

Impermeabilizzazione per tetti piani

Superfici sempre asciutte e sicure
con le impermeabilizzazioni in poliuretano ibrido





Semplici, sicure e durevoli

Soluzioni di impermeabilizzazione per i tetti piatti

Nuove costruzioni e riparazione di tetti piani.....	04
Il nostro know-how: impermeabilizzazioni	06
Sistemi per tetti piani MB PUReactive.....	08
L'innovazione incontra la tradizione	10
Regolamenti e livelli di prestazione	14
Protezione antincendio.....	15
Quasi sempre senza primer.....	17
Nuove costruzioni.....	18
Risanamento	19
Rigenerazione	20
Applicazioni su superfici e soluzioni specifiche	22
Impermeabilizzazioni in nuove costruzioni.....	24
Impermeabilizzazione di vecchi rivestimenti	25
Raccordo a parete per nuove costruzioni.....	26
Raccordo a parete su vecchi rivestimenti.....	27
Lucernari	28
Travi a doppia T	29
Camini d'aerazione su tetti piani.....	30
Drenaggio di tetti piani	31
Giunti di dilatazione	32
Impermeabilizzazione sotto piastrelle.....	32
Finestre a tutta altezza.....	33
Lastricatura su riporti di drenaggio.....	34
Lastricatura su supporti	35
Tetti verdi estensivi.....	36
Tetti verdi intensivi.....	37
La tecnica di miscelazione	38
Tecnica di lavorazione	40
Prodotti e accessori di sistema.....	42
L'App Remmers.....	56
Indice alfabetico dei prodotti	58

Nuove costruzioni e riparazione di tetti piani

Superfici sempre asciutte e sicure



A causa della posizione esposta e del carico di umidità dell'edificio, un tetto piano è la parte più sollecitata.

Gli effetti non si limitano all'acqua piovana, ma comprendono anche differenze di temperatura estreme così come complesse interazioni fisico-strutturali con il clima interno degli ambienti sottostanti. A ciò si aggiungono le sollecitazioni meccaniche, ossia le tensioni causate dalla dilatazione, dal ritiro e dalla flessione della costruzione. Come se non bastasse, oggi i tetti piani vengono sempre più spesso piantumati, resi calpestabili e utilizzati per l'installazione di impianti fotovoltaici. Questo spiega perché l'impermea-

bilizzazione dei tetti piani deve sottostare a requisiti estremamente stringenti.

L'individualità della costruzione di molti tetti piani e l'utilizzo specifico impongono inoltre requisiti particolari a progettisti e ditte esecutrici. Il tipo di isolamento, la stratigrafia, la fisica delle costruzioni associata, la protezione antincendio, il drenaggio e, non da ultima, l'impermeabilizzazione del tetto, devono essere attentamente considerati, selezionati e realizzati. È qui che entriamo in gioco noi!





Il nostro know-how: impermeabilizzazioni

Protezione dall'umidità con i sistemi Remmers

La costruzione, la riparazione e la protezione sono le competenze chiave di Remmers sin dalla sua fondazione. Dalle piccole case unifamiliari ai grandi edifici industriali e alle cattedrali tutelate, dall'impermeabilizzazione degli scantinati a quella dei tetti, dal legno al calcestruzzo: Remmers è un'azienda innovativa con una solida conoscenza delle norme e delle direttive nazionali e internazionali.

Utilizziamo questa competenza decennale per supportare i nostri clienti nel loro lavoro. Non offriamo solo prodotti e sistemi innovativi e personalizzati, ma anche proposte di soluzioni globali per la protezione sostenibile di edifici di tutti i tipi.

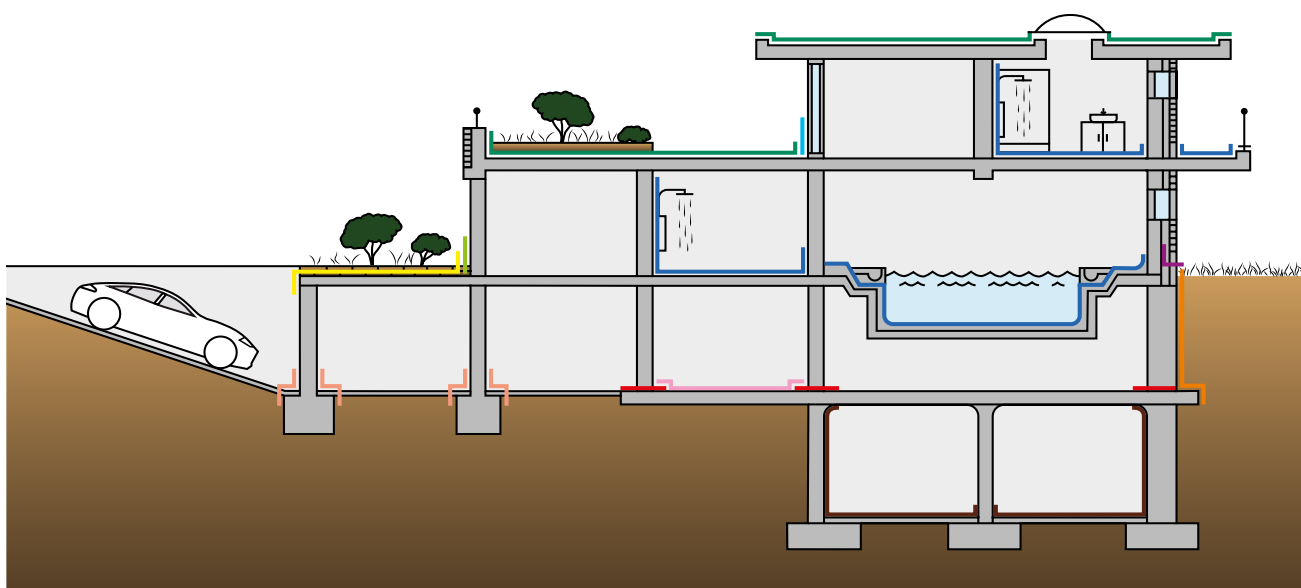
È quindi logico che ora Remmers si dedichi anche all'impermeabilizzazione dei tetti piani.

Siamo arrivati fino al tetto!


Oltre mezzo secolo di esperienza, competenza e innovazioni nell'impermeabilizzazione degli edifici contraddistinguono Remmers ancora oggi.

Lo sviluppo di nuove tecnologie è sempre stato il cavallo

di battaglia dell'azienda e un pilastro fondamentale del suo successo. Con i sistemi MB PUReactive inizia un nuovo capitolo: Remmers rende l'impermeabilizzazione dei tetti piani ancora più sicura, facile ed economica.



Impermeabilizzazione di:


 Tetti, balconi, logge


 Finestre a tutta altezza

 Fondazioni dei sostegni

 Dentro e sotto le pareti


 Esterna a contatto col terreno

 Base di facciate a intercapedine d'aria

 Superfici di soffitti ricoperte di terra

 Zoccoli

 In composito

 Interna a posteriori di vecchi edifici

 Piastre di fondazione



Realizzare semplicemente di più

Sistemi per tetti piani MB PUReactive



L'innovazione incontra la tradizione

Cos'è esattamente un'impermeabilizzazione in poliuretano ibrido?

MB PUReactive è un impermeabilizzante in poliuretano ibrido, ma cosa significa in realtà?

La tecnologia MB PUReactive si basa su un componente liquido e uno in polvere che si completano sinergicamente. La semplicità di gestione del rapporto di miscelazione 1:1 consente di escludere gli errori di miscelazione. Una volta miscelato, il materiale ha un lungo pot life di circa 90 minuti. Dopo l'applicazione reagisce però molto rapidamente cosicché l'impermeabilizzazione è a prova di pioggia dopo circa 90-120 minuti.

Nella maggior parte dei casi il primer non è necessario o può essere realizzato dal materiale stesso.

Prestazioni tecniche ineguagliabili:

- Eccellente lavorabilità
- Tempo aperto: 1,5 ore
- A prova di pioggia dopo 90 - 120 minuti
- Intervallo di temperature testato: da -30°C a +90°C
- Crack bridging > 3 mm
- Tempi di asciugatura rapidi (4 - 5 ore)
- Approvato nelle classi di prestazioni più elevate secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005)

Altamente economico

- Rapporto prezzo/prestazioni unico
- Consumo contenuto
- Un unico materiale, poche fasi di lavoro
- Elevata resa

Sostenibile e al passo coi tempi

- Resistente e di lunga durata
- Inodore e senza solventi





I sistemi MB PUReactive sono ibridi PU dalle capacità sorprendenti che combinano il meglio di diversi mondi per realizzare impermeabilizzazioni dei tetti. I sistemi MB PUReactive sono economici come i manti impermeabilizzanti ma, grazie alle loro eccellenti proprietà di adesione e flessibilità, sono ottimali anche per realizzare raccordi e transizioni da un materiale all'altro. I sistemi MB PUReactive soddisfano naturalmente le classi di prestazioni più elevate del documento EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005).



MB PUReactive



Le proprietà di distensione di MB PUReactive sono ottimizzate per l'applicazione manuale sulle superfici. Il prodotto si applica rapidamente e facilmente con un rullo. I tessuti della serie MB PUReactive F sono facili e semplici da applicare sull'intera superficie e assorbono senza danni i movimenti della struttura.

