

POLIMERI E ALTRO

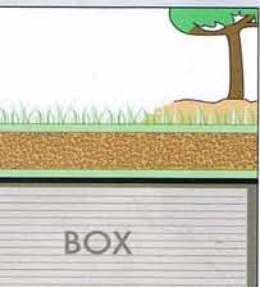
La "vecchia generazione" va affinando nel tempo quella piccola rivoluzione tecnologica che è stata la miscela bitume polimero, proponendo membrane di grande affidabilità. L'innovazione, le membrane a risparmio energetico

Elena Lucchi

Nell'epoca pre-industriale, per impermeabilizzare, si utilizzavano i materiali disponibili in natura, come l'argilla stabilizzata con sabbia, paglia e calce e l'asfalto prodotto dalla macinazione delle rocce asfaltiche. Le tecniche tradizionali vengono sviluppate e perfezionate nel tempo, ma senza introdurre significative modifiche. L'asfalto colato che, a differenza di quello naturale, è composto da una miscela di mastice asfaltico, sabbia e bitume naturale, viene ancora ampiamente utilizzato per l'impermeabilizzazione delle infrastrutture stradali e delle coperture dei parcheggi (specialmente negli Stati Uniti e in Gran Bretagna). La prima innovazione risale agli inizi del Novecento: si affermano i prodotti che sfruttano le proprietà del catrame, allora disponibile come residuo della distillazione del legno o del carbon fossile per la produzione di gas illuminante. La ridotta resistenza meccanica, ha portato all'ideazione dei cartonfeltri catramati, degli speciali "prodotti compositi" formati da catrame e strati di juta, cartonfeltro, fibra di lana o di cotone. Il passaggio dalla "civiltà del carbone" a quella del "petrolio" segna la principale trasformazione del settore. Nei primi decenni del Novecento nascono le impermeabilizzazioni a base di "bitume distillato", una miscela prodotta dalla distillazione degli idrocarburi più leggeri, come il benzene. Il materiale, però, necessita-



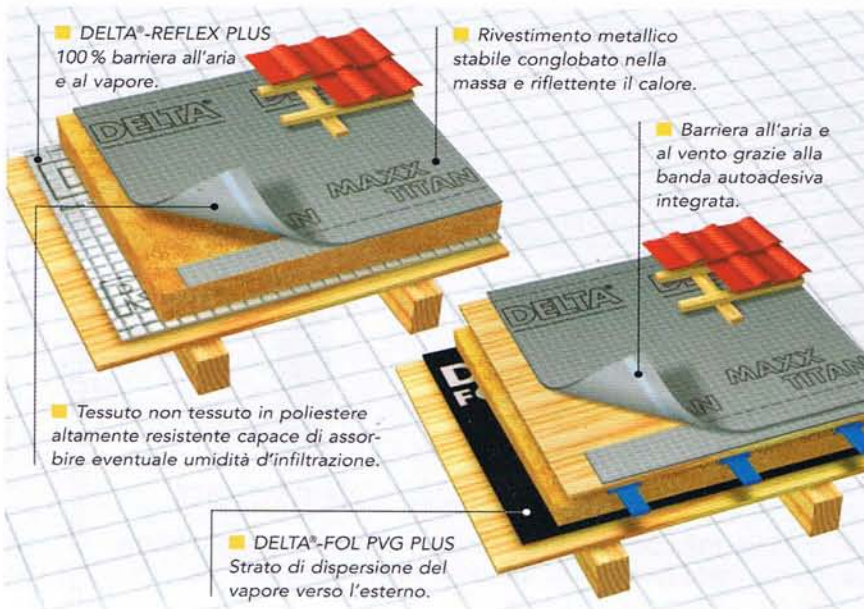
Impermeabilizzazione di coperture piane e terrazzi con guaina liquida bicomponente a base di cementi e polimeri sintetici in dispersione acquosa (Dermacem, di Casali).



Acquapar a contatto diretto con la soletta di copertura garantisce ottima impermeabilità (Freudenberg - Politec).



Idrofin 2K - Tecnologia ARE è un bicomponente formato da una polvere a base cementizia e da una parte liquida a base di polimeri resinosi; a basso spessore e maggiore resistenza ai raggi UV (Wellcom).



Delta® Maxx Titan è costituito da una membrana multistrato, la superficie metallica superiore riflette il calore radiante fino al 50%, nella stagione estiva, mentre, in quella invernale, impedisce la dissipazione energetica dovuta all'ingresso di aria fredda; il rivestimento in poliuretano è aperto alla diffusione del vapore acqueo e la banda autoadesiva inferiore ha una funzione sigillante. (Dörken Italia).



Posa in opera di malta cementizia bicomponente (Colmef).



Sistema impermeabile bicomponente per balconi, terrazze e coperture piane (Acquascud di Volteco).



Opere di impermeabilizzazione della copertura del Duomo di Siena (Dörken).