Belzona 1391

(CERAMIC HT)

BELZONA®
Ripara • Protegge • Migliora

ISTRUZIONI PER L'USO

1. *PER ASSICURARE UNA PERFETTA SALDATURA MOLECOLARE*

i) SUPERFICI METALLICHE - APPLICARE UNICAMENTE SU SUPERFICI PULITE MEDIANTE SABBIATURA

a) 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 l asci residui, p.es. il metiletilchetone (MEK).
b) Scegliere un abrasivo adatto al livello di pulizia richiesto, e che abbia un profilo di 75 microns. Usare unicamente un abrasivo angolare.
c) Pulire la superficie di metallo mediante sabbiatura per attenersi alle seguenti norme di pulizia:
ISO 8501-1 Sa 2½ - Sabbiatura a getto molto pesante
Norme americane, finitura quasi bianca SSPC SP 10
Norme svedesi Sa 2½ SIS 05 5900
d) Dopo la sabbiatura le superfici di metallo devono venire rivestite prima di essere esposte al processo di ossidazione.

SUPERFICI CONTAMINATE CON SALI

Le superfici di metallo che sono state immerse per lungo tempo in soluzioni saline, p.es. acqua di mare, devono essere sottoposte a sabbiatura per raggiungere il livello di pulizia desiderato, lasciate da parte per 24 ore per permettere a eventuali residui di sale di emergere in superficie, ed infine lavate, prima di essere sottoposte a un'ulteriore sabbiatura. È possibile che si debba ripetere questo procedimento per assicurare la completa rimozione dei sali. Immediatamente prima della applicazione, la contaminazione da sali solubili, sulla superfice preparata,dovrebbe essere inferiore ai 20mgs/m².

ii) SUPERFICI CHE SONO STATE GIA' RICOSTRUITE CON BELZONA® 1111, BELZONA® 1311, or BELZONA® 1511

a) Lasciar solidificare il BELZONA® 1111 or il BELZONA® 1311 per almeno 2 ore ed il BELZONA® 1511 per almeno 6 ore.
b) Sabbiare sino ad ottenere una superficie opaca, ed un irruvidimento con profilo di 40 microns.
c) Rimuovere le impurità e sgrassare con Belzona® 9111 o qualunque altro pulitore che non lasci tracce o aloni (es. MEK)

2. *COMBINARE I REAGENTI*

a) Se il prodotto è stato conservato a temperature inferiori di 10°C, riscaldare il solidificante ancora sigillato nella sua confezione sino a 60°C, scuotere e lasciarlo raffreddare prima dell'utilizzo.
b) Trasferire l'intero contenuto del solidificante nel contenitore della base. Miscelare accuratamente fino ad ottenere un materiale uniforme privo di striature.

NOTES:

1. TEMPERATURA DI APPLICAZIONE

Belzona® 1391 non deve essere applicato a temperatura inferiore a 10°C.

2. TEMPO MASS IMO DI LAVORAZIONE

Belzona® 1391 deve essere usato entro i tempi riportati in calce, contando dall'inizio del mescolamento:

Temperatura	10°C	20°C	25°C	30°C	40°C
Usare tutto il materiale entro	80 min	40 min	30 min	20 min	10 min

3. MESCOLARE PICCOLE QUANTITÀ

Per mescolare piccole quantità di **Belzona® 1391** usare:
5 parti di Base per 1 parti di Solidificatore, in volume
13 parti di Base per 1 parti di Solidificatore, in peso

4. VOLUME DEL BELZONA® 1391 AMALGAMATO

431 cm³ / kg.

3. *APPLICAZIONE DEL BELZONA® 1391*

PER UN RISULTATO OTTIMALE
Non applicare in caso di:

i) Temperature al di sotto di 10°C, o umidità relativa al di sopra del 90%.
ii) Temperatura del substrato inferiore a 3°C sopra il punto di rugiada.
iii) Pioggia, neve, nebbia o foschia.
iv) Umidità sulla superficie del metallo, o se detta superficie rischi di diventare umida in seguito a condensazione.
v) 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) PER TEMPERATURE DI SERVIZIO INFERIORI A 100°C BELZONA® 1391 VIENE APPLICATO IN UNA MANO UNICA CON UNO SPESSO RE DI 600-750 MICRONS.

Applicare il **Belzona® 1391** direttamente sulla superficie preparata con un pennello ruvido o con l'apposito applicatore di plastica. Per ottenere il giusto spessore della pellicola di 600-750 microns è necessaria una copertura di 0,52 metri quadri per Kg.

PER OTTENERE UN RIVESTIMENTO UNIFORME

a) Applicare il rivestimento in una singola operazione senza interruzioni.
b) Nell'area da trattare con una intera unitá di materiale, prima di tuto ricoprire le "zone critiche" quali gradini, spigoli, angoli, saldatura. Usare un pennello o l'applicatore per ricoprire le zone critiche prima di applicare l'intero rivestimento allo spessore i doneo su tutta la superfice da trattare con una intera unitá di prodotto.
c) Utilizzare un elcometro per controllare il corretto spessore del film.
d) Finire l'applicazione con un pennello per ottenere una copertura uniforme.
e) Assicurare adeguata illuminazione donea per l'ispezione visiva.

ISPEZIONE

a) Immediamente dopo l'applicazione di ciascuna unitá ispezionare visivamente la superfice trattata e, se si individuano zone con insufficenza di prodotto, ricopririe immediatamente con lo stesso a pennello.
b) Quando l'applicazione è completata ed il materiale è solidificato, ispezionare visivamente le superfici trattate per individuare eventuali mancarize di prodotto o danni meccanici al rivestimento.
c) Quando si usa lo spessimetro a spugna per controllare la corretta continuitta del rivestimento, assicurarsi che la superfice sia ben bagnata con passaggi successivi della spugna. Aggiungere un agente bagnante quale un detergente all'acqua usata per la spugna può essere un valido aluto. Non usare mai sistemi di misura spessore elettrici.

