SOLITEX QUANTHO 3000 connect

Membrana sottotegola di grammatura media con bordi adesivi impermeabili all'acqua

Vantaggi

- resistente alla grandine, classe HW5 secondo ETA-23/0532 e VKF/AICAA
- per pendenza ≥ 10 gradi: sigillante attorno alle perforazioni di viti e chiodi con TESCON NAIDECK su superficie robusta, secondo ETA-23/0532
- per pendenza ≥ 14 gradi: autosigillante attorno alle perforazioni di viti e chiodi, secondo ETA-23/0532
- incollaggio rapido e sicuro grazie alle bande autoadesive connect integrate
- 3 mesi di esposizione agli agenti atmosferici con cantiere aperto
- protezione duratura grazie all'elevatissima resistenza all'invecchiamento e al calore della membrana funzionale
- sicuro durante la fase di costruzione: adatta all'utilizzo come copertura temporanea

Campi di applicazione

Impiego come sottotegola aperto alla diffusione su tavolati, pannelli sottotegola in MDF e in fibra di legno, e tutti i coibenti, compresi quelli a insufflaggio.

Specifiche tecniche

Composizione / Ingredienti	Membrana da un lato: TPU monolitico Tessuto di supporto: tessuto in poliestere Bordi autoadesivi: colla SOLID impermeabile all'acqua
Permeabilità al vapore acqueo [µ]	230
Comportamento al fuoco (EN 13501)	E
Adatta come copertura temporanea	sì / ja
Resistenza all'invecchiamento	superata / bestanden
Allungamento longitudinale invecchiato [%]	36
Allungamento trasversale invecchiato [%]	55
Colore	grigio-blu / graublau
Grammatura [g/m²]	230
Esposizione agli agenti atmosferici [mesi]	3
Resistenza a trazione longitudinale [N/5 cm]	335
Resistenza a trazione longitudinale invecchiato [N/5 cm]	325
Resistenza a trazione trasversale [N/5 cm]	355
Resistenza a trazione trasversale invecchiato [N/5 cm]	335
Flessibilità a freddo [°C]	-40
Resistenza alla pioggia battente	superata / bestanden
Valore sD [m]	0,16

Resistenza alla temperatura [°C]	continua / dauerhaft -40 / +100
Membrana sottotetto / sottomanto	USB / UDB
Conducibilità termica λ [W/mK]	0,04
Marchiatura CE	disponibile / vorhanden
Resistenza al passaggio dell'acqua (EN 1928)	W1
Resistenza al passaggio dell'acqua invecchiato (EN 1928)	W1
Resistenza allo strappo trasversale [N]	200
Resistenza allo strappo longitudinale [N]	200
Colonna d'acqua [mm]	> 4.500
Impermeabilità all'acqua dei giunti con connect e in caso di incollaggio con TESCON VANA	W1
Spessore [mm]	0,7
Resistenza alla grandine (EN 13583)	ETA-23/0532
Resistenza alla grandine [VKF / AEAI]	HW 5
Impermeabilità dei punti di perforazione (EAD 030218-01-0402)	ETA-23/0532
Emissività (EN 15976)	0,85

Fornitura

Cod.Art.	Formato	Unità misura	m² / rot	m² / ban	rot / ban	kg / m²	kg / rot
PCQ3C	50 x 1,50 m	M²	75	1500	20	0,25	18,98

Lavorazione

Condizioni generali

SOLITEX QUANTHO 3000 connect va posata con il lato stampato rivolto verso l'installatore. Va applicata in modo uniforme e con continuità in orizzontale (parallelamente alla gronda) come membrana sottotegola.

Sottotetto resistente alla pioggia Se utilizzata come sottotetto resistente alla pioggia con pendenza del tetto ≥10°, la membrana deve essere posata su un tavolato piano a tutta superficie o su un sottofondo resistente alla pressione. Con SOLITEX QUANTHO 3000 connect posta sotto la controlistellatura, tra la membrana e la controlistellatura va previsto un nastro sigillante per chiodi come TESCON NAIDECK.
Gli ancoraggi non devono essere effettuati nelle aree dove l'acqua confluisce (ad es. in scanalature).

