



BELZONA РЕШЕНИЈА ЗА ОДРЖУВАЊЕ И ЗАШТИТА НА ГРАДЕЖНИ ОБЈЕКТИ И КОНСТРУКЦИИ

Belzona заштитни премази и инженерски композити

НАША ИСТОРИЈА

Уште од 1952 година, Belzona предводи иновативна технологија која радикално го измени пристапот на проблемите во одржување на индустриските и комерцијалните објекти при што воведо нови технологии и постапки. Денес Belzona е светски лидер во производство на полимерни композити за репарација и индустриски заштитни премази при што континуирано развива решенија за задоволување на постојаното зголемување на побарувачката на пазарот.



Системи за хидроизолација на објекти и конструкции



Композити за репарација и заштитни премази



Заштита од физички и хемиски влијанија



Антиабразивни системи за намалување на лизгањето

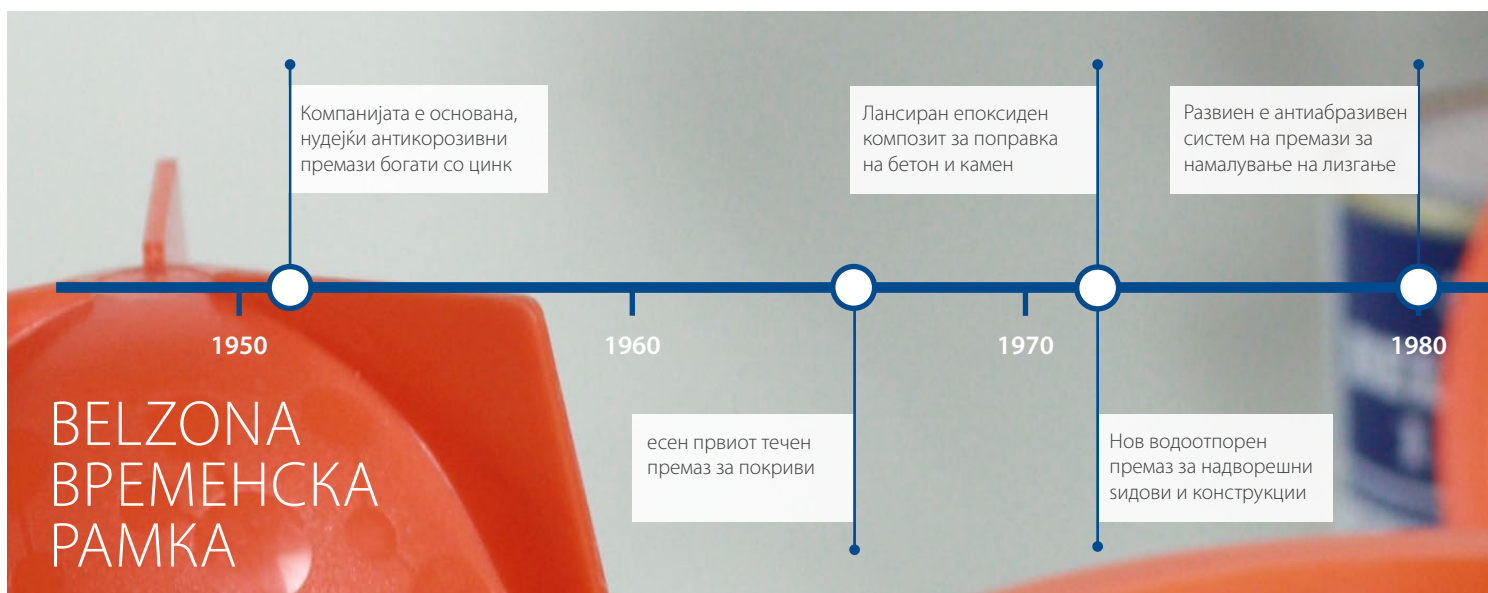
РАЗНОВИДНИ РЕШЕНИЈА ЗА ЗАДОВОЛУВАЊЕ НА СПЕЦИФИЧНИ ПОТРЕБИ

Зградите и конструкциите рутински се изложени на различни физички и корозивни оштетувања. Суровото влијание на животната околина, употребата на агресивни хемикалии и општата секојдневна употреба може да доведат до бројни проблеми како што се навлегување вода, физичка деградација, хемиски и бактериски напад. Оштетената подлога не само што бара решение кое може да се инсталира со минимално време на застој и прекин, мора и да се осигура дека подлогата ќе остане заштитена долго време.

