

# HYDROIZOLACJE

Oferta dla profesjonalistów





## SZKOLENIA WYKONAWCÓW I PROJEKTANTÓW

### Gwarancje

Firma Remmers bardzo dba o najwyższy poziom wiedzy swoich partnerów na temat stosowania specjalistycznych wyrobów. W siedzibie firmy organizowane są kilkudniowe szkolenia ogólnopolskie, a na terenie całego kraju regionalne. Naszą całościową koncepcję działań uzupełniają szkolenia pracowników firm budowlanych.

Przed pierwszym użyciem produktów firma budowlana może skorzystać z pomocy technicznej.

Nie tylko omawiany jest sposób postępowania ale także wskazówki praktyczne. Nasi partnerzy nie ponoszą żadnych kosztów w związku z przyjazdem naszych doradców technicznych.

Po wcześniejszym uzgodnieniu, w przypadku wykonania prac przez przeszkoloną firmę, w zaakceptowanej technologii istnieje możliwość wystawienia przez firmę Remmers dodatkowej gwarancji na wykonane prace. Daje ona dodatkowe bezpieczeństwo przede wszystkim użytkownikom obiektów ale także wykonawcom i projektantom.



*Technik firmy Remmers podczas praktycznego pokazu na budowie*



## WSPARCIE NA ETAPIE PROJEKTOWANIA

### Analiza stanu budowli



Badanie zasolenia cegły „in situ”

Remmers nie jest typową firmą handlową ograniczającą się do sprzedaży specjalistycznych materiałów budowlanych. Nasi partnerzy mogą liczyć na fachowe wsparcie już na etapie projektowania i przygotowania inwestycji. Pomagamy dobrać najlepsze rozwiązanie w danej sytuacji kierując się wiarygodnymi danymi z badań i dbając o najlepszą trwałość ale także o optymalny dla inwestora stosunek ceny do jakości.

#### Określenie aktualnego stanu

Pomagamy rozpoznać przyczyny i rozmiary uszkodzeń budowlanych, oferując bezpłatne badania i dokumentację. W zależności od potrzeb i sytuacji na danym obiekcie, pobieramy próbki do badań laboratoryjnych lub wykonujemy odpowiednie badania bezpośrednio na obiekcie. Pomiarów zawilgocenia dokonujemy używając najbardziej wiarygodnych metod – za pomocą wagosuszarki lub przyrządu CM (metoda karbidowa). Zawartość szkodliwych

solii określamy najczęściej stosując sprawdzoną w praktyce procedurę z zastosowaniem pasków oznaczeniowych firmy Merck. W przypadku trudniejszych problemów korzystamy z bogato wyposażonego laboratorium w naszej niemieckiej centrali lub zaprzyjaźnionych ośrodków badawczych w Polsce.

#### Pobieranie próbek

Prawidłowe pobranie próbek jest niezbędnym warunkiem odpowiedniej oceny aktualnego stanu ale jednocześnie wymaga dużego doświadczenia. Zalecane jest pobieranie próbek przez doradcę technicznego. Usługa jest wykonywana bezpłatnie. Badane są próbki charakterystycznych form uszkodzeń, różnych materiałów budowlanych. Próbki mogą być pobierane w taki sposób, aby określić rozkład zawilgocenia i zasolenia w murze. W ten sposób uzyskuje się wystarczająco dokładne informacje umożliwiające rozpoznanie przyczyny uszkodzeń.



## KIESOL C

### Najbardziej wydajna izolacja pozioma w postaci kremu - do stopnia zawilgocenia 95%

Najbardziej innowacyjnym na rynku produktem do iniekcji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie jest Kiesol C, wolny od rozpuszczalników krem iniekcyjny na bazie silanów o niezwykle wysokiej zawartości substancji czynnej. Dzięki konsystencji kremu, reakcja substancji czynnej odbywa się dokładnie tam gdzie je wprowadzono podczas iniekcji. Niemożliwe jest spływanie, takie jak w dotychczasowych preparatach płynnych. Wyraźnie zmniejszono zużycie materiału. Dzięki wysokiej zawartości substancji czynnej wystarczy jednokrotnie wypełnić otwory a przez to, że otwory mają niewielką średnicę wynoszącą tylko 12 mm, można całkowicie zrezygnować z końcowego wypełniania otworów zaczynem cementowym. Wykonanie iniekcyjnej izolacji poziomej kremem Kiesol C, łącznie ze szlamowaniem, jest możliwe w ciągu jednego dnia. Oznacza to minimalne nakłady przy maksymalnej wydajności!

