



**MEMBRANE
PER TETTO**

IL TUO TETTO RESPIRA?

LE MEMBRANE – LA SOLUZIONE PER UN TETTO ASCIUTTO E CALDO

H₂O

H₂O

H₂O

STOP

IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA

H₂O

H₂O

PERMEABILITÀ AL VAPORE

L'azienda Fakro possiede nel suo catalogo una vasta gamma di membrane traspiranti progettate per proteggere la struttura da eventuali infiltrazioni di acqua in copertura e per proteggere l'isolamento dall'umidità e dalla polvere. Volendo mantenere la più alta qualità dei prodotti offerti, la ditta FAKRO verifica sempre i parametri più importanti delle membrane tra cui: **grammatura, impermeabilità all'acqua, resistenza alla trazione, resistenza allo strappo da chiodo, lunghezza e larghezza del rotolo.**

Queste verifiche garantiscono che i prodotti distribuiti sotto il marchio FAKRO conservano sempre tutti i parametri tecnici dichiarati.

Il sistema di controllo qualità

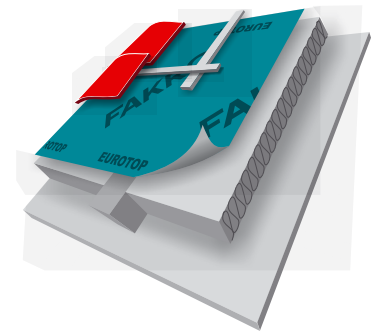


Test di resistenza ai raggi UV



Test di resistenza allo strappo

Osserviamo
la natura



MEMBRANE DA TETTO

Le membrane traspiranti proteggono l'isolante contro l'umidità proveniente dagli ambienti del sottotetto, garantendone l'evacuazione continua e mantenendo l'isolante asciutto.

L'applicazione delle membrane EUROTOP sui tetti ha molti pregi.

I più importanti sono:

IL RISPARMIO ENERGETICO

Le membrane da tetto possono essere posate direttamente sull'isolante o sul tavolato, quindi permettono di realizzare strutture con spessori di isolante maggiore su tutta l'altezza della trave, aumentando il comfort abitativo.

L'alta permeabilità al vapore e tenuta all'acqua delle membrane EUROTOP garantiscono che il materiale isolante rimanga asciutto, mantenendo inalterata la propria funzionalità.

La tenuta al vento e la mancanza della fessura tra l'isolamento e la membrana prevengono le perdite del calore dal materiale termoisolante oltre a prevenire l'assorbimento d'umidità presente nell'aria.

FACILE MONTAGGIO

La possibilità di applicare le membrane traspiranti su supporti continui o a contatto con l'isolante facilita l'esecuzione dei lavori di montaggio.

Un montaggio più semplice si traduce in un risparmio di tempo, riduzione dei costi ed una minore probabilità di fare errori durante il montaggio.

MAGGIORE VITALITA' DELLA COSTRUZIONE DEL TETTO

Grazie all'alta permeabilità al vapore delle membrane l'eccesso di umidità nell'isolante viene eliminato, garantendo una maggiore durata nel tempo alla struttura del tetto.

MICROCLIMA SALUTARE IN MANSARDA

La membrana costituisce la protezione da pioggia, neve, umidità, e polvere che si infiltrano sotto la copertura.

La membrana garantisce che un'eventuale infiltrazione, dovuta a perdita per acqua da neve sciolta o acqua da condensa, verrà eliminata verso la linea della gronda senza essere assorbita dallo strato isolante. La membrana contribuisce in modo considerevole al clima piacevole ed asciutto in mansarda.

VASTA GAMMA DI APPLICAZIONE

Le membrane offerte da FAKRO hanno alta resistenza alla temperatura. Grazie a questa caratteristica si possono applicare con qualsiasi tipo di copertura, comprese quelle metalliche.

SU TETTO E SU PARETI



MEMBRANE IMPERMEABILI AL VAPORE

Le membrane impermeabili al vapore proteggono l'isolante e la costruzione del tetto dalla penetrazione del vapore acqueo dai vani abitativi.

