

ΜΕΤΡΗΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ



Ηχομόνωση στον αέρα και θόρυβος που παράγεται από καταρρακτώδη βροχή

Το δοκίμιο προσδιορίζεται ως ξύλινη στέγη διαστάσεων 5,60 x 3,65 m που βρίσκεται ανάμεσα σε έναν θάλαμο εκπομπής (φωτο 1) και έναν λήψης, με σκοπό να εκπέμψουν και να καταγράψουν τις καταπονήσεις που επιβάλλονται κατά τη διάρκεια των δοκιμών.

Εδώ παραπλεύρως βλέπουμε την στρωματογραφία που δοκιμάστηκε, σε δύο εκδοχές: η πρώτη με το τρισδιάστατο στρώμα TRASPIR 3D COAT, η δεύτερη με τη λαμαρίνα απευθείας στην ξύλινη κατασκευή.

- ❶ Λαμαρίνα γαλβανισμένου χάλυβα πάχους 0,6 mm
- ❷ Μembrάνη TRASPIR 3D COAT πάχους 8 mm
- ❸ Ξύλινες πλάκες ερυθρελάτης πάχους 20 mm
- ❹ Πηχάκια ερυθρελάτης πάχους 60 mm
- ❺ Διαπνέουσα μεμβράνη rothoblaas
- ❻ Ινοσανίδες 200 kg/m³ πάχους 22 mm
- ❼ Ινοσανίδες 110 kg/m³ πάχους 180 mm

ΘΑΛΑΜΟΣ
ΕΚΠΟΜΠΗΣ



ΘΑΛΑΜΟΣ ΛΗΨΗΣ



- ❽ Φρένο υδρατμών rothoblaas
- ❾ Ξύλινες πλάκες ερυθρελάτης πάχους 20 mm
- ❿ Δοκός λαμιναρισμένης ξυλείας ερυθρελάτης 200 mm

ΔΟΚΙΜΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΚΑΝ

Και στις δύο τις στρωματογραφίες, με και χωρίς TRASPIR 3D COAT, έγιναν οι ακόλουθες δοκιμές μέτρησης:

1. Ηχομόνωση από τον αέρα σύμφωνα με τα πρότυπα EN ISO 10140-2:2010 και EN ISO 717-1:2013 στην οροφή. Το αποτέλεσμα είναι ένας δείκτης της ισχύος ηχομόνωσης της στρωματογραφίας R_w . Επομένως, όσο υψηλότερη είναι η τιμή, τόσο καλύτερη είναι η ηχομόνωση.

2. Θόρυβος που παράγεται από την καταρρακτώδη βροχή σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 140-18: 2007: σε αυτή τη δοκιμή μετράται η τιμή που δείχνει το επίπεδο ηχητικής πίεσης L_{IA} που καταγράφεται στον θάλαμο λήψης, κατά την πτώση του νερού, που προσομοιώνεται από μια δεξαμενή που βρίσκεται πάνω από το δοκίμιο.

