una fiamma per estrarre residui oleosi da superfici particolarmente impregnate.

Sottoporre a granigliatura fino a un profilo minimo di 75 microns. Nei casi in cui la granigliatura non fosse praticabile, si può fare uso di molatura meccanica, ad eccezione dei casi che presentino carichi di rottura, come giunti di dilatazione, e di tutti i casi che presentino immersione in fluidi e/o flusso di fluidi.

##### (ii) Superfici flessibili (p.es. gomma)

**Belzona® 9111** può, in alcuni tipi di gomma, attirare in superficie olii e cere usate durante la fabbricazione. Ciò può accadere particolarmente se la gomma è nuova, e ciò può impedire l'adesione di **Belzona® 2221**. Si consiglia di effettuare inizialmente una prova su di una piccola parte della superficie da trattare. Se in seguito all'applicazione di un panno imbevuto di **Belzona® 9111** si riscontra l'apparizione di una pellicola oleosa, si consiglia di non sgrassare la superficie e di usare invece un abrasivo.

Trattare i bordi con un coltello affilato e raschiare la superficie con una spazzola metallica rotativa o altro strumento abrasivo.

Pulire nuovamente, togliendo ogni traccia di grasso. Usare un panno pulito per evitare possibili contaminazioni.

#### b) APPLICAZIONE DEL FONDO

Applicare rapidamente uno strato uniforme e sottile di Fondo **Belzona® 2911** (Elastomer QD Conditioner) o di Fondo **Belzona® 2921** (Elastomer GP Conditioner) sulla superficie usando la tecnica del puntinismo. Ciò permette di ottenere una proporzione di copertura di 1.25 m<sup>2</sup> per unità sull'acciaio e sulla maggior parte dei substrati metallici. Su dei substrati di gomma ben rugosi ciò può venire ridotto anche del 50%.

Prima di rivestire la superficie con **Belzona® 2221**, il Fondo **Belzona** deve risultare asciutto al tatto. Il tempo necessario dipenderà dal tipo di Fondo **Belzona®** adottato, dalla temperatura, dall'umidità relativa e dal substrato. Sull'acciaio, a 20°C e a 50% di umidità relativa, il grado di asciugatura richiesto sarà raggiunto secondo i valori riportati nella tabella in calce. I tempi di asciugatura risulteranno più lunghi nel caso di substrati di gomma.

Fondo	Asciugatura	Tempo massimo di rivestimento
<b>Belzona® 2911</b>	30 min	4 ore
<b>Belzona® 2921</b>	2 ore	8 ore

L'applicazione di **Belzona® 2221** non deve in nessun caso aver luogo oltre il tempo massimo di rivestimento.

**NOTE:** Il **Belzona® 2911** ha una durata di conservazione di 18 mesi a partire dalla data di fabbricazione se conservato a 5 - 20°C, e deve essere usato entro la data indicata.

Se si dovesse trattare con **Belzona® 2221** una superficie che sia precedentemente stata trattata con un prodotto della serie **Belzona® 1000** (tranne **Belzona® 1221** (Super E-Metal), il prodotto della serie **Belzona®** deve essere completamente Solidificato dal substrato, la superficie deve essere preparata come descritto nel paragrafo 1 (a) (i), e il **Belzona® 2911** o il **Belzona® 2921** devono essere applicati come descritto nel paragrafo 1 (b).

È possibile applicare il **Belzona® 2221** sul **Belzona® 1221** fino a 4 ore dopo l'applicazione del **Belzona® 1221** senza che sia necessario trattare la superficie in alcun modo. È sufficiente decontaminare. Se si dovesse rivestire lo strato di **Belzona® 1221** dopo questo tempo massimo, la superficie dovrà essere trattata con abrasivo, ed in seguito con il Fondo come illustrato nel paragrafo 1 (b).

#### NELL'EVENTUALITÀ CHE BELZONA® 2221 NON DEBBA ADERIRE

Applicare uno strato sottile di **Belzona® 9411** (Release Agent) e lasciar asciugare per 15 - 20 minuti prima di passare al paragrafo 2.

### 2. COMBINARE I REAGENTI

Lo stadio cruciale nell'uso del **Belzona® 2221** consiste nel completo mescolamento degli ingredienti.

- Svuotare l'intero contenuto del contenitore della Base/ Solidificatore nell'apposito recipiente.
- Mescolare per almeno 2 minuti, ed usare tutto il materiale entro i tempi riportati nella tabella in calce.

#### NOTES:

##### 1. MESCOLARE A BASSE TEMPERATURE

Per facilitare l'amalgama a temperature al di sotto di 5°C riscaldare i contenitori della Base e del Solidificatore fino a che il contenuto raggiunga una temperatura intorno ai 20 - 25°C.

##### 2. TEMPO MASSIMO DI LAVORAZIONE

**Belzona® 2221** deve essere usato entro i tempi riportati in calce, contando dall'inizio del mescolamento.

Temperatura	5°C	15°C	25°C	30°C
Usare tutto il materiale entro	35 min	20 min	13 min	10 min

### 3. MESCOLARE PICCOLE QUANTITÀ

Per mescolare piccole quantità di **Belzona® 2221** usare:  
3.0 parti di Base per 1 parti di Solidificatore, in volume  
2.3 parti di Base per 1 parti di Solidificatore, in peso

È importante rispettare le proporzioni indicate. Dopo aver usato solo parte della Base richiudere immediatamente il contenitore, per minimizzare la formazione di una pellicola superficiale.

