

MANUALE TECNICO DI POSA

Sistema a verde pensile
DAKU INTENSIVO

DAKU ITALIA S.R.L.
Via XIII Martiri, 28
30027 - San Donà di Piave (VE)
Italia

daku@daku.it
+39 0421 51864
www.daku.it

POSA DEL SISTEMA INTENSIVO *STANDARD* e *PLUS* con *FSD 20*



DAL TRASPORTO ALLA POSA

IMBALLO:

I materiali DAKU vengono imballati in base a tipologia e dimensioni per garantirne la protezione e agevolarne la movimentazione. I pannelli FSD 20 e i rotoli DAKU STABILFILTER sfruttano film in polietilene e pallet per il sollevamento con forche o cinghie, mentre il substrato DAKU ROOF SOIL viene fornito in big bags con valvola di scarico, sacchetti su pallet o direttamente sfuso. Vengono forniti poi il DAKU PLUS in sacchi di vario peso e gli accessori, protetti in scatole di cartone o pluriball.

TRASPORTO:

Il trasporto del materiale presso i cantieri avviene con automezzi. Le operazioni di carico e scarico possono essere effettuate mediante carrelli elevatori o mezzi di sollevamento (gru, sollevatore telescopico, ecc) da personale qualificato e nel rispetto della normativa sulla sicurezza sul lavoro (D.lgs 81/08).

STOCCAGGIO IN CANTIERE:

Il materiale deve essere stoccato su superfici planari e solide lontano da fonti di calore al fine di non compromettere l'integrità dei prodotti prima della posa. Verificare che lo stoccaggio dei materiali in copertura avvenga senza arrecare alcun danno alla stratigrafia impermeabile. Evitare di appoggiare materiale al di sopra dei bancali.

MOVIMENTAZIONE E SOLLEVAMENTO:

Tutti i materiali devono essere movimentati e sollevati in copertura con forche o imbracando il pallet utilizzando bilancieri e cinghie di nylon idonee all'utilizzo con mezzi di sollevamento.



PREDISPOSIZIONE PIANO DI POSA PULIZIA E CONTROLLO DELLA GUAINA

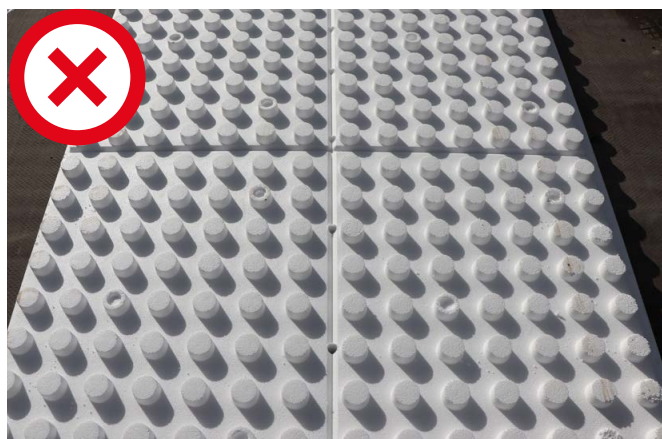


Prima di effettuare le operazioni di posa del verde pensile, verificare che:

- non siano presenti materiali depositati, residui di lavorazioni precedenti, sporcizia;
- gli scarichi siano liberi e puliti.

Effettuare la stessa operazione per qualsiasi tipo di guaina, dalla bituminosa alla sintetica.

POSA DEL PANNELLO DI ACCUMULO E DRENAGGIO DAKU FSD 20

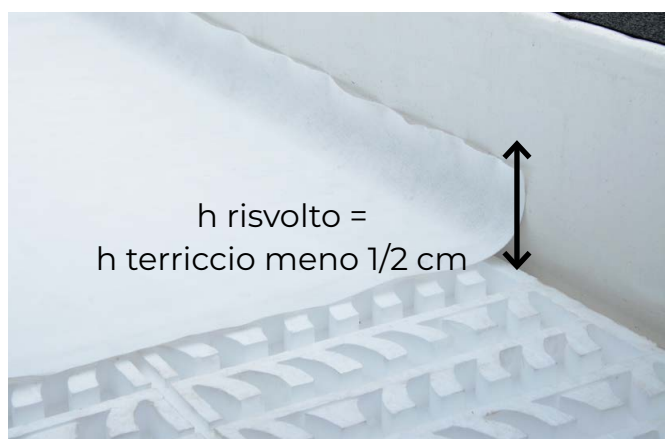
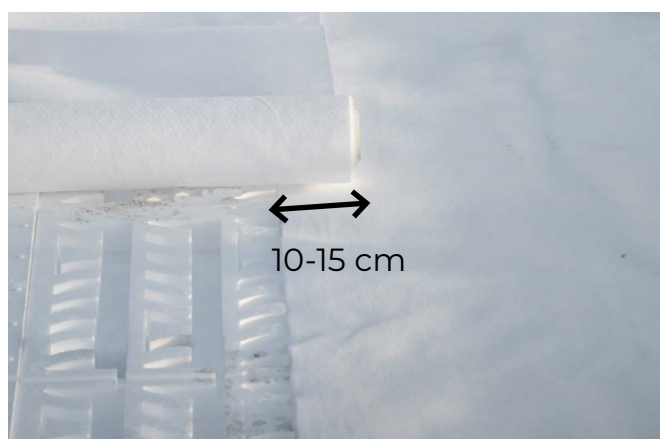




Iniziare a posare le lastre partendo da un lato della copertura. Ogni lastra presenta ai lati una battentatura che ne permette il facile incastro in adiacenza una all'altra senza utilizzo di collanti o altri tipo di fissaggio.