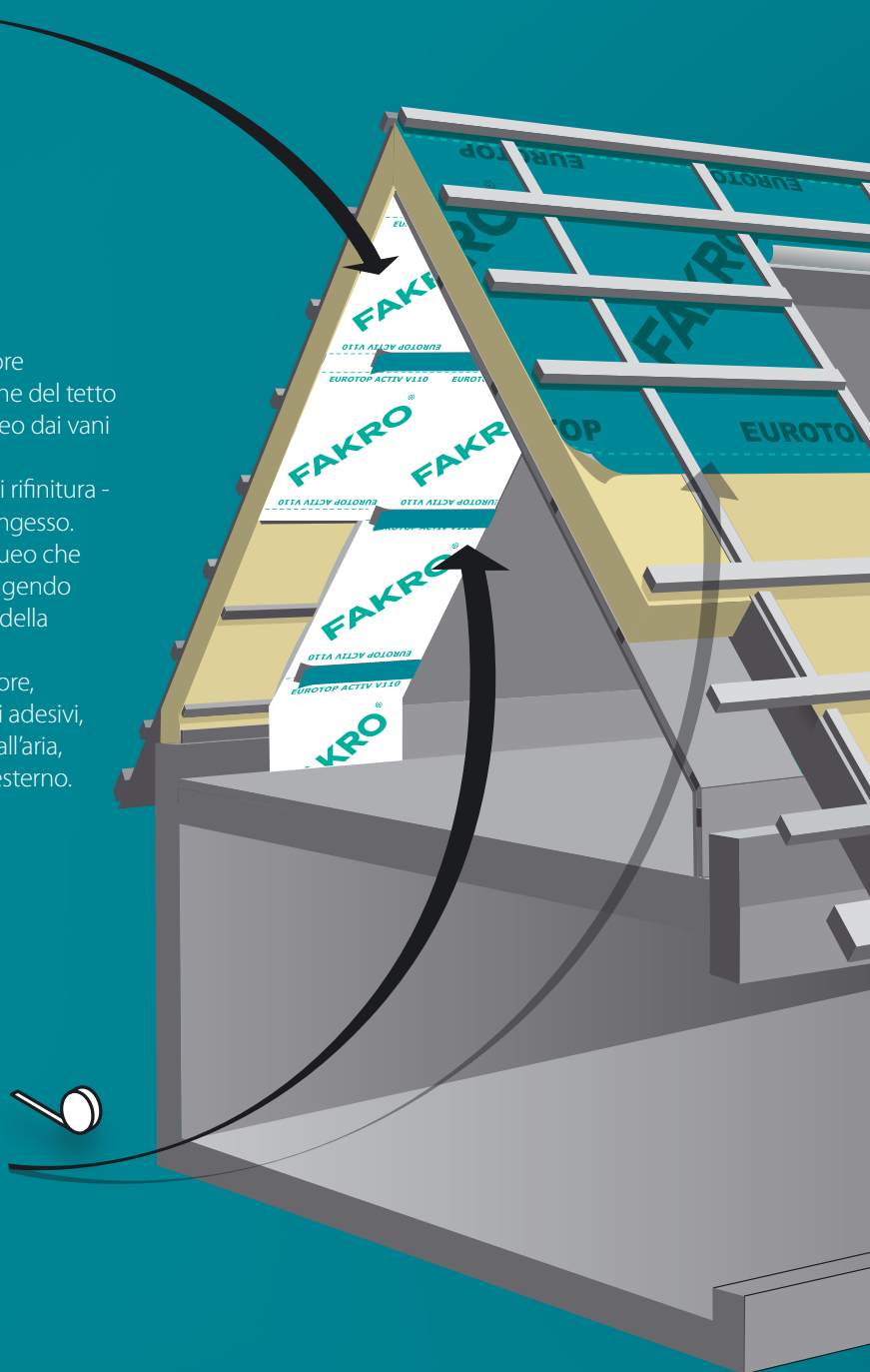
Si posa tra l'isolante e gli elementi di rifinitura - spesso costruiti da pannelli in cartongesso. Costituisce la barriera al vapore acqueo che si crea all'interno dell'edificio proteggendo dall'umidità sia gli elementi legnosi della costruzione che l'isolante.

