Manuale tecnico
d'installazione



Versione 2.0

Introduzione

Questo documento è un utile manuale di consultazione con suggerimenti ed informazioni per una ottimale gestione ed installazione del manto in erba sintetica **Garden4Ever.**

Potrebbero verificarsi richieste d'installazione che per la loro particolarità richiedano la consulenza di personale esperto; in questi casi consigliamo di contattarci in modo da ricevere dai nostri tecnici tutti i suggerimenti del caso.

Il manto in erba sintetica **Garden4Ever** può essere installato su diverse pavimentazioni e/o superfici anche se nella maggior parte dei casi andrà a sostituire il terreno naturale presente in un giardino e/o aiuola.

L'installazione di un manto in erba sintetica si può dividere in due macro procedure:

La preparazione del sottofondo

La posa del manto sintetico



Preparazione
del sottofondo



Terreno naturale

La creazione del sottofondo, ovvero la superficie sottostante il manto, è la parte più importante e delicata dell'installazione che dovrà riportare 3 importanti caratteristiche:

Drenante
Livellato
Stabilizzato

Nella maggior parte dei casi andremo ad installare il manto in erba sintetica dove attualmente è presente un **terreno naturale.**

1

Diserbo selettivo

La prima procedura da effettuare, in presenza di erba naturale, è quella di procedere ad un **diserbo** totale della superficie, tale da eliminare la vegetazione presente. Affinché il **diserbo** abbia efficacia raccomandiamo di effettuare tale operazione dopo alcuni giorni dall'eventuale sfalcio dell'erba. Attendere che il diserbante abbia fatto effetto prima di proseguire con le fasi successive.



2

Scotico del terreno

Un importante aspetto da tenere in considerazione prima di iniziare la fase dello scotico, e più in generale durante tutta la fase di creazione del sottofondo, sono le **"Bordature"** presenti che delimitano l'area dell'intervento, le quali possono essere di qualsiasi materiale (cordoli, sassi, cemento, materiale plastico, legno, metallo ecc.).

La **"Bordatura" sarà** il nostro principale punto di riferimento durante tutta la fase di preparazione del fondo, in quanto dobbiamo prevedere che il filato del nostro manto in erba sintetica che poseremo successivamente, a lavoro finito, fuoriesca dalla stessa per alcuni centimetri (circa 2 cm. per manti di altezza 3,00 / 3,50 cm.).

Pertanto questa indicazione ci servirà per determinare quanti cm. di terreno esistente dovremo eventualmente **scoticare;** sarà a discrezione del posatore valutare quanti cm. di terreno sono necessari da togliere anche in base alle condizioni di tutta la superficie del terreno.

Consigliamo di non **scoticare** più di cm. 5,00, fatto salvo che il terreno esistente non sia d'argilla o creta, in tal caso si dovrà provvedere a un maggiore **scotico** al fine di poter poi ricaricare il terreno di uno strato maggiore di **Lapillo Vulcanico** (fase successiva) per ottenere una maggiore e duratura stabilizzazione del sottofondo.

Per un corretto **scotico** del terreno consigliamo di utilizzare una zollatrice.





3

Ricarico

Terminata la fase dello **scotico**, si dovrà provvedere alla **ricarica** del terreno.
Importante aspetto da tenere in considerazione, come già citato nella fase precedente, è il livello di quota finale che vogliamo ottenere prima della successiva posa del manto affinché il filato fuoriesca dalla bordatura perimetrale per alcuni centimetri (circa 2 cm. per manti di altezza 3,00 / 3,50 cm.).
Per la **ricarica** consigliamo di utilizzare il **Lapillo Vulcanico** (pezzatura 3-5 mm) o prodotto similare avente le stesse caratteristiche di drenaggio e stabilizzazione, affinché non si creino successivi problemi di assestamento con il passare del tempo; esempio: stabilizzato (pezzatura 3-5 mm)
Come spiegato nella fase precedente, questa quantità è stata decisa al momento dell'eventuale **scotico** del terreno.
Si consiglia di **ricaricare** con terreno di circa 5 cm. di materiale drenante e comunque non inferiore a 3 cm.
Si sconsiglia l'utilizzo della sabbia per il **ricarico** del terreno in quanto con il passare del tempo può provocare problemi di drenaggio e stabilizzazione.





4

Livellatura e Stabilizzazione

In questa fase dobbiamo accertarci di aver ricaricato correttamente il nostro terreno rispettando altresì una **planarità n**aturale di tutta la superficie oggetto dell'intervento.
Terminato il controllo, il sottofondo è pronto per essere **stabilizzato** tramite l'utilizzo di una **Piastra Vibrante** in modo tale da ottenere una superficie **compatta** e **planare**.
L'utilizzo della **piastra vibrante** si rende necessario qualora l'eventuale fase precedente di **scotico** del terreno sia stata effettuata con una zappatrice.







