

DEITERMANN
TECHNOLOGY INSIDE

Naprawa i ochrona betonu

**we
care***

Jak skutecznie naprawić i chronić beton?

Każda nieosłonięta i niezabezpieczona konstrukcja betonowa z czasem ulega uszkodzeniom i należy przeprowadzić jej renowację.

W zależności od rodzaju i stanu technicznego budynku oraz typu obciążeń oddziaływujących na konstrukcję, ekspert dobiera odpowiednie systemy ochronne lub naprawcze. Systemy te tworzą pakiety dedykowanych produktów, które w określonej kombinacji

pozwalają na skuteczne i trwałe odtworzenie różnego rodzaju betonowych powierzchni – od wybranych elementów (takich jak balkony i tarasy, schody czy stropy), po całe konstrukcje żelbetowe, szkieletowe, wielkopłytowe itp.

Rozwiązania Weber w technologii Deitermann do naprawy i ochrony betonu

	System PCC I	System PCC II	System PCC III
	Rozwiązanie przeznaczone do naprawy powierzchni obciążonych dynamicznie, narażonych na oddziaływanie sił poziomych oraz ścieranie.	Rozwiązanie przeznaczone do naprawy powierzchni obciążonych dynamicznie (poziomych i pionowych), nie narażonych na oddziaływanie sił poziomych oraz ścieranie, zawierające włókna.	Rozwiązanie o zredukowanej zawartości włókien przeznaczone do naprawy (także natryskowej) powierzchni obciążonych dynamicznie (poziomych i pionowych), nie narażonych na oddziaływanie sił poziomych oraz ścieranie.
Ochrona antykorozyjna zbrojenia	weber.rep 750 – antykorozyjna ochrona zbrojenia		
Warstwa szczepna	weber.rep 751 – warstwa szczepna		
Warstwa szczepna i ochrona antykorozyjna zbrojenia	weberep KB DUO – polimerowo-cementowa warstwa szczepna oraz ochrona antykorozyjna zbrojenia		
Warstwa naprawcza	weberep R4 Duo – zaprawa naprawcza i szpachlówka drobnoziarnista o uziarnieniu do 0,5 mm		weber.rep 756 (Cerinol FM) – zaprawa naprawcza o uziarnieniu do 2 mm
	weber.rep 752 (Cerinol ES 4) – zaprawa naprawcza o uziarnieniu 4 mm	weber.rep 754 (Cerinol RM) – zaprawa naprawcza o uziarnieniu 2 mm	
	weber.rep 753 (Cerinol ES 8) – zaprawa naprawcza o uziarnieniu 8 mm		
Szpachlówka wygładzająca	weberep R4 Duo – zaprawa naprawcza i szpachlówka drobnoziarnista o uziarnieniu do 0,5 mm		
		weber.rep 755 (Cerinol OF) – szpachlówka wygładzająca o uziarnieniu do 1 mm	
Obszar zastosowania	Poziome powierzchnie takie jak: <ul style="list-style-type: none"> ■ płyty mostowe ■ tory podsuwnicowe ■ posadzki przemysłowe ■ rampy i place składowe 	Pionowe i poziome powierzchnie takie jak: <ul style="list-style-type: none"> ■ stropy, belki, podciąg ■ słupy i filary ■ ściany żelbetowe ■ zbiorniki żelbetowe ■ płyty balkonowe i tarasowe ■ schody żelbetowe 	Pionowe i poziome powierzchnie takie jak: <ul style="list-style-type: none"> ■ przyczółki mostowe ■ ściany osłonowe i działowe ■ gzymsy

Naprawa betonu krok po kroku

Przygotowanie podłoża

Prace naprawcze zacznij od dokładnego oczyszczenia podłoża w miejscu wykonywania naprawy. [1]

Jeśli masz do czynienia z odsłoniętym zbrojeniem, miejsce uszkodzenia należy rozkuć w taki sposób, aby możliwe było dotarcie z zabezpieczeniem i systemem naprawczym na całym obwodzie pręta zbrojeniowego. Pręty zbrojeniowe należy oczyścić z rdzy (najlepiej mechanicznie). [2] [3]