Campi d'applicazione:

- Tetti piani, balconi, logge, porticati
- Aree con e senza locali abitati sottostanti
- Nuove costruzioni
- Risanamento
- Transizioni da un materiale a un altro

Caratteristiche:

- Approvazione secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005)
- Classificazione di reazione al fuoco B-s1,d0 (difficilmente infiammabile*)
- Crack bridging flessibile > 3 mm
- Senza solventi
- Nessun odore sgradevole
- Ottimizzato anche per l'applicazione a mano
- Adesione perfetta a quasi tutti i sottofondi senza primer
- Elevata resa superficiale, grande produttività
- Tempi di asciugatura rapidi (4 - 5 ore)
- Rapporto prezzo/prestazioni unico

MB PUReactive TX



Il vantaggio di MB PUReactive TX è duplice. Da un lato per soluzioni specifiche armate con tessuto dove, grazie alla sua composizione tissotropica, può essere applicato in modo eccellente a elementi passanti e componenti verticali. Sono comprese finestre a tutta altezza sopra tetti piani, balconi, logge e porticati, così come sigillature di zoccoli e intonaci. Dall'altro per impermeabilizzazioni applicate a spruzzo. Durante l'applicazione a spruzzo MB PUReactive TX presenta uno sviluppo di aerosol straordinariamente ridotto, per cui anche sui tetti piani non sono generalmente necessarie ulteriori misure di protezione contro la contaminazione dell'ambiente.

Campi d'applicazione:

- Tetti piani, balconi, logge, portici
- Aree con e senza locali abitati sottostanti
- Nuove costruzioni
- Risanamento
- Aree verticali
- Transizioni da un materiale all'altro
- Raccordi fra elementi passanti e componenti verticali
- Impermeabilizzazione di finestre a tutta altezza sopra tetti piani, balconi, logge e porticati
- Sigillatura di zoccoli e intonaci su tetti piani, balconi, logge, portici

Caratteristiche:

- Approvazione secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005)
- Classificazione di reazione al fuoco B-s1,d0 (difficilmente infiammabile*)
- Crack bridging flessibile > 3 mm
- Senza solventi
- Nessun odore sgradevole
- Stabile
- Ottimizzato per l'applicazione manuale e a spruzzo
- Adesione perfetta a quasi tutti i substrati senza primer
- Elevata resa superficiale, grande produttività
- Tempi di asciugatura rapidi (4 - 5 ore)
- Rapporto prezzo/prestazioni unico

MB PUReactive+



MB PUReactive+ è la soluzione rapida ed economica per le nuove costruzioni, il risanamento e la rigenerazione delle superfici dei tetti. Il prodotto è armato con fibre. Tali fibre assicurano che le forze di trazione, generate ad es. dalle fessure, vengano assorbite senza danni dal prodotto e senza la necessità di incorporare anche un tessuto.

Questa straordinaria proprietà è stata certificata secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005) nelle classi di prestazioni più elevate. Siccome la lavorazione senza strato di tessuto non è ancora prevista dalla normativa tedesca, è necessario un accordo speciale con il committente. Ciò non è richiesto per la rigenerazione (p. 20) dei tetti piani.

MB PUReactive+ può essere applicato a mano o a spruzzo sia sulla superficie che su elementi specifici.

Campi d'applicazione:

- Tetti piani, balconi, logge, portici
- Aree con e senza locali abitati sottostanti
- Nuove costruzioni e risanamenti
- Rigenerazione
- Aree verticali
- Transizioni da un materiale all'altro
- Raccordi a elementi passanti e componenti verticali
- Sigillatura di zoccoli e intonaci su tetti piani, balconi, logge, portici

Caratteristiche:

- Approvazione secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005)
- Classificazione di reazione al fuoco B-s1,d0 (difficilmente infiammabile*)
- Lavorazione senza strato di rinforzo
- Rinforzato con fibre
- Un unico materiale, poche fasi di lavoro
- Crack bridging flessibile > 3 mm
- Senza solventi
- Nessun odore sgradevole
- Ottimizzazione per applicazione a spruzzo
- Adesione perfetta a quasi tutti i substrati senza primer
- Elevata resa superficiale, grande produttività
- Tempi di asciugatura rapidi (4 - 5 ore)
- Rapporto prezzo/prestazioni unico
- Economico come un manto impermeabilizzante

Regolamenti e livelli di prestazione

I sistemi MB PUReactive li soddisfano tutti

I documenti di valutazione tecnica europea (EAD) sono state pubblicati nell'ottobre 2020 e sostituiscono le note specifiche tecniche europee (ETAG). Nel campo dell'impermeabilizzazione dei tetti con prodotti liquidi, il documento EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005) è la specifica per le guaine liquide e stabilisce gli standard per la qualità e la durata dei prodotti.

Le caratteristiche prestazionali dei prodotti vengono determinate con test approfonditi. Le caratteristiche prestazionali determinate si rispecchiano nei regolamenti e nelle norme specifiche dei paesi e rappresentano il presupposto di base per le impermeabilizzazioni dei tetti piani. I requisiti sono suddivisi in classi e articolati in diversi livelli di prestazione.

Le guaine liquide, con i livelli di prestazione elencati, garantiscono un'impermeabilizzazione dei tetti piani sicura e conforme alle norme pertinenti.



Classi	Abbreviazioni	Livelli di prestazione	MB PUReactive – Prestazioni
Zona climatica	M	Clima temperato	
	S	Clima estremo	✓
Durata di utilizzo prevista	W1	5 anni	
	W2	10 anni	
	W3	25 anni	✓
Carichi utili	P1	Sollecitazione ridotta	
	P2	Sollecitazione moderata	
	P3	Sollecitazione normale	
	P4	Sollecitazione particolare	✓
Temperature superficiali minime	TL1	+5 °C	
	TL2	-10 °C	
	TL3	-20 °C	
	TL4	-30 °C	✓
Temperature superficiali massime	TH1	+30 °C	
	TH2	+60 °C	
	TH3	+80 °C	
	TH4	+90 °C	✓



Impermeabilizzazioni sicure dei tetti

MB PUReactive soddisfa elevati requisiti di protezione antincendio

Nella progettazione e nella manutenzione di opere edili ed elementi come i tetti piani si devono considerare i principi di base e i requisiti della protezione antincendio in ambito edilizio, che deve essere intesa come uno dei tre pilastri della protezione antincendio preventiva. Essa comprende tutti gli aspetti concernenti la prevenzione o il contenimento dello sviluppo, della propagazione e degli effetti di un incendio.

Per poter essere utilizzati su tetti piani, il materiale da costruzione o il componente devono essere conformi almeno alla classe "normalmente infiammabile (E)" a norma DIN EN 13501-1 o alla classe B2 a norma DIN 4102-1. Inoltre, nell'ambito dell'armonizzazione europea, è richiesta una certificazione ai sensi della norma DIN CEN/TS 1187, in combinazione con la norma di classificazione DIN EN 13501-5. Queste descrivono quattro categorie di prova e valutazione da Broof (t1) a Broof (t4) per l'utilizzo in ambito europeo.

Il metodo 1 è solitamente utilizzato in Germania, il metodo 2 ha origine nei paesi scandinavi, il metodo 3 proviene dalla Francia mentre il metodo 4 ha origine in Gran Bretagna.

Tutti i metodi prevedono l'esposizione al fuoco dall'esterno, ma si differenziano per quanto concerne la com-

posizione del fuoco e l'esposizione al vento e/o al calore radiante. Vengono rispettivamente valutati la propagazione del fuoco sull'impermeabilizzazione del tetto e all'interno della superficie del tetto, la penetrazione del fuoco negli strati del tetto e la caduta di gocce bollenti o materiale ardente.

Le impermeabilizzazioni MB PUReactive sono testate al fuoco e classificate B-s1,d0. Ciò significa che sono difficilmente infiammabili, non emettono fumo e non sussiste alcun pericolo dovuto alla caduta di gocce bollenti o materiale ardente.



Categoria di valutazione	Esempi nazionali
B _{roof} (t1)	DE / AT / CH / PL / IT / BENELUX
B _{roof} (t2)	Scandinavia
B _{roof} (t3)	Francia
B _{roof} (t4)	Regno Unito



Quasi sempre senza primer

Poliuretano ibrido per un'adesione eccellente

Spesso i tetti piani possono sembrare noiosi e tutti uguali, ma raramente è così. Non solo le strutture portanti sono diverse, ma anche le barriere al vapore, i materiali isolanti, le vecchie impermeabilizzazioni e i collegamenti con pareti, lucernari e aperture nel tetto sono più diversi di quanto si possa pensare. La linea MB PUReactive offre soluzioni che soddisfano facilmente anche i requisiti più difficili, a seconda dell'applicazione con o senza armatura in tessuto.

Il punto più critico dei prodotti liquidi per l'impermeabilizzazione dei tetti è l'adesione tra impermeabilizzante e sottofondo su tutta la superficie. Per un buon risultato di impermeabilizzazione, molti sistemi disponibili in commercio richiedono un primer specifico per il sottofondo. Diversa è la situazione con MB PUReactive: la sua adesione è così eccellente che non necessita uno strato di primer per la maggior parte dei sottofondi.



Sottofondo (tipo e composizione)	Primer per MB PUReactive
Isolamento – PIR / PUR	Non necessaria
Isolamento – lana minerale	Non necessaria
Legno/derivati del legno	Non necessaria
Sottofondi minerali	Non necessaria
Metalli	Non necessaria
Membrane in plastica ed elastomeriche	Opzionale

Informazioni sulla corretta applicazione del primer:

la nostra assistenza tecnica è a disposizione per fornire informazioni dettagliate e raccomandazioni per la preparazione ottimale del sottofondo in caso di utilizzo della linea MB PUReactive.