La membrana impermeabile al vapore, opportunamente sigillata con nastri adesivi, funge anche da tenuta al vento ed all'aria, impedendo scambi di calore con l'esterno.



NASTRI PER LE MEMBRANE DA TETTO

Il corretto montaggio delle membrane impermeabili al vapore esige l'applicazione di adeguati nastri adesivi. Questo assicura un corretto funzionamento dello strato di impermeabilità al vapore. Tutte le sovrapposizioni, i raccordi su pareti verticali e le riparazioni devono essere eseguite utilizzando appositi nastri destinati a questo tipo di lavoro.

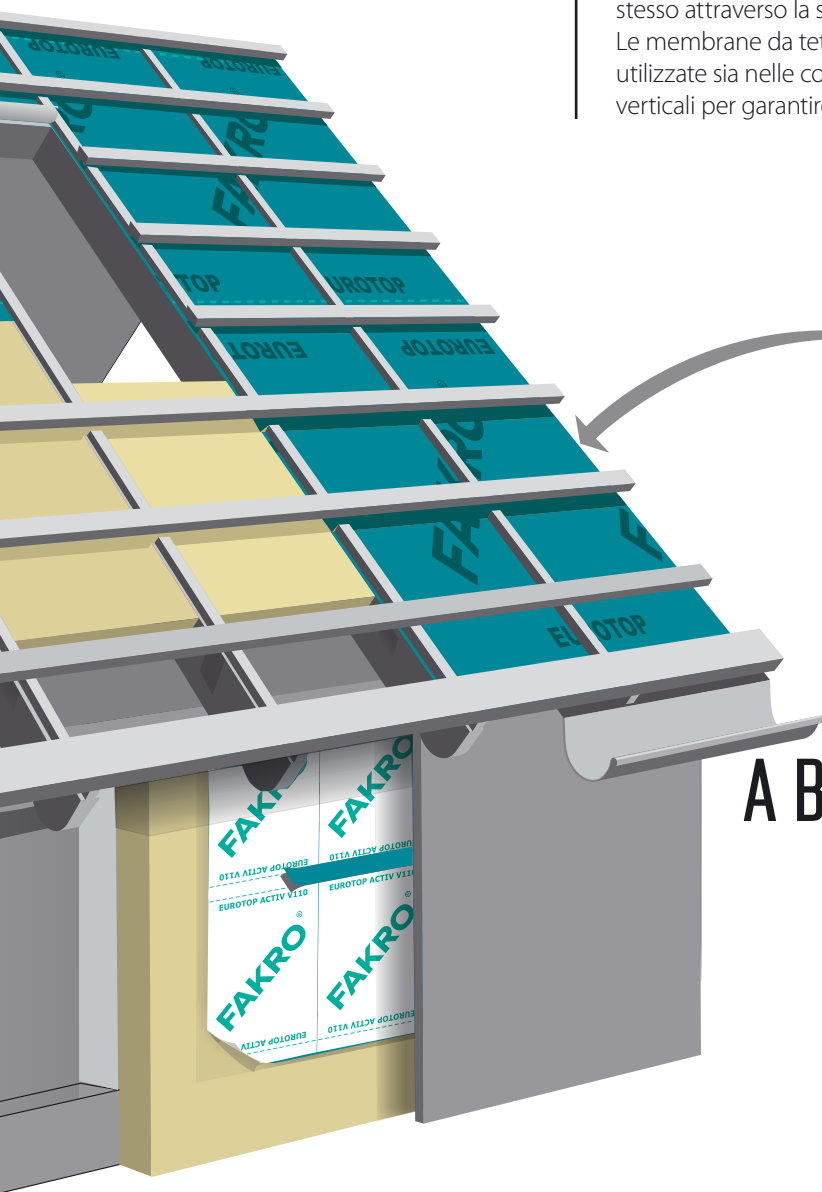




MEMBRANE AD ALTA PERMEABILITÀ AL VAPORE

Le membrane da tetto EUROTOP migliorano l'ermeticità della copertura e risolvono i problemi legati all'accumulo di vapore acqueo che si crea nel sottotetto, agevolando il passaggio dello stesso attraverso la struttura.