1. Le lastre devono essere posizionate sulla superficie del piano con la faccia con i piedini posta inferiormente, mentre la faccia con le vaschette di accumulo dovrà rimanere superiormente;
2. Qualora dovessero essere effettuati delle sagomature delle lastre per aderire alle conformità della copertura, queste possono essere effettuate mediante seghetto o cutter evitando di tagliare trasversalmente le vaschette di accumulo. Porre attenzione all'uso di strumenti affilati per non danneggiare la guaina, pertanto effettuare i tagli con dei pannelli di protezione al di sotto;
3. In prossimità degli scarichi, per permetterne la futura ispezionabilità, deve essere effettuato sul pannello un foro con seghetto o cutter, poco più piccolo della misura del DAKU CONTROLLER che andrà ad essere appoggiato sopra. Nel caso in cui questo sia a ridosso del perimetro, proteggere la guaina con una porzione di tessuto.

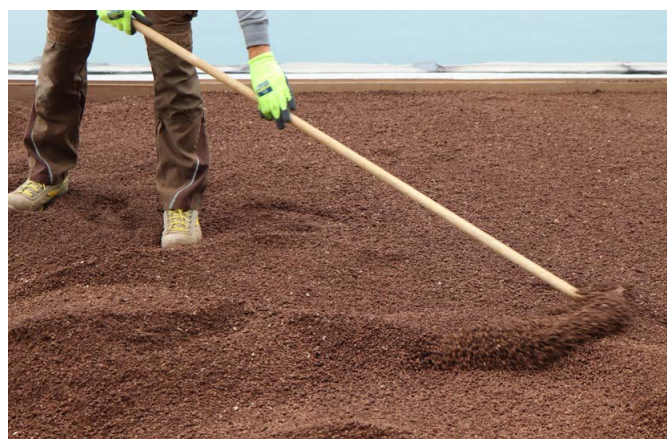
POSA DELLO STRATO FILTRANTE DAKU STABILFILTER



Srotolare e stendere l'elemento di filtro DAKU STABILFILTER sormontando i teli di circa 10-15 cm e risvoltando su tutti i verticali (perimetri, contenimenti e corpi tecnici) per un'altezza leggermente inferiore (di 1-2 cm) allo spessore della terriccio prevista, in modo da non lasciare esposto ai raggi solari il tessuto. Tagliare il tessuto con la lama del cutter verso l'altro, come nell'ultima immagine, considerando l'eccedenza di tessuto da risvoltare.

DAKU CONTROLLER dovrà essere dotato di prolunga, da aggiungere alla base con le alette appoggiata direttamente sul pannello.

POSA DEL SUBSTRATO DAKU ROOF SOIL



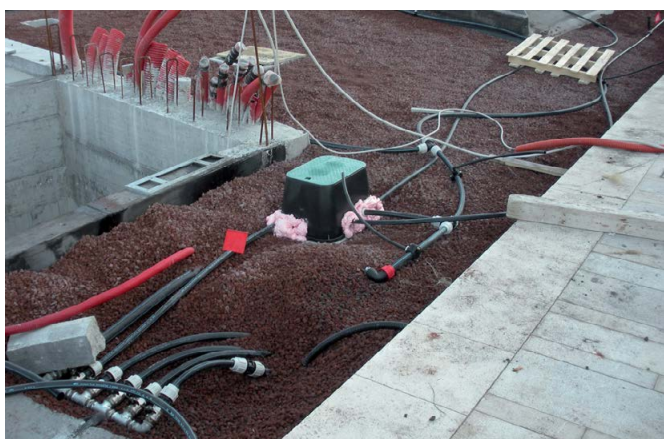
Il substrato DAKU ROOF SOIL v  posato direttamente sul geotessile di filtro DAKU STABILFILTER in spessore variabile, commisurato alle specifiche nonch  diverse, esigenze delle varie specie vegetali utilizzabili.

Si consiglia la stesura a partire dall'ultima fascia di geotessile srotolato procedendo verso la prima fascia posata, per impedire che il substrato durante la stesura possa collocarsi al di sotto dei sormonti del geo-tessile. La stesura deve essere effettuata mediante utensili manuali. I big bag possono essere svuotati utilizzando l'apposita valvola di scarico. NON sostare mai sotto il big bag durante la movimentazione.