Zabezpieczenie prętów zbrojeniowych

Kolejny etap to wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego. Na oczyszczone zbrojenie nanieś dwie warstwy przygotowanej zaprawy **weberep KB duo** lub **weber.rep 750**. Łączna grubość wykonanego zabezpieczenia (dwóch warstw) powinna być większa niż 1 mm. [4]

Drugą warstwę możesz nanosić, jeśli pierwsza jest związana na tyle, że nie ulega uszkodzeniu. Zaprawę nakładaj pędzlem. [5]



Naprawa uszkodzonego betonu

Po związaniu zabezpieczenia antykorozyjnego przystępujemy do zasadniczego etapu prac naprawczych. Najpierw należy nawilżyć podłoże betonowe do stanu matowo-wilgotnego. Następnie nanieś na podłoże i zabezpieczone pręty zbrojeniowe warstwę szcpepną z zaprawy **weberep KB duo** lub **weber.rep 751**. Materiał nakładaj pędzlem tylko na taką powierzchnię, jaką jesteś w stanie pokryć zaprawą naprawczą przed wyschnięciem i związaniem mostka szcpepnego. [6]

Na świeżo naniesioną warstwę szcpepną **weberep KB duo** nałóż wcześniej przygotowaną zaprawę naprawczą **weberep R4 duo**, **weber.rep 754** lub **weber.rep 756**. W przypadku powierzchni poziomych, narażonych na ścieranie, stosujemy **weber.rep 752** lub **weber.rep 753**.

Do aplikacji możesz użyć kielni, pacy lub szpachelki. Materiał należy dokładnie „wcisnąć” w podłoże, tak aby zapewnić optymalną przyczepność. Po naniesieniu odpowiedniej ilości materiału naprawczego można go uformować przy użyciu szpachelki lub pacy. [7] [8] [9]

W przypadku **weber.rep 752** lub **weber.rep 753** układanych na większych powierzchniach należy stosować łatę i prowadnice.

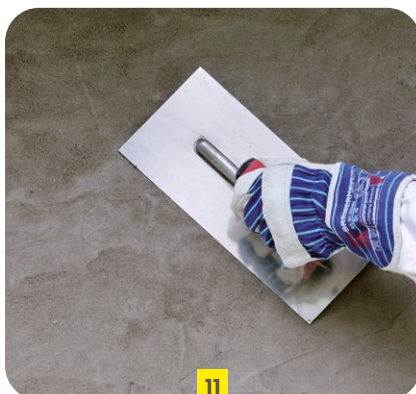
Wyrównanie i wygładzenie powierzchni zaprawy

Jeśli konieczne jest wyrównanie i wygładzenie miejsca naprawy, na podłoże nawilżone do stanu matowo-wilgotnego należy nanieść przygotowaną zaprawę **weberep R4 duo** lub **weber.rep 755**. Następnie powierzchnię wyrównuje się przy pomocy pacy lub rakli, a po wstępnym związaniu zaciera na gładko przy użyciu pacy gąbkowej. [10] [11] [12]

