

MANTOLAMINA®

CARATTERISTICHE

Membrana impermeabilizzante autoprotetta, ottenuta nel corso di un unico processo industriale e costituita da una speciale miscela bituminosa termosaldabile, da una lamina metallica (in rame oppure in alluminio) e da un'armatura in tessuto di vetro o velovetro.

La **miscela** termosaldabile presenta caratteristiche tecniche adatte a garantire la perfetta adesione con l'elemento impermeabile preventivamente applicato secondo le soluzioni progettuali adottate. Grazie alla finitura metallica, il rivestimento impermeabile che si ottiene risulta affidabile e di lunga durata, e conferisce alla struttura un valore estetico altamente qualificante.

L'**autoprotezione metallica** ha una duplice potenzialità:

1. conferisce al prodotto un aspetto esteticamente pregevole ed esplica un'efficace funzione antinvecchiamento, impedendo la dispersione delle sostanze volatili contenute nel bitume.
2. è termostabile: i criteri di produzione adottati e la speciale goffatura a dilatazione frazionata

impediscono il verificarsi di movimenti differenziali tra metallo e massa bituminosa.

L'**autoprotezione metallica** superficiale può essere in:

- rame
- alluminio naturale
- alluminio pre-laccato a forno

I materiali provvisti di autoprotezione in lamina di rame sono prodotti con un legante elastomerico denominato ARMA, quelli in alluminio hanno un compound a base di bitume ossidato: entrambi sono stati formulati specificamente per assicurare la perfetta tenuta delle lamine e l'affidabilità della giunzione tra i teli.

PRESTAZIONI

- scorrimento a caldo	+100°C
- invecchiamento da radiazione solare	non alterabile

Le **finiture superiori** sono in lamina metallica, rame o alluminio; le **finiture inferiori** sono in film termofusibile.

IMPIEGHI

Le membrane Mantolamina® si utilizzano come strato a finire per realizzare coperture impermeabili con esigenze di lunga durata, ridotta manutenzione e marcato valore estetico. Flessibili e leggere possono essere impiegate su coperture di: chiese, scuole, edifici industriali, sportivi, ecc.

Le precauzioni minime per una corretta applicazione sono le seguenti:

- l'applicazione dei teli si effettua facendo rinvenire la massa bituminosa con un bruciatore a gas propano, bilanciando opportunamente la fiamma sulla membrana di sottostrato. La sovrapposizione laterale sarà, sempre con l'ausilio della fiamma, eseguita sulla banda di cimosa disponibile eccedendo nella sovrapposizione per 1 cm. ca. fino a ricoprire la lamina metallica. La giunzione di testa deve essere ricavata in opera, con l'asportazione di una striscia di lamina larga almeno 10 cm. Tutte le sovrapposizioni dovranno essere accuratamente ripassate facendo estrema attenzione a non lasciare miscela in eccesso che pregiudicherebbe, ad opera finita, l'aspetto estetico della copertura. Per una migliore stabilità, è buona norma limitare a 5 mt. la lunghezza dei teli, soprattutto in presenza di pannelli o supporti isolanti nonché su tetti fortemente inclinati. La posa viene generalmente effettuata nel senso della massima pendenza o, in taluni casi, parallelamente alle orizzontali del piano interessato. In corrispondenza di colmi, dispiuvi e compluvi è opportuno interrompere la continuità dei teli. Su falde con pendenza pronunciata (particolarmente in presenza di pannelli isolanti o in caso di posa in semi-indipendenza), a partire dal 20%, occorre prevedere anche l'ancoraggio meccanico aggiuntivo mediante chiodatura della cimosa di testa. Il telo che arriva al colmo deve sempre essere agganciato per almeno 25 cm. sulla falda opposta. Nelle impermeabilizzazioni in semi-indipendenza di superfici cementizie o su supporti in legno, metallici, o pannelli isolanti, il sistema impermeabile adottato dovrà tenere conto della stabilità della copertura sotto azione di estrazione da vento
- una corretta previsione delle condizioni idrometriche d'esercizio, e laddove è necessario, posizionare degli esalatori di condensa per una media di 1 ogni 25-50 m². circa di superficie
- la impermeabilizzazione di coperture piane dovrà prevedere dei camminamenti prestabiliti per facilitare le opere di manutenzione e non danneggiare il manto

Per ogni specifica informazione sulle problematiche fare riferimento al manuale Mantolamina®.



FONDAZIONE E STRUTTURE INTERRATE



GALLERIE ARTIFICIALI



COPERTURE ORIZZONTALI NON PEDONABILI



COPERTURE ORIZZONTALI "TETTO VERDE"



IMPALCATI STRADALI



PARCHEGGI E RAMPE



COPERTURE ORIZZONTALI PEDONABILI



COPERTURE INDUSTRIALI



RICONDIZIONAMENTI E RISANAMENTI



BACINI E OPERE IDRICHE



PRODOTTI SPECIALI



COPERTURE INCLINATE



COPERTURE AD ARCHITETTURA COMPLESSA

LEGGENDA:
IN BIANCO LE DESTINAZIONI D'USO PIÙ FREQUENTI

mantolamina

L'Ufficio Tecnico della Casali spa è a disposizione per consultazione, assistenza, e informazioni sul corretto utilizzo dei prodotti.
tel. +39 071 9162095
infotecnica@casaligroup.it



MANTOLAMINA®



- aggiunge valore architettonico ed estetico
- protegge in modo totale dall'irraggiamento solare diretto il manto impermeabile sottostante
- membrane garantite da oltre 25 anni di impiego
- marchio di assoluta qualità



39

PROVA DI LABORATORIO		u.m.	TS/ Rame EL	Coppermant EL	TS/ Alluminio	TS Color	Aluver 30/40
Armatura			TESSUTO VETRO				VELOVETRO
Legante			elastomerico		bituminoso-ossidato		
Autoprotezione in lamina			rame	rame	alluminio	alluminio prelaccato	alluminio
Punto di rammollimento PA (NF EN 1427)		°C	+110	+110	+100	+100	+100
Resistenza alla trazione (NF EN 12311-1)		N/5cm	600 / 600	600 / 600	600 / 600	600 / 600	250 / 150
Allungamento alla rottura (NF EN 12311-1)		%	3	3	3	3	3
Flessibilità a freddo (NFP 84-350)		°C	-10	-10	0	0	0
Ritiro libero (NF EN 1107-1)		%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Scorrimento a caldo (NF EN 1110)		°C	+90	+90	+80	+80	+80

Classificazione al fuoco M1: decisione del C.E.C.M.I. del 17/11/81 per manti con lamina metallica

CONFEZIONAMENTO					
N° rotoli da m 1x10 per pallet	23	23	23	23	25/23
Peso indicativo del rotolo	44 kg	40 kg	40 kg	40 kg	30/40 kg

I dati tecnici costituiscono la media dei risultati delle prove eseguite sulla produzione attuale secondo il piano controllo qualità della CASALI S.p.A. e possono essere modificati senza alcun preavviso.

rev. 01/05

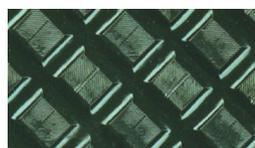
rame



alluminio



alluminio verde



alluminio rosso

