# COMBIDIC®-2K-PREMIUM

Rivestimento bituminoso a doppio componente reattivo (PMBC)




| Codice articolo | Forma di presentazione | Colore | Unità / Pallet | Pezzi/imballaggio esterno |
|---|---|---|---|---|
| 204913003 | 30 kg, imballaggio combinato | nero | 18 | 1 |

## Campi di applicazione / Impermeabilizzazione di edifici

- per l'impermeabilizzazione di elementi costruttivi a contatto con il terreno in presenza di umidità del terreno e acqua non in pressione (W1. 1-E, W1.2-E secondo la norma DIN 18533)
- per l'impermeabilizzazione in presenza di acqua in pressione (W2.1-E secondo la norma DIN 18533)
- per l'impermeabilizzazione contro gli spruzzi d'acqua e l'umidità del pavimento in corrispondenza dello zoccolo della parete (W4-E secondo la norma DIN 18533)
- come impermeabilizzazione a posteriori dell'opera secondo la scheda tecnica WTA 4-6
- come colla per pannelli isolanti, protettivi e drenanti

## Caratteristiche del prodotto

- Materiale impermeabilizzante conforme alle norme DIN 18195, DIN 18533 e DIN EN 15814
- senza cuciture né giunti
- flessibile e in grado di coprire le crepe
- rinforzato con fibre
- a tenuta di radon

## Vantaggi

- lavorazione semplice ed economica
- cariche reattive
- asciugatura rapida
- rapido e resistente alla pioggia
- Pienamente resistente dopo un tempo di indurimento di circa 24 ore.
- Lavorazione manuale e meccanica
- ottimizzato per l'applicazione a spruzzo con sistema airless

# COMBIDIC®-2K-PREMIUM

## Dati tecnici

Proprietà dei materiali

| | |
|---|---|
| Componenti del prodotto | Sistema 2K |
| Base dei materiali | rivestimento bituminoso anionico a strato spesso |
| Consistenza | consistenza pastosa |
| Prodotto denso, pronto all'uso (ISO 1183-1) | circa 1 kg/dm³ |
| Colmataggio delle fessure DIN EN 15812 | > 2 mm |
| Capacità di ponteggio delle fessure (classificazione DIN EN 15814) | Seconda base |
| Resistenza alla pioggia secondo la norma DIN EN 15816 (classificazione) | < 4 ore (R3) |
| Impermeabilità DIN EN 15820 (pressione di fessura 1 mm) | > 0,75 bar (W2A) |
| Impermeabilità (classificazione DIN EN 15814) | W2A |
| Impermeabilità (PG FBB) | 0,5 mm (larghezza della fuga) |
| Resistenza alla compressione (classificazione DIN EN 15814) | Da C ad A |
| Resistenza alla compressione secondo la norma DIN EN 15815 | 0,3 MN/m² |
| Resistente all'acqua a pressione fino a | 0.75 bar |
| Classificazione del comportamento al fuoco secondo la norma DIN EN 13501-1 | E |

Miscelazione

| | |
|---|---|
| Tempo di miscelazione | circa 3 Minuti |

Lavorazione

| | |
|---|---|
| Temperatura del sottofondo / di applicazione | circa 5 - 30 °C |
| Tempo di elaborazione | circa 60 Minuti |
| Consumo per m² e per mm di spessore dello strato | circa 1,3 kg |
| Tempo di indurimento completo / resistenza al carico massimo | circa 24 ore |

## Consumo di materiale

Consumo in base al settore di applicazione

| **Classi di esposizione all'acqua (DIN 18533)** | **Sollecitazioni - Scheda tecnica WTA** | **Spessore dello strato asciutto (mm)** | **Spessore dello strato umido (mm)** | **Quantità di applicazione (kg /m²)** |
|---|---|---|---|---|
| **W1.1-E, W1.2-E**<br>Umidità del terreno e acqua non in pressione | DIN 18195-4<br>Umidità del terreno e acqua di infiltrazione non stagnante | 3,0 | 4,0 | ≥ 4,0 |
| **W2.1-E**<br>azione moderata dell'acqua in pressione | DIN 18195-6<br>Acqua di infiltrazione in accumulo e acqua in pressione | 4,0 | 5,0 | ≥ 5,0 |
| **W3-E**<br>assenza di pressione idrica sulle superfici dei solai a contatto con il terreno | DIN 18195-5<br>acqua non in pressione, sollecitazioni moderate | 4,0 | 5,0 | ≥ 5,0 |
| **W4-E***<br>Acqua di spruzzo alla base del muro e umidità capillare all'interno e sotto le pareti a contatto con il terreno | Impermeabilizzazione dello zoccolo /zona di contatto con il muro | 3,0 | 4,0 | ≥ 4,0 |
| Incollaggi di pannelli isolanti | | 1 | - | >1,3 |
| Strati di livellamento | | 1 | - | >1,3 |
| È necessario tenere conto di un possibile consumo aggiuntivo in caso di sottofondi irregolari e variazioni legate alla manodopera | | | | |

