

## SISTEMA DI COPERTURA A VISTA - TETTO CALDO

### SISTEMA IMPERMEABILE CON ELEMENTO DI TENUTA IN BPE APPLICATO A TOTALE ADERENZA

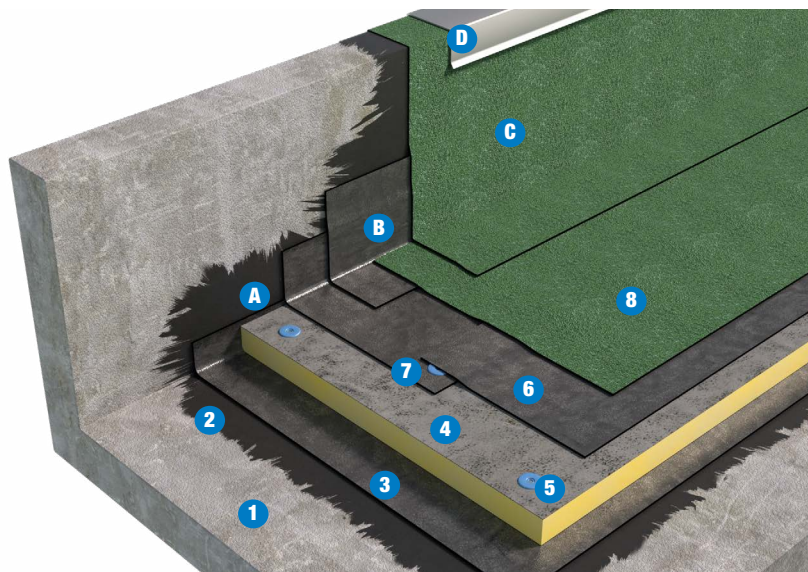
Elemento portante in c.a.

#### Superficie orizzontale

- 1 Elemento portante
- 2 Strato di imprimitura
- 3 Strato di controllo del vapore
- 4 Elemento termoisolante fissato meccanicamente
- 5 Elemento di fissaggio del coibente
- 6 Elemento di tenuta BPE 1° strato
- 7 Elemento di fissaggio del 1° strato di tenuta
- 8 Elemento di tenuta BPE 2° strato

#### Superficie verticale

- A Strato di imprimitura
- B Fascia di rinforzo
- C Elemento di tenuta BPE ardesiato
- D Soluzioni di finitura possibili:
  - 1 - scossalina
  - 2 - profilo metallico



Il raccordo dell'elemento di tenuta sui risvolti verticali di opere complesse o laddove non sia possibile l'uso di fiamme libere, può essere realizzato utilizzando il ciclo poliuretano/bituminoso ALSAN FLASHING marcato CE grazie alla Valutazione Tecnica Europea (ETA-08/0114). Per maggiore approfondimento consultare la documentazione specifica.

			SOLUZIONE DOPPIO STRATO	
			SISTEMA BASE	SISTEMA OTTIMALE
Elemento di tenuta	2° strato		<b>FLEXGUM-P MINERAL 4 mm</b> (su cimosa)	<b>NOVAGUM-P MINERAL 4 mm</b> (su cimosa)
	1° strato		<b>ISOGUM-P 4 mm</b>	<b>FLEXGUM - P 4 mm</b>
Elemento termoisolante			<b>EFYOS PU-B o STIROBIT EPS</b>	
Strato di controllo del vapore			Se previsto da calcolo termoigrometrico	
Strato di imprimitura			<b>RAPID PRIMER o AQUADERE</b>	
Pendenza			1,5% ≤ P ≤ 5%	

I prodotti e la soluzione tecnica indicati, rappresentano una selezione nell'ambito della gamma Soprema srl. Altri prodotti e soluzioni potrebbero comunque essere utilizzati. A tale scopo contattare l'ufficio tecnico Soprema.

#### ELEMENTO PORTANTE

Il piano di posa dovrà essere:

1. asciutto, liscio e libero da detriti ed asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti
2. stabile nel tempo
3. compatibile chimicamente con i materiali costituenti il pacchetto di copertura
4. idoneo per l'esecuzione del fissaggio meccanico
5. dotato di adeguata pendenza. Per copertura piana o sub-orizzontale pendenza compresa tra 1,5 e 5%.

#### STRATO DI IMPRIMITURA

**RAPID PRIMER**, primer bituminoso al solvente a rapida essiccazione o **AQUADERE**, emulsione bitume-elastomero a base acqua idonei per bloccare la polverosità dell'elemento portante.

#### STRATO DI CONTROLLO DEL VAPORE

Dipendente dall'igrometria dei locali sottostanti.

La verifica termoigrometrica del sistema prescelto può essere verificata mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

Per un maggior approfondimento consultare il fascicolo "Strati del controllo del vapore".

Elementi normalmente impiegabili:

- Membrana BPE: **NOVALL-I**

#### ELEMENTO TERMOISOLANTE

Elementi normalmente impiegabili:

- Lastre in poliuretano **EFYOS PU-B** rivestite sulla faccia superiore in velovetro bitumato e su quella inferiore con velovetro mineralizzato, con resistenza alla compressione 150 kPa (UN EN 826).
- In alternativa, lastre in polistirene espanso sinterizzato **STIROBIT EPS** con all'estradosso membrana in bitume polimero armata TNT di poliestere.
- La superficie finale costituita dai vari pannelli deve risultare complanare al fine di evitare zone di ristagno d'acqua.
- Posa a fissaggio meccanico mediante idonei sistemi per supporti in cls.
- Il vincolo meccanico sul piano dovrà essere eseguito con apposito schema di fissaggio sviluppato secondo vigente norma UNI EN 1991-1-4.

#### • ELEMENTO DI TENUTA

##### Primo strato

Membrana bitume-polimero-elastomero (BPE) armata in non tessuto di poliestere da filo continuo ad alta grammatura, rinforzata con fibre di vetro che conferiscono elevata stabilità dimensionale.

La faccia superiore è rivestita con sabbia amorfa antiadesiva e quella inferiore con film poliolefinico

termofusibile.

Posa in opera in totale aderenza al termoisolante

mediante rinvenimento a fiamma di gas propano.

Si consiglia di integrare il vincolo del primo strato con fissaggi meccanici posti sulle zone d'angolo (4/m<sup>2</sup>) e sulla prima fascia perimetrale (2/m<sup>2</sup>).

##### Secondo strato

Membrana bitume-polimero-elastomero (BPE) armata in non tessuto di poliestere da filo continuo ad alta grammatura, rinforzata con fibre di vetro che conferiscono eccellente stabilità dimensionale. La faccia superiore è autoprotetta con scaglie di ardesia ceramizzata naturale o colorata e quella inferiore rivestita con film poliolefinico termofusibile. Posa in opera in totale aderenza al primo strato mediante rinvenimento a fiamma di gas propano.

##### Normativa di riferimento

- UNI 11442: Criteri per il progetto della resistenza al vento di coperture continue.