Полимерните репаратурни композити и премази на Belzona обезбедуваат долготрајна поправка и заштита врз основа на долгогодишно успешно искуство кај подови, сидови и покриви. Нашите уникатни решенија се дизајнирани да одговараат на специфичните потреби на секој клиент, овозможувајќи:

- Намалување на капиталните трошоци
- Зголемување на животниот век на градежните објекти и конструкции
- Пониски трошоци за одржување
- Подобрување на ефикасноста и сигурноста
- Поедноставување на процедурите за одржување
- Задоволување на барањата за здравје и безбедност

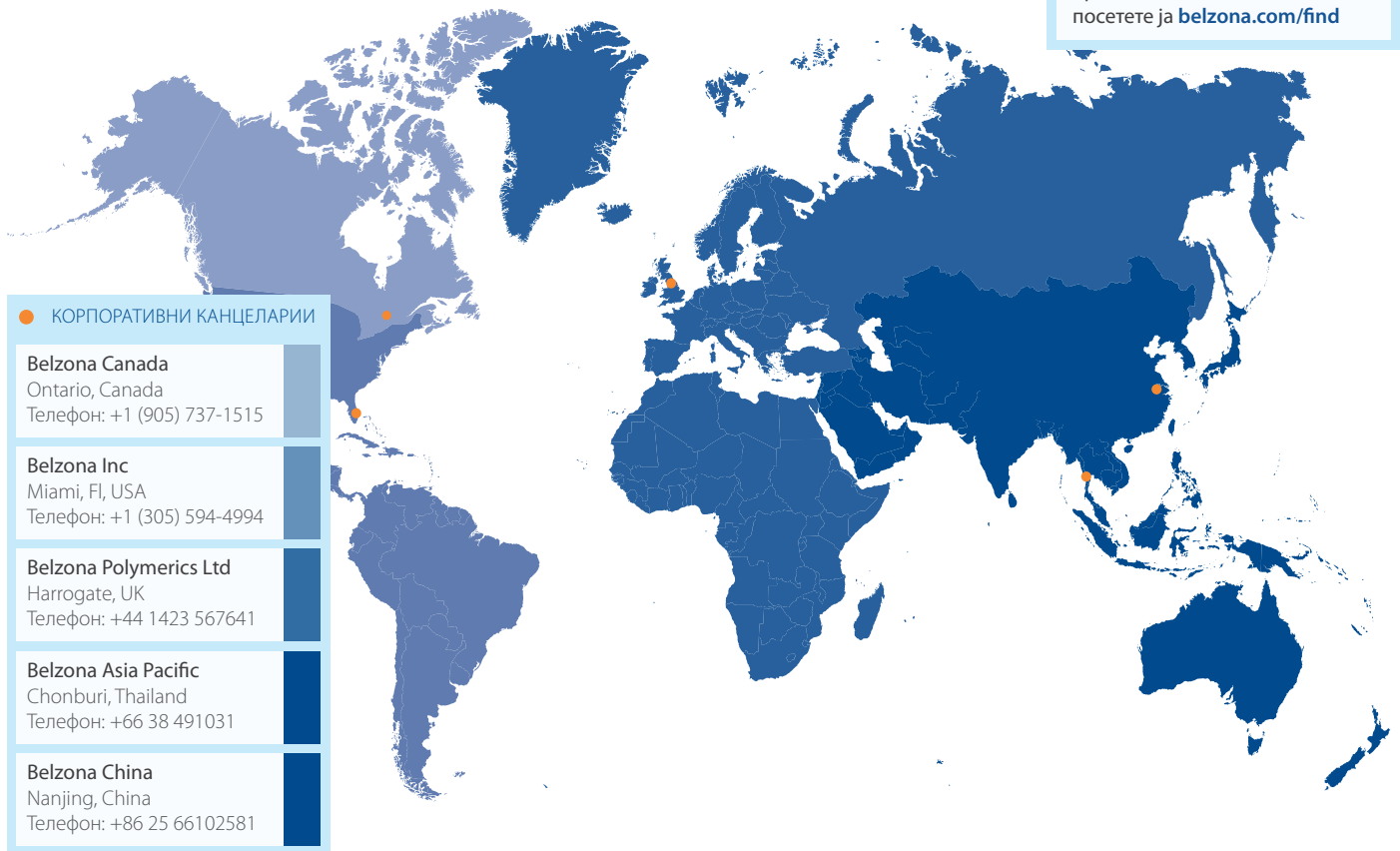
Широкиот спектар на материјали за поправка и заштита беа внимателно формулирани за решавање на различните проблематични области пронајдени во зградите и конструкциите.