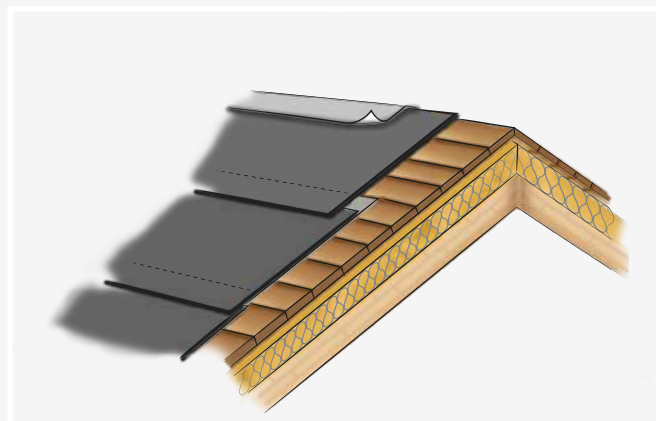
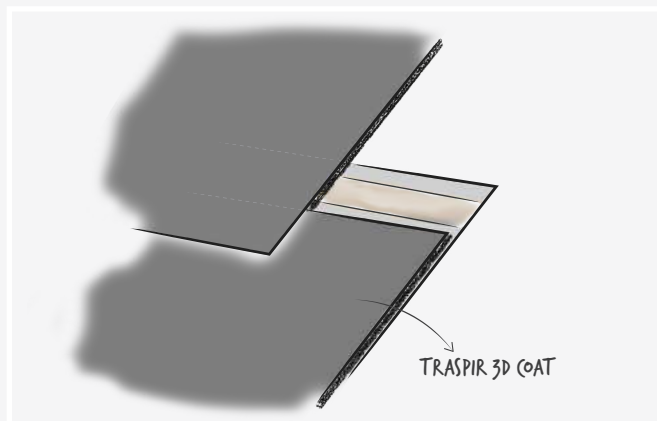


Φωτογραφία 1: φωτογραφία δοκιμίου, πλευρά θάλαμου εκπομπής

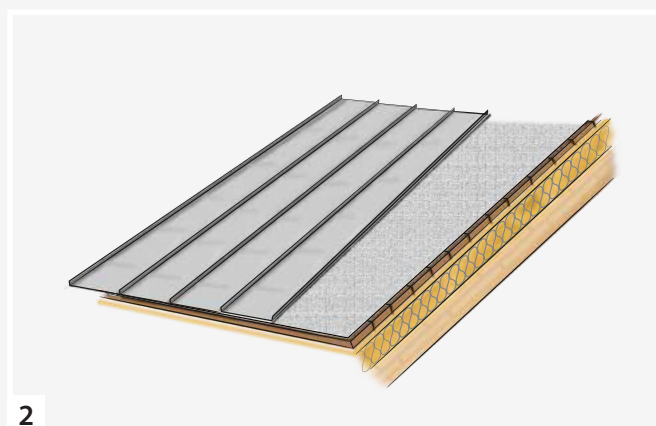
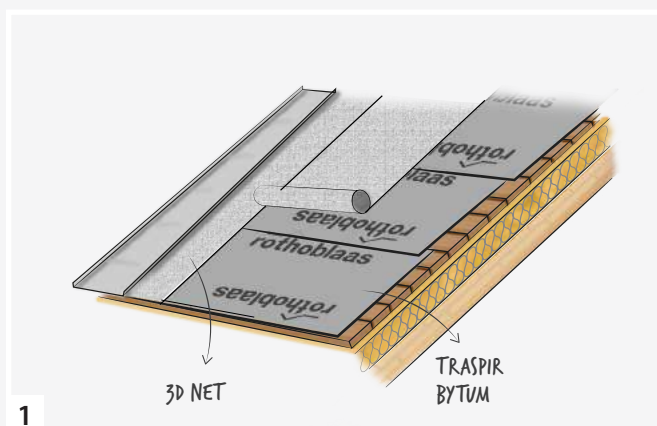
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΧΩΡΙΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗ	ΜΕ ΜΕΜΒΡΑΝΗ
❶ ΘΟΡΥΒΟΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ	$R_w = 43 \text{ dB}$	Αύξηση ηχομονωτικής ισχύος κατά 1 dB $R_w = 44 \text{ dB}$
❷ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΩΔΗΣ ΒΡΟΧΗ	$L_{IA} = 36,9 \text{ dB}$	Μείωση του θορύβου της βροχής μέχρι και 4,2 dB $L_{IA} = 32,7 \text{ dB}$

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ: Η πλήρης έκθεση της δοκιμής είναι διαθέσιμη στο τεχνικό γραφείο της rothoblaas

TRASPIR 3D COAT



3D NET



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΚΑΜΙΝΑΔΑΣ ΜΕ 3D NET ΚΑΙ TRASPIR 3D COAT