5

Posa del Geo-tessuto Anti-radice

Dopo aver terminato la fase di stabilizzazione si deve procedere con la posa del **Geo-tessuto Anti-radice.** Questo materiale ci permette di evitare con il passare del tempo l'eventuale crescita di vegetazione che provocherebbe il sollevamento e/o il danneggiamento al nostro manto in erba sintetica.







Pavimentazioni in cemento

balconate / terrazze

Il manto in erba sintetica **Garden4Ever** può essere installato su diverse **superfici** come una **terrazza** e/o **balconata** con pavimentazioni in **cemento** e/o **bituminose**.

1

Controllo della pendenza della pavimentazione

Prima di posare il manto si deve controllare che la pavimentazione esistente sia dotata di una **pendenza** per il drenaggio/scolo delle acque ed inoltre che la superficie sia perfettamente ***piana** prima di posare il manto.

*Suggerimento

Qualora l'area oggetto dell'intervento sia utilizzata assiduamente da bambini e/o sottoposta ad un frequente calpestio a piedi nudi, consigliamo d'installare prima della posa del manto in erba sintetica un materassino (**Shock Pad - 10 mm di altezza)** che avrà la funzione di rendere più morbida e confortevole la superficie.



Posa del manto
in erba sintetica



Studio dell'area

Innanzitutto è necessario **studiare** il miglior sistema di posa del manto in erba sintetica al fine di:

Decidere la direzione delle fibre

Limitare il numero di giunzioni e d'incollaggi

Limitare la quantità di "scarto".

La decisione della **direzione** delle fibre è un aspetto molto importante che non deve essere sottovalutato per realizzare il lavoro a "regola d'arte".
Raccomandiamo, ove possibile, che le fibre siano rivolte verso la direzione dalla quale il cliente godrà maggiormente e più frequentemente la vista dell'installazione.
Nella foto di esempio qui sotto le fibre sono rivolte verso "**vista principale**", in quanto rappresenta la parte di maggiore passaggio / visibilità.
Ovviamente nelle realizzazioni che necessitano l'utilizzo di più rotoli è importante mantenere la medesima **direzione** delle fibre, del primo rotolo posato.
Cercate di predisporre un piano di posa che eviti l'utilizzo verticale di più rotoli nella direzione della vista principale, al fine di evitare successivamente incollaggi trasversali che rischiano di essere visibili.
Qualora questo non sia possibile, almeno cercate di prevedere le giunzioni il più possibile lontane dal punto di "**vista principale**".



Vista principale

Posa e taglio

Terminata la fase dello **studio,** si può iniziare a srotolare i rotoli di manto in erba sintetica **posizionandoli** e **affiancandoli** sulla superficie, facendo attenzione a non danneggiare il sottofondo appena terminato.

Assicuratevi di affiancare i rotoli sovrapponendoli di qualche centimetro ed in presenza delle **Bordature** per almeno 10 cm. al di fuori delle stesse.

La parte di "primario" (materiale dove viene tessuto il filato), **non tessuta,** che troverete a lato di ogni rotolo, **non** deve essere considerata, in quanto sarà tagliata nella fase successiva.