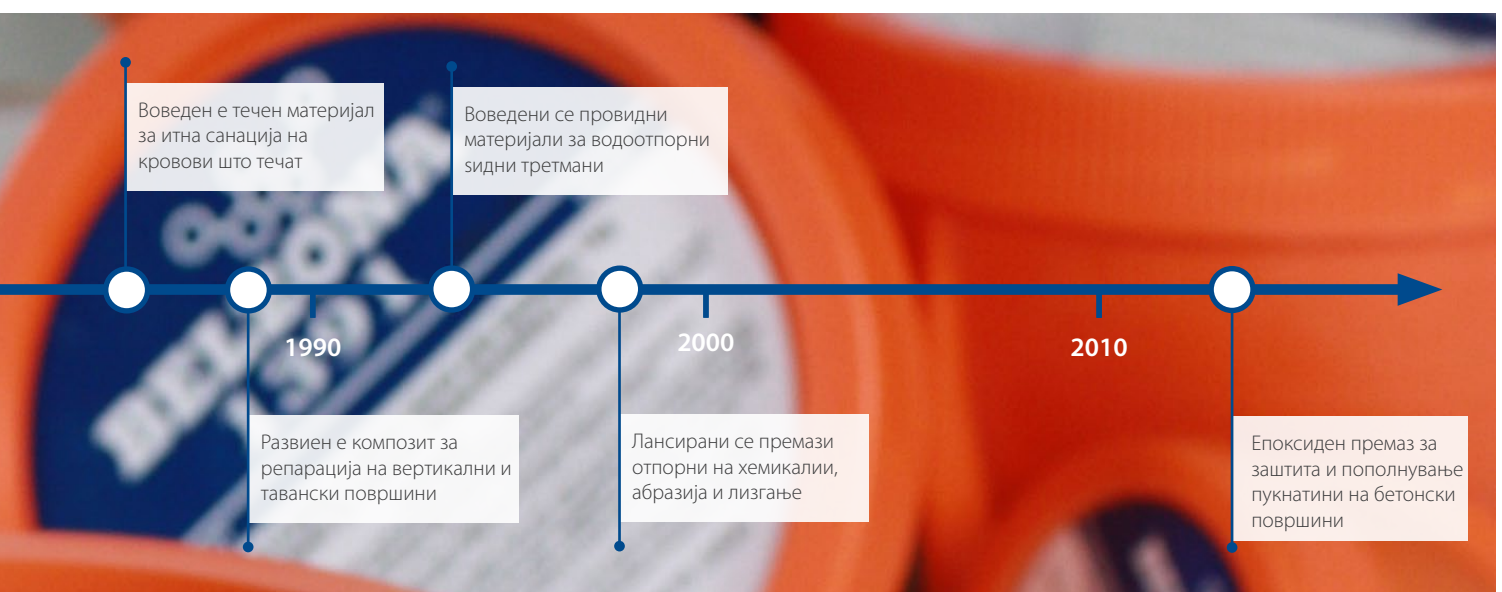
ГЛОБАЛНО ПРИСУСТВО - ЛОКАЛНА ПОДДРШКА

Belzona има повеќе од 140 дистрибутери во повеќе од 120 земји, обезбедувајќи не само достапност на материјалите на Belzona, туку и техничка поддршка, услуги за аплицирање на производите и надзор. Дистрибутерите и нивните тимови се поддржани од канцелариите на Belzona во Европа, Северна Америка и Азија.

За да го најдете вашиот локален претставник на Belzona, посетете ја belzona.com/find



Нашите стручни технички консултанти со години на теренско искуство и напредна обука се достапни за да ви помогнат на секој чекор од начинот: да го дијагностицирате проблемот, да разговарате за избор на материјали, да препорачате решение и да обезбедите поддршка на апликацијата на самото место.



ПОЛИМЕРНИ МЕМБРАНИ

За водонепропустливи згради, конструкции и изолација

Интегритетот на покривот честопати може да биде загрозен од разни фактори како температурни дилатации за време на топли и ладни циклуси, физичко оштетување, дожд и неповолни временски услови. Овие ефекти може да се покажат многу штетни за хидроизолационите способности на покривот. Поправките со топла метода на работа се често опасни и ретко дозволени, бидејќи тие претставуваат значаен ризик од пожар за изведувачите и за зградата.

Во 1966 година првпат е воведена полимерна мембрана Belzona која се формулира со помош на децениско искуство во поправка и заштита на сите видови покривни и изолациони проблеми. Извонредните водоотпорни својства и својства на отпорност на атмосферски влијанија на нашите мембрани, заедно со нивната извонредна флексибилност и висока адхезија, обезбедуваат покривот да остане заштитен на долг рок.

Овие ладно применети системи со ниска миризба имаат минимални нарушувања за време на процесот на аплицирање, овозможувајќи брза и сигурна инсталација на многу локации како што се училишта, болници и други јавни згради.



ОТПОРНОСТ НА ВРЕМЕНСКИ УСЛОВИ
Спречува продор на вода

МИКРОПОРОЗНО
Овозможува влагата да излезе

ЛАДНА ПОСТАПКА
Безбедно се користи

ФЛЕКСИБИЛЕН
Се движи по геометријата на подлогата

Упатство за избор на производ	Belzona 3111	Belzona 3121	Belzona 3131	Belzona 3211
Сила на кинење - над 2680 kg/m (ASTM D624)	●	●	●	
Цврстина на истегнување на армираниот систем - ад 3 МПа [○]; над 6 МПа [●]	●	○	○	
Издолжување на армираниот систем - над 50% [○]; над 100% [●]	●	●	●	○
Пропустливост на водена пара	●	●	●	●
Отпорност на пожар (индекс на ширење на пожар од 2,8, кога е тестиран во согласност со BS 476 Дел 6)				●
Водена база	●			●
Зимска апликација [○]; летна апликација [●]	○	●	●	○
BBA, Energy Star, ETA-05/0075 и UL одобрени / класифицирани	●			

* За повеќе информации и совети, контактирајте го вашиот локален претставник на Belzona.