Nuove costruzioni

Dalle case residenziali ai capannoni industriali

I tetti piani, sia per gli edifici industriali che per le case private, erano molto comuni negli anni '60. Dopo alcuni decenni in cui questa tipologia costruttiva aveva perso importanza, oggi il tetto piano è tornato di tendenza per le case private moderne. Oltre al cambiamento dei gusti estetici, ciò è dovuto anche a motivi molto pratici:



- Il tetto piano consente di utilizzare i locali sottostanti sfruttando l'intera altezza del soffitto.
- Un tetto piano può essere reso abitabile, ad es. come terrazza.
- Un tetto piano può essere piantumato. Questa soluzione non è solo ecologica ed esteticamente gradevole, ma presenta anche altri vantaggi. Infatti le piante proteggono la copertura vera e propria del tetto dagli influssi meteorologici diretti, migliorano l'isolamento acustico e la protezione termica in estate.
- Inoltre i tetti verdi migliorano la qualità dell'aria e prevengono l'intasamento degli scarichi e/o l'allagamento di scantinati in caso di forti piogge, poiché possono immagazzinare grandi quantità di acqua piovana. I sistemi di tetti verdi possono essere adibiti a terrazze, aree giochi o giardini pensili.
- Un tetto piano consente una certa flessibilità, ad es. in vista di sopraelevazioni successive.



Risanamento

Rifacimento di tetti esistenti

La ristrutturazione di grandi tetti piani o di aree parziali richiede spesso di soddisfare requisiti particolari: le aree funzionali sotto i tetti, siano esse aree di produzione, di stoccaggio o abitative, non devono essere interessate, cioè il loro uso deve continuare senza interruzioni o ritardi.

I metodi di risanamento convenzionali che prevedono la demolizione e la ricostruzione, o anche solo uno strato di risanamento fissato meccanicamente, sono quindi spesso fuori questione. I materiali impermeabilizzanti liquidi della gamma MB PUReactive sono perfetti per questi casi e sono straordinariamente adatti per il rifacimento di tetti esistenti.

- Solo alcune membrane liquide richiedono primer; mentre, ad esempio, sul bitume vecchio e metalli, è possibile farne a meno.
- Oltre che manualmente con rullo e pennello, MB PUReactive TX e MB PUReactive+ possono essere applicati anche a spruzzo, con una nebulizzazione talmente ridotta da non ostacolare in alcun modo il loro utilizzo sul tetto.
- L'applicazione a spruzzo di MB PUReactive è così rapida da risultare ancora più economica della posa di carta calamata.
- All'interno della linea, MB PUReactive+ offre un vantaggio eccezionale: MB PUReactive+ è omologato EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005) senza strati di tessuto!



Ne risulta una superficie perfettamente continua e visivamente omogenea, che non sarebbe possibile ottenere con strati di tessuto.

Il risanamento di un tetto piano può comportare, oltre al problema dell'impermeabilizzazione pura e semplice, ulteriori difficoltà.

Per risanamenti che riguardano più del 10% della superficie del tetto, in Germania è stabilito per legge un adeguamento energetico al livello minimo oggi prescritto, per cui spesso è necessario rimuovere completamente l'impermeabilizzazione precedente per poter aumentare il valore di isolamento.

Qualora l'acqua sia già penetrata nella struttura attraverso aree danneggiate e abbia bagnato l'isolamento, una sostituzione è spesso inevitabile; ora però esistono anche soluzioni per asciugare nuovamente lo strato isolante. Lo svantaggio decisivo di questi metodi è che richiedono molto tempo, mentre un isolamento ancora umido comporta elevate perdite energetiche nell'edificio.



Rigenerazione

Prolungare la durata tramite il rifacimento con MB PUReactive+

I tetti piani devono essere ispezionati ed eventualmente sottoposti a manutenzione a intervalli regolari. Infatti è chiaro che, a causa dell'invecchiamento, anche la migliore impermeabilizzazione prima o poi deve essere rifatta per evitare che perda le sue proprietà.

Se si procede sistematicamente fin dall'inizio, non sarà necessario effettuare un costoso risanamento completo del tetto. In questo caso, è sufficiente applicare semplicemente un cosiddetto "strato di rigenerazione".



Ma cosa distingue una rigenerazione da un risanamento?

- Il risanamento viene effettuato quando il danno è già presente. Vengono quindi utilizzati prodotti che devono ripristinare completamente la funzionalità.
- Si ricorre alla rigenerazione quando il danno potrebbe verificarsi in un futuro non troppo lontano. In questo caso non è determinante che il prodotto utilizzato ripristini completamente la funzionalità richiesta, ma piuttosto che rinforzi lo strato ancora esistente e funzionale.



A cosa serve questa distinzione? Per la rigenerazione si potrebbe utilizzare semplicemente un prodotto di risanamento.

La legge tedesca sull'energia degli edifici (GEG) stabilisce che, qualora gli interventi interessino più del 10% della superficie di un tetto, è necessario effettuare un risanamento energetico completo. Ciò significa che è necessario realizzare un isolamento in conformità a questa legge.

Se una rigenerazione, nel significato prima descritto, venisse erroneamente definita come un risanamento, a titolo puramente formale un tetto non isolato secondo gli standard attuali dovrebbe essere riqualificato energeticamente,

con le elevate spese che ciò comporta.

Pertanto è opportuno definire la rigenerazione come tale e chiarire anche per quanto concerne i prodotti che non si tratta di un risanamento.

Il prodotto perfetto per la rigenerazione è MB PUReactive+ della gamma Remmers. Questo materiale può essere applicato senza strato di tessuto e si consiglia di farlo con uno spessore leggermente inferiore a quello specificato. Questo garantisce una lunga durata e quindi economicità senza compromettere la sicurezza: quindi la soluzione perfetta.



Applicazioni su superfici e soluzioni specifiche

Resistenti e di lunga durata





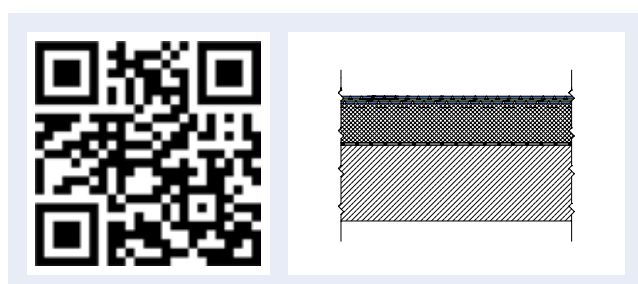
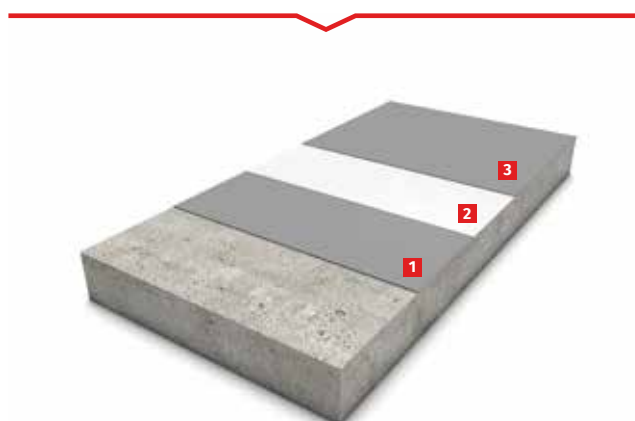
Impermeabilizzazioni in nuove costruzioni

Tenuta permanente con MB PUReactive

MB PUReactive e MB PUReactive TX consentono di impermeabilizzare in modo sicuro, rapido ed economico tutti i comuni tetti piani. In stile classico, con strato di tessuto.

Le proprietà di impregnazione dei tessuti MB PUReactive serie F si armonizzano perfettamente con il sistema complessivo.

Con MB PUReactive+ il tessuto non è necessario.



Per informazioni dettagliate e raccomandazioni sul pretrattamento del sottofondo per la linea MB PUReactive, consultare le nostre raccomandazioni sul primer.

Con tessuto			
Struttura	Prodotto		Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	p. 44	ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive Serie F	p. 48	ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	p. 44	ca. 1,50 kg/m ²

Senza tessuto*			
Struttura	Prodotto		Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46	ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46	ca. 1,85 kg/m ²

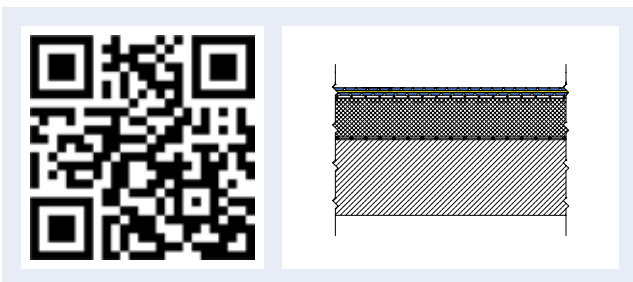
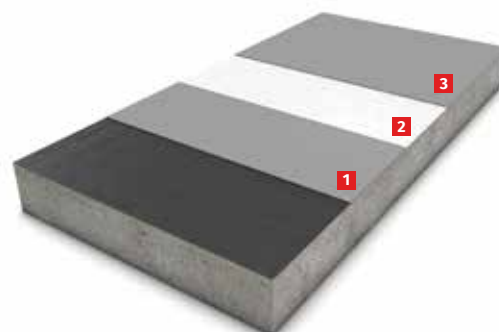




Impermeabilizzazione di vecchi rivestimenti

MB PUReactive funziona sempre

Le vecchie impermeabilizzazioni dei tetti possono essere costituite da materiali molto diversi: i più comuni sono elastomeri, materie plastiche e bitume. Questi materiali da costruzione presentano proprietà chimiche e fisiche molto diverse. La sfida di creare un legame adesivo permanente con il nuovo strato impermeabilizzante non è certo un problema con MB PUReactive e MB PUReactive TX. L'impermeabilizzante ibrido PU sigilla in modo affidabile tutti i materiali, applicati sia a rullo che a spruzzo. Anche MB PUReactive+ funziona allo stesso modo, addirittura senza tessuto.



Per informazioni dettagliate e raccomandazioni sul pretrattamento del sottofondo per la linea MB PUReactive, consultare le nostre raccomandazioni sul primer.

