



new
product



VERDEpensile

IT

La boutique del tetto piano

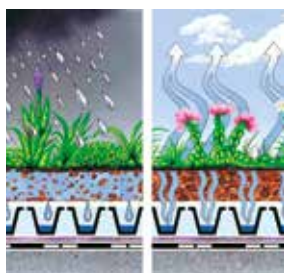
 **Planus**

www.riwega.com

Sistemi per coperture a verde

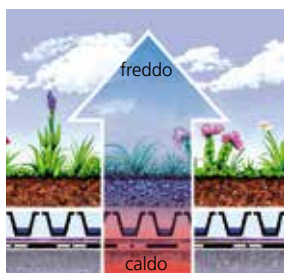
Oltre al gradevole aspetto estetico, un tetto verde garantisce indiscutibili vantaggi ecologici ed economici, a condizione che venga realizzato correttamente! **Tutte le membrane di impermeabilizzazione Planus (EVA, TPE, PVC, EPDM) sono perfettamente compatibili con le coperture a verde grazie alla loro funzione antiradice.** Ciò permette di garantire un sistema completo, sicuro e duraturo.

Trattiene l'acqua



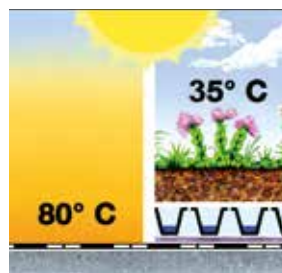
Un tetto verde può trattene-
re dal 50% al 90% delle
precipitazioni, sgravando il
carico sui sistemi di canalizza-
zione. Gran parte dell'acqua
evapora, mentre il resto de-
fluisce dal tetto con un cer-
to ritardo. È possibile ridurre
la capacità di tubazioni,
canalizzazioni, vasche di pri-
ma pioggia e in certe zone
anche le tasse di smaltimen-
to nell'impianto fognario.

Riduce i costi energetici



I tetti verdi migliorano l'iso-
lamento termico del tetto. Le coperture verdi con
coefficienti di isolamento
termico ufficialmente rico-
nosciuti possono costituire
un valore aggiunto del bi-
lancio energetico.

Prolunga la vita del tetto



La copertura verde protegge
efficacemente la guaina im-
permeabilizzante dai raggi
UV, dalla grandine, dal caldo
e dal freddo. Vengono eli-
minate le sollecitazioni (dila-
tazioni) dovute agli sbalzi di
temperatura e la durata del-
lo strato impermeabilizzante
aumenta quindi in modo
considerevole.

Migliora l'isolamento acustico



I tetti verdi riducono il rumo-
re riflesso fino a 3dB e migli-
orano l'isolamento acustico
fino a 8 dB. Questi vantaggi
sono particolarmente uti-
li per gli edifici situati ad
esempio sotto un corridoio
aereo o che ospitano locali
con elevate fonti di rumore.

Dalla natura al sistema tetto verde



Materiale organico
e terreno di
superficie

Sottosuolo

Basamento

Zincoterra

Telo filtrante

Elemento
drenante

Strati di protezione

Struttura del tetto con membrana
impermeabilizzante



La "Roccia fiorita" permette di realizzare un inverdimento estensivo ad alto livello creativo con un carattere personalizzato. L'altezza del substrato nella stratificazione è di almeno 8 cm di Zinco Terra "Roccia Fiorita". Essa viene utilizzata dove le specie vengono impiegate con finalità ben precise. Più specie diverse garantiscono una fioritura lunga.

Gli arbusti resistenti alla siccità per i piccoli gruppi della "Roccia fiorita", come ad esempio il Garofano dei Certosini che può crescere fino a 40 cm, pongono con la loro fioritura enfasi dalla primavera fino all'autunno.



Rispetto al puro tappeto in Sedum, lo spettro dei colori è molto ampio. Le specie di Sedum e altri arbusti vengono piantati sotto altre piante e hanno principalmente il compito di coprire la superficie. Il "Tappeto Sedum" viene realizzato piantando le cosiddette piante fascicolanti; in questo modo è possibile predefinire il risultato finale desiderato.