* Secondo la norma DIN 18533, i rivestimenti bituminosi a strato spesso non sono ammessi come impermeabilizzazione trasversale.

# COMBIDIC®-2K-PREMIUM

## Tecnologia di lavorazione

### Strumenti / Attrezzi

- Miscelatore (circa 500-700 giri/min)
- pala di miscelazione adeguata
- Spatola per dentatura o per spessori di rivestimento
- Di chi
- Spatola lisciante
- Impianti di verniciatura a spruzzo

### Lavorazione manuale

spalmabile con spatole

### Lavorazione meccanica

COMBIDIC®-2K-PREMIUM è lavorabile a macchina. Per informazioni dettagliate, consultare la scheda tecnica n. 43.

## Supporto idoneo

- elementi a contatto con il terreno

## Preparare il fondo

### Requisiti del sottofondo

1. al riparo dal gelo
2. robusto
3. a filo
4. a pori aperti
5. chiuso in superficie
6. privo di sostanze che limitano la responsabilità

### Preparare i dettagli

1. I bordi devono essere smussati e gli angoli arrotondati.
2. Le cavità > 5 mm e le sacche di malta, le scanalature dell'intonaco sui mattoni, i giunti di testa o di appoggio aperti, le scheggiature, i sottofondi a pori grossolani o la muratura irregolare devono essere preventivamente livellati con ASOCRET-M30.

### Raccordo parete/pavimento, angoli interni, giunti

1. Applicare una mano di fondo su un sottofondo adeguatamente preparato con AQUAFIN-1K o ASOCRET-M30 in consistenza stuccabile e, a fresco su fresco, realizzare una scanalatura con ASOCRET-M30 con una lunghezza minima dei lati di 4 cm.
2. Nel caso dei giunti di separazione degli edifici, l'impermeabilizzazione viene rinforzata mediante il nastro per giunti di dilatazione ADF o il nastro impermeabilizzante ASO-2000-S e integrata nell'impermeabilizzazione di superficie.

### Penetrazioni

1. Collegare i raccordi alle tubazioni o ai tubi di rivestimento tramite scanalature di tenuta. In alternativa, a seconda del diametro nominale, è possibile utilizzare il manicotto di tenuta ASO per pavimenti, il manicotto di tenuta ASO per pareti o il manicotto per tubi ADF.
2. La successiva impermeabilizzazione della superficie deve estendersi per almeno 5 cm oltre il passaggio del tubo.
3. Nelle classi di esposizione all'acqua W2.1-E e W3-E, i passaggi devono essere realizzati con adeguate soluzioni adesive o con flange mobili /fisse e devono essere integrati nell'impermeabilizzazione della superficie.
4. In conformità alle disposizioni della norma DIN 18533, nelle costruzioni con flange è necessario realizzare uno spessore dello strato asciutto maggiorato di 5 mm. L'utilizzo di distanziatori deve garantire che, dopo il serraggio della flangia mobile, lo spessore dello strato non scenda al di sotto dei 4 mm.

### Spruzzi d'acqua / zona dello zoccolo

1. Nella zona soggetta a spruzzi d'acqua, l'impermeabilizzazione deve estendersi per almeno 30 cm al di sopra del livello del terreno.
2. Una volta livellato il terreno, l'impermeabilizzazione deve sporgere di almeno 15 cm oltre il livello del terreno.
3. Di norma, questo raccordo viene realizzato con malte sigillanti minerali flessibili, ad esempio AQUAFIN-RB400, al fine di ottenere un sottofondo adesivo, ad esempio per intonaci di zoccolo ecc.
4. La sovrapposizione dello strato di bitume a spessore sullo strato impermeabilizzante deve essere di almeno 10 cm.

# COMBIDIC®-2K-PREMIUM

## Applicazione

### Miscelazione

1. Mescolare brevemente la componente bituminosa con un miscelatore.
2. Versare tutta la polvere nel componente bituminoso e mescolare fino a ottenere un composto omogeneo e privo di grumi.
3. Il tempo di miscelazione è pari a ca. 3 Minuti.