Con tessuto	Struttura	Prodotto	Consumo
1	Sigillatura - 1° strato	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
2	Strato di tessuto	MB PUReactive Serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3	Sigillatura - 2° strato	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²

Senza tessuto*	Struttura	Prodotto	Consumo
1	Sigillatura - 1° strato	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²
2	Sigillatura - 1° strato	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²

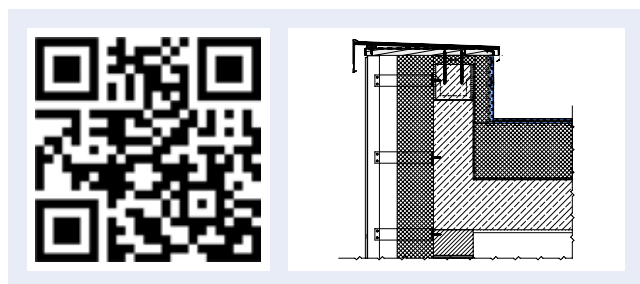
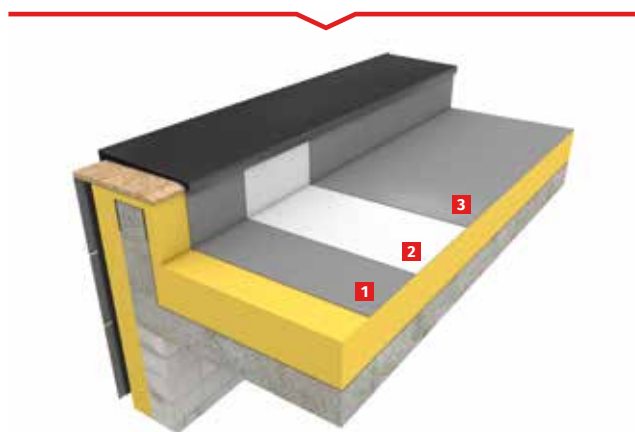
* **Accordo speciale:** necessario quando si utilizza MB PUReactive+ come sistema impermeabilizzante, perché senza strato di tessuto



Raccordo a parete per nuove costruzioni

Nessuna paura dei lavori di precisione

La lavorazione di elementi verticali richiede speciali impermeabilizzanti che non tendano a scivolare. MB PUReactive TX è stabile, è stato appositamente sviluppato a tale scopo e sigilla in modo affidabile i sottofondi e le costruzioni più diversi. Gli elementi verticali possono essere lavorati altrettanto bene, ma senza tessuto, con MB PUReactive+ rinforzato con fibre.



Per informazioni dettagliate e raccomandazioni sul pretrattamento del sottofondo per la linea MB PUReactive, consultare le nostre raccomandazioni sul primer.

Con tessuto Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²

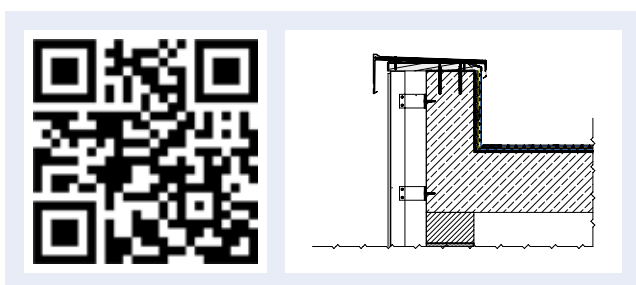
Senza tessuto* Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	+ p. 46 ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	+ p. 46 ca. 1,85 kg/m ²

Raccordo a parete su vecchi rivestimenti

Preparazione del sottofondo secondo le raccomandazioni riguardo il primer

I raccordi alle pareti e altri componenti verticali possono essere sigillati in modo ottimale con MB PUReactive TX anche in presenza di una vecchia impermeabilizzazione. Il materiale è stabile, quindi non cola, e aderisce a quasi tutti i sottofondi senza bisogno di primer. Per informazioni più dettagliate sulla preparazione, si consiglia di consultare le raccomandazioni riguardo primer.

Anche in questo caso è possibile utilizzare con risultati altrettanto buoni MB PUReactive+, senza necessità quindi di tessuto.



Per informazioni dettagliate e raccomandazioni sul pretrattamento del sottofondo per la linea MB PUReactive, consultare le nostre raccomandazioni sul primer.

Con tessuto			
Struttura	Prodotto		Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive TX	p. 45	ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48	ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive TX	p. 45	ca. 1,50 kg/m ²

Senza tessuto*			
Struttura	Prodotto		Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	+ p. 46	ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	+ p. 46	ca. 1,85 kg/m ²



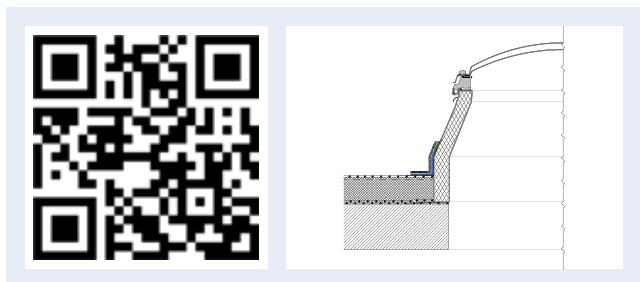
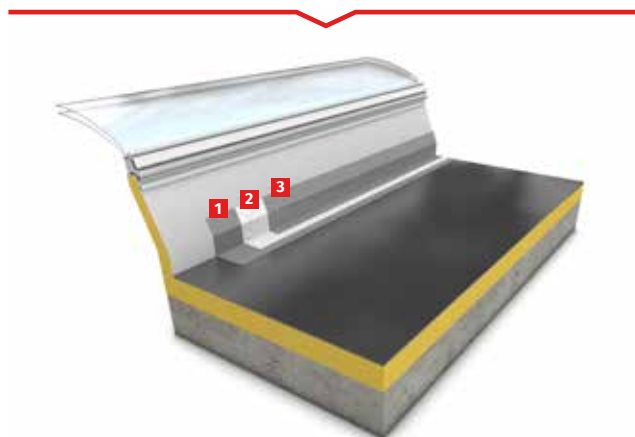
* **Accordo speciale:** necessario quando si utilizza MB PUReactive+ come sistema impermeabilizzante, perché senza strato di tessuto



Lucernari

MB PUReactive TX per elementi passanti di tutti i tipi

I lucernari e i pozzi di ventilazione sono naturalmente punti deboli dell'impermeabilizzazione di un tetto. Con MB PUReactive TX, lo stabile impermeabilizzante in poliuretano ibrido, o addirittura senza tessuto con MB PUReactive+ rinforzato con fibre, gli elementi passanti possono essere sigillati in modo rapido e sicuro.



Con tessuto Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive TX	p. 48 ca. 1,50 kg/m ²

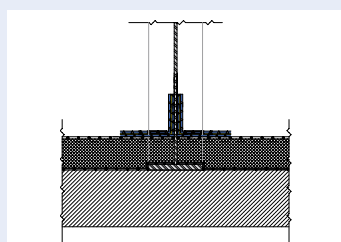
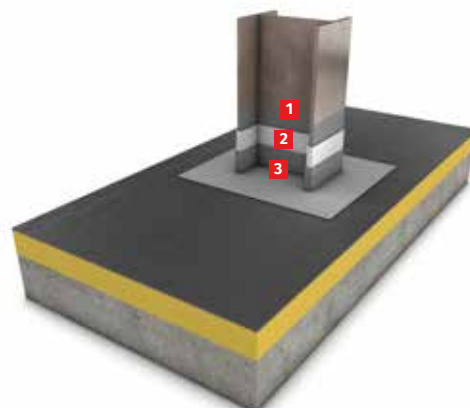
Senza tessuto* Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²

Travi a doppia T

Gli elementi passanti richiedono una protezione speciale

Nel caso di componenti integrati come le travi le sollecitazioni dovute al movimento, ad es. a causa dell'espansione termica, giocano un ruolo essenziale. Grazie alle sue buone proprietà di crack-bridging, MB PUReactive TX di Remmers asseconda semplicemente questi movimenti.

Con MB PUReactive+, l'impermeabilizzazione funziona anche senza strato di tessuto.



Con tessuto	Struttura	Prodotto	Consumo
1	Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²
2	Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3	Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²

Senza tessuto*	Struttura	Prodotto	Consumo
1	Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²
2	Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²

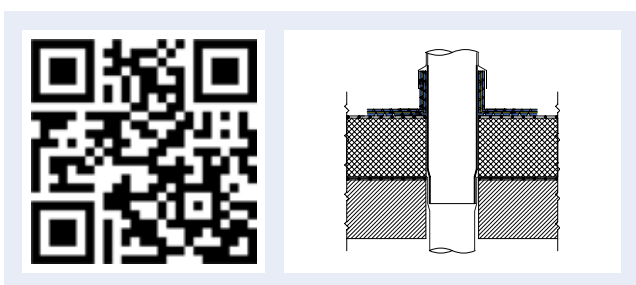
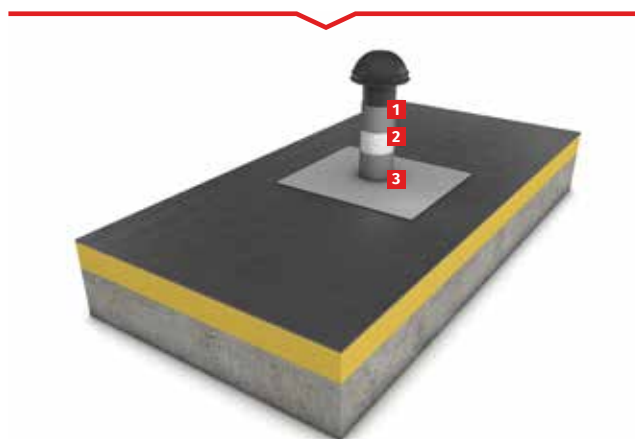


* **Accordo speciale:** necessario quando si utilizza MB PUReactive+ come sistema impermeabilizzante, perché senza strato di tessuto

Camini d'aerazione su tetti piani

Sigillatura permanente degli elementi passanti

Che si tratti di camini per asciugare gli strati umidi del tetto, di aperture di ispezione o anche di tubi di ventilazione da impianti sanitari/cucine: con MB PUReactive TX o MB PUReactive+ (senza tessuto), la sigillatura dei camini d'aerazione su tetti piani è semplice, rapida e sicura.