Scheda tecnica	Unità di misura	Spessore del substrato (cm)			
		8	9	10	11
Spessore stratificazione	cm	11	12	13	14
Peso saturo d'acqua	kg/m ²	142	155	175	190
Peso a secco	kg/m ²	103	116	128	140
Capacità accumulo idrico	l/m ²	39	39	47	50

PUNTI DI FORZA IN BREVE:

Velocità e semplicità di posa.

Basso spessore, adatto a piante fino a 40 cm di altezza.

Ottima **capacità di accumulo**.

Arbusti resistenti alla siccità.

Ampio spettro di colori.

Possibilità di predefinire il risultato di fioritura.

Sistema Tappeto sedum

PUNTI DI FORZA IN BREVE:

**Adatto per ogni copertura
piana.**

Basso spessore.

Buona **capacità di accumulo**
senza necessità d'irrigazione ag-
giuntiva (zona nord Italia).

Sistema leggero.

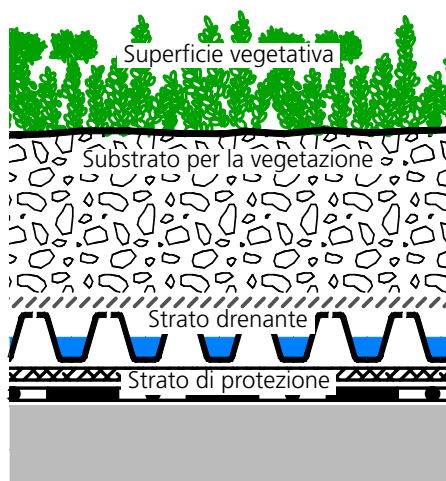
Inverdimento semplice e veloce
con **manutenzione ridotta nel
tempo.**



Il "Tappeto sedum" è una copertura verde estensiva di basso spessore che ricopre uniformemente il terreno e, nei climi temperati, richiede uno spessore minimo di 8 cm di Zinco-terra "Tappeto sedum". La struttura sistematica va adattata alla rispettiva tipologia di tetto. Viene utilizzato qualora, oltre ad un minor peso, siano richiesti dei costi di manutenzione contenuti. Le specie di Sedum provate garantiscono, in combinazione con la struttura corretta, un inverdimento durevole con una cura minima.



Le varie specie di Sedum base contenute nella comunità di piante "Tappeto sedum" hanno il loro periodo di massima fioritura all'inizio dell'estate. I colori dominanti sono il giallo e il rosso con sfumature di bianco. Durante il resto dell'estate, esso si presenta nei vari toni di color verde della specie di Sedum. Tuttavia, anche lo scolorimento rosso delle foglie, soprattutto durante l'autunno, può variarne l'aspetto. Il "Tappeto sedum" viene realizzato tramite semina di talee o con la piantumazione di piccole zolle.



Scheda tecnica	Unità di misura	Spessore del substrato (cm)			
		8	9	10	11
Spessore stratificazione	cm	11	12	13	14
Peso saturo d'acqua	kg/m ²	142	155	175	190
Peso a secco	kg/m ²	103	116	128	140
Capacità accumulo idrico	l/m ²	39	39	47	50

Sistema Giardino pensile

Il "Giardino pensile" è un sistema di inverdimento multifunzionale con un alto livello di accumulo d'acqua; adeguato per piante e prati perenni e, con uno spessore maggiore di substrato, anche per cespugli e alberi. Sono possibili combinazioni con altre forme di utilizzo, per es. con pavimentazioni pedonali, superfici terrazzate, pavimentazioni carrabili o aree gioco.

Floradrain® FD 60, il cuore del sistema di inverdimento, può persino essere riempito di cemento e fungere da basamento per pavimentazioni carrabili, senza forare la guaina del tetto e senza interrompere il sistema di drenaggio. La capacità di drenaggio è conforme ai requisiti di legge.