Il sistema INTENSIVO prevede la distribuzione al di sopra del DAKU ROOF SOIL del DAKU MIX SEMINA, in percentuali variabili in base allo spessore del substrato. La posa pu  essere effettuata allo stesso modo del DAKU ROOF SOIL.

POSA DELL'IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

IRRIGAZIONE A GOCCIA - A PIOGGIA - IRRIGA



L'impianto d'irrigazione deve essere adeguatamente progettato al fine di garantire una omogenea e corretta irrigazione sull'intera superficie a verde. Gli impianti utilizzati sono di tipo a pioggia per le aree a prato e a goccia per le aree arbustive e vanno progettati seguendo la normativa di riferimento. L'impianto DAKU IRRIGA può essere usato in entrambe le soluzioni previa appropriata analisi. Per la posa di questo impianto si rimanda al "Manuale tecnico di posa dell'impianto IRRIGA". E' importante garantire una manutenzione costante affinché gli impianti siano sempre efficienti e perfettamente funzionanti.

POSA DELLE FINITURE

PROFILI METALLICI, TUFO, PAVIMENTAZIONI IN PIETRA



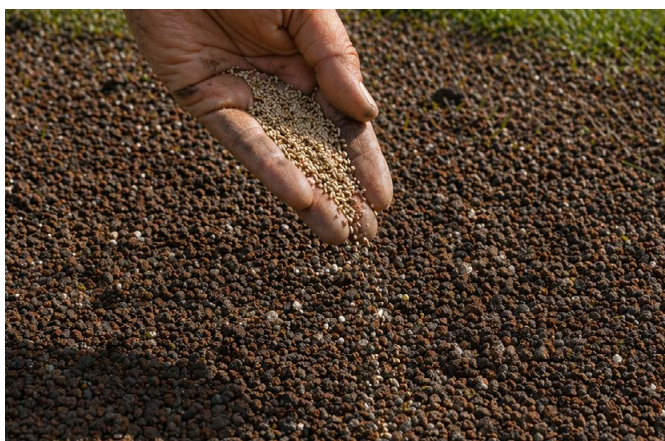
La posa delle finiture varia molto da progetto a progetto. Per questo, per ogni caso specifico, è necessario confrontarsi con il tecnico di riferimento che sarà in grado di indicare le modalità di posa di ogni soluzione.

POSA DEL CONCIME DAKU PLUS



Per i giardini pensili con finitura a prato, viene distribuito sul DAKU ROOF SOIL prima della posa del DAKU MIX SEMINA o prima della messa a dimora di prato pronto o in ragione di 5 gr/mq per ogni cm di spessore del substrato posato. A regime si consiglia una distribuzione di 40/50 gr/mq alla fine del periodo post invernale.

POSA DEL PRATO SEMINA DEL PRATO O POSA DEI ROTOLI



Distribuire sullo strato di DAKU MIX SEMINA direttamente il prato in semi con le stesse modalità di semina di un normale prato a terra. Il prato può essere posato tramite rotolo e anche in questo caso possono essere eseguite le normali pratiche di posa di questa soluzione. Prestare attenzione alla composizione del terriccio dei rotoli che deve essere sufficientemente permeabile, in linea con la capacità drenante del terreno DAKU.

In seguito alla posa del prato, in entrambi i casi, procedere con le normali pratiche che si effettuano per la coltivazione a terra (concimazione, bagnature, gestione delle infestanti, arieggiature, trasemine, gestione di possibili attacchi fungini, ecc...).

POSA DELLE PIANTE

PREDISPOSIZIONE ARBUSTI E PICCOLI ALBERI



La messa a dimora delle specie vegetali deve essere eseguita in piena sicurezza, integrità e tenuta del sistema, evitando sovraccarichi, urti e l'impiego di attrezzi a punta o a taglio non adeguati. Inoltre, il sistema di ancoraggio delle specie arboree va progettato e dimensionato a seconda delle caratteristiche della copertura, l'esposizione al vento e la dimensione della pianta.

Sono da preferire sistemi che non introducono elementi estranei allo strato culturale usato e ogni elemento coadiuvante o complementare alle tecniche di inverdimento impiegate non deve variare significativamente i parametri del substrato culturale.

Si tenga presente che nel caso in cui gli strati colturali delle piante in contenitore, o degli elementi vegetali a rotoli o pre-coltivati, siano notevolmente diversi dallo strato colturale può esservi una difficoltà di attecchimento.

Nella posa delle piante, le zolle non devono mai essere collocate direttamente a contatto con lo strato filtrante (DAKU STABILFILTER), ma deve esserci sempre un consistente spessore di substrato; allo stesso tempo la zolla non deve mai essere collocata la di fuori dello spessore del substrato. Analoga attenzione va posta anche agli elementi accessori di ancoraggio, la cui presenza deve essere prevista in fase di progetto e non deve interferire sul funzionamento del sistema.





DAKU

LA NATURA SUL TETTO