### Lavorazione

1. Preparare il sottofondo con una mano di fondo di ASOL-FE (diluito in rapporto 1:5 con acqua).
2. In caso di sottofondi in calcestruzzo molto porosi, si consiglia di applicare uno strato di rasatura per evitare la formazione di bolle d'aria nel rivestimento bituminoso a strato spesso.
3. Una volta che la mano di fondo / lo stucco raschiante si sono completamente asciugati, è possibile applicare COMBIDIC®-2K-PREMIUM.

### Classe di resistenza all'acqua W1.1-E e W1.2-E

1. Applicare COMBIDIC®-2K-PREMIUM con una spatola lisciante in almeno 2 passaggi.
2. In questo caso, uno strato di stucco a grana grossa applicato in modo coprente può costituire il primo strato.
3. Per ottenere uno spessore uniforme dello strato, spalmare il prodotto con una spatola dentata o una spatola per spalmare di dimensioni adeguate e livellare con il lato liscio fino a ottenere una superficie compatta.
4. La lavorazione avviene con ingredienti freschi.
5. Nella zona della soletta, l'impermeabilizzazione deve scendere per almeno 10 cm lungo il bordo frontale della soletta.

### Classe di esposizione all'acqua W2.1-E e W3-E

1. Applicare COMBIDIC®-2K-PREMIUM con una spatola lisciante in almeno 2 passaggi.
2. L'inserto di rinforzo ASO® deve essere posato sul primo strato di impermeabilizzazione appena applicato.
3. Prima di applicare la seconda mano, la prima deve essere asciutta al punto da escludere qualsiasi rischio di danneggiamento causato dall'applicazione successiva.
4. Nella zona della soletta, nella classe di esposizione all'acqua W2.1, l'impermeabilizzazione deve scendere per almeno 15 cm lungo il bordo frontale della soletta.

### Verifica dell'impermeabilità

Il controllo dello spessore dello strato deve essere sempre effettuato e documentato. Il controllo dello spessore dello strato viene effettuato a fresco misurando lo spessore dello strato umido (min. 20 misurazioni per ogni opera realizzata o min. 20 misurazioni ogni 100 m²). La verifica dell'essiccazione completa / dello spessore dello strato asciutto viene effettuata in modo distruttivo mediante il metodo del taglio a cuneo su un campione di riferimento conservato nella fossa di miscelazione e costituito dal sottofondo dell'oggetto.

### Riempimento dello scavo

Il riempimento dello scavo viene effettuato dopo che il rivestimento bituminoso a strato spesso si è completamente asciugato.

### Pulizia degli utensili

Risciacquare gli attrezzi con acqua subito dopo l'uso. Il materiale seccato è difficile da rimuovere.

## Piastre di drenaggio e di protezione per elementi strutturali a contatto con il terreno

Le impermeabilizzazioni devono essere protette dagli agenti atmosferici e dai danni meccanici mediante adeguate misure di protezione conformi alla norma DIN 18533. 1. L'impermeabilizzazione deve essere completamente asciutta. 2. È possibile fissare a ciuffi adeguate lastre di protezione e drenaggio utilizzando COMBIDIC-1K/-S. 3. L'isolamento perimetrale deve essere incollato su tutta la superficie e a giunti stretti con COMBIDIC-2K-CLASSIC o COMBIDIC-2K-PREMIUM. 4. Il drenaggio deve essere eseguito secondo le disposizioni della norma DIN 4095.

## Condizioni di conservazione

### Conservazione

Al riparo dal gelo, in un luogo fresco e asciutto. A una temperatura compresa nell'intervallo specificato in min. 5 - 40 °C per la durata di conservazione indicata in 12 mesi, conservando il prodotto nel contenitore originale. Una volta aperto, consumare immediatamente il contenuto.