### Właściwości

- Hydrofobizuje
- Zawartość substancji czynnej 80%
- Nie zawiera rozpuszczalników
- Bardzo dobrze penetruje
- Zoptymalizowany do iniekcji bezciśnieniowej
- Bardzo wydajny
- Wymaga zużycia tylko 15% materiału w stosunku do dotychczasowej iniekcji kremowej

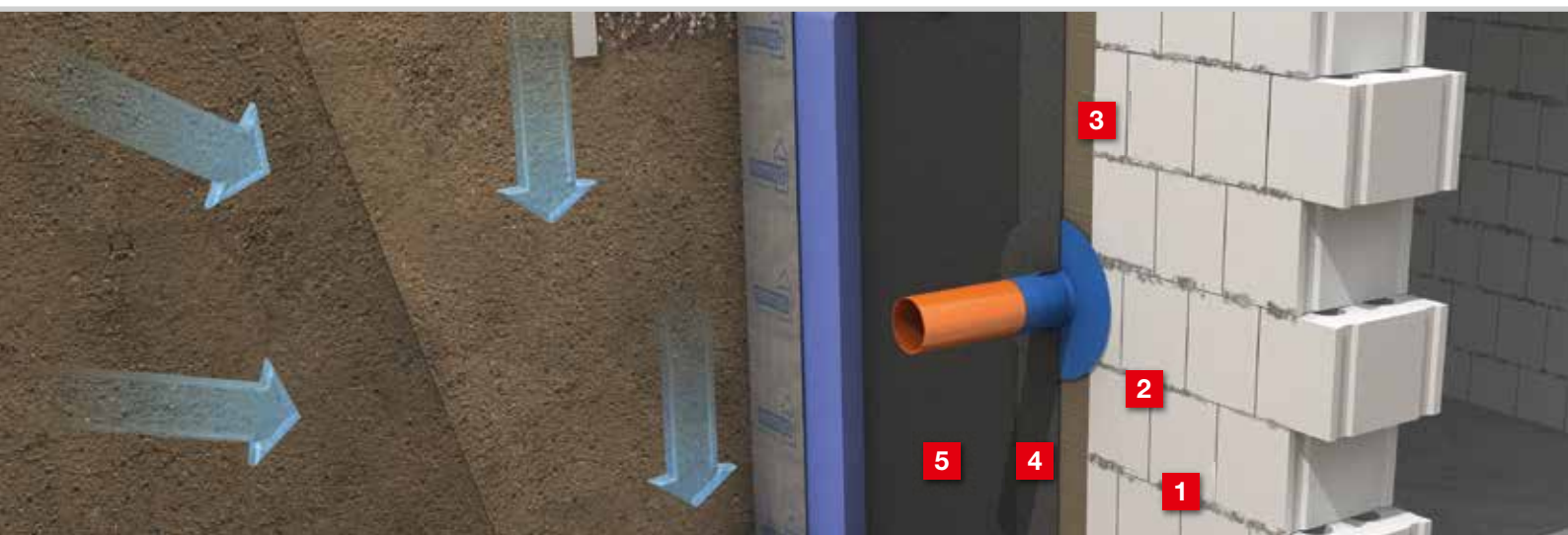
### Parametry produktu

NR ART.	0727
Wielkość opakowań	550 ml (opakowanie aluminiowe) 10 l (kombitener) 5 l (wiadro plastikowe) 15 l (wiadro plastikowe)
Zawartość substancji czynnej	80 % wag.
Gęstość	Ok. 0,89 g/cm <sup>3</sup>
Temperatura zapłonu	> 100 °C
Wygląd	mlecznobiały krem
Zużycie	100 ml/m na każde 10 cm grubości (otwory 12 mm i odstępy 120 mm)
Temperatura stosowania	+ 5 °C do + 30 °C
Sposób stosowania	bezciśnieniowo bezpośrednio z opakowania za pomocą węża iniekcyjnego, pistoletu do kartuszy i lancy iniekcyjnej; urządzeniem Desoi Creme-Fix

Funkcjonuje zawsze

### Zastosowanie

- Iniekcja w murach przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie metodą bezciśnieniową do stopnia zawilgocenia 95%
- Otwory wierci się w jednym rzędzie, średnica 12 mm, odstępy 12 cm