PUNTI DI FORZA IN BREVE:

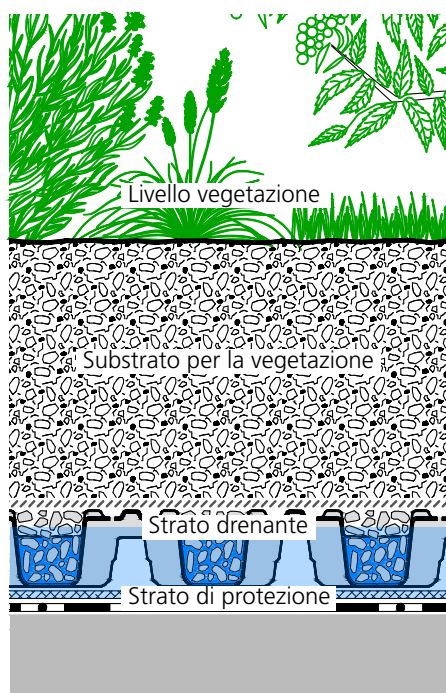
Realizzazione di veri e propri giardini con varie specie vegetali, inclusi alberi e arbusti.

Grande **capacità di accumulo idrico** che permette di ridurre al minimo l'irrigazione aggiuntiva.

Creazione di nuovi spazi vivibili e ricreativi.

Possibilità di **combinazione tra varie forme d'utilizzo** come: aree verdi, terrazze, zone carrabili e aree gioco.

Per tetti senza pendenza è possibile un accumulo d'acqua per l'irrigazione fino a 4 cm. Ciò consente una crescita rigogliosa con spessori relativamente ridotti di substrato. Il sistema "Giardino pensile" consente la realizzazione degli allestimenti più fantasiosi, fino al laghetto.



Scheda tecnica	Unità di misura	
Spessore del sistema	cm	da ca. 27
Peso saturo d'acqua	kg/m ²	da ca. 370
Capacità accumulo idrico	l/m ²	da ca. 136

Sistema Prato primaverile

PUNTI DI FORZA IN BREVE:

Sistema di irrigazione integrato e nascosto con consumo d'acqua ridotto.

Ottima **capacità di accumulo**, anche con substrato ridotto.

Posa facile e veloce.

Possibilità di **personalizzazione** del risultato finale grazie a un'ampia scelta di piante di varie forme e altezze.

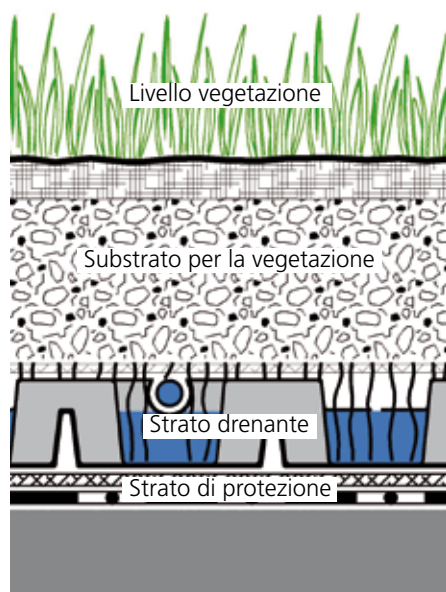


Finora le coperture verdi di facile manutenzione erano realizzabili solo su grandi superfici. Con la struttura di sistema "Prato primaverile" offriamo una variante di facile manutenzione nel segmento delle coperture intensive semplici.

Il cuore del sistema è composto dall'elemento di drenaggio Aquatec® AT 45 e dal telo capillare DV 40. Il principio di base consiste nella distribuzione e nell'accumolo di acqua negli avvallamenti degli elementi, che, in caso di bisogno, può essere trasportata in modo capillare di nuovo in alto verso

il substrato attraverso gli "stoppini" del feltro. L'alimentazione di acqua avviene attraverso tubi speciali per irrigazione a goccia. Il controllo della quantità di acqua necessaria avviene tramite la centralina di irrigazione elettronica BM 4, specificamente sviluppata.