Parametry techniczne systemu weberep duo

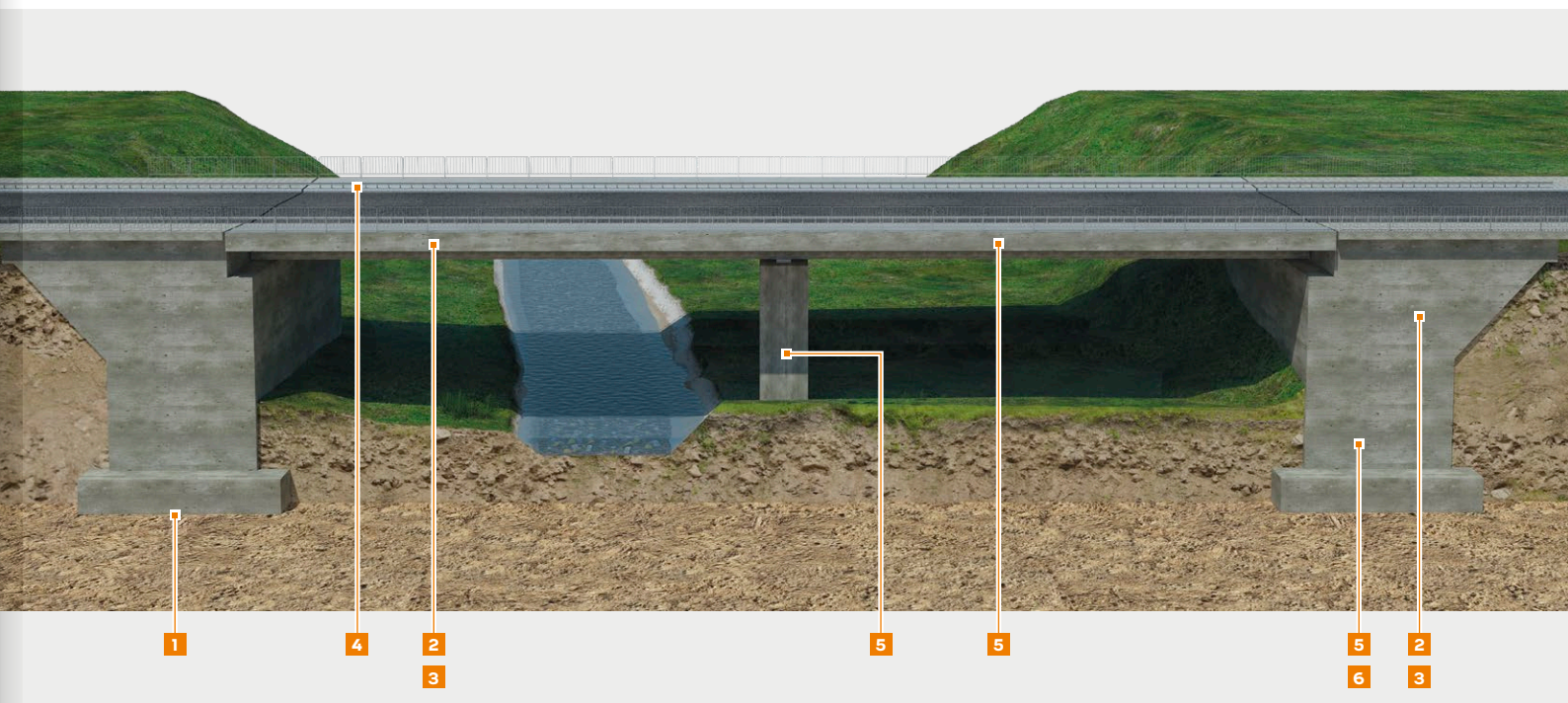
System do napraw betonowych elementów konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych – klasa R4 wg PN-EN 1504-3

- wytrzymałość na ściskanie ≥ 45 MPa
- wytrzymałość na rozciąganie ≥ 8 MPa
- przyczepność do betonu ≥ 2 MPa
- moduł sprężystości ≥ 20 GPa
- system niepalny – klasyfikacja A1 i A1_f
- mrozoodporny
- odporny na karbonatyzację
- uziarnienie do 0,5 mm
- grubość warstwy od 1 do 50 mm



Beton jak nowy z systemami PCC

Systemy weber do naprawy i ochrony betonu, oparte o technologię Deitermann, bazują na zaprawach wykonanych z betonu cementowo-polimerowego PCC. Takie zaprawy mają wiele istotnych właściwości, które gwarantują wysoką jakość i trwałość napraw i rekonstrukcji.



Zalety zapraw PCC Weber w technologii Deitermann:

- wysokie i niezmiennie parametry wytrzymałościowe i jakościowe,
- gotowe mieszanki, które wymagają jedynie wymieszania z wodą,
- z dodatkiem polimerów poprawiających parametry wytrzymałościowe i ułatwiających nakładanie – materiał jest łatwiejszy w aplikacji w porównaniu z zaprawami przygotowywanymi na budowie,
- materiał w workach umożliwia przygotowanie takiej ilości, jaka jest potrzebna w danej chwili i praktycznie bezpośrednio na miejscu wbudowania (takich możliwości nie daje tradycyjna zaprawa mieszana w betoniarnie).

