

Belzona 7111

FN10160



INSTRUKCJA UŻYCIA

1. ABY POWSTAŁO TRWAŁE POŁĄCZENIE NA POZIOMIE CZĄSTECZKOWYM:

Każda powierzchnia, na którą ma zostać nałożony produkt **Belzona 7111**, powinna być czysta, sucha i zwięzła.

i) Powierzchnie metalowe

Oczyszczyć powierzchnię z rdzy i łuszczącej się farby oraz innych zanieczyszczeń. Usunąć zanieczyszczenia i odłuszczyć naprawianą powierzchnię środkiem **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) lub innym skutecznym czyszczywem niepozostawiającym zanieczyszczeń, np. ketonem etylo-metylowym (MEK).

ii) Powierzchnie betonowe

Usunąć łuszczącą się farbę, smołę i inne powłoki, a także wszelkie luźne zanieczyszczenia. Nowy beton przed zastosowaniem powinien się utwardzać przez minimum 28 dni lub do momentu, kiedy zawartość wilgoci spadnie poniżej 6% (pomiar z zastosowaniem wilgotnościomierza Protimeter).

2. MIESZANIE SKŁADNIKÓW REAKTYWNYCH

Przed wymieszaniem bazy i utwardzacza należy w oparciu o temperaturę powierzchni, grubość podlewki i powierzchnię podłoża określić potrzebną ilość utwardzacza. Aby materiał **Belzona 7111** mógł uzyskać swoje znakomite właściwości w zakresie wytrzymałości, potrzebna jest stosunkowo wysoka temperatura egzotermiczna. Właściwą ilość utwardzacza można określić w oparciu o dane przedstawione w **punkcie 5 — Dobór ilości Utwardzacza**, opierając się na odpowiednim wykresie, w zależności od tego, czy podłoże jest stalowe, czy betonowe.

Za pomocą miarki do redukcji odmierzyć odpowiednią ilość Utwardzacza. Po odmierzeniu Utwardzacza należy wlać zawartość pojemnika z Utwardzaczem do pojemnika z Bazą. Dokładnie wymieszać do uzyskania jednolitej konsystencji bez smug o innym odcieniu. Aby zminimalizować powstawanie pęcherzy powietrza, można użyć niskoobrotowej mieszarki-wiertarki. Czas mieszania powinien wynosić 2–3 minuty.

Pozostały Utwardzacz należy usunąć zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. Więcej informacji podano w karcie charakterystyki substancji chemicznych **Belzona 7111 SDS**.

UWAGI:

1. TEMPERATURA MIESZANIA

Środek **Belzona 7111** należy mieszać w zaciemnionym lub klimatyzowanym pomieszczeniu w temperaturze 13–35°C (55–95°F).

2. CZAS UŻYTKOWANIA

Od momentu rozpoczęcia mieszania produkt **Belzona 7111** musi być zużyty w czasie przedstawionym w tabeli poniżej.

Temperatura	15°C (60°F)	25°C (77°F)	30°C (86°F)
Czas zużycia całego materiału	45 min	30 min	15 min

3. APLIKACJA PRODUKTU BELZONA 7111

CZYNNOŚCI, JAKIE NALEŻY WYKONAĆ, ABY UZYSKAĆ NAJLEPSZE REZULTATY

Produktu nie należy nakładać w następujących warunkach:

- (i) Gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 13°C (55°F) lub w przypadku, gdy wilgotność względna powietrza przekracza 90%.
- (ii) W czasie deszczu, śniegu lub mgły.
- (iii) Kiedy powierzchnia metalu lub betonu, na którą produkt ma zostać nałożony, jest silnie zawilgocona, a także w przypadku, gdy wilgotność powietrza powoduje skraplanie się pary wodnej na tej powierzchni.
- (iv) Kiedy przed aplikacją istnieje możliwość zanieczyszczenia przygotowanej już powierzchni poprzez oleje/smary z urządzeń znajdujących się w jej pobliżu, osady spalin z grzejników naftowych lub dym papierosowy.