ЗАШТИТА НА РАМНИ КРОВОВИ



Кров заштитен од влегување на вода



Истрошениот битуменски покрив е отпорен на вода

ОЛУЦИ И КРОВНИ ПРОЗОРИ

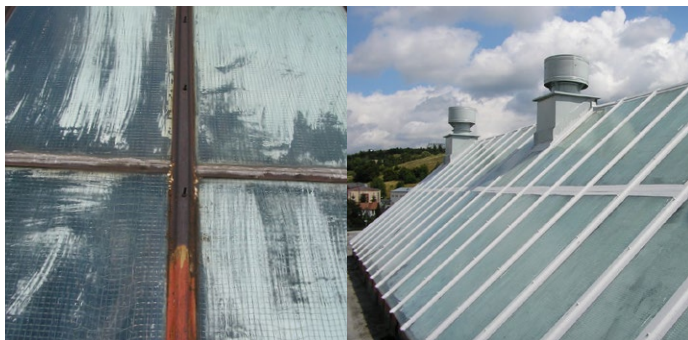


Оштетен олук беспрекорно заилен



Заливање на кровот и спојот со сидот

МЕТАЛНИ РАМКИ И КРОВНИ ПРОЗОРИ

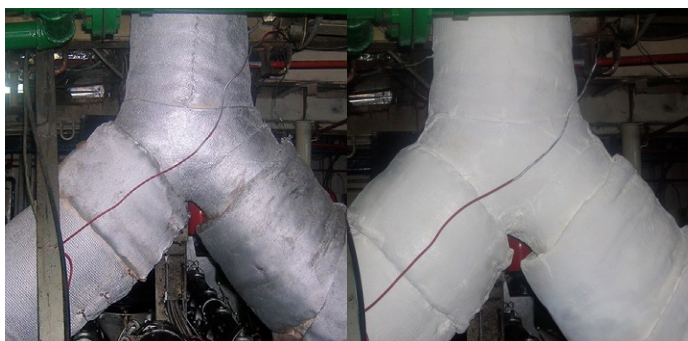


Заштитени метални рамки



Кровни прозори запечатени со водоотпорна мембрана

ЗАШТИТА НА ИЗОЛАЦИЈА



HVAC- вентилациони канали заштитени со изолација



Сферни плински резервоари заштитени со премаз

ГРАДЕЖНИ ПОЛИМЕРИ

За поправка на бетон и камени сидови

Кога бетонот и камените сидови, подовите, опремата и другите структури стануваат истрошени од ерозија, корозија, хемиски влијанија или физичко оштетување, трошоците за замена и нарушување на функционалноста често може да бидат превисоки. Исто така, користењето на истиот материјал за санација на оштетената подлога подложен е на повторни интервенции (не е трајно решение).

Belzona нуди различни полимерни материјали за поправка на бетонски површини кои не само што го поправаат оштетувањето, туку и ја штитат подлогата од понатамошни влијанија, обезбедувајќи долготрајно решение. Материјалите на Белзона силно се прицврстуваат на постоечкиот бетон и се стврдуваат за неколку часа, постигнувајќи целосна механичка цврстина после кратко време. Нивната висока јачина на притисок, хемиска отпорност и отпорност на абеење, заедно со едноставна апликација, ги прават идеални за мали закрпи или поправка на големи површини.

Разновидната палета на Belzona материјали за поправка на бетон и каменоделство, може да се користи во различни ситуации, вклучувајќи тавански и вертикални поправки без употреба на даски за шалување; поправка на подови, скали и шахти изложени на агресивни хемикалии и создавање на бетонски потпори кои можат да издржат високи сили на притисок.