### 4. VOLUME DEL BELZONA® 2221 AMALGAMATO

660 cm<sup>3</sup> per 750 g.

## 3. APPLICAZIONE DEL BELZONA® 2221

#### PER UN RISULTATO OTTIMALE

##### Non applicare in caso di:

- (i) Temperatura al di sotto dei 5°C, o umidità relativa al di sopra del 90%.
- (ii) Pioggia, neve, nebbia o foschia.
- (iii) Umidità sulla superficie del substrato, o se detta superficie rischi di diventare umida in seguito a condensazione.
- (iv) Possibile contaminazione dell'ambiente di lavoro con olio o grasso proveniente da attrezzatura, o da fumo proveniente da stufe a kerosene o da fumo di sigaretta

#### a) Ricostruzione delle superfici

Applicare il **Belzona® 2221** direttamente sulla superficie preparata con un pennello ruvido o con l'apposito applicatore di plastica. Per ottenere il giusto spessore della pellicola di 0.0375 cm è necessaria una copertura di 1.75 m<sup>2</sup>.

#### b) Colatura

- i) Spennellare uno strato sottile di **Belzona® 2221** all'interno dello stampo precedentemente trattato con **Belzona® 9411**.
- ii) Versare il resto del **Belzona® 2221** nello stampo cercando di evitare di intrappolare bolle d'aria.

#### PULITURA

Gli utensili usati per l'impasto devono essere puliti immediatamente dopo l'uso con il **Belzona® 9111**, o con altro solvente adatto, p.es. metiletilchetone (MEK). I pennelli, le pistole a iniezione, gli spruzzatori e tutti gli altri attrezzi usati nel procedimento devono essere puliti usando un solvente adatto, come il **Belzona® 9121**, metiletilchetone, acetone, o solvente alla cellulosa.

## 4. COMPLETAMENTO DELLA REAZIONE MOLECOLARE

Lasciar solidificare il **Belzona® 2221** (come descritto in calce) e sottoporlo alla procedura indicata:

	Uso o movimento senza caricamento o immersione	Carico leggero	Carico meccanico o termico pesante	Immersione in agenti chimici
5°C	10 ore	18 ore	3 giorni	10 giorni
10°C	6 ore	12 ore	2 giorni	7 giorni
15°C	4 ore	6 ore	1½ giorni	5 giorni
20°C	2 ore	4 ore	1 giorno	3 giorni
25°C	1½ ore	3 ore	18 ore	2 giorni
30°C	1 ore	2 ore	16 ore	1 giorno

Questi tempi sono adatti ad uno spessore di circa 0.25 cm; essi dovranno essere diminuiti in caso di maggior spessore ed aumentati in caso di minor spessore.

## 5. CONSERVAZIONE

Una volta aperto, il **Belzona® 2221** ha una durata di conservazione di 6 mesi in condizioni di conservazione normali, in contenitori sigillati correttamente. Durante questo periodo è possibile che si formi una pellicola superficiale sul prodotto, ma è sufficiente asportarla per poter usare il prodotto nel modo abituale.

I contenitori devono essere conservati in un ambiente asciutto ad una temperatura non superiore a 25°C.

## 6. RIVESTIMENTO

L'applicazione di ulteriori strati di **Belzona® 2221** può venire effettuata fino a 3 giorni dopo la prima applicazione senza bisogno di alcun trattamento della superficie tranne la rimozione di eventuale contaminazione.

È possibile rivestire **Belzona® 2221** che sia stato invecchiato o esposto alle intemperie in qualunque momento dopo l'applicazione iniziale, avendo cura di usare le tecniche di preparazione per superfici flessibili descritte nel paragrafo 1.

## ISTRUZIONI PER L'USO E INFORMAZIONI SANITARIE E DI SICUREZZA

Leggere ed essere sicuri di aver compreso la scheda di sicurezza relativa.

Tutte le informazioni qui fornite sono il risultato di prove a lungo termine condotte con il massimo scrupolo nei nostri laboratori. Non si rilasciano tuttavia garanzie circa i risultati di applicazioni particolari né si accettano responsabilità nel caso che i risultati desiderati non vengano raggiunti.

Copyright © 2007 by Belzona International Limited. Tutti i diritti riservati. Certe porzioni di questo testo coperto da copyright© 1995-2005 Belzona International Limited. Ogni parte di questo testo coperto da copyright non può essere riprodotta o usata in alcuna forma o mezzo grafico elettronico, meccanico incluso fotocopie, registrazioni su nastro o altro sistema di memoria, senza il permesso scritto dell'editore. Belzona® is a registered trademark

### Belzona® 2221 - Istruzioni per l'uso - (2)

Printed in England Publication No. 5-9-07 **It**

**Belzona Polymerics Ltd.,**  
Claro Road,  
Harrogate, HG1 4DS, England.  
Tel: +44 (0) 1423 567641  
Fax: +44 (0) 1423 505967  
E-Mail: belzona@belzona.co.uk



ISO 9001:2000  
Q 09335  
ISO 14001:2004  
EMS 509612

**Belzona Inc.,**  
2000 N.W. 88 Court,  
Miami, Florida 33172, U.S.A.  
Tel: +1 (305) 594 4994  
Fax: +1 (305) 599 1140  
E-Mail: belzona@belzona.com



**www.belzona.com**