(B) PER TEMPERATURE DI ESERCIZIO COMPRESE TRA I 100-120°C (212-248°F) IL BELZONA® 1391 DOVRA' ESSERE APPLICATO A SPESSORE DI 800-1000 MICRONS

Quando le condizioni di applicazione lo permettono, il **Belzona® 1391** dovrà essere applicato in unica mano come indicato in (A) ma ad uno spessore compreso tra gli 800-1000 microns. Per ottenere lo spessore del rivestimento consigliato il rapporto di copertura sarà di 0,39 mq. per kg.

Quando non è possibile ottenere un rivestimento uniforme con lo spessore consigliato a mano singola, il materiale dovrà essere applicato a due mani come di seguito indicato.

a) Applicare la prima mano di **Belzona® 1391** come in (A) sopra e lasciare solidificare per almeno 16 ore.
b) Prima di eseguire ritocchi o prima di applicare una seconda mano, lavare la superficie di **Belzona® 1391** con una soluzione detergente calda per rimuovere le fluorescenze di ammine presenti. Risciacquare con acqua pulita e lasciare asciugare.
c) Sabbiare sino ad ottenere una superficie opaca, ed un irruvidimento con profilo di 40 microns. Rimuovere le impurità e sgrassare con **Belzona® 9111** o qualunque altro pulitore che non lasci tracce o aloni (es. MEK).
d) Applicare la seconda mano di **Belzona® 1391** ad uno spessore di 300-350 microns (12-15 mils). Per ottenere lo spessore del rivestimento consigliato il rapporto di copertura sarà di 1,0 mq. per kg. **Belzona® 1391** e disponibile nei colori di finitura blu e grigio per facilitarne l'applicazione e prevenire mancanze di prodotto. In esercizio il colore del prodotto applicato potrebbe essere soggetto a modifiche.

RITOCCHI

Qualunque mancanza anche puntiforme, danno meccanico sul rivestimento, prima di essere riparato, si dovrà irruvidire la superficie con sabbiatura con profilo medio di 40 microns (1,5 mil), quindi applicare un successivo riporto di materiale come indicato sopra.

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® 1391** (come descritto in calce) e sottoporlo alla procedura indicata.

Temperatura del Substrato	Uso senza caricamento	Carichi leggeri	Immersione in acqua fredda	Immersione in acqua calda
10°C	8 ore	16 ore	7 giorni	14 giorni
20°C	5½ ore	9 ore	4 giorni	7 giorni
25°C	3½ ore	4½ ore	2½ giorni	4 giorni
30°C	2 ore	3 ore	2 giorni	3 giorni
40°C	1½ ore	2 ore	1½ giorni	2 giorni

* In alcuni casi è consigliato di lasciar maturare il materiale prima di adoperarlo in presenza di agenti chimici. Fare riferimento al Belzona® TKL per istruzioni particolareggiate.

5. SOLIDIFICAZIONE FINALE DEL BELZONA® 1391

Nei casi in cui il fattore tempo sia importante, e si voglia adoperare il materiale al più presto, si può ottenere una solidificazione in 24 ore con l'installazione di ventilatori ad aria calda in prossimità dell'apparecchio in questione. È bene prevedere sufficiente tempo per il pre-riscaldamento.

Effettuare un controllo finale tamburellando la superficie del **Belzona® 1391** con un oggetto metallico. Eventuali punti parzialmente solidificati o ancora non completamente asciutti, emetteranno un suono sordo, paragonato al suono metallico emesso dal **Belzona® 1391** completamente solidificato.

Se ci dovessero essere dubbi riguardo allo stato di solidificazione, **LASCIARE UN MARGINE DI TEMPO DI SICUREZA.**

6. PROCESSO POST-MATURATIVO PER OTTENERE LA MASSIMA RESISTENZA AL CALORE

Benchè la resistenza al calore del **Belzona® 1391** maturato (indurito) ad una temperatura ambiente normale sia buona, essa può essere migliorata drasticamente dall'aumento della temperatura di maturazione (indurimento).

Ciò può essere effettuato prima di adoperare il materiale rivestito, lasciando prima indurire a temperatura ambiente per 24 ore e poi effettuando una maturazione forzata a 100°C per un tempo compreso tra 2 e 24 ore. Questa procedura deve essere adottata per applicazioni su parti che saranno immediatamente esposte ad un ambiente aggressivo e caldo.

Altrimenti, il rivestimento può essere lasciato indurire a temperatura ambiente per il tempo indicato nella colonna "Immersione in Acqua Calda" nella tabella "Completamento della Reazione Molecolare, e messo in servizio quando l'eventuale riscaldamento aiuterà il processo di (indurimento), e migliorerà la resistenza al calore. Questa procedura è consiguata per applicazioni su parti che saranno esposte gradualmente alla temperatura.

7. CONSERVAZIONE

Il solidificante del **Belzona® 1391** può cristallizzare se viene immagazzinato a lungo ad una temperatura inferiore ai 10°C. Pertanto, si raccomanda di riscaldare il solidificatore stesso, ancora sigillato nella sua confezione, sino a 60°C, scuotere e lasciarlo raffreddare prima dell'utilizzo.

ISTRUZIONI PER L'USO E INFORMAZIONI SANITARIE E DI SICUREZZA

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

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 © 2012 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

Prodotto a norma ISO 9000 Registrato come Sistema di Gestione della Qualita

BELZONA®
Ripara • Protegge • Migliora

Printed in England Publication No. 42-10-12 It