НЕМА ВОЛУМЕНСКО СОБИРАЊЕ
Трајна поправка

ОТПОРНОСТ НА УДАРИ
Издржува високи ударни сили

ВИСОКА АДХЕЗИЈА
Долг работен век

ОТПОРНОСТ НА ХЕМИКАЛИИ
Издржливост на широк спектар на хемикалии

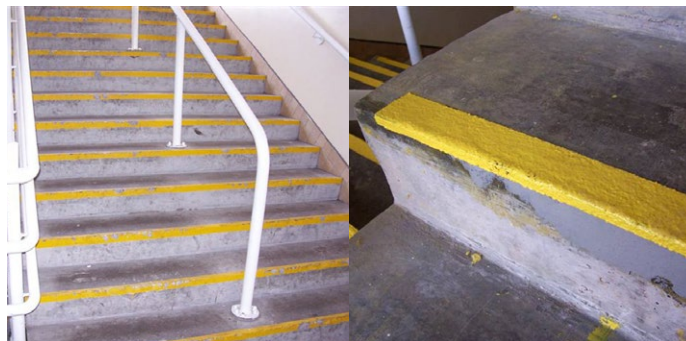
Упатство за избор на материјал	Belzona 4111	Belzona 4131	Belzona 4141	Belzona 4181	Belzona 4301
Висока издржливост на удари	●	●		●	●
Цврстина на притисок - над 82 MPa (ASTM D695 стврдување на амбиентална температура)	●	●			●
Флексибилна сила - над 34 MPa [○]; над 68 MPa [●] (ASTM D790)	○			○	●
Отпорност на топлина на суво - над 140°C [○]; над 190°C [●]	●	○	○	○	●
Хемиска отпорност - умерена [○]; одлична [●]	○	○	○	●	●
Не се собира волуменски - 100% цврсти материји	●	●	●	●	●
Лесен материјал за примена на вертикални / тавански површини			●		
Апликации за центрирање и темелење на машини и делови	●				

* За повеќе информации и совети, контактирајте го вашиот локален претставник на Belzona.

ПОПРАВКА НА ПОДОВИ И СКАЛИ



Обновување на подни површини



Обновување оштетена површина на скали

РЕПАРАЦИЈА НА СИДНИ И ТАВАНСКИ БЕТОНСКИ ПОВРШНИ



Поправени бетонски прагови



Поправени горни греди

ТЕМЕЛЕЊЕ И ОСИГУРУВАЊЕ НА МАШИНИ И СТРУКТУРИ



Реконструкција на потпора од метален сад



Инсталација на хидрауличен држач за хартија

РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ПОВРШНИ НАПАДНАТИ ОД ХЕМИКАЛИИ



Реконструкција на канал со хемиски отпорен материјал



Реконструкција на танквана за хемикалии

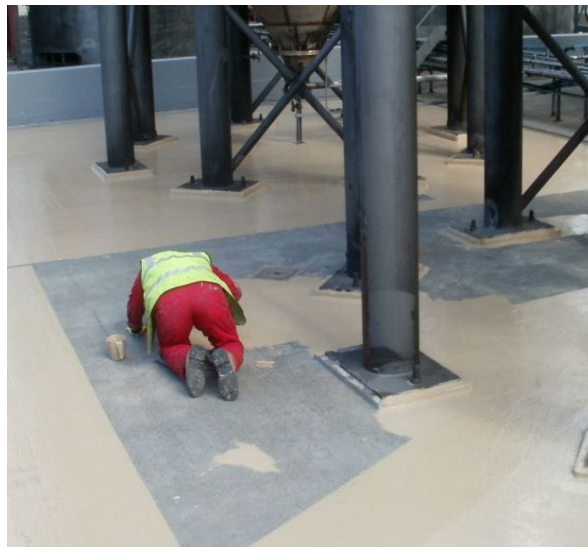
ПОЛИМЕРНИ БАРИЕРИ

За заштита и намалување на влијанието врз животната средина

Надворешни и внатрешни ѕидови, подови и други бетонски и ѕидарски конструкции, како што се хемиските котли, може да страдаат од различни проблеми, вклучувајќи навлегување вода, физички и хемиски напад или еколошко загадување. Барьерниот премаз кој ја штити подлогата од специфични причинители за оштетувања, може да избегне оштетување на структурниот интегритет. Без оваа заштита може да се предизвикаат скапи поправки и прекини во работењето на објектот.

Палетата на Belzona полимерни премази за заштита на животната средина нуди долготрајна заштита од различни видови штетни влијанија, од потопување во агресивни хемикалии до екстремни временски услови.

Можноста да се нанесуваат со четка или со прскање (airless), овој широк спектар на еколошки премази е дизајниран за различни оперативни барања, вклучувајќи отпорност на органски и неоргански киселини, намалување на задржувањето на нечистотии и отпорност на влегување на вода.



- ХЕМИСКА ОТПОРНОСТ**
Издржува широк спектар на хемикалии
- ЗАШТИТА НА БАРИЕРИ**
Спречува еколошко загадување
- ЛЕСЕН ЗА УПОТРЕБА**
Нема потребна од специјални алати
- ВИСОКА АДХЕЗИЈА**
Долг работен век

Упатство за избор на производ	Belzona 4311	Belzona 4331	Belzona 4341	Belzona 4351	Belzona 4361	Belzona 5111	Belzona 5122	Belzona 5151	Belzona 5811
Дизајниран за заштита од агресивни хемикалии на потопени делови	●	●	●	●	●				●
Дизајниран за заштита од агресивни временски услови - умерена [○]; одлична [●]						●	○	●	●
Водена база [○]; без растворувачи [●]	●	●	●	●	●		○	○	●
Погоден за апликација со прскање	●	●	●	●		●	●	●	●
Својства за самочистење							●	●	
Отпорност на топли киселини - органски [○]; неоргански [●]			○	●					
Висока флексибилност кога е во употреба					●			●	
Микропорозност							●	●	

* За повеќе информации и совети, контактирајте го вашиот локален претставник на Belzona.