Membrana sottotegola o sottomanto La pendenza del tetto deve essere di almeno 14°. Vanno osservati i regolamenti e le disposizioni nazionali. Per impiego come membrana sottotegola su sottofondi piani. In caso di posa con giunti e perforazioni protetti, occorre tener conto delle condizioni limite indicate nelle istruzioni di lavorazione e in ETA-23/0532.
In caso di utilizzo come membrana sottomanto, la distanza tra le travi non deve superare 100 cm.

Informazioni generali

Per i sottotetti non isolati e non strutturati va prevista la ventilazione del colmo. Pertanto, la membrana SOLITEX va fatta terminare 5 cm prima del colmo. Inoltre, i sottotetti non strutturati vanno dotati di dispositivi di ventilazione permanente. Le membrane vanno protette dagli effetti duraturi degli UV (ad es. oscurando le finestre).

Per proteggere la struttura durante la fase di costruzione, come previsto dalla ZVDH (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks, associazione centrale dei copritetti tedeschi), la membrana sottotetto e sottomanto può essere utilizzata per 3 mesi come copertura ausiliaria. Per incollare superfici sovrapposte o giunzioni devono essere utilizzati i componenti di sistema TESCON NAIDECK nastro sigillante per chiodi, ORCON F collante di giunzione e TESCON VANA.
La variante connect dispone di due bordi autoadesive per un isolamento esterno sicuro. Per la posa e l'incollaggio vanno rispettate le disposizioni del regolamento dell'associazione dei copritetti tedeschi.

In aggiunta ai materiali coibenti ad insufflaggio
SOLITEX QUANTHO 3000 connect può anche fungere da strato di limitazione per coibenti a insufflaggio di ogni genere. La travatura deve essere già montata prima dell'insufflaggio. Affinché l'umidità che penetra sotto la copertura defluisca sostanzialmente al centro tra le travi, è necessario posizionare un listello sospeso al centro della travatura portante. Lo spessore del listello deve essere di almeno 1 cm superiore alla controlistellatura. Il listello limita la deformazione delle membrane durante l'insufflaggio e garantisce la sezione necessaria per la ventilazione. Se il coibente viene insufflato dall'esterno, in seguito i fori per l'insufflaggio possono essere incollati con il nastro TESCON VANA largo 15 cm.

Funzionalità

Per requisiti più elevati e un lavoro più efficace

Alta prestazione per tutte le esigenze
La membrana a 2 strati SOLITEX QUANTHO 3000 connect offre soluzioni specificamente studiate per una serie di applicazioni in materia di sicurezza ed economicità. Il prodotto è dotato di una membrana funzionale monolitica non porosa. Il rivestimento in TPU della più recente tecnologia sul lato esterno della membrana fornisce una protezione ottimale contro la penetrazione di umidità. In questo modo si ottiene una colonna d'acqua ≥ 4500 mm, quindi SOLITEX QUANTHO 3000 connect è impermeabile anche in caso di forte pioggia battente e può essere esposta agli agenti atmosferici per fino a 4 mesi. Il robusto rivestimento in TPU è quindi la soluzione ottimale in presenza di elevate sollecitazioni indotte dal calpestio, dalla posa delle membrane e dall'installazione della copertura del tetto.

La pellicola funzionale è inoltre idrorepellente e offre una protezione ottimale dalla penetrazione dell'umidità. Ciò protegge la struttura sottostante dai danni causati dall'umidità e impedisce la penetrazione del vento. In questo modo si evita che gli strati isolanti si raffreddino e non vengano sfruttati in modo ottimale. Il rivestimento della membrana ha elevate proprietà antiscivolo e può quindi garantire una buona praticabilità. SOLITEX QUANTHO 3000 connect è antiriflesso grazie alla colorazione grigio scuro del rivestimento in TPU.