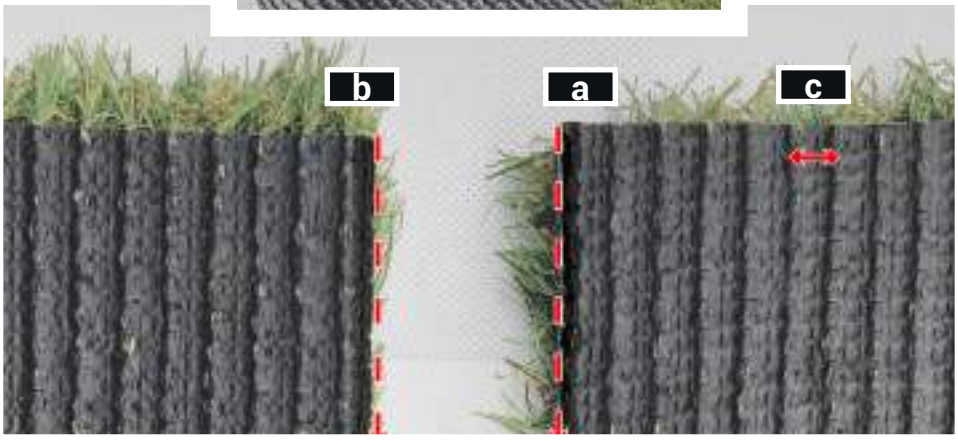


Taglio del manto

giunzioni laterali

Consigliamo di eseguire tutte le operazioni di taglio con il manto **capovolto** per evitare tagli non lineari ed utilizzando un "cutter" professionale.
In primo luogo eliminate la parte di telo non tessuto (prima citato) **comprensivo** di almeno due file di cucitura delle fibre, prestando attenzione ad effettuare il taglio nella **"parte centrale"** tra una cucitura e l'altra.
Dopo tale operazione ri-verificate che i rotoli siano nella **posizione** corretta prima di procedere al taglio delle giunzioni laterali tra i rotoli.
Questa operazione deve essere effettuata con la massima attenzione, **tagliando** il lato del primo rotolo il più vicino possibile alla linea di cucitura **(a)**, ma senza danneggiarla; mentre il **taglio** del secondo rotolo deve essere effettuato nella metà tra le due file di cucitura **(b)**.
Se la procedura di taglio è stata svolta correttamente, congiungendo i due teli appena tagliati, si sarà ri-creata la stessa **distanza originaria** tra le due file di cucitura **(c)**, riducendo sensibilmente la "visibilità" della giunzione a fine installazione.
Al momento del **taglio** controllare che il telo non si sposti e/o non si creino "onde", mantenendolo sempre ben teso.
E' molto importante svolgere queste operazioni con molta cura in modo tale da evitare, a lavoro finito **sovrapposizioni** o **troppo spazio** tra i due teli.





Taglio del manto

giunzioni di testa

Come per ogni **taglio**, consigliamo di eseguirle con il manto capovolto per evitare tagli non lineari.
Il taglio del manto non avverrà più longitudinalmente tra una fila di cucitura e l'altra
(come per le giunzioni laterali) ma **trasversalmente** e pertanto tra i **nodi** delle cuciture.
Per questo tipo di giunzioni il taglio deve essere perfetto ed effettuato tra un **nodo** e l'altro di tessitura.
L'eventuale errato taglio provocherebbe la **fuoriuscita** del fiato dalla cucitura.
Pertanto consigliamo di aiutarsi con una **sbarra** e/o **righello** di metallo o alluminio
per meglio seguire i **nodi** delle cuciture.







Taglio del manto

bordature

Come per i precedenti **tagli** anche in questo caso è necessario prestare molta attenzione soprattutto in presenza di **angoli** o curve.
Consigliamo di ritagliare il manto assicurandoci di **prevedere a lavoro terminato** un spazio di circa 1 cm. tra la fine del telo tagliato e l'inizio della **Bordatura**.
Questo spazio ci serve ad evitare eventuali futuri "arricciamenti" del manto stesso dovuti a forti sbalzi di temperatura che possono verificarsi sopratutto durante il cambiamento delle stagioni.
In caso di **Bordature** arrotondate suggeriamo di effettuare il taglio come da foto qui sotto;
in questo modo si riduce il **raggio di taglio** e conseguentemente la possibilità di incorrere in errori.



Incollaggio

Esistono due principali metodi di incollaggio delle giunzioni

Incollaggio tramite banda geo-tessile e colla poliuretanica
Incollaggio tramite banda bituminosa auto-incollante





Incollaggio

banda e colla poliuretanica

Il metodo classico per l'incollaggio del manto in erba sintetica, non solo per le realizzazioni decorative ma anche sportive, è quello di utilizzare la banda geo-tessile da cm. 30,00 di larghezza e la colla poliuretanica.
Esistono due tipi di colle poliuretaniche

Mono-componente

Bi-componente

La colla **mono-componente** è già pronta all'uso in quanto il **catalizzatore** (l'agente che rende la colla attiva) è già presente al suo interno.
Questo tipo di colla viene normalmente utilizzata per le riparazioni e/o in giardini di piccole dimensioni.
La **mono-componente**, viene normalmente utilizzata per incollaggi diretti su pavimentazioni in cemento e in tutti quei casi dove l'utilizzo della colla bi-componente risulta essere totalmente anti-economico.
Nella colla **bi-componente** l'agente catalizzante è separato dalla colla stessa e di conseguenza deve essere miscelato affinché la colla si attivi (abbia efficacia).
Per miscelare il liquido catalizzatore nella colla suggeriamo di utilizzare un trapano dove al suo estremo avremo inserito un normale miscelatore a spirale per vernici.
Prestare attenzione affinché la colla sia ben miscelata ed omogenea per evitare futuri problemi di "**scollature**" delle giunzioni.
Si consiglia l'utilizzo delle colle, sia **mono** che **bi-componente**, con temperature di almeno 10°C ed in giornate asciutte senza umidità, al fine di facilitare l'incollaggio e soprattutto la tenuta dello stesso.



Incollaggio

banda e colla poliuretanica

Procedimento

Sollevare i lati dei due rotoli da incollare precedentemente tagliati a misura, srotolare la banda d'incollaggio con la parte **ruvida** rivolta verso l'alto (dove applicheremo la colla).