НАДВОРЕШНИ СИДОВИ ОТПОРНОСТ НА ВОДА И ОТПОРНОСТ НА ВРЕМЕНСКИ УСЛОВИ



Просирен премаз кој се нанесува однадвор на фасади од цигли и камен



Порозен сид заштитен од влегување на вода и влага

ВНАТРЕШНИ ХИГИЕНСКИ СИДОВИ И ЗАШТИТА НА ПОДОВИ



Нов сид од кујна заштитен со хигиенски премаз



Под заштитен од оштетување и агресивни материи

ЗАШТИТА НА СТРУКТУРИТЕ ОД АГРЕСИВНИ ОКОЛИНИ



Премаз за долготрајна заштита на силоси за шеќер



Резервоар заштитен од надворешна корозија

ЗАШТИТА ОД АГРЕСИВНИ ХЕМИКАЛИИ



Резервоар за хлор заштитен од агресивни хемикалии



Бетонска површина заштитена од агресивни хемикалии

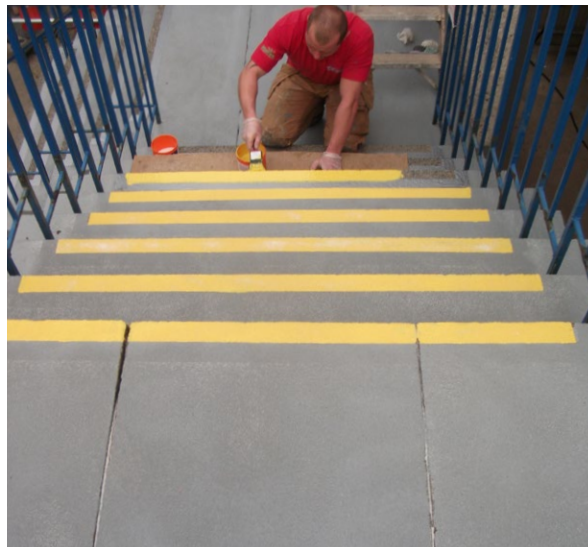
ПОЛИМЕРИ ЗА БЕЗБЕДНИ ПОДНИ ПОВРШИНИ

Да се намали лизгањето и да се обезбеди поголем коефициент на триење

Повредата од паѓање е една од најголемите причини за отсуство од работа што предизвикува трошоци за индустриски надомест. Ефикасниот систем за заштита на безбедноста игра клучна улога во обезбедувањето на можноста за намалување на повредите. Може да се користат конвенционални анти-лизгачки системи како што се лепливи ленти и бои од песок; Сепак, овие методи честопати не можат да ги издржат предизвиците во големите индустриски и комерцијални средини.

Belzona цврстите премази против лизгање се специјално дизајнирани за да го минимизираат ризикот од лизгање во потенцијално опасните области како скалите, рампите, пешачките патеки и областите околу машините. Овие материјали од епоксидна смола содржат цврст агрегат. Не се лупат и не се трошат поради нивната висока адхезија на метал, бетон, плочки од камен, дрво и многу други површини.

Достапни се во широк спектар на светли бои за подобрување на безбедноста, Belzona полимерите за безбедност овозможуваат одлична отпорност на абеење и хемикалии. Овие материјали не содржат разредувачи, лесно се мешаат и се нанесуваат рачно без потреба од специјални алати. Стврдуваат на собна температура и се соодветни за комерцијални и индустриски објекти.



- ПОЗИТИВЕН ГРИП СИСТЕМ**

Подобрена безбедност
- ВИСОКА АДХЕЗИЈА**

Долг работен век
- ОТПОРНОСТ НА АБЕЊЕ**

Долгорочни перформанси
- ХЕМИСКА ОТПОРНОСТ**

Отпорни се на широк спектар на хемикалии

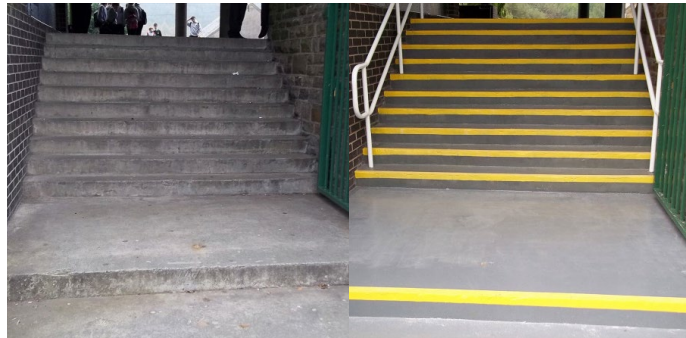
Упатство за избор на производ	Belzona 1821	Belzona 4411	Belzona 5231	Belzona 5811
Затегнувачка цврстина на адхезија (пескарен челик) - над 20 MPa (ASTM D1002)	●	●		●
Отпорност на абразија - добра [○]; одлична [●]	●	○	●	○
Сила на свиткување - над 50 MPa (ASTM D790)	●	●	N/A	
Висока сила на удар	●	●		●
Отпорност на топлина на суво - до 180 °C [○]; до 200 °C [●]	●	●		○
Врзува на неметални површини (бетон, тула, плочка, итн.)		●	●	●
Достапно во светли бои за подобра видливост		●	●	
Одлична хемиска отпорност	●	●	●	●

* За повеќе информации и совети, контактирајте го вашиот локален претставник на Belzona.