La migliore protezione per il tetto
SOLITEX QUANTHO 3000 connect presenta un rivestimento in TPU a cellula chiusa non poroso che assicura una protezione estremamente elevata dalla pioggia battente. Diversamente dalle membrane sottomanto tradizionali, in cui la diffusione si instaura mediante scambio d'aria attraverso la membrana microporosa, in questa membrana la diffusione si svolge attivamente lungo le catene molecolari.
Allo stesso tempo, la membrana ha una bassa resistenza alla diffusione con un valore sd pari a 0,16 m. Grazie al trasporto attivo dell'umidità, la membrana in TPU assicura una capacità di asciugatura estremamente rapida, proteggendo così al meglio la membrana in inverno dalla formazione di ghiaccio. Infatti, le membrane sottotegola e sottomanto aperte alla diffusione in caso di formazione di ghiaccio si trasformano in barriere al vapore (il ghiaccio è chiuso alla diffusione) e rappresentano quindi una "trappola" per l'umidità.

Altre particolarità del rivestimento in TPU come strato funzionale sono la protezione sicura in presenza di impregnanti per il legno (le gocce d'acqua non riescono a penetrare attraverso la membrana neppure con una ridotta tensione superficiale data l'assenza di pori) e la termostabilità particolarmente elevata (punto di fusione TPU ~ 200 °C, TNT in PET ~ 150 °C). Tale termostabilità dona per decenni al materiale sintetico una resistenza all'invecchiamento estremamente elevata, anche nel caso di coperture scure.

Un sistema perfetto per ogni applicazione e con le massime prestazioni comprovate fino all'ultimo dettaglio
Massima protezione antigrandine in conformità alla norma DIN EN 13583 (parte integrante di ETA-23/0532) e valutazione aggiuntiva in base alle linee guida dell'AICAA con classe di resistenza antigrandine HW5.

Indicazioni di progetto

Indicazioni per la progettazione

Aree di applicazione
SOLITEX QUANTHO 3000 connect può essere utilizzata come membrana sottotegola e sottomanto, copertura ausiliaria e sottotetto resistente alla pioggia.
Previene la circolazione di aria esterna fredda attraverso la struttura e quindi garantisce un effetto ottimale dell'isolamento termico.

- Per pendenza ≥10°: come sottotetto resistente alla pioggia con ulteriore materiale per sigillatura chiodi TESCON NAIDECK, su superficie robusta e piana.
- Per pendenza ≥14°: come membrana sottotegola/sottomanto con giunti e perforazioni protetti conformemente a ETA-23/0532 senza ulteriore materiale sigillante per chiodi, ad esempio TESCON NAIDECK. Eccezione: tavolati grezzi. (CH: per pendenza ≥ 15 gradi: sigillante come sottotetto per sollecitazioni maggiori senza nastro sigillante per chiodi come TESCON NAIDECK secondo SIA 232/1)
- Utilizzo anche come copertura ausiliaria conforme a ZVDH
- Massima protezione antigrandine come da ETA-23/0532 e AICAA con classe di resistenza antigrandine HW5
- Nel caso di materiali coibenti da insufflaggio si consiglia l'impiego di SOLITEX MENTO PLUS con armatura

Impiego come "copertura temporanea"
Grazie alla straordinaria resistenza all'acqua e all'alta stabilità, questa membrana sottotegola SOLITEX può essere impiegate come copertura temporanea per la protezione della costruzione durante la fase costruttiva, in accordo con i requisiti ZVDH (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks - associazione centrale carpentieri tedeschi), secondo i relativi periodi di esposizione alle intemperie di 3 mesi in Italia (4 mesi in Svizzera).
Per l'incollaggio dei sormonti o il fissaggio si utilizzano i componenti di sistemi come TESCON NAIDECK nastro per la sigillatura dei chiodi così come TESCON VANA.
Questa membrana ha due bordi autoadesive per la sigillatura sicura dall'esterno.

Durante la posa e l'incollatura, devono essere rispettate le direttive della ZVDH.