Le membrane da tetto EUROTOP possono essere utilizzate sia nelle coperture che nelle pareti verticali per garantire la tenuta all'aria ed al vento.



Descrizione dei pittogrammi

Applicazione - all'interno



Applicazione - all'esterno (tetto, pareti)



Applicazione all'esterno e all'interno (pareti, tetto)



Permeabilità al vapore



Impermeabilità all'acqua



MEMBRANE A BASSA PERMEABILITÀ AL VAPORE



Le membrane di bassa permeabilità al vapore sono dei prodotti utilizzati come strati di copertura preliminare dei tetti spioventi. La funzione delle membrane a bassa permeabilità al vapore è la protezione contro l'umidità dell'isolante termico.

L'utilizzo delle membrane a bassa permeabilità al vapore nella parte esterna del pacchetto tetto, necessita di uno strato di ventilazione tra la membrana e il materiale isolante.

L2
L3
N15
N35

MEMBRANE AD ALTA PERMEABILITÀ AL VAPORE

Le membrane EUROTOP si caratterizzano da un'unica combinazione di parametri come tenuta all'acqua e la diffusione di vapore acqueo.

L'alta resistenza all'acqua protegge la costruzione ed il materiale isolante del tetto da eventuali perdite accidentali, da acqua da condensa sotto la copertura del tetto o anche da precipitazioni atmosferiche che vengono spinte sotto la copertura elementare.

L'alta permeabilità al vapore permette di accostare le membrane EUROTOP all'isolante termico, senza la necessità di creare una camera di ventilazione tra i due materiali e questo consente di poter applicare spessori maggiori di isolante in modo da contribuire ancora meglio al risparmio energetico.

La membrana EUROTOP può essere posata direttamente sulle travi, sull'isolamento o sul tavolato con la parte turchese e le scritte poste verso esterno.



Dati tecnici	EUROTOP L2	EUROTOP L3	EUROTOP N15	EUROTOP N35
Grammatura [g/m ²]	90	95	115	135
Numero strati	3	3	3	3
Permeabilità al vapore [g/m ² /24h]	3100 g/m ² /24h 38°C/85%RH Lyssy	1500 g/m ² /24h 23°C/85%RH Lyssy	2800 g/m ² /24h 38°C/85%RH Lyssy	2900 g/m ² /24h 38°C/85%RH Lyssy
Coefficiente di permeabilità al vapore Sd [m]	0,015	0,020	0,015	0,015
Classe di impermeabilità all'acqua	CLASSE W1	CLASSE W1	CLASSE W1	CLASSE W1
Resistenza allo strappo longitudinale [N/5cm]	200	220	230	280
Resistenza allo strappo trasversale [N/5cm]	110	145	135	170
Temperature di applicazione [°C]	da -40 a +120	da -40 a +100	da -40 a +120	da -40 a +120
Resistenza ai raggi UV [mesi]	3	4	3	3
Materiale	Polipropilene	Polipropilene	Polipropilene	Polipropilene
Classe di reazione al fuoco	E	E	E	E
Imballaggio [rotoli/bancale]	36	36	36	36
Dimensione rotolo [m]	1,5 x 50	1,5 x 50	1,5 x 50	1,5 x 50
Possibilità di applicare su tavolato completo	si	si	si	si
	CE	CE	CE	CE