- 1 Hydroizolacja **weber.tec 901** lub **weber.tec Superflex 10**
- 2 Powłoka ochronna **weber.tec 771** lub **weber.tec 772** (kolorystyka wg RAL)
- 3 Impregnacja hydrofobizująca **weber.tec silanosil** lub **weber.tec 773**
- 4 PCC I
- 5 PCC II
- 6 PCC III

Naprawa betonu przy użyciu zapraw torkretowych

W przypadku likwidacji ubytków wielkopowierzchniowych (ściany i stropy zbiorników i pomieszczeń podziemnych, śluzy, jazy, zapory, itp.), zasadne jest przeprowadzenie naprawy metodą mechaniczną. Do tego celu służą zaprawy **weber.rep ZT 2** (o uziarnieniu do 2 mm) i **weber.rep ZT 4** (o uziarnieniu do 4 mm), przeznaczone do stosowania zarówno metodą na sucho jak i na mokro, przy użyciu torkretnicy.

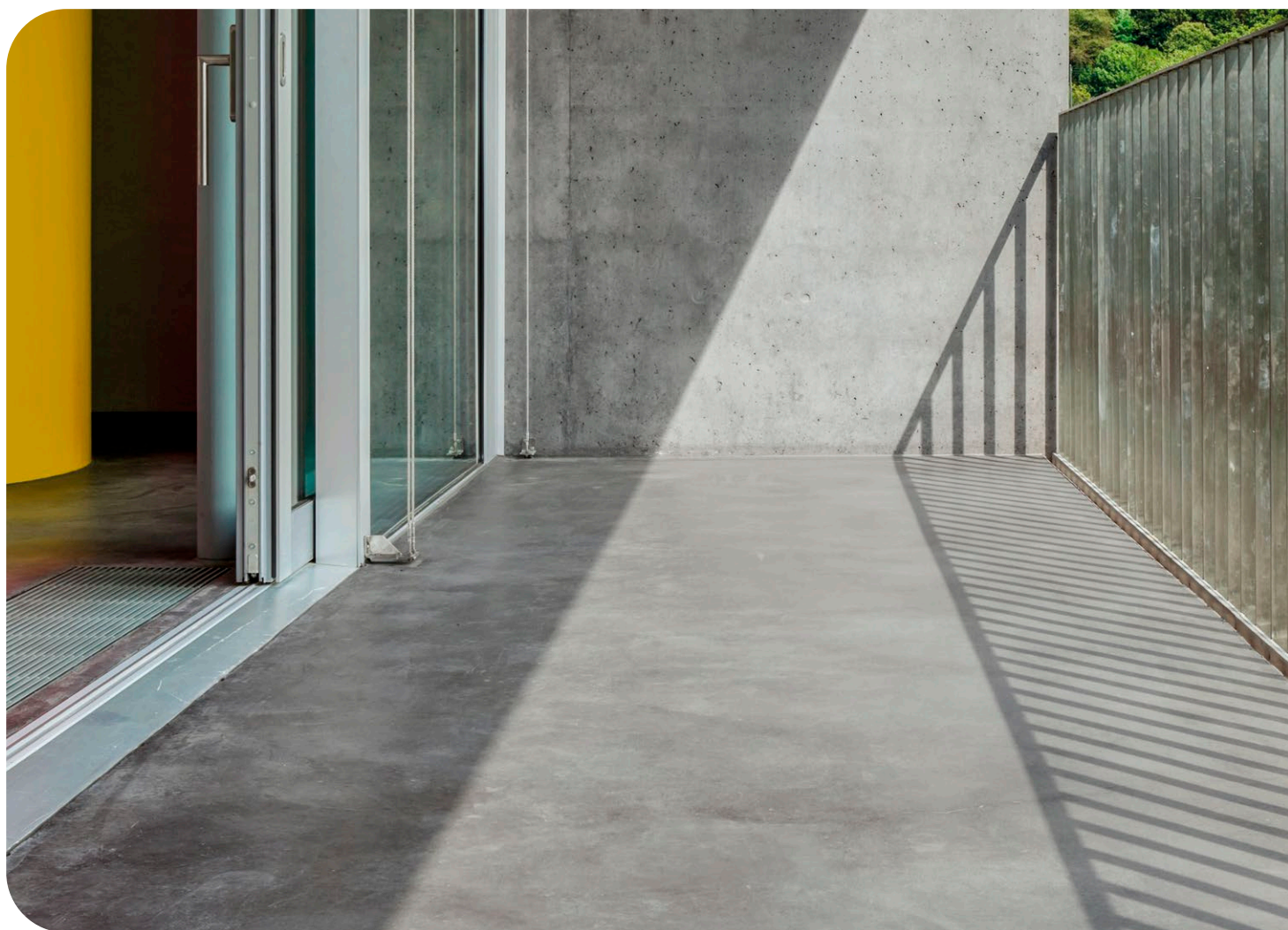
Zawierają aktywne inhibitory korozji a naprawione betony odznaczają się paroprzepuszczalnością i wodoszczelnością oraz odpornością na sole odładowe. Jeżeli naprawiane powierzchnie mają być gładkie, należy je wykończyć **weber.rep R4 Duo** lub **weber.rep 755**.