## K2 DICKBESCHICHTUNG LUB PROFI-BAUDICHT 1K

### Bezpieczna droga do suchej piwnicy

Grubowarstwowe powłoki bitumiczne modyfikowane tworzywami sztucznymi nakładane są metodą szpachlowania lub natryskowo. W obydwu metodach decydujące znaczenie ma grubość wyschniętej warstwy hydroizolacji. Remmers oferuje kilka wariantów mas tego typu ale nasi partnerzy specjalizujący się w pracach hydroizolacyjnych najczęściej sięgają po jeden z dwóch wyrobów – dwuskładnikowy K2 Dickbeschichtung lub jednoskładnikowy Profi-Baudicht 1K. Latem częściej stosują produkt jednoskładnikowy zaś wiosną i jesienią wersję dwuskładnikową. Czasami o wyborze decyduje kwestia przyzwyczajenia lub dotychczasowych doświadczeń. Niskie ceny na te kluczowe materiały oraz ich wysoka jakość dodatkowo przyczyniają się do stałego wzrostu ich sprzedaży.

Aby najlepiej sprostać wyzwaniom związanym z wodą gruntową, Remmers opracował kompleksowy system produktów hydroizolacyjnych. Składnikami systemu są nie tylko bitumiczne powłoki grubowarstwowe ale także preparat Kiesol do gruntowania, szpachlówka Dichtspachtel i mineralne szlamy uszczelniające, które dają się optymalnie połączyć.

#### 1 Wyrównanie

Nierówności, rysy i otwory o głębokości powyżej 5 mm należy wypełnić „świeże na świeże” materiałem Remmers Dichtspachtel.

#### 2 Gruntowanie

Uszczelniane powierzchnie należy równomiernie zagruntować preparatem Kiesol (1:1 z wodą). Należy unikać nakładania preparatu Kiesol na wcześniej naniesione warstwy szlamu uszczelniającego oraz na fasetę!

#### 3 Dodatkowe gruntowanie

Przy obciążeniu wodą spiętrzającą się i wodą pod ciśnieniem bardzo korzystne jest dodatkowe gruntowanie całej powierzchni szlamem uszczelniającym Remmers Dichtschlämme.

#### 4 Pierwsza warstwa hydroizolacji

W zależności od przewidywanego obciążenia wodą nakłada się pacą ząbkowaną lub dystansową pierwszą warstwę grubowarstwowej powłoki bitumicznej Remmers. W przypadku nakładania na szlam uszczelniający, jego powierzchnia powinna być wyschnięta. Przy nakładaniu na powierzchnie zagruntowane preparatem Kiesol, powłokę bitumiczną należy nanosić w obrębie czasu reakcji preparatu Kiesol.

#### 5 Druga warstwa hydroizolacji

Drugą warstwę hydroizolacji nakłada się wtedy, gdy pierwsza warstwa nabierze odporności na uszkodzenie.

OBCIĄŻENIE WODĄ	SPOSÓB WYKONANIA HYDROIZOLACJI	MINIMALNA GRUBOŚĆ SUCHEJ WARSTWY
Wilgoć gruntowa i nie spiętrzona woda przesiąkająca (DIN 18195, część 4)	2 cykle robocze	3 mm
Woda czasowo spiętrzająca się i woda pod ciśnieniem (DIN 18195, część 6)	2 cykle robocze tkanina zbrojąca	4 mm

# MULTI-BAUDICHT 2K

## Jeden produkt na wszystkie przypadki

Multi-Baudicht 2K łączy w sobie właściwości mostkujących rysy, mineralnych szlamów uszczelniających (MDS) oraz modyfikowanych tworzywami sztucznymi grubowarstwowymi powłok bitumicznych (KMB). Posiada niepowtarzalny profil właściwości umożliwiający stosowanie w pełnym zakresie hydroizolacji budowlanych. Odpadają uciążliwe czasy oczekiwania przed wykonaniem kolejnego zabiegu oraz skomplikowane układy warstw. Multi-Baudicht 2K, dzięki nieograniczonemu zakresowi stosowania nie ma równoważnych odpowiedników na rynku hydroizolacji.