СКАЛИ ОД БЕТОН И МАЛТЕР



Безбедносен систем применет на бетонски скали



Зголемување на безбедноста на влезот во училиштето

РАМПИ И СКАЛИ



Безбедносен систем применет на товарна рампа



Безбедносен систем применет на плочки за скали

МЕТАЛНИ ПОВРШНИ



Безбедноста е вратена со помош на системот на премази

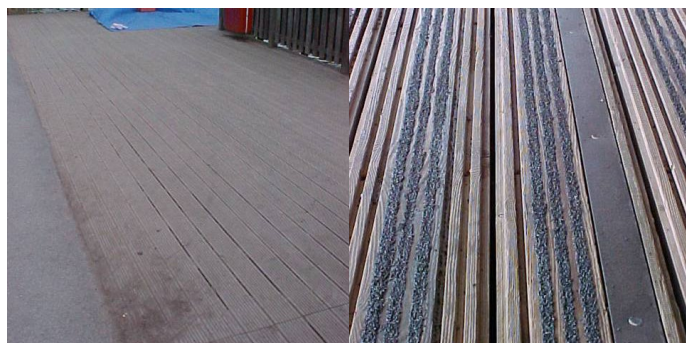


Светли бои за подобрување на безбедноста

ДРВЕНА ПЛАТФОРМА



Безбедносен систем нанесен на платформи



Безбедносен систем нанесен на дрвен мост

ФЛЕКСИБИЛНИ ПОЛИМЕРИ

За создавање и поправка на заптивни и дилатациони споеви

Дилатационите и заптивните споеви може да предизвикаат низа проблеми, предизвикувајќи прекини и проблеми поврзани со здравјето и безбедноста. Традиционалните заптивни материјали може волуменски да се соберат за време на стврднувањето и да се деградираат поради изложеноста на околината, овозможувајќи влез на течности во спојот што доведува до контаминација на просторите или под земјата. Откако спојот ќе се распадне, конвенционалните поправки бараат целосна замена и повремено редизајнирање на површината околу спојот. Овој процес може да биде долготраен и скап.

Асортиманот на флексибилни заптивки на Belzona овозможуваат ефикасно заптивање на дилатационите споеви на широк спектар на подлоги, како што се бетон, природна гума, нитрил, неопрен, SBR, полиуретански, PVC и челични површини без волуменско собирање.

Овие флексибилни материјали се идеални за апликации каде што е потребна голема издржливост, еластичност, висока абразија и отпорност на кинење. Хоризонталните и вертикалните површини може да се санираат на речиси секоја локација, како што се мостови, патишта, индустриски комунални претпријатија и производствени локации. За време на постапката за поправка не е потребна топла работа



ФЛЕКСИБИЛЕН
Се движи со геометријата на подлогата

ОТПОРНОСТ НА УДАРИ
Минимални корективни поправки

ВИСОКА АДХЕЗИЈА
Долг работен век

ЛАДНА ПОСТАПКА
Безбедно за користење

Упатство за избор на производ	Belzona 2111	Belzona 2131	Belzona 2211	Belzona 2221	Belzona 2311	Belzona 4521
Цврстина (Shore A) - над 70 [○]; над 85 [●] (ASTM D2240)	●	●	○	○	○	
Цврстина на истегнување - над 9 MPa [○]; над 15 MPa [●]	●	●	○	○	○	
Издолжување - над 500% [○]; над 1.000% [●]	○	○	●	●	○	○
Јачина на кинење - над 4.000 kg / m [○]; над 6.500 kg / m [●] (ASTM D624)	●	●	○	○	○	
Отпорност на абразија - умерена [○]; висока [●]	●	●	○	○	○	
Течна состојба [○]; состојба на паста [●]	●	○	●	○	●	○
Создавање / реконструкција на хоризонтални дилатациони споеви [○]; вертикални дилатациони споеви [●]	○	○	●	○		○
Брзо стврднување					●	

*For further information and advice please contact your local Belzona representative.