Con tessuto			
Struttura	Prodotto	Consumo	
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive TX	p. 45	ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48	ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive TX	p. 45	ca. 1,50 kg/m ²

Senza tessuto*			
Struttura	Prodotto	Consumo	
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46	ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46	ca. 1,85 kg/m ²

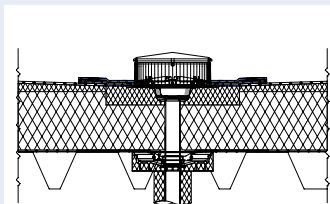
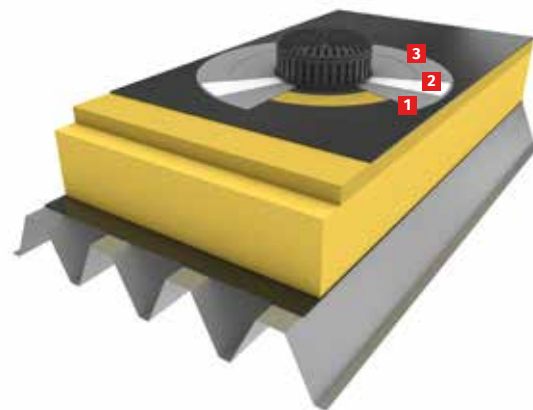




Drenaggio di tetti piani

L'impermeabilizzazione e il drenaggio devono essere armonizzati

I tetti piani richiedono un drenaggio per fare defluire l'acqua piovana ed evitare accumuli idrici che possono causare danni da umidità e deformazioni e, in casi estremi, possono anche mettere in pericolo la statica dell'edificio.



Con tessuto	Prodotto	Consumo
Struttura		
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²

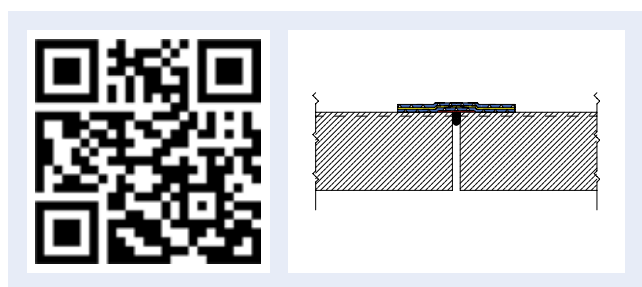
Senza tessuto*	Prodotto	Consumo
Struttura		
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²

* **Accordo speciale:** necessario quando si utilizza MB PUReactive+ come sistema impermeabilizzante, perché senza strato di tessuto

Giunti di dilatazione

Sigillare e assorbire i movimenti

L'impermeabilizzazione dei giunti di dilatazione dovrebbe possibilmente essere separata dal piano portante dell'acqua ed essere realizzata in un punto alto della superficie del tetto. Ma anche se ciò non fosse possibile, l'impermeabilizzazione con MB PUReactive garantisce una tenuta permanente.

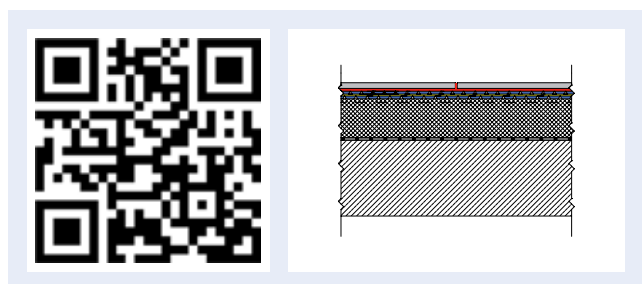
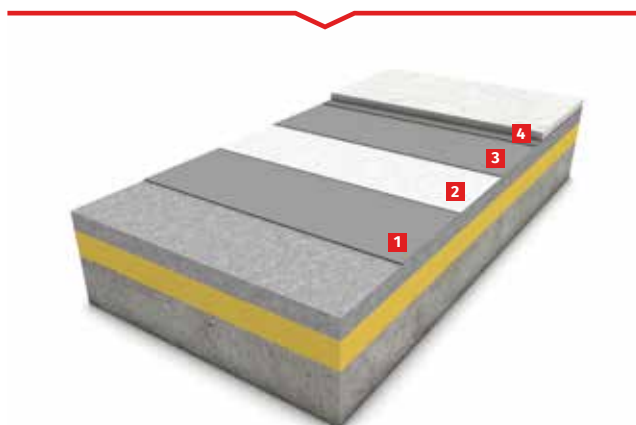


Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²

Impermeabilizzazione sotto piastrella

Sistema a tenuta d'acqua per tetti utilizzati e con locali abitati sottostanti

Le superfici dei tetti piastrellati e pedonabili sono soggette ad altissime sollecitazioni. Le temperature estreme e i carichi atmosferici causano tensioni enormi tra le piastrelle e il sottofondo. Con MB PUReactive, il nuovo impermeabilizzante in poliuretano ibrido, l'impermeabilizzazione sotto le piastrelle non è un problema.



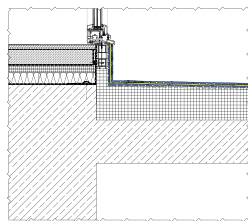
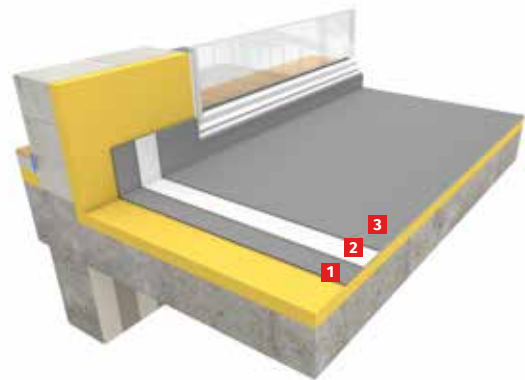
Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
4 Adesivo per piastrelle	MB FL 2K	8 mm ca. 2,9 kg/m ² 10 mm ca. 3,5 kg/m ² 12 mm ca. 4,4 kg/m ²

Finestre a tutta altezza

Costruzioni con esigenze di impermeabilizzazione speciali

I passaggi a pari quota e privi di barriere, oppure quelli con un'altezza di soglia ammessa < 2 cm, sono costruzioni con esigenze di impermeabilizzazione speciali e richiedono un tipo di esecuzione adattato al singolo caso.

Per questi passaggi a pari quota, occorre tenere presente che lo strato impermeabilizzante da solo non può garantire la funzione di tenuta in corrispondenza del raccordo della porta. Le specifiche di progettazione devono impedire la penetrazione e lo scorrimento dell'acqua sotto lo strato impermeabilizzante.



Con tessuto			
Struttura	Prodotto	Consumo	
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive TX	p. 45	ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive Serie F	p. 48	ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive TX	p. 45	ca. 1,50 kg/m ²

Senza tessuto*			
Struttura	Prodotto	Consumo	
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46	ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46	ca. 1,85 kg/m ²



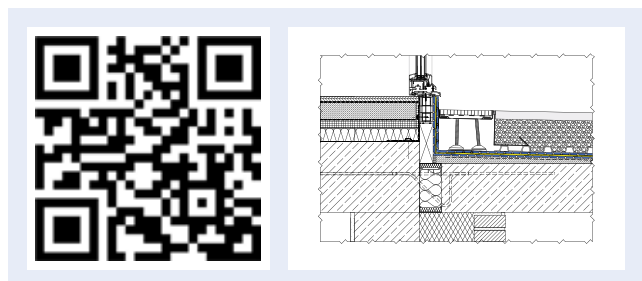
* **Accordo speciale:** necessario quando si utilizza MB PUReactive+ come sistema impermeabilizzante, perché senza strato di tessuto



Lastricatura su strati di drenaggio

Tetti piani calpestabili con lastricatura nel letto di ghiaia

I tetti piani calpestabili godono di una sempre maggiore popolarità. Le terrazze e i balconi ampliano lo spazio e la qualità della vita. Fondamentale per una costruzione funzionante è un'impermeabilizzazione sicura del tetto piano con MB PUReactive o MB PUReactive TX. Con MB PUReactive+ il tessuto non è necessario.



Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive /	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive /	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²

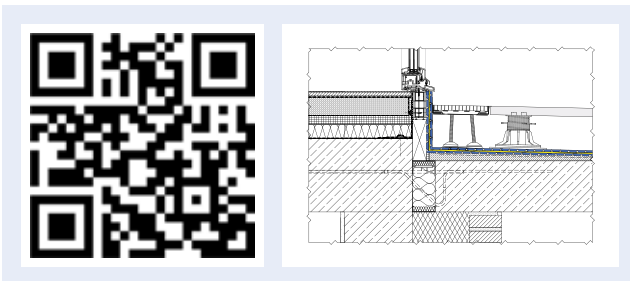
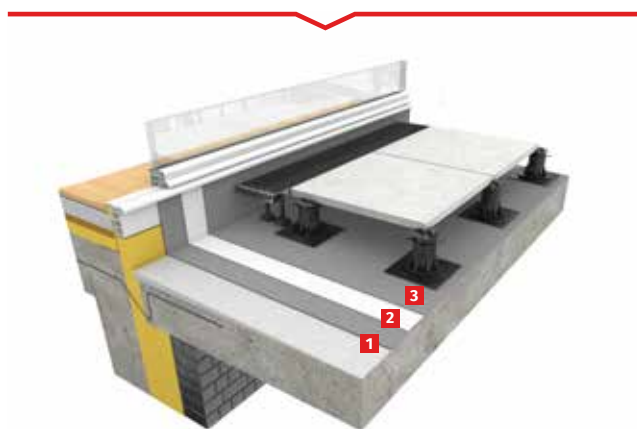
Senza tessuto*		
Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²



Pavimenti galleggianti

Realizzazione semplice e durevole di terrazze e balconi

La realizzazione di supporti resistenti al gelo rappresenta un metodo economico e di facile attuazione artigianale. Ciò rende ancora più importante l'impermeabilizzazione del tetto piano sottostante con MB PUReactive o MB PU-Reactive TX. L'uso di MB PUReactive+rende l'operazione più veloce perché non richiede strati di tessuto. Il non plus ultra della sicurezza.



Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive /	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive /	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
	MB PUReactive TX	p. 45 ca. 1,50 kg/m ²

Impermeabilizzazione senza tessuto*		
Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²
2 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive+	p. 46 ca. 1,85 kg/m ²

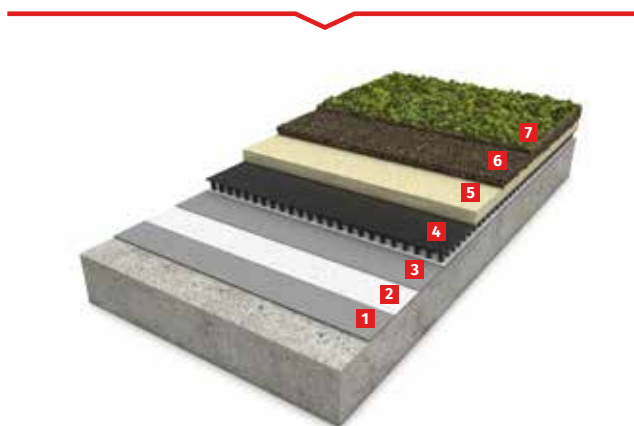
* **Accordo speciale:** necessario quando si utilizza MB PUReactive+ come sistema impermeabilizzante, perché senza strato di tessuto

Tetti verdi estensivi

Realizzazione o riparazione di impermeabilizzazioni di tetti verdi a ridotta manutenzione

Per i tetti verdi estensivi viene utilizzata una vegetazione con poche esigenze e che richiede una ridotta manutenzione. La scelta si limita a piante rustiche e in grado di resistere a condizioni climatiche estreme, preferibilmente succulente, sedum, erbe e graminacee. I sistemi di copertura estensivi sono adatti a tutti i tetti piani e inclinati. Un tetto verde ben realizzato richiede ovviamente un sistema di impermeabilizzazione durevole, che protegga in modo affidabile e sicuro il sottofondo.

Tutto ciò è possibile con i sistemi di tetti verdi dell'azienda Nophadrain e MB PUReactive.



Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
2 Strato di tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
4 Sistema di drenaggio	ND 4+1h	
5 Tappeto di substrato	ND SM-50	50 mm
6 Substrato estensivo	ND DGS-E	30 mm
7 Tappeto di vegetazione	ND Sedum	20 mm



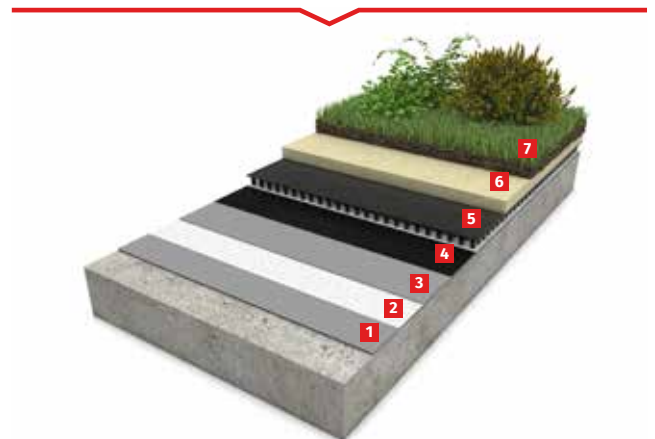


Tetti verdi intensivi

Realizzazione e riparazione di impermeabilizzazioni di tetti verdi intensivi

I sistemi di tetti verdi intensivi con prati, arbusti e alberi possono essere progettati come bellissimi giardini e parchi. Sono possibili addirittura configurazioni combinate di piante e lastricature per creare veri e propri giardini pensili. Queste soluzioni richiedono molta acqua e molte cure.

I sistemi di tetti verdi intensivi sono adatti per la progettazione ecologica e sostenibile di tetti di abitazioni, uffici e industrie. Il cuore del sistema del tetto verde è l'impermeabilizzazione e quindi la protezione dell'edificio dall'acqua e dalle sostanze dannose.



Struttura	Prodotto	Consumo
1 Sigillatura (1° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
2 Tessuto non tessuto	MB PUReactive serie F	p. 48 ca. 110 g/m ²
3 Sigillatura (2° strato)	MB PUReactive	p. 44 ca. 1,50 kg/m ²
4 Telo di protezione	ND TSF-100	
5 Sistema di drenaggio	ND 4+1h	
6 Tappeto accumulo acqua	ND WSM-50	
7 Substrato intensivo	ND DGS-I	< 50 mm
	Substrato minerale ND DGS-M	> 50 mm



La tecnica di miscelazione

Ottimale con MB PUReactive

Per miscelare i prodotti della linea MB PUReactive si possono utilizzare gli agitatori manuali disponibili in commercio, ad es, Collomix® Xo 4/6, e gli agitatori a cestello come Collomix® DLX o KR.

In alternativa alla miscelazione nel fusto, i prodotti possono essere miscelati in quantità maggiori con il LevMix della ditta Collomix®. LevMix è un agitatore standard che consente di miscelare fino a tre contenitori contemporaneamente.

Preparazione:

Il componente liquido deve essere agitato con un attrezzo adeguato. Il componente in polvere viene quindi aggiunto completamente al componente liquido. Il prodotto deve essere miscelato per circa 60 secondi. Dopo il primo processo di miscelazione si deve eliminare la polvere che aderisce al bordo. Continuare quindi a mescolare per 2 minuti.



Tutto dipende dalla giusta tecnica di applicazione

Applicazione manuale

I prodotti della linea MB PUReactive devono essere applicati sul supporto preparato con attrezzi adeguati (rullo, pennellina, pennello e cazzuola).

Quando si applica lo strato di tessuto della serie MB PU-Reactive F, assicurarsi che venga incorporato su tutta la superficie, in modo professionale e senza inclusioni d'aria nel materiale posato. Il tessuto deve essere incorporato con una sovrapposizione di almeno 5 cm.

Gli spessori degli strati devono essere scelti in base all'applicazione e al prodotto. Si deve rispettare una temperatura di lavorazione tra min. +5°C e max +40 °C. Lo spessore totale massimo dello strato bagnato non deve superare i 3 mm. L'impermeabilizzazione fresca deve essere protetta da pioggia, gelo e condensa. Nel caso di materiali impermeabilizzanti da applicare in forma liquida, l'esposizione diretta alla luce solare e/o al vento può accelerare la formazione della pellicola.





Applicazione meccanica

Per l'applicazione su grandi superfici si consiglia l'applicazione con attrezzature idonee.

A questo scopo si possono utilizzare diversi tipi di sistemi:

Pompa a vite, ad es. Dittmann (SP Small II e SP Pictor)

Pompa peristaltica, ad es. Innotec (Innobeam M8)

Spruzzatore airless, ad es. Wagner (Wagner HC 970)

Il prodotto deve essere miscelato prima separatamente e poi immesso nell'attrezzatura. Per informazioni sulla tecnica di miscelazione adatta, vedere pagina 38.

L'impermeabilizzazione a spruzzo richiede almeno 2 passate. Una successione rapida delle spruzzate consentirà di ottenere una superficie più fine. Questa procedura consente inoltre un'essiccazione più veloce. Lo spessore massimo dello strato non deve superare i 2 mm per ogni applicazione a spruzzo. Ciò consente di ottenere un risultato uniforme.

Se occorre aiuto per la lavorazione

Il nostro team di assistenza tecnica Remmers sarà lieto di supportarvi durante la lavorazione meccanica e fornire consigli per ottenere risultati di impermeabilizzazione ottimali.