10 Termine di realizzazione – giorni lavorativi



S4
S65
T150
T180



UDB-A/USB-A



UDB-A/USB-A



1 oder 2 NSK



1 oder 2 NSK

Dati tecnici	EUROTOP S4	EUROTOP S65	EUROTOP T150	EUROTOP T180
Grammatura [g/m ²]	155	165	150	180
Numero strati	4	3	3	3
Permeabilità al vapore [g/m ² /24h]	2300 g/m ² /24h 38°C/85%RH Lyssy	3100 g/m ² /24h 38°C/85%RH Lyssy	1500 g/m ² /24h 23°C/85%RH Lyssy	1200 g/m ² /24h 23°C/85%RH Lyssy
Coefficiente di permeabilità al vapore Sd [m]	0,015	0,015	0,020	0,020
Classe di impermeabilità all'acqua	CLASSE W1	CLASSE W1	CLASSE W1	CLASSE W1
Resistenza allo strappo longitudinale [N/5cm]	360	350	350	420
Resistenza allo strappo trasversale [N/5cm]	280	220	210	250
Temperature di applicazione [°C]	da -40 a +120	da -40 a +120	da -40 a +80	da -40 a +80
Resistenza ai raggi UV [mesi]	3	4	3	3
Materiale	Polipropilene	Polipropilene	Polipropilene	Polipropilene
Classe di reazione al fuoco	E	E	E	E
Imballaggio [rotoli/bancale]	25	25	27	27
Dimensione rotolo [m]	1,5 x 50	1,5 x 50	1,5 x 50	1,5 x 50
Possibilità di applicare su tavolato completo	si	si	si	si
	CE	CE	CE	CE



10 Termine di realizzazione – giorni lavorativi

KF 96
SILVER

KF 110
STANDARD

EUROTOP
ACTIV 110

MEMBRANE A BASSA PERMEABILITÀ AL VAPORE

Le membrane a bassa permeabilità al vapore KF possono essere applicate in coperture di mansarde abitate e non.

Le membrane a bassa permeabilità al vapore hanno ottime prestazioni di tenuta al vento, caratteristica che le rende idonee anche per la posa nelle pareti a telaio (in legno o metallo). In edifici dove non è richiesta una membrana da tetto ad alta permeabilità al vapore, ma risulta essere necessaria un'alta resistenza meccanica e bassi costi di materiale, si possono applicare le membrane a bassa permeabilità al vapore.

Eurotop Activ V110 è un freno al vapore che funge da regolatore facendo fluire il vapore acqueo attraverso la struttura, garantendo la migliore asciugatura del tetto.

Membrana Activ V110 può essere applicata anche come tenuta al vento nelle pareti ventilate, montata all'esterno del separatore.



EUROTOP ACTIV V 110



KF 96

KF 110

V 110

Dati tecnici	KF 96 SILVER	KF 110 STANDARD	EUROTOP ACTIV V110
Grammatura [g/m ²]	96	110	110
Classe di impermeabilità all'acqua	CLASSE W2	CLASSE W2	CLASSE W2
Resistenza allo strappo longitudinale [N/5cm]	600	430	200
Resistenza allo strappo trasversale [N/5cm]	500	350	130
Resistenza ai raggi UV [mesi]	2	2	3
Materiale	Polipropilene	Polipropilene	Polipropilene
Temperature di applicazione [°C]	da -40 a +80	da -40 a +80	da -40 a +120
Coefficiente di permeabilità al vapore Sd [m]	1	1	2
Classe di reazione al fuoco	E	E	E
Dimensione rotolo [m]	1,5 x 50	1,5 x 50	1,5 x 50
	CE	CE	CE