# COMBIDIC®-2K-PREMIUM

## Note

- Tutti i valori indicati nel manuale tecnico si riferiscono a una temperatura di +23 °C e a un'umidità relativa del 50%.
- Proteggere le superfici che non devono essere trattate dall'azione di COMBIDIC®-2K-PREMIUM!
- Le membrane bituminose non sono in grado di assorbire la pressione idraulica negativa. Nelle zone in cui si prevede che ciò si verifichi, è necessario impermeabilizzare preventivamente con AQUAFIN®-1K.
- Non applicare in caso di pioggia o se la temperatura dell'aria o del sottofondo è inferiore a +5 °C.
- Proteggere i cornicioni in muratura e i parapetti delle finestre aperti dall'infiltrazione dell'acqua.
- Lo spessore minimo dello strato, determinato in base al carico, non deve essere inferiore al valore prescritto in nessun punto al momento del collaudo!
- Lo spessore dello strato umido richiesto non deve essere superato in nessun punto di oltre il 100%.
- COMBIDIC®-2K-PREMIUM deve essere protetto dagli agenti atmosferici, ad esempio pioggia, gelo, forte irraggiamento solare ecc., fino a completa essiccazione!

**Attenersi alla scheda di sicurezza in vigore!**

GISCODE: BBP10 (Komponente A), ZP1 (Komponente B)

## Note esplicative

Conformità / Dichiarazione / Documentazione

**SCHOMBURG GmbH & Co. KG Detmold**

P-1200/797/17

MPA Braunschweig

CE

**SCHOMBURG GmbH & Co. KG**
**Aquafinstraße 2–8**
**D-32760 Detmold (Germany)**
24
2 04913-2

EN 15814:2011+A2:2014
**COMBIDIC®-2K-PREMIUM**
Polymer modified bituminous thick coatings (PMB) for waterproofing in below ground structures

| | |
|---|---|
| Watertightness | W2A |
| Crack-bridging capacity | CB2 |
| Resistance to water | passed |
| Flexibility at low temperatures | passed |
| Stability at high temperatures | passed |
| Reaction to fire | Class E |
| Compressive strength | C2A |
| Hazardous substances | NPD |
| Durability of watertightness and the reaction to fire | fulfilled |

# COMBIDIC®-2K-PREMIUM

## Classi di esposizione e applicazioni tipiche secondo la norma DIN 18533

| Classi di esposizione e applicazioni tipiche secondo la norma 18533 | | | |
|---|---|---|---|
| Classe di esposizione all'acqua | | Esposizione all'acqua | Esempi di applicazione |
| W1-E | | Umidità del terreno e acqua non in pressione | • Acqua legata per capillarità e trasportata dalla forza capillare anche contro la forza di gravità |
| | W1.1-E | Umidità del terreno e acqua non in pressione in caso di solai e muri a contatto con il terreno | • terreno di fondazione altamente permeabile<br>• riempimento dello scavo altamente permeabile<br>• almeno 50 cm al di sopra del livello dell'acqua di progetto |
| | W1.2-E | Umidità del terreno e acqua non in pressione per solai e muri a contatto con il terreno con drenaggio | • L'acqua stagnante in terreni poco permeabili viene evitata tramite drenaggio<br>• almeno 50 cm al di sopra del livello dell'acqua di progetto |
| W2-E | | acqua in pressione | • l'acqua che esercita pressione dall'esterno può presentarsi sotto forma di acqua freatica, acqua di piena o acqua di ristagno. |
| | W2.1-E | azione moderata di acqua in pressione ≤ 3 m di profondità di immersione | • Acqua di ristagno / piena superiore a 3 m |
| | W2.2-E | elevato impatto dell'acqua in pressione > 3 m di profondità di immersione | • Acqua stagnante / inondazione superiore a 3 m |
| W3-E | | Acqua non in pressione su solette ricoperte di terra | • Acqua piovana che filtra attraverso il riempimento di terra fino all'impermeabilizzazione e deve essere lì convogliata |
| W4-E | | Acqua spruzzata e umidità del terreno alla base delle pareti, nonché acqua capillare all'interno e sotto le pareti | • L'acqua di spruzzo e di infiltrazione agisce sulle superfici dello zoccolo, sulle solette e sulle fondamenta<br>• all'interno e sotto le pareti l'acqua può risalire per capillarità<br>• nelle murature a doppio strato, l'acqua piovana che scorre può infiltrarsi nello spazio tra i due strati |

I diritti dell'acquirente in merito alla qualità dei nostri materiali sono regolati dalle nostre condizioni di vendita e di consegna. Per richieste che esulano dall'ambito di applicazione qui descritto, è a vostra disposizione il nostro servizio di consulenza tecnica. Tali richieste richiedono una conferma scritta legalmente vincolante per essere considerate valide. La descrizione del prodotto non esonera l'utente dal suo obbligo di diligenza. In caso di dubbio, è necessario realizzare delle superfici campione. Con la pubblicazione di una nuova versione del presente opuscolo, la presente versione perde la sua validità.