Naprawa płyt balkonowych i tarasów

Do napraw i wyrównywania powierzchni (np. pod warstwy hydroizolacyjne, powłoki ochronne, zaprawy klejące, itp.) przeznaczone są materiały **webercem plan 10** (naprawy od 2 do 10 mm) oraz **webercem plan 60** (naprawy od 10 do 60 mm).

Nadają się również do wykonywania warstw spadkowych, reprofilacji konstrukcji betonowych, napraw powierzchni pionowych, osadzania balustrad, drobnych elementów, itp. Można je stosować do naprawy balkonów i tarasów. Obydwa produkty nadają się do aplikacji zarówno w warunkach wewnętrznych jak i zewnętrznych.



Produkty Weber w technologii Deitermann do naprawy i ochrony betonu

weber.rep 750



mineralna ochrona antykorozyjna zbrojenia

weberep KB Duo



ochrona zbrojenia i warstwa szczerwna, zaprawa cementowa modyfikowana polimerami, 1-skladnikowa

weber.rep 754 (Cerinol RM)



zaprawa naprawcza z dodatkiem włókien, cementowa, modyfikowana polimerami, 1-skladnikowa

weber.rep 751



warstwa szczerwna pomiędzy betonem i zaprawą naprawczą

weber.rep 752 (Cerinol ES 4)



zaprawa naprawcza o uziarnieniu do 4 mm, cementowa, modyfikowana polimerami, 1-skladnikowa

weber.rep 756 (Cerinol FM)



zaprawa naprawcza, cementowa, modyfikowana polimerami, 1-skladnikowa, do aplikacji ręcznej i natryskowej

weber.rep 753 (Cerinol ES 8)



zaprawa naprawcza o uziarnieniu do 8 mm, cementowa, modyfikowana polimerami, 1-skladnikowa

weber.rep 755 (Cerinol OF)



zaprawa szpachlowa o uziarnieniu ok. 0,5 mm, cementowa, modyfikowana polimerami, 1-skladnikowa

weberep R4 duo



zaprawa naprawcza i szpachlowka polimerowa, 1-skladnikowa

weber.tec 771 (Eurolan Color C)



powłoka ochronna, wodorozcieńczalna, na bazie dyspersji akrylowej

weber.tec 772 (Euolan Color D)



elastyczna powłoka ochronna, wodorocieńczalna, na bazie dyspersji akrylowej

webertec silanosil



środek hydrofobizujący, wodorocieńczalny, bezbarwny, na bazie silanów/siloksanów

weber.tec 773 (Deiterol S)