10 Termine di realizzazione – giorni lavorativi

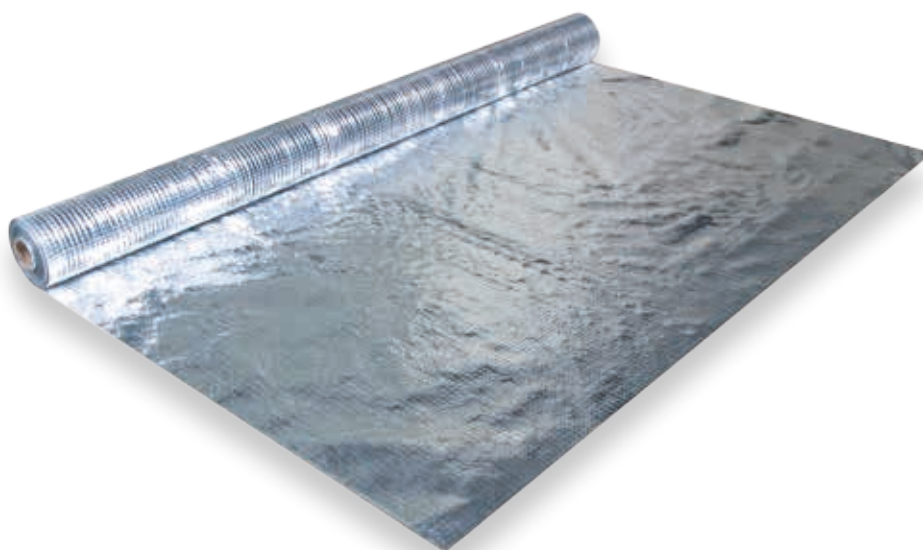
MEMBRANE IMPERMEABILI AL VAPORE

La membrana impermeabile al vapore usata insieme alle membrane ad alta permeabilità al vapore EUROTOP consente di mantenere le condizioni climatiche adeguate ai vani residenziali della mansarda. Nell'offerta abbiamo due tipi di membrane impermeabili al vapore: Termofol 90 e Termofol 115.

Termofol è una membrana impermeabile al vapore che protegge l'isolante termico dalla condensa e grazie alla presenza di uno strato sottile di pellicola in alluminio riflette il calore proveniente dalla mansarda.

TERMOFOL

90
115



Dati tecnici	TERMOFOL 90	TERMOFOL 115
Grammatura [g/m ²]	90	115
Resistenza allo strappo longitudinale [N/5cm]	230	650
Resistenza allo strappo trasversale [N/5cm]	120	600
Resistenza ai raggi UV [mesi]	3	3
Temperature di applicazione [°C]	da -40 a +80	da -40 a +80
Coefficiente di permeabilità al vapore Sd [m]	>70	80
Classe di reazione al fuoco	E	F
Dimensione rotolo [m]	1,50 x 50	1,50 x 50
	CE	CE



EUROBAND W

EUROBAND P

BUTYLBAND

EUROBAND

ALUFIX

➔ NASTRI PER MEMBRANE DA TETTO

I nastri offerti da FAKRO servono per creare collegamenti duraturi, sigillando le sovrapposizioni, ottimale anche per riparare le membrane da danni accidentali. I nastri sono raccomandati anche per fissare le membrane con i vari elementi costruttivi p.es. legno, muro, metallo.

EUROBAND W – nastro adesivo da un solo lato su sostrato in fibra polipropilene di larghezza 50 mm. È progettato per:

- ➔ incollare insieme strati successivi delle membrane della famiglia EUROTOP,
- ➔ riparare le membrane EUROTOP,
- ➔ fissare le membrane EUROTOP al legno, alle materie plastiche ed ai metalli.

EUROBAND P – nastro adesivo da un solo lato di larghezza 40 mm. È progettato per:

- ➔ impermeabilizzare i fori di fissaggio delle membrane alla struttura del tetto o all'isolante termico,
- ➔ eliminare il rischio di infiltrazione d'acqua nell'isolante e nel tavolato a causa di fori creati da graffette o chiodi.