## Właściwości

- Szczelny wobec wody pod ciśnieniem, bez wkładki wzmacniającej
- Bardzo elastyczny, rozciągliwy i mostkujący rysy ponad 2 mm
- Przebadany w systemie do negatywnego ciśnienia wody 2 bar
- Wysoka przyczepność
- Wysoka odporność na nacisk (wytrzymuje ponad 3-krotne obciążenie normowe)
- Odporny na UV
- Odporny na gnojówkę

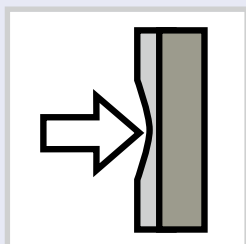
## Zastosowania

- Szybkie uszczelnianie elementów budowli, zbiorników i piwnic w ciągu jednego dnia
- Stykające się z gruntem, bardzo elastyczne powłoki hydroizolacyjne w nowym i starym budownictwie, na powierzchniach pionowych i poziomych
- Hydroizolacja odporna na wodę pod ciśnieniem wykonywana w systemie Kiesol bez wkładki wzmacniającej
- Dopuszczalne głębokości wbudowania w gruncie >3 m
- System kombinowany (w połączeniu z płytą fundamentową z betonu wodoszczelnego)
- Uszczelnienie strefy cokołowej
- Izolacje podpłytkowe
- Warstwa szczipna i nowa hydroizolacja na starych podłożach bitumicznych

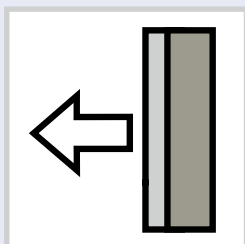


## Hydroizolacja hybrydowa

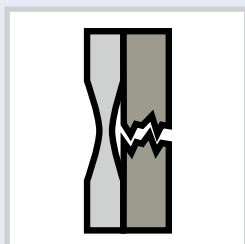
	Multi-Baudicht 2K
nr art.	3014
Wielkość opakowań	25 kg
Baza	Spoivo polimerowe, cement, specjalne wypełniacze, dodatki
Gęstość	ok. 1,2 kg/dm <sup>3</sup>
Konsystencja	Konsystencja pasty
Zawartość ciał stałych	ok. 75 %
Wodoszczelność	Spełnia wymagania DIN 1048 / 2 bar
Badania przy ciśnieniu szczelinowym wg programu badań budowlanych	Spełnia wymagania, także bez wkładki zbrojącej
Zachowanie przy działaniu nacisku	stała grubość suchej warstwy
Czas schnięcia	ok. 1 dzień (20 °C / 70 % wilgotność względna)
Grubość warstwy	1,25 mm świeżej warstwy = ok. 1 mm warstwy wyschniętej
Temperatura stosowania	> + 5 °C < + 30 °C
Czas przydatności do użycia po wymieszaniu	ok. 30 – 45 minut, zależnie od warunków otoczenia
Zużycie	min. 3,0 kg / m <sup>2</sup> / 2 mm grubości min. 4,5 kg / m <sup>2</sup> / 3 mm grubości min. 6,0 kg / m <sup>2</sup> / 4 mm grubości