Grazie a questo tipo di irrigazione, il consumo d'acqua è nettamente inferiore rispetto all'irrigazione dall'alto, dato che l'acqua raggiunge direttamente le radici e l'evaporazione è nettamente inferiore. Un ulteriore vantaggio è che Aquatec® non deve essere riempito di substrato minerale, con un conseguente risparmio sui costi di materiale e lavoro. Inoltre, con un sistema di tipo "Prato primaverile" è possibile posare uno spessore inferiore di substrato. Una possibile variante di copertura verde è per esempio il tappeto erboso a rotolo, appositamente sviluppato per questo tipo di sistema, che può essere impiegato sia come prato calpestabile che come prato aromatico.



Scheda tecnica	Unità di misura	
Spessore del sistema	cm	da ca. 15
Peso saturo d'acqua	kg/m ²	da ca. 180
Capacità accumulo idrico	l/m ²	da ca. 60

Sistema Verde pensile su garage interrato

Nelle coperture di garage interrati si utilizza spesso un sistema costruttivo che consente l'utilizzo di ruspe per la stesura del substrato.

Nel sistema "Verde pensile su garage interrato" i pannelli drenanti Protectodrain® o Elastodrain® posati su tutta la superficie, proteggono la copertura impermeabile del tetto dall'azione meccanica di qualsiasi genere già durante la fase costruttiva. Questi pannelli, ricoperti con lo stabilissimo telo filtrante TG o PV, assicurano inoltre il drenaggio dell'acqua in eccesso. Abbinato a Zincolit® Plus e ai substrati questa struttura offre moltissime possibilità in fatto di realizzazione e piantumazione.

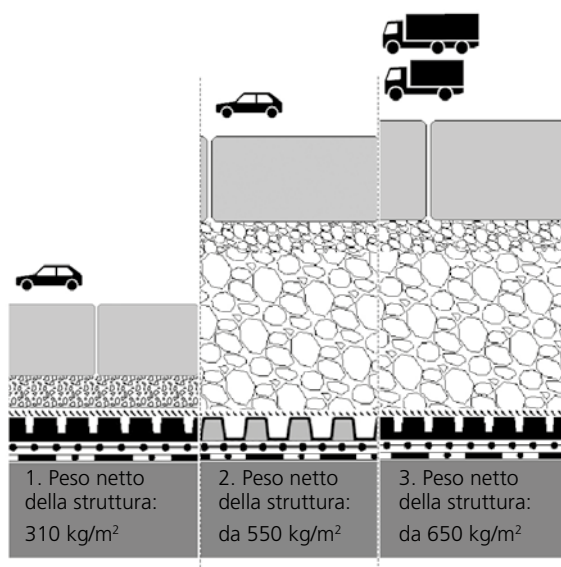


PUNTI DI FORZA IN BREVE:

Carrabile già in fase di posa

Altissima resistenza meccanica e a compressione

Combinazione di aree verdi, aree carrabili e aree pedonali



Spesso sui garage interrati si realizzano aree verdi abbinate a pavimentazioni pedonali e carrabili.

Le possibilità sono numerose:

- posti auto
- accessi per i vigili del fuoco
- grigliati erbosi
- autobloccanti
- lastre in cemento

Scheda tecnica	Unità di misura	1	2	3
Rivestimenti o lastricati	cm	d ≥ 10	d ≥ 10	da d ≥ 12 a 16 t da d ≥ 14 a 60 t
Fondo	cm	in pietrisco: 4-8	in ghiaia: 4-8	in ghiaia: 4-8
Strato portante	cm		in ghiaia min. 15	in ghiaia min. 15
Telo filtrante		TG	PV	PV
Elemento drenante		Elastodrain®	Protectodrain®	Elastodrain®
Strato di scorrimento		TGF (2 strati)	TGF (2 strati)	TGF 20 (2 strati)

P1

Membrana sintetica EVALON®

P2

Membrane sintetiche TPE, PVC, EPDM

P3

Completamento del pacchetto di copertura

P4

Profili metallici

P5

Tecnologie di finitura

 **Planus**

Via Isola di Sopra, 28 I-39044 Egna (BZ)
Tel. +39 0471 827 500 Fax +39 0471 827 555
info@riwega.com