- a) Dopasować maszynę śrubami unoszącymi lub innym mechanizmem dopasowującym. Zalecany zakres grubości wylewania dla środka **Belzona 7111** wynosi od 12 do 100 mm (od ½ do 4 cali).
- b) Założyć szalunek z pianki otwartokomórkowej między płytą podkładową/podstawą płytową i podłożem oraz z trzech stron wokół powierzchni, na której ma być wykonana podlewka. Pianka musi być starannie dopasowana, aby zapewnić optymalną szczelność.
- c) Okleić śruby kotwiące mocną taśmą klejącą lub pokryć nietopliwym smarem w celu zaizolowania przed materiałem **Belzona 7111**.
- d) Nałożyć ciekłą warstwę separatora **Belzona 9411/8411** (Release Agent) na powierzchnie, które będą miały kontakt ze środkiem **Belzona 7111** — ułatwi to usunięcie wyposażenia. Pozostawić do wyschnięcia zgodnie z odpowiednią Instrukcją użycia. Jeśli pożądana jest przyczepność, można pominąć ten krok.
- e) Założyć szalunek w odległości około 12–18 mm (½ – ¾ cala) od płyty podkładowej/podstawy płytowej wzdłuż jej przodu. Szalunek powinien być o około 12 mm (½ cala) wyższy niż dolna krawędź płyty podkładowej/podstawy płytowej, która ma być pokryta podlewką.
- f) Uszczelnić szalunek masą uszczelniającą lub silikonem w celu uniemożliwienia wycieku.
- g) Nałożyć separator **Belzona 9411/8411** (Release Agent) na wewnętrzną stronę przedniego szalunku, który będzie utrzymywał produkt na miejscu podczas wylewania i utwardzania.
- h) Niewielkimi kawałkami pianki lub niewielką ilością masy uszczelniającej zabezpieczyć przestrzeń, do której będzie wlewany materiał (przednie narożniki), przed przedostawaniem się materiału **Belzona 7111** poza szalunek.

- i) Należy sprawdzić szczelność wszystkich szalunków, aby nie dopuścić do wyciekania materiału.
- j) Powoli wylać wymieszany materiał **Belzona 7111** w jednym końcu powierzchni, która ma być nim pokryta, i odczekać, aż rozleje się pod płytą podkładową/podstawą płytową.
- k) Wykresy pod **punktem 5 – Dobór ilości Utwardzacza** informują o maksymalnej grubości jednorazowo wylewanej warstwy w zależności od temperatury i stosunku mieszania.
- l) Szczegółowy opis zastosowania podano w Ulotkach dotyczących systemu Belzona GSS-12

OBJĘTOŚĆ WYMIESZANEGO PRODUKTU BELZONA 7111
4360 cm³ (266 cali³) na pojemnik 6,95 kg

UWAGI:

1. CZYSZCZENIE

Narzędzia służące do mieszania należy wyczyścić natychmiast po użyciu produktem **Belzona 9111**, **Belzona 9121** lub innym skutecznym środkiem odtłuszczającym, np. ketonem etylo-metylowym (MEK) acetonem lub rozcieńczalnikiem do wyrobów celulozowych.

2. KOLORY

Produkt **Belzona 7111** jest dostępny w kolorze pomarańczowym (do zastosowań morskich, Marine Grade) i szarym (do zastosowań przemysłowych, Industrial Grade).

3. NAKŁADANIE KOLEJNEJ POWŁOKI

W celu zwiększenia odporności chemicznej materiał **Belzona 7111** można pokrywać niezawierającymi rozpuszczalnika powłokami epoksydowymi, takimi jak **Belzona 5811**. Przed nałożeniem kolejnej powłoki wymagane jest utwardzanie przez co najmniej 5 godzin, niezależnie od temperatury. Maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy jest uzależniony od temperatury utwardzania i wilgotności powietrza (patrz tabela poniżej). W razie przekroczenia podanego czasu powierzchnię należy ręcznie wypiąskować/oszlifować (papierem ściernym o ziarnistości 60) do uzyskania matowego wyglądu.

Temperatura	Wilgotność względna < 50%	Wilgotność względna > 50%
Do 20 °C (68°F)	24 godz.	24 godz.
Do 30 °C (86°F)	24 godz.	18 godz.
Do 40 °C (104°F)	18 godz.	8 godz.

4. CZAS PRZEBIEGU REAKCJI WIĄZANIA

Czas utwardzania jest zależny od temperatury otoczenia — im niższa temperatura, tym dłuższy czas utwardzania.

Przed dokręceniem śrub z odpowiednim momentem obrotowym i skontrolowaniem ostatecznego ustawienia należy pozostawić materiał **Belzona 7111** do utwardzenia zgodnie z danymi w poniższej tabeli:

Temperatura	Czas utwardzania
15°C/60°F	48 godz.
20°C/68°F	24 godz.
30°C/86°F	12 godz.

Po zakończeniu utwardzania usunąć przednie szalunki i zeszlifować ostre krawędzie podlewki.

Wartość minimum 40 na twardościomierzu Barcol oznacza, że materiał osiągnął odpowiedni stopień utwardzenia. Próbę twardości należy przeprowadzić przed usunięciem śrub unoszących i dokręceniem śrub mocujących.

5. DOBÓR ILOŚCI UTWARDZACZA

Poprzez zmianę ilości Utwardzacza można wpływać na reakcję zachodzącą między Bazą i Utwardzaczem.

Poniższe wykresy ilustrujące „Grubość a temperatura” informują, czy konieczna jest redukcja ilości Utwardzacza i czy wymieszany materiał **Belzona 7111** należy wylewać warstwami.