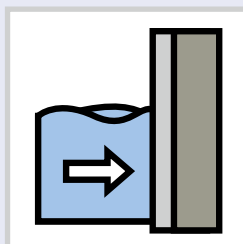
wysoka odporność na nacisk



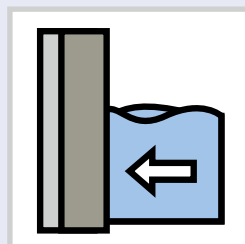
wysoka odporność na odrywanie



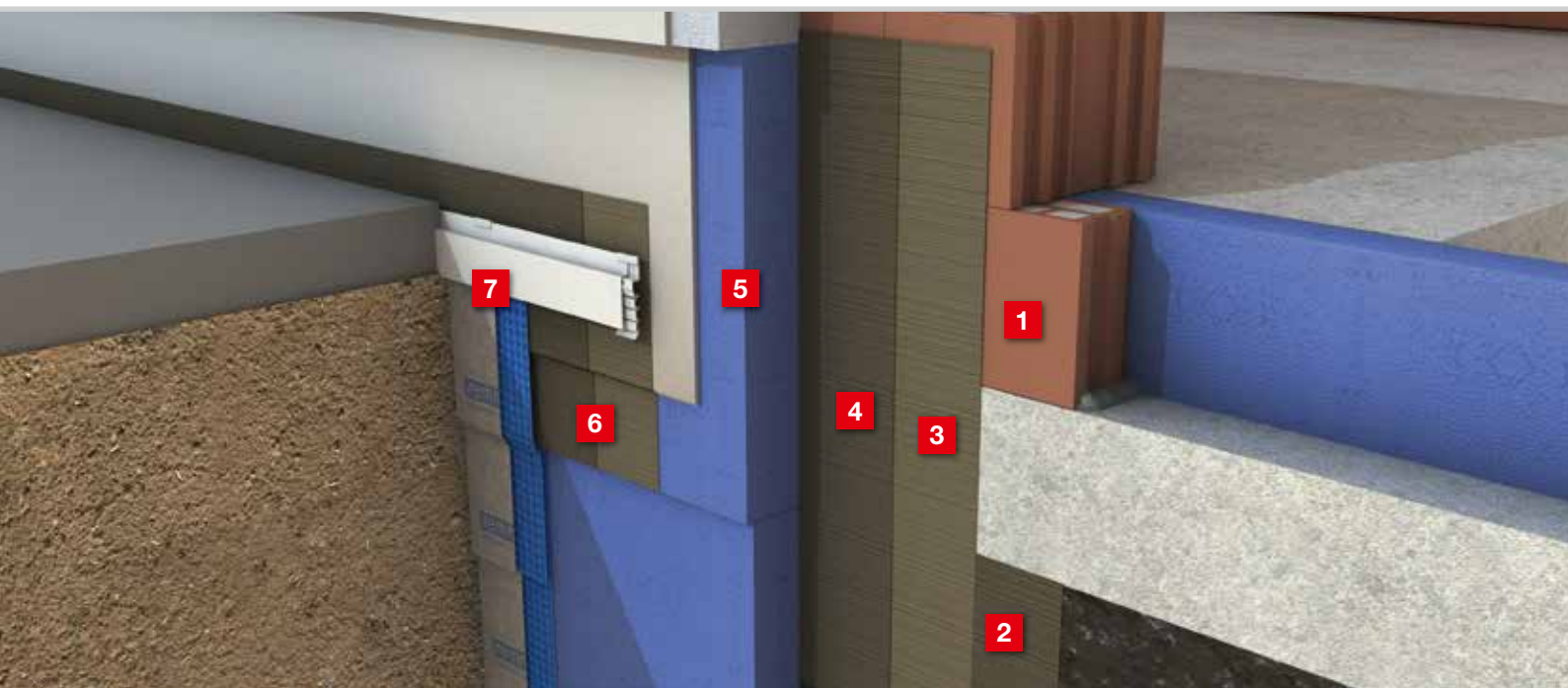
mostkuje rysy



odporna na pozytywne ciśnienie wody



odporna na negatywne ciśnienie wody



## COKÓŁ BUDYNKU - ROZWIĄZANIE Z UŻYCIEM MATERIAŁU MULTI-BAUDICHT 2K

Szybciej, lepiej, bezpieczniej

Uszczelnienie budowli według dotychczasowej metody oznacza mineralne uszczelnienie przed wodą rozbryzgową na cokole oraz grubowarstwową powłokę bitumiczną w strefie stykającej się z gruntem. Powstający przy tym obszar przejściowy na cokole między systemem mineralnym a bitumicznym stanowi słaby punkt wynikający z różnicy między materiałami. Nowa technologia z użyciem Multi-Baudicht 2K pozwala rozwiązać ten problem. Nowy hybrydowy produkt został tak opracowany, że posiada zarówno właściwości hydroizolacji KMB (grubowarstwowe powłoki polimerowo-bitumiczne) jak i hydroizolacji MDS (mineralne szlasy uszczelniające). Przez to materiał wykazuje optymalną przyczepność zarówno na podłożach mineralnych jak również bitumicznych i można go nakładać na hydroizolacje bitumiczne. W ten sposób można bez problemu, skutecznie i trwale uszczelnić obszar przejściowy na cokole pomiędzy uszczelnieniem nadziemnym i podziemnym.

Obowiązuje to dla wszystkich typów cokołów od cokołów z termoizolacją, przez cokoły bez termoizolacji, aż do cokołów kamiennych lub tynkowanych. Poza tym połączenie hydroizolacji zewnętrznej z izolacją poziomą wg DIN 18195, przy stosowaniu Multi-Baudicht 2K jest bardzo mocne i łatwe do wykonania.