BUTYLBAND – nastro di butile, adesivo da due lati, di larghezza 10 mm. È progettato per:

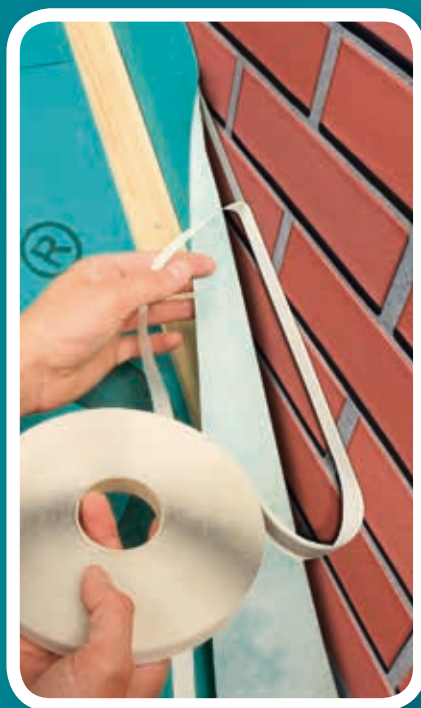
- ➔ fissare le membrane EUROTOP e le membrane impermeabili al vapore Termofol 90 alle superfici in muratura, attorno ai camini e profili montati sopra le grondaie,
- ➔ incollare tra loro tutti i tipi di membrane FAKRO,
- ➔ collegamenti di materiali dove si rende necessaria una flessibilità duratura del collegamento, resistenza all'umidità e invecchiamento.

EUROBAND – è un nastro adesivo da un solo lato, butile, di larghezza 50 mm, ricoperto da una pellicola in alluminio. È progettato per:

- ➔ riparare le membrane da tetto,
- ➔ tenuta per lucernari da tetto, per finestre da tetto,
- ➔ tenuta attorno ai camini.

ALUFIX – è un nastro adesivo da un solo lato di larghezza 75 mm. È progettato per:

- ➔ incollare tra loro tutti i tipi di membrane impermeabili al vapore,
- ➔ effettuare eventuali riparazioni delle membrane impermeabili al vapore,
- ➔ tenuta delle membrane impermeabili al vapore.



	EUROTOP L2	EUROTOP L3	EUROTOP N15	EUROTOP N35	EUROTOP S65	EUROTOP S4	TERMOFOL 90	EUROTOP ACTIV
EUROBAND P	+	+	+	+	+	+	-	-
EUROBAND W	+	+	+	+	+	+	-	+
EUROBAND	+	+	+	+	+	+	+	+
BUTYLBAND	+	+	+	+	+	+	+	+
ALUFIX	-	-	-	-	-	-	+	-



Dati tecnici	EUROBAND W	EUROBAND P
Tipo di nastro	adesivo da un lato	adesivo da un lato
Materiale	fibra polipropilene	polietilene non assorbente
Colla	acrilico	a base di gomma naturale (caucciù)
Resistenza alla temperatura [°C]	da -40 a +120	da -30 a +80
Temperature di montaggio [°C]	da +18 a +35	da +18 a +35
Colore	turchese	grigio scuro
Dimensione rotolo	50 mm x 25 m	40 mm x 30 m
Imballaggio [rotoli/bancale]	24 rotoli	12 rotoli



Dati tecnici	BUTYLBAND	EUROBAND	ALUFIX
Tipo di nastro	nastro biadesivo	nastro adesivo	nastro adesivo
Materiale	butile	butile ricoperto da pellicola in alluminio	membrana BOPP ricoperta da alluminio
Colla	butile	butile	acrilico
Resistenza alla temperatura [°C]	da -30 a +80	da -30 a +80	100
Temperatura di montaggio [°C]	da +5 a +40	da +5 a +40	da +5 a +40
Colore	grigio	argento, grigio	argento
Dimensione rotolo	10 mm x 20 m	50 mm x 10 m	75 mm x 50 m
Imballaggio [rotoli/bancale]	22 rotoli	16 rotoli	64 rotoli



FAKRO®

FAKRO Italia
Via Strade della Trincee 1
37 135 Cà di David (VR)
www.fakro.it, fakro@fakro.it
tel 045 542 340, fax 045 540 572

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN
Druckfehler vorbehalten