Wykres 1 – Belzona 7111 między płytą stalową i podłożem stalowym

Wykres 2 – Belzona 7111 między płytą stalową i podłożem betonowym

Wymagane są następujące informacje:

- **Temperatura podłoża**

Wykres 1:

Jeśli płyta i podłoże są z takiego samego materiału, tj. stal ze stalą, ale mają inną temperaturę, należy przyjąć wartość wyższą.

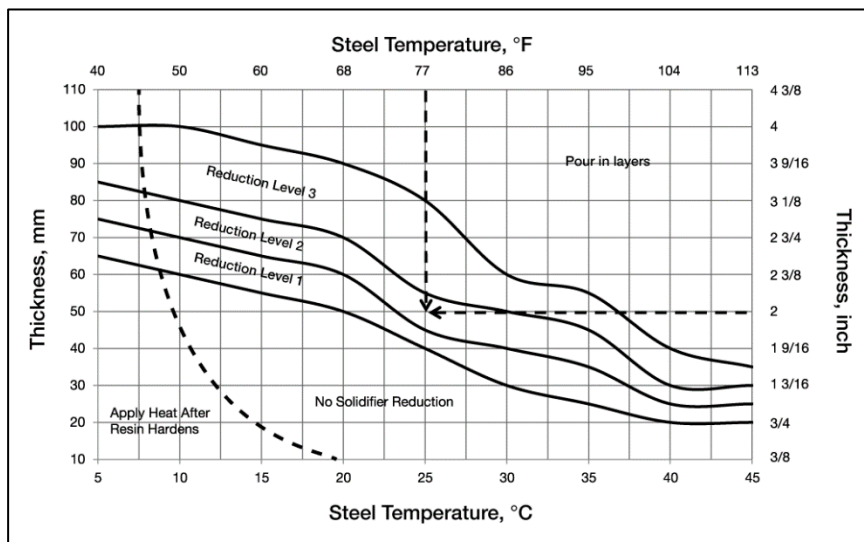
Wykres 2:

Jeśli płyta i podłoże są z różnych materiałów, tj. stal z betonem, należy zawsze mierzyć temperaturę powierzchni stalowej, ponieważ cechuje ją wyższa przewodność cieplna i ciepło właściwe.

- **Grubość podlewki**

Zalecany zakres grubości podlewki z materiału **Belzona 7111** wynosi od 12 do 100 mm (od ½ do 4 cali). Zostaje to określone podczas ustawiania maszyny.

WYKRES 1 – BELZONA 7111 MIĘDZY PŁYTĄ STALOWĄ I PODŁOŻEM STALOWYM

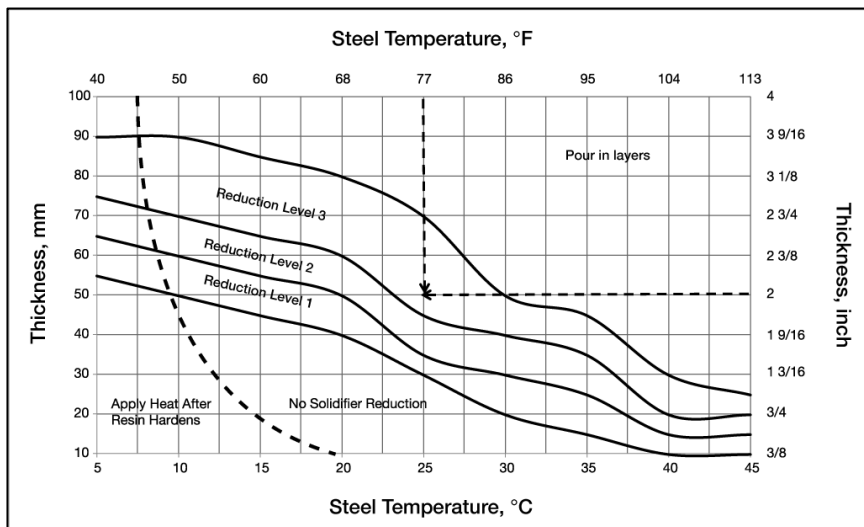


Przykład: Płyta stalowa i podłoże betonowe

Grubość podlewki: 50 mm (2 cale)
Temperatura stali: 25°C (77°F)

Redukcja ilości Utwardzacza: 3

WYKRES 2 – BELZONA 7111 MIĘDZY PŁYTĄ STALOWĄ I PODŁOŻEM BETONOWYM



Przykład: Płyta stalowa i podłoże stalowe

Grubość podlewki: 50 mm (2 cale)
Temperatura stali: 25°C (77°F)

Redukcja ilości Utwardzacza: 2

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZDROWIA I BEZPIECZEŃSTWA

Użytkownik powinien zapoznać się z odpowiednimi kartami charakterystyki substancji chemicznych i zrozumieć podane w nich informacje.

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 © 2015 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

*Produkty marki Belzona są
 produkowane w ramach
 Systemu zarządzania
 jakością zgodnego z normą
 ISO 9001*