środek hydrofobizujący, rozpuszczalnikowy, bezbarwny, na bazie silanów

weber.rep ZT 2



torkretowa zaprawa do natrysku metodą mokrą lub suchą, o uziarnieniu do 2 mm

weber.rep ZT 4



torkretowa zaprawa do natrysku metodą mokrą lub suchą, o uziarnieniu do 4 mm

webercem plan 10



cementowa zaprawa wyrównująca, 2–10 mm

webercem plan 60



cementowa zaprawa wyrównująca, 10–60 mm

DEITERMANN
TECHNOLOGY INSIDE

Weber hydroizolacje i produkty techniczne

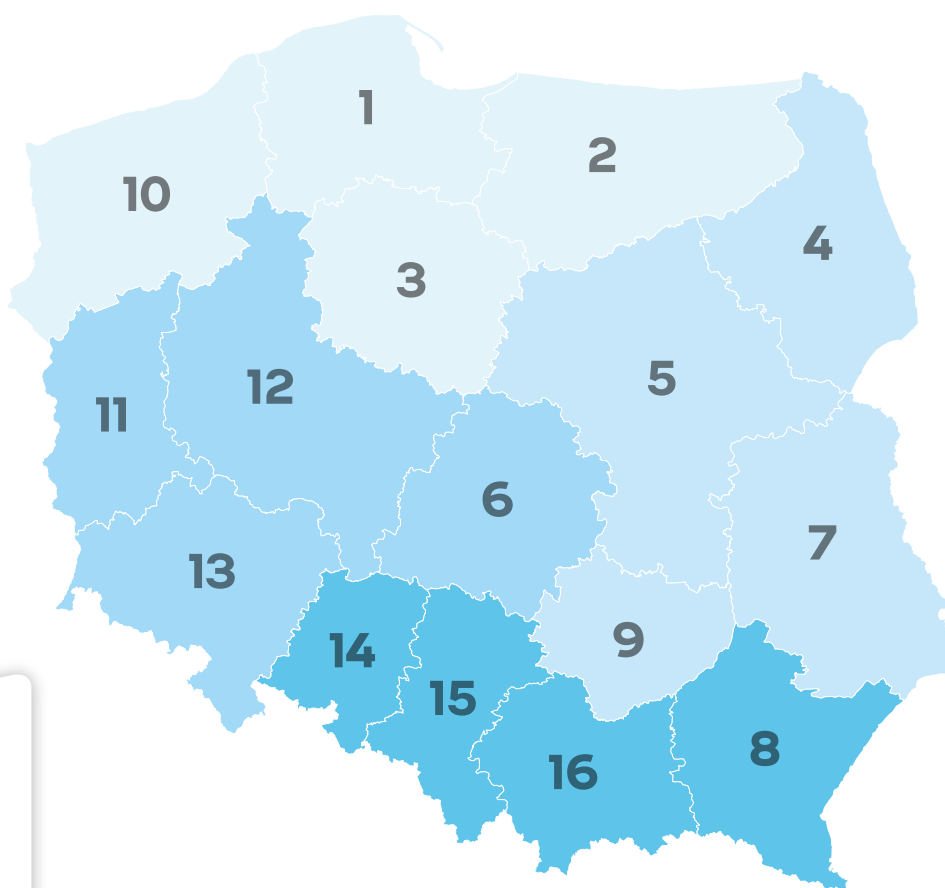
Dział sprzedaży

Region	Imię i nazwisko	Stanowisko	Telefon	Mail
Polska	Leszek Rybak	Menadżer Sprzedaży Produkty Techniczne	605 977 835	leszek.rybak@saint-gobain.com
1, 2, 3, 10	Grzegorz Iwański	Regionalny Doradca Sprzedaży Inwestycyjnej	602 735 955	grzegorz.iwanski@saint-gobain.com
4, 5, 9, 7	Jarosław Pletkus	Regionalny Doradca Sprzedaży Inwestycyjnej	728 950 668	jaroslaw.pletkus@saint-gobain.com
6, 11, 12, 13	Jarosław Paradowski	Regionalny Doradca Sprzedaży Inwestycyjnej	505 172 039	jaroslaw.paradowski@saint-gobain.com
8, 14, 15, 16	Robert Staroń	Regionalny Doradca Sprzedaży Inwestycyjnej	721 215 566	robert.staron@saint-gobain.com

Kwiecień 2023

Instruktor

Region	Imię i nazwisko	Stanowisko	Telefon	Mail
Polska	Mariusz Kwiecień	Instruktor	602 421 292	mariusz.kwiecien2@saint-gobain.com



Saint-Gobain Construction
Products Polska Sp. z o.o.
ul. Okrężna 16, 44-100 Gliwice

Informacja techniczna
o produktach i rozwiązaniach
800 163 121
e-mail:
doradcy.techniczni@saint-gobain.com
isover.pl rigips.pl pl.weber

BDO 000006702