La retroventilazione del livello isolante non è necessaria
L'alta capacità di diffusione delle membrane pro clima SOLITEX (membrane sottotegola e per rivestimenti) rende superflua la ventilazione dei materiali coibenti.
Le membrane sottotegola pro clima SOLITEX possono essere posate direttamente sulla coibentazione in ogni caso, anche quando il materiale coibente copre completamente l'intera altezza delle travi.
Nel caso di sottotetti non coibentati é vantaggioso prevedere l'areazione del colmo e del displuvio, ai fini della ventilazione.
Dettagli di areazione di gronda, colmo, canale, displuvio e elementi del tetto spesso complicati e inefficaci non sono necessari.

Elevata umidità nell'aria dell'ambiente
Le membrane altamente aperte alla diffusione permettono un'asciugatura dell'umidità dalla costruzione verso l'esterno semplice e rapida.
Questo rappresenta un vantaggio, sia nella fase di nuova costruzione, sia durante il periodo di uso (quando l'umidità dell'aria si infiltra per diffusione o convezione nella costruzione).
L'umidità dovuta al processo costruttivo dovrebbe poter essere eliminata, in linea generale, mediante l'areazione attraverso le finestre della costruzione.
In inverno eventuali deumidificatori possono accelerare l'asciugatura.
In questo modo si evitano umidità dell'aria molto elevate per lunghi periodi.

Nessun effetto tenda
La membrana priva di pori SOLITEX offre un'impermeabilizzazione particolarmente elevata contro la pioggia battente.
La membrana può appoggiare su tutta la superficie su materiali coibenti o tavolati.
Mediante la pellicola funzionale monolitica e la costruzione in più strati viene impedito "l'effetto tenda".
Si definisce "effetto tenda" il fenomeno a causa del quale teli da tenda lasciano entrare grandi quantità di umidità verso l'interno nei punti dove é esercitata una pressione.

Sottotetto resistente alla pioggia
La membrana SOLITEX QUANTHO 3000 connect soddisfa i requisiti della ZVDH (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks - associazione centrale carpentieri tedeschi) grazie alla sua impermeabilità all'acqua straordinariamente alta e all'alta resistenza allo strappo.
Sono adatte come misura supplementare per l'impermeabilità alla pioggia:

- Come membrana sottotetto e sottomanto classi 3, 4 e 5, inclinazione del tetto ≥14°
- Come sottotetto resistente alla pioggia classe 2, inclinazione del tetto ≥10°

Le membrane possono essere anche impiegate come copertura temporanea.

Regole della ZVDH
Di recente, la Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH), associazione centrale dei copritetti tedeschi, ha rilasciato nuove schede tecniche in materia di membrane sottomanto e sottotetto.

Al loro interno si stabilisce che tali membrane servono solo come misure supplementari per la pioggia sotto la copertura finale del tetto - ma non come copertura ausiliaria.
Se una membrana sottomanto o sottotetto deve fungere anche da copertura ausiliaria, è necessario comprovarne la resistenza alla pioggia battente e soddisfare requisiti più elevati per quanto riguarda l'invecchiamento.
Inoltre, il produttore deve offrire accessori adatti per il sistema. Con le membrane sottotegola SOLITEX, pro clima soddisfa da sempre tali requisiti, e con il nastro adesivo universale TESCON VANA, il collante di giunzione ORCON F e il nastro sigillante per chiodi TESCON NAIDECK offre un sistema completo per sottotetti sicuri e coperture ausiliarie, conformemente ai requisiti della ZVDH.

Autorizzazione e composizione
Le speciali membrane sottotegola e sottomanto SOLITEX QUANTHO 3000 connect dispongono di una membrana in TPU come strato funzionale.
SOLITEX QUANTHO 3000 connect è stata testata come membrana sottotegola e sottomanto in conformità alle specifiche EAD 030218-01-0402; le prestazioni dichiarate sono riportate in DoP ed ETA-23/0532.
Su questa base SOLITEX QUANTHO 3000 connect reca il marchio CE.