Prodotti e accessori di sistema

Impermeabilizzanti ibridi in PU, strati di tessuto
e accessori di miscelazione



MB PUReactive
Impermeabilizzante ibrido per tetti piani e balconi



MB PUReactive TX
Impermeabilizzante ibrido stabile per tetti piani e balconi



MB PUReactive+
Impermeabilizzante ibrido armato con fibre per tetti piani e balconi



MB PUReactive P-1
Primer 1K per membrane plastiche ed elastomeriche



MB PUReactive serie F
Strato di rinforzo in MB PUReactive e MB PUReactive TX



Verdünnung V 103
Detergente e diluente



Selectmix 0/10
Miscela riempitiva con curva granulometrica speciale



Agitatore Collomix® DLX
Agitatore Collomix

MB PUReactive

Impermeabilizzante ibrido per tetti piani e balconi

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">▪ Tetti piani, balconi, logge e portici▪ Aree con e senza locali abitati sottostanti▪ Nuove costruzioni▪ Risanamento▪ Transizioni di materiale
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">▪ Approvato secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005)▪ Crack bridging flessibile > 3 mm▪ Senza solventi▪ Nessun odore sgradevole▪ Ottimizzato per l'applicazione manuale sulla superficie▪ Perfetta adesione a quasi tutti i sottofondi senza primer▪ Elevata copertura, grande produttività▪ Tempi di essiccazione rapidi▪ Rapporto prezzo/prestazioni unico
Consumo:	<ul style="list-style-type: none">▪ Min. 1,5 kg/m²/mm di spessore dello strato secco▪ Consumo totale almeno 3 kg/m²▪ Determinare il fabbisogno esatto su un'area di prova sufficientemente ampia

Confezioni per pallet 18

Confezioni	25 kg Contenitore combinato (12,5 kg PK + 12,5 kg FK)
Codice confezione	11
Cod. art.	
3003	▪

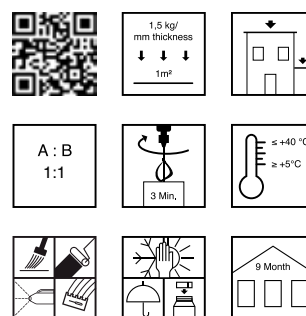


Prodotti di sistema	Cod. art.
Verdünnung V 103	(5699)
Selectmix 0/10	(6750)
MB PUReactive P-1	(4150)
MB PUReactive F-Serie	(4020)

MB PUReactive TX

Impermeabilizzante ibrido stabile per tetti piani e balconi

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tetti piani, balconi, logge, porticati ▪ Aree con e senza locali abitati sottostanti ▪ Nuove costruzioni ▪ Risanamento ▪ Aree verticali ▪ Transizioni di materiale ▪ Raccordi a elementi passanti e componenti ascendenti ▪ Impermeabilizzazione di finestre a tutta altezza sopra tetti piani, balconi, logge e porticati ▪ Sigillatura di zoccoli e intonaci su tetti piani, balconi, logge e porticati
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approvato secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005) ▪ Crack bridging flessibile > 3 mm ▪ Senza solventi ▪ Nessun odore sgradevole ▪ Stabile ▪ Ottimizzato per l'applicazione manuale in aree specifiche e la lavorazione a spruzzo ▪ Perfetta adesione a quasi tutti i sottofondi senza primer ▪ Elevata copertura, grande produttività ▪ Tempi di essiccazione rapidi ▪ Rapporto prezzo/prestazioni unico
Consumo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 1,5 kg/m²/mm di spessore dello strato secco ▪ Consumo totale almeno 3 kg/m² ▪ Determinare il fabbisogno esatto su un'area di prova sufficientemente ampia



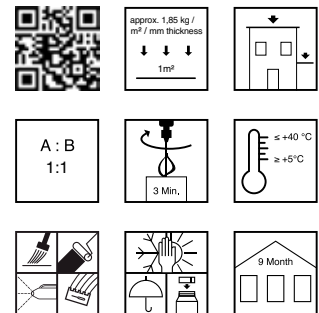
Prodotti di sistema	Cod. art.
Verdünnung V 103	(5699)
Selectmix 0/10	(6750)
MB PUReactive P-1	(4150)
MB PUReactive F-Serie	(4020)

Confezioni per pallet	32	18
Confezioni	10,5 kg	25 kg
	Contenitore combinato (3× 1,75 kg PK + 3× 1,75 kg FK)	Contenitore combinato (1× 12,5 kg PK + 1× 12,5 kg FK)
Codice confezione	10	11
Cod. art.		
2980	▪	▪

MB PUReactive+

Impermeabilizzante ibrido armato con fibre per tetti piani e balconi

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tetti piani, balconi, logge, porticati ▪ Aree con e senza locali abitati sottostanti ▪ Nuove costruzioni ▪ Risanamento ▪ Rigenerazione ▪ Aree verticali ▪ Transizioni di materiale ▪ Raccordi a elementi passanti e componenti ascendenti ▪ Sigillatura di zoccoli e intonaci su tetti piani, balconi, logge e porticati
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approvato secondo EAD 0303-50-00-0402 (ex ETAG 005) ▪ Lavorazione senza inserto di rinforzo ▪ Rinforzato con fibre ▪ Un unico materiale, poche fasi di lavoro ▪ Crack bridging flessibile > 3 mm ▪ Senza solventi ▪ Nessun odore sgradevole ▪ Ottimizzato per la lavorazione manuale e a spruzzo ▪ Adesione perfetta a quasi tutti i sottofondi senza primer ▪ Elevata resa superficiale, grande produttività ▪ Tempi di essiccazione rapidi ▪ Rapporto prezzo/prestazioni unico ▪ Economico come un manto impermeabilizzante
Consumo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Min. 1,85 kg/m²/mm di spessore dello strato secco ▪ Consumo totale almeno 3,7 kg/m² ▪ Determinare il fabbisogno esatto su un'area di prova sufficientemente ampia



Prodotti di sistema	Cod. art.
Verdünnung V 103	(5699)
Selectmix 0/10	(6750)
MB PUReactive P-1	(4150)

Confezioni per pallet	32	18
Confezioni	10,5 kg	25 kg
	Contenitore combinato (3× 1,75 kg PK + 3× 1,75 kg FK)	Contenitore combinato (1× 12,5 kg PK + 1× 12,5 kg FK)
Codice confezione	10	11
Cod. art.		
2982	▪	▪

MB PUReactive P-1

Primer 1K per membrane plastiche ed elastomeriche

Campi d'applicazione:	▪ Primer per membrane plastiche ed elastomeriche
Caratteristiche:	▪ Pronto all'uso ▪ Lavorabile dopo 15 minuti ▪ Essiccazione rapida ▪ Adesione ottimale su molti sottofondi ▪ Buona adesione propria
Consumo:	▪ Ca. 75 ml/m ²

Confezioni per pallet	360
Confezioni	1 l Tanica W
Codice confezione	01
Cod. art.	
4150	▪



Prodotti di sistema	Cod. art.
MB PUReactive	(3003)
MB PUReactive TX	(2980)
MB PUReactive+	(2982)

MB PUReactive serie F

Strato di rinforzo in MB PUReactive e MB PUReactive TX

Campi d'applicazione:	▪ Strato di rinforzo in MB PUReactive e MB PUReactive TX
Caratteristiche:	▪ Peso superficiale ca. 110 g/m ² ▪ Spessore ca. 1,15 mm



Confezioni per pallet	15	30	45	60	75	150	150
Confezioni	50 m	50 m	50 m	50 m	50 m	20 pezzi	20 pezzi
	Rotolo	Rotolo	Rotolo	Rotolo	Rotolo	Sacchetto	Sacchetto
Codice confezione	01	01	01	01	01	01	01
Cod. art.							
4020	F-1000 – Larghezza 1,00 m	▪					
4152	F-750 – Larghezza 0,75 m	▪					
4153	F-500 – Larghezza 0,50 m	▪					
4154	F-350 – Larghezza 0,35 m		▪				
4155	F-250 – Larghezza 0,25 m			▪			
4156	F-200 – Larghezza 0,20 m				▪		
4157	F-IC – Angolo interno					▪	
4158	F-IC – Angolo esterno						▪

Prodotti di sistema	Cod. art.
MB PUReactive	(3003)
MB PUReactive TX	(2980)
Verdünnung V 103	(5699)



Verdünnung V 103

Detergente e diluente

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">▪ Solvente universale per diluire e pulire
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">▪ Buon effetto pulente, in particolare per leganti a base polimerica▪ Buon effetto diluente, in particolare per Epoxy Universal
Consumo:	<ul style="list-style-type: none">▪ A seconda dell'applicazione
Confezioni per pallet	84
Confezioni	5 l Tanica W
Codice confezione	05
Cod. art.	
5699	▪



Selectmix 0/10

Miscela riempitiva con curva granulometrica speciale

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">▪ Riempitivo speciale per sistemi Remmers idonei▪ Malta per raccordi▪ Malta per riparazioni
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">▪ Possibilità di impiego universali▪ Raggiungimento di elevate resistenze▪ Facilità di distensione e autocompattante
Consumo:	<ul style="list-style-type: none">▪ A seconda dell'applicazione
Confezioni per pallet	52
Confezioni	10 kg Secchio K
Codice confezione	10
Cod. art.	
6750	▪



Agitatore Collomix® DLX

Agitatore Collomix

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">■ Miscelazione di materiali liquidi e scorrevoli■ Miscelazione di materiali tendenti all'aggregazione a bassa e media viscosità
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">■ Intenso flusso di materiale■ Due palette sovrapposte■ Collegamento agitatore HF: HEXAFIX®■ Quantità da miscelare: DLX 120 HF: 15 – 30 litri DLX 152 HF: 30 – 50 litri



Confezioni per pallet	
Confezione	1 unità
Codice confezione	01
Cod. art.	
4298 DLX 120 HF	■
4286 DLX 152 HF	■

Prodotti di sistema	Cod. art.
MB PUReactive	(3003)
MB PUReactive TX	(2980)
MB PUReactive+	(2982)



Agitatore Collomix® KR

Agitatore Collomix

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">Miscelazione di materiali tendenti all'aggregazioneMiscelazione di materiali liquidi e scorrevoli
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">Pulizia facile e veloceAsportazione pulita del materiale dal fondo e dal bordo del contenitoreElevate forze di taglioCollegamento agitatore HF: HEXAFIX®Quantità da miscelare:<ul style="list-style-type: none">KR 120 HF: 15 – 25 litriKR 140 HF: 25 – 35 litriKR 160 HF: 35 – 50 litri



Confezioni per pallet

Confezione	1 unità
------------	---------

Codice confezione	01
-------------------	----

Cod. art.

4292	KR 120 HF	■
4294	KR 140 HF	■
4295	KR 160 HF	■

Prodotti di sistema	Cod. art.
MB PUReactive	(3003)
MB PUReactive TX	(2980)
MB PUReactive+	(2982)

Adattatore Collomix® HEXAFIX®

Collegamento di un agitatore HEXAFIX®

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">Collegamento tra agitatore HEXAFIX® HF e uno manuale con filettatura M14
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">Filettatura esterna M14Giunto per la sostituzione rapida degli agitatori

Confezioni per pallet

Confezione	1 unità
------------	---------

Codice confezione	01
-------------------	----

Cod. art.