- 1 Gruntowanie preparatem Kiesol**  
Zagruntować przygotowane mineralne podłoże preparatem Kiesol (1:1 z wodą). Od poziomu co najmniej 30 cm powyżej terenu do poziomu 20 cm poniżej terenu.
- 2 Warstwa szczipna**  
Nanieść Multi-Baudicht 2K na powłokę KMB jako warstwę szczipną ulepszoną tworzywami sztucznymi. Materiał należy szpachlować cienką warstwą, ale na całej powierzchni (zakład na połączeniu z powłoką KMB ok. 20 cm).
- 3 Pierwsza warstwa uszczelnienia**  
W obrębie czasu reakcji preparatu


Kiesol i materiału Multi-Baudicht 2K, „świeże na świeże”, nanosi się metodą szpachlowania pierwszą warstwę materiału Multi-Baudicht 2K.


- 4 Druga warstwa uszczelnienia**  
Gdy tylko pierwsza warstwa nabierze odporności na uszkodzenie, nanosi się drugą warstwę materiału Multi-Baudicht 2K.
- 5 Termoizolacja cokołowa i tynk**  
Prawidłowo wykonać termoizolację w strefie cokołowej wraz z tynkiem cokołowym.
- 6 Uszczelnienie powierzchni tynku**  
Tynk cokołowy, w strefie stykającej się z gruntem, uszczelnić materiałem Multi-Baudicht 2K. To uszczelnienie musi wychodzić na co najmniej 5 cm powyżej poziomu terenu.
- 7 Ochrona hydroizolacji**  
Zamontować matę ochronno-drenującą DS-Systemschutz na poziomie terenu.


# NAJWAŻNIEJSZE PRODUKTY HYDROIZOLACYJNE

## Kilka najczęściej stosowanych spośród ponad setki wyrobów


KIESOL		NR ART. 1810
PŁYNNY KONCENTRAT KRZEMIONKUJĄCY		
Opakowanie	30 kg, 10 kg, 5 kg, 1 kg	
Właściwości	Do gruntowania i wzmacniania oraz do iniekcji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie gruntowanie i wzmacnianie powierzchniowe: 0,1 - 0,6 kg/m <sup>2</sup> ; iniekcje w murze o grubości 50 cm: ok. 7 kg/m	

KIESOL C		NR ART. 0727
KREM DO INIEKCJI PRZECIW WILGOCI		
Opakowanie	Opakowania aluminiowe (kielbaski) 550 ml; wiadra plastikowe 5 l i 15 l; kombitener 10 l;	
Właściwości	Bardzo wydajny, nowoczesny krem do iniekcji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie ok. 100 ml/m na każde 10 cm grubości ściany przy otworach o średnicy 12 mm i odstępach między nimi ok. 12 cm	


KIESOL IK		NR ART. 1813
KONCENTRAT EMULSJI SILOKSANOWEJ		
Opakowanie	30 kg, 10 kg	
Właściwości	Wodna emulsja siloksanowa do iniekcji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie - koncentrat; iniekcja w ścianie o grubości 50 cm: 1,0 kg koncentratu/m	


PROFI-BAUDICHT 1K		NR ART. 0870
JEDNOSKŁADNIKOWA MASA BITUMICZNO-POLIMEROWA (KMB)		
Opakowanie	30 kg, 10 kg	
Właściwości	Jednoskładnikowa masa bitumiczno-polimerowa (KMB), bardzo odporna na nacisk, mostkująca rysy, bez polistyrenu, wypełniacz gumowy Wilgoć gruntowa: 4,0 kg/m <sup>2</sup> Woda pod ciśnieniem: 5,5 kg/m <sup>2</sup>	


K2 DICKBESCHICHTUNG		NR ART. 0888
DWUSKŁADNIKOWA MASA BITUMICZNO-POLIMEROWA (KMB)		
Opakowanie	30 l, 10 l	
Właściwości	Dwuskładnikowa masa bitumiczno-polimerowa (KMB), bardzo lekka, mostkująca rysy, z wypełniaczem polistyrenowym Wilgoć gruntowa: 3,5 l/m <sup>2</sup> Woda pod ciśnieniem: 4,5 l/m <sup>2</sup>	