ХОРИЗОНТАЛНИ ДИЛАТАЦИОНИ СПОЕВИ



Заптивање на дилатационен спој



Поправен неуспешен дилатационен спој во болница

ВЕРТИКАЛНИ ДИЛАТАЦИОНИ СПОЕВИ



Залепен спој на подземни бетонски цевки



Санирани дилатационен спој што тече

ФЛЕКСИБИЛНИ ЗАПТИВАЊА



Затворен спој помеѓу платформа и резервоар



Затворен дилатационен спој на кондензатор

НВАС (ГРЕЕЊЕ, ЛАДЕЊЕ И КЛИМАТИЗАЦИЈА). КАНАЛИ И ПРИРАБНИЦИ



Обновени оштетени заптивни спојеви



Целосно затворена прирабница (фланша)

ГЛОБАЛНИ СТАНДАРДИ ЗА ПРИМЕНА



ПРЕКВАЛИФИКАЦИЈА

Материјалите на Belzona се подложени на строги независни и внатрешни тестирања, документирано во листите за спецификации за производи и табели за хемиска отпорност. Тестирањето се врши во нашата лабораторија за ревизија ISO 9001 до признати стандарди, како и од надворешни партнери.

Материјалите на Белзона добија признание од општества и компании од целиот свет, вклучувајќи ги и "Џенерал моторс", "Форд", "Енерџи Стар", "Етикета за сертификација на лабораториите за европско техничко одобрение". Покрај тоа, нашите производи добија признанија од морнарицата на САД и Министерството за одбрана на У.К.



СПЕЦИФИКАЦИЈА

Оптималните материјали и постапките за аплицирање се избрани за да се исполнат специфичните параметри на конструкцијата и работните услови на структурата. Обучени специјалисти во Белзона, заедно со техничката поддршка, помагаат во изборот на материјал, техника и процедура на аплицирање.

Ние, исто така, одржуваме сеопфатна база на податоци достапна од глобалната мрежа на Белзона дистрибутери, која го олеснува споделувањето на информации и искуства, подобрување на спецификациите и стандардите за аплицирање.



ПРИМЕНА

Стандардите за примена, вклучувајќи подготовка на површината, се составен дел на успехот на имплементација на решението. Белзона ја препознава потребата за поставување и следење на глобалните стандарди за аплицирање.

Апликациите ги врши искусен и обучен персонал. Белзона ги спроведува програмите за обука со теоретски и практични курсеви, вклучувајќи програми за обука на самото место. Во комбинација со технички опис, постапки за контрола на квалитетот и извештаи за дневни инспекции, се стремиме да обезбедиме стандарди за аплицирање.



ИНСПЕКЦИЈА

Инспекцијата се врши од страна на сертифицирани инспектори пред, за време и по завршувањето на апликацијата за да се осигураат дека Belzona системите се применуваат во согласност со нашите стандарди и барања на клиентот.

По приближувањето на крајот на очекуваниот век на траење на системот, апликацијата се проверува повторно и се препорачува соодветно дејство, што може да вклучи помали работи за поправка или никакво дејство, бидејќи системите на Belzona имаат тенденција да го надминат проектираниот животен век.

БЕЛЗОНА РЕШЕНИЈА ЗА ЗГРАДИ И КОНСТРУКЦИИ

ПОЛИМЕРНИ МЕМБРАНИ

за водонепропустливи згради и конструкции



КОНТРУКЦИСКИ ПОЛИМЕРИ

за поправка на бетон и камени сидарски работи



БАРИЕРИ ЗА НАДВОРЕШНИ ВЛИЈАНИЈА

за заштита од надворешните влијанија



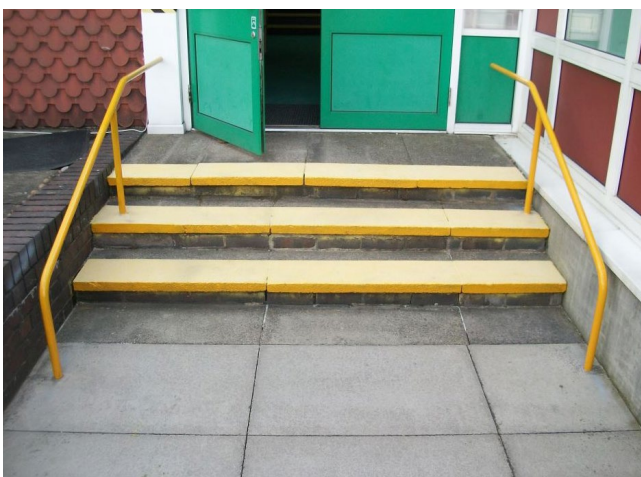
ПРЕМАЗИ ОТПОРНИ НА ХЕМИКАЛИИ

за заштита од агресивни хемиски соединенија



ПОЛИМЕРНИ ПРЕМАЗИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ

за спречување на лизгање и зголемување на триење



ФЛЕКСИБИЛНИ ПОЛИМЕРИ

За репарација на заптивни и дилатациони споеви





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

Производите на Belzona се произведени
според ISO 9000 регистриран систем за
управување со квалитет

UK • USA • Canada • Thailand • China