4283	■
------	---



Prodotti di sistema	Cod. art.
Agitatore Collomix	

Remmers Quirlex

Secchio di pulizia

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">▪ Pulizia con poco sforzo di agitatori elettrici▪ Nota: coprire l'anello di setole superiore con circa 1 - 2 cm di acqua
Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">▪ Per agitatori con \varnothing max 220 mm▪ Coperchio, secchio interno e secchio esterno possono essere separati per la pulizia▪ I residui di materiale vengono rimossi in modo rapido ed efficiente▪ Capacità: 30 l



Confezioni per pallet

Confezione	1 unità
------------	---------

Codice confezione	01
-------------------	----

Cod. art.	
-----------	--

4282	▪
------	---



Prodotti di sistema	Cod. art.
---------------------	-----------

Agitatore	
-----------	--

Pennellessa

Pennello per applicare prodotti liquidi e in crema

Campi d'applicazione:	<ul style="list-style-type: none">▪ Applicazione di mani di fondo e vernici▪ Lavorazione di prodotti liquidi e in crema
-----------------------	--

Caratteristiche:	<ul style="list-style-type: none">▪ Dimensioni: 135 x 35 mm▪ Lunghezza delle setole: 50 mm
------------------	---

Confezioni per pallet

Confezione	1 unità
------------	---------

Codice confezione	01
-------------------	----

Cod. art.	
-----------	--

4540	▪
------	---



Prodotti di sistema	Cod. art.
---------------------	-----------

MB PUReactive	(3003)
---------------	--------

MB PUReactive TX	(2980)
------------------	--------

MB PUReactive+	(2982)
----------------	--------

Pennello angolato Kana[®] KanaClassic

Pennello per radiatori

Campi d'applicazione:

- Lavorazione di prodotti liquidi e in crema
- Applicazione di mani di fondo, vernici e smalti a solvente

Caratteristiche:

- Stabilità dimensionale
- Proporzione ottimale di setole naturali e sintetiche
- Elevata ritenzione del colore
- Ridotto rigonfiamento

Confezioni per pallet

Confezione 1 unità

Codice confezione 01

Cod. art.

4541 Larghezza 50 mm



Prodotti di sistema Cod. art.

MB PUReactive (3003)

MB PUReactive TX (2980)

MB PUReactive+ (2982)

Rullo in nylon Profi

Rullo per applicare prodotti liquidi e tissotropici

Campi d'applicazione:

- Applicazione di rivestimenti

Caratteristiche:

- Altezza pelo: 14 mm
- Materiale: nylon
- Non lascia pelucchi

Confezioni per pallet

Confezione 200 pezzi
Cartone

Codice confezione 01

Cod. art.

5045 Larghezza 10 cm

5049 Larghezza 25 cm

5040 Larghezza 50 cm



Prodotti di sistema Cod. art.

Manico per rulli (4449)

Manico per rulli con profilo a U (5068)

Manico per rulli

Manico in acciaio zincato con impugnatura in plastica

Campi d'applicazione:	▪ Attacco di rulli e cilindri
Caratteristiche:	▪ Manico in acciaio zincato con impugnatura in plastica ▪ Manico di 10 cm adatto per rulli larghi fino a 15 cm

Confezioni per pallet		
Confezione	20 pezzi	
	Cartone	
Codice confezione	01	
Cod. art.		
4449	10 cm	▪
4445	25 cm	▪



Prodotti di sistema	Cod. art.
Manico telescopico	(4391)
Rulli e cilindri	

Manico telescopico

Asta di prolunga estensibile per lavorare comodamente

Campi d'applicazione:	▪ Attacco di attrezzi per lavorare su superfici a parete e a pavimento
Caratteristiche:	▪ Estraibile da 120 a 200 cm

Confezioni per pallet		
Confezione	1 pezzi	
	Cartone	
Codice confezione	01	
Cod. art.		
4391	Acciaio	▪
4392	Alluminio	▪



Prodotti di sistema	Cod. art.
Manico per rulli	(4449)
Manico per rulli profilo U (5068)	
Spintore in gomma spugna(5035)	
Spatola per massetto	(4568)
Porta-raschietto dentato	(4630)
Raschietto ricurvo	(4119)

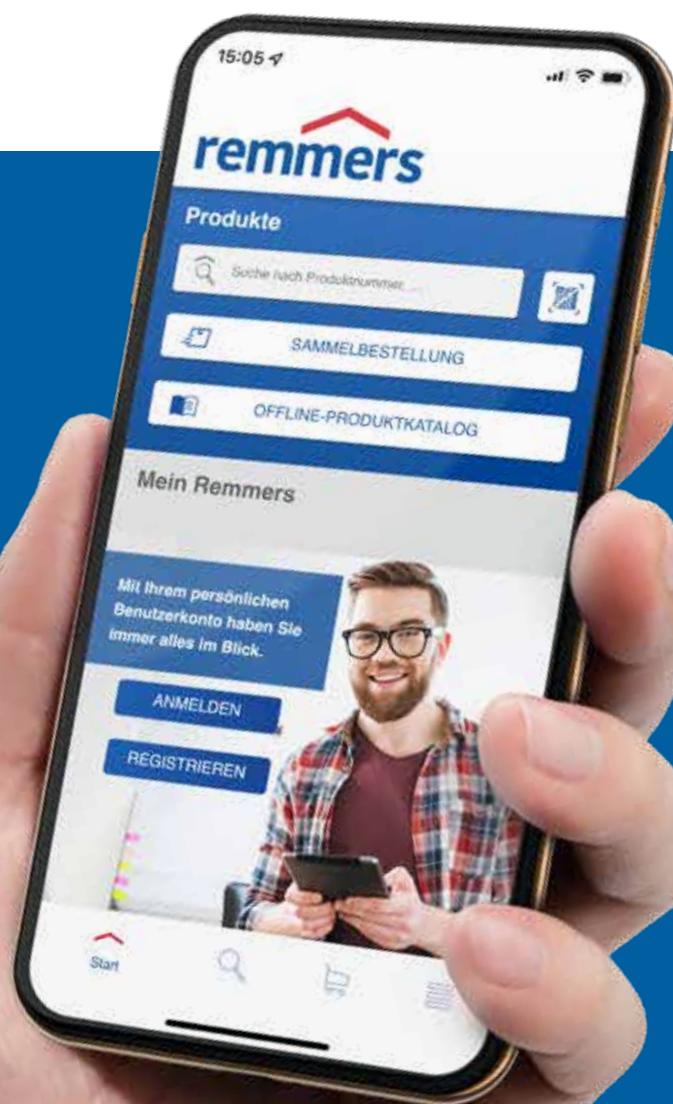
Il mondo Remmers a portata di mano sempre e ovunque

L'App Remmers

Accesso sempre garantito ai prodotti Remmers, alle informazioni sugli ordini e le consegne e ordinazione rapida degli articoli.

L'app B2B Shop offre molte nuove possibilità concernenti il nostro assortimento di prodotti. Grazie allo scanner di codici a barre integrato, è possibile richiamare i dettagli degli articoli o attivare gli ordini con un solo clic. Si desiderano maggiori informazioni sugli ordini? Nessun problema con l'area personale dell'app! È possibile accedere 24 ore su 24 a tutti gli ordini e alle relative informazioni di consegna.

Nessuna connessione in cantiere? L'intero assortimento di prodotti, schede tecniche incluse, è disponibile anche offline tramite la funzione di download.





La nuova app B2B Shop:

L'intero assortimento di prodotti, disponibile anche offline

- Sfogliare l'intero assortimento di prodotti
- Accesso a schede tecniche e altri documenti sui prodotti
- Possibilità di archiviazione offline di prodotti selezionati, documenti inclusi
- Lavorare con promemoria/elenchi di progetto

Accesso diretto alle informazioni sui prodotti tramite scanner

- In ufficio, in cantiere o sullo scaffale: scansione dei codici a barre sugli articoli e visualizzazione immediata dei dettagli dell'articolo nell'app

Disponibile per tutti i dispositivi mobile più diffusi!

È possibile scaricare subito l'applicazione dall'App Store o da Google Play Store oppure scansionare il codice QR qui a fianco per un accesso diretto. Non si è ancora clienti dello Shop? Nessun problema! È possibile registrarsi direttamente nell'app. Utilizzabile su tutti i comuni smartphone e tablet.

Ordinare nello shop online B2B sempre e ovunque

- Ultimi articoli ordinati
- Semplice riordino direttamente dagli ordini precedenti
- Ordinare articoli online e farli consegnare in cantiere
- Ordinare gli articoli online e ritirarli presso il magazzino Remmers
- Verificare la disponibilità della merce

Mantenere una visione d'insieme con l'area Mio Remmers

- Accesso a tutti gli ordini, download delle fatture incluso
- Accesso ai download raccolti



App Store



Google Play Store

Indice alfabetico dei prodotti

Adattatore Collomix® HEXAFIX®	52
Agitatore Collomix® DLX	51
Agitatore Collomix® KR	52
Pennellessa	53
Pennello angolato Kana® KanaClassic	54
MB PUReactive	44
MB PUReactive+	46
MB PUReactive F-Serie	48
MB PUReactive P-1	47
MB PUReactive TX	45
Rullo in nylon Profi	54
Remmers Quirlex	53
Manico per rulli	55
Selectmix 0/10	50
Manico telescopico	55
Verdünnung V 103	50



Remmers Italia Srl

Sede legale: via Rovigo 2 - 31046 Oderzo (TV)

Sede operativa: via Serravalle 27 - 31046 Oderzo (TV)

Tel. +39 0422 1723654 - info.italia@remmers.com

www.remmers.it