PROFI BAUDICHT 2K		NR ART. 0886
DWUSKŁADNIKOWA MASA BITUMICZNO-POLIMEROWA (KMB)		
Opakowanie	30 kg, 10 kg	
Właściwości	Dwuskładnikowa masa bitumiczno-polimerowa (KMB), bardzo odporna na nacisk, mostkująca rysy, bez polistyrenu, wypełniacz gumowy Wilgoć gruntowa: 4,0 kg/m <sup>2</sup> Woda pod ciśnieniem: 5,5 kg/m <sup>2</sup>	





<b>MULTI BAUDICHT 2K</b>		<b>NR ART. 3014</b>
<b>DWUSKŁADNIKOWA MASA CEMENTOWO-POLIMEROWA</b>		
Opakowanie	25 kg Pojemniki łączone (3 x 4,8 kg proszku + 10,6 kg emulsji polimerowej)	
Właściwości	Dwuskładnikowy produkt posiadający właściwości szlamu uszczelniającego modyfikowanego tworzywami sztucznymi i dwuskładnikowej masy polimerowo-bitumicznej. Co najmniej 3,0 kg/m <sup>2</sup> /2 mm grubości Co najmniej 4,5 kg/m <sup>2</sup> /3 mm grubości Co najmniej 6,0 kg/m <sup>2</sup> /4 mm grubości	

<b>BOHRLOCHSUSPENSION</b>		<b>NR ART. 0312</b>
<b>ZAPRAWA INIEKCYJNA</b>		
Opakowanie	20 kg	
Właściwości	Bardzo drobnoziarnista zaprawa iniekcyjna przeznaczona do renowacji murów Wypełnianie pustek: 1,1 kg/dm <sup>3</sup>	

<b>SULFATEXSCHLÄMME</b>		<b>NR ART. 0430</b>
<b>SZLAM USZCZELNIAJĄCY</b>		
Opakowanie	25 kg	
Właściwości	Produkt o wysokiej odporności na siarczany, normalnie wiążący Wilgoć gruntowa: 3,2 kg/m <sup>2</sup> Woda pod ciśnieniem: 5,0 kg/m <sup>2</sup>	

<b>DICHTSCHLÄMME</b>		<b>NR ART. 0405</b>
<b>SZLAM USZCZELNIAJĄCY</b>		
Opakowanie	25 kg	
Właściwości	Szlam uszczelniający przeznaczony głównie do stosowania w nowym budownictwie, normalnie wiążący Wilgoć gruntowa: 3,2 kg/m <sup>2</sup> Woda pod ciśnieniem: 5,0 kg/m <sup>2</sup>	

<b>ELASTOSCHLÄMME 2K</b>		<b>NR ART. 0450</b>
<b>DWUSKŁADNIKOWY, ELASTYCZNY SZLAM USZCZELNIAJĄCY</b>		
Opakowanie	30 kg, 20 kg	
Właściwości	Dwuskładnikowy, elastyczny szlam uszczelniający stosowany najczęściej jako izolacja podpłytkowa Wilgoć gruntowa: 3,3 kg/m <sup>2</sup> Woda pod ciśnieniem: 4,1 kg/m <sup>2</sup>	

<b>DICHTSPACHTEL</b>		<b>NR ART. 0426</b>
<b>ZAPRAWA O WYSOKIEJ ODPORNOŚCI NA SIARCZANY</b>		
Opakowanie	25 kg	
Właściwości	Zaprawa o wysokiej odporności na siarczany do naprawy podłoża i do wykonania faset uszczelniających, szybkowiążąca 1,7 kg/mb fasety; na każdy mm grubości 1,7 kg/m <sup>2</sup>	

## WYBRANE OBIEKTY REFERENCYJNE



### **Pałac Prezydencki w Warszawie**

Hydroizolacje na ścianach fundamentowych i renowacja elewacji



### **Katowice – Uniwersytet Śląski**

Hydroizolacje na podziemnych częściach budynku



### **Kowary - szkoła**

Izolacje fundamentów oraz renowacja elewacji



### **Katowice – tunel**

Powłoka hydroizolacyjna z elastycznego szlamu uszczelniającego



**Hyżne –  
oczyszczalnia ścieków**

Powłoki ochronne w zbiornikach



**Jarosław –  
oczyszczalnia ścieków**

Chemoodporne powłoki ochronne na betonie



**Poznań -  
Termy Maltańskie**

Naprawa betonu, izolacja podpłytkowa



**Warszawa –  
Stadion Narodowy**

Powłoki hydroizolacyjne z dwuskładnikowego elastycznego szlamu uszczelniającego