Distribuire in maniera omogenea la colla sulla banda per una superficie di circa 20 cm. aiutandosi con una spatola a pettine.

Prestare particolare attenzione affinché la colla non venga a contatto con le fibre, per evitare di **macchiarle** e **danneggiarle.**

Riposizionare i lati del manto con cura, controllando che siano ben accostati e quindi praticare una pressione sugli stessi.

E' buona prassi effettuare l'incollaggio quando non si prevedono piogge entro le 24h. successive affinché la colla abbia il tempo di "**fare effetto/presa**".

Fare molta attenzione affinché le fibre non rimangano imprigionate sotto la giunzione e/o di non utilizzare troppa colla al fine di evitare che fuoriesca dal manto stesso, compromettendo il buon esito dell'operazione e danneggiando il manto.

Una volta terminata la fase di incollaggio raccomandiamo sempre di ricontrollare tutte le giunzioni; può accadere che per errore vengano sovrapposti i bordi dei lati del manto.

In tal caso occorrerà rifare l'incollaggio.







Incollaggio

banda bituminosa

Un metodo rapido e **semplice** è quello di utilizzare una banda bituminosa auto-incollante. Questa banda andrà posizionata con la parte **bituminosa auto-incollante** protetta da una pellicola protettiva che andremo a togliere successivamente, verso l'alto.

Procedimento

Come per le colle poliuretaniche si devono sollevare i due lati del manto da incollare e quindi posizionare la banda bituminosa.

Procediamo lentamente con la rimozione della pellicola di protezione presente sulla banda e quindi riposizionare i lati del manto con cura, premendo e controllando che siano ben accostati e piani.

Questo metodo è consigliato in quelle realizzazioni dove la superficie è **perfettamente piana**, senza problematiche di drenaggio, avvallamenti, curve o sormonti.

Viene altresì consigliato per le installazioni al **chiuso** e/o **temporanee,** permettendoci di posizionare il nostro manto in erba sintetica su pavimentazioni delicate.

Questo metodo è sconsigliato per incollaggi dove è stato precedentemente installato il materassino **Shock-Pad**.





Chiodi

A discrezione del posatore si può fissare, in alcuni punti, il manto al sottofondo tramite l'utilizzo di **"cavallotti"** e/o **chiodi** da edilizia (circa 15/20 cm. di lunghezza).
Questa operazione è molto delicata in quanto l'incorretto e/o l'eccessivo utilizzo di **punti di fissaggio** può provocare **"l'arricciamento"** del manto nei periodi dell'anno a forte escursione termica.







Intaso, SI o NO?

I manti in erba sintetica Garden4ever non necessitano di essere intasati tramite l'utilizzo di sabbia silicea, comunemente utilizzata nelle precedenti generazioni di manti in erba sintetica decorativi.

L'inserimento di sabbia silicea all'interno delle fibre del manto decorativo, compromette la normale fuoriuscita di umidità e/o cattivi odori (es. deiezioni di animali), oltre che a complicare la pulizia del manto stesso.

Suggeriamo di effettuare l'operazione d'intaso del manto tramite l'utilizzo di sabbia silicea solo ed esclusivamente nel caso in cui la presenza dell'intaso permette di fornire una maggiore stabilità e la funzionalità di zavorrare il manto ove l'installazione è stata realizzata in zone fortemente soggette a venti e/o situazioni climatiche particolari.

L'utilizzo della sabbia può essere consigliata altresì solo nel caso in cui il manto decorativo installato avrà una funzione carrabile (es. Piccoli parcheggi) per una protezione maggiore delle fibre.

In caso di necessità consigliamo una quantità di

di circa 4,00 - 5,00 kg./mq. - granulometria 0,3 - 0,5 mm.



Intasamento

sabbia silicea

Procedimento

Prima di iniziare il riempimento del manto è necessario che le fibre dello stesso siano il più erette possibili, in modo da far penetrare la **sabbia** al suo interno fino alla base del tappeto stesso.
Affinché questa operazione sia eseguita correttamente il manto e la sabbia devono essere asciutti.
Per raddrizzare le fibre consigliamo l'utilizzo di un **rastrello/scopa in plastica** o in gomma rigida praticando una forza di pressione medio/bassa, evitando di danneggiare le fibre ed operando nel **senso contrario** a quello delle fibre.
Per **stendere** omogeneamente la sabbia raccomandiamo di utilizzare una piccola seminatrice.
In caso di un clima molto caldo e secco le fibre si possono caricare di elettricità statica complicando lo spargimento della sabbia, perché essa tenderà ad attaccarsi alle fibre stesse senza penetrare sul fondo del manto.
Per ovviare all'inconveniente, bagnare leggermente il tappeto ed attendere che si asciughi; successivamente procedere allo spargimento della sabbia come sopra descritto.
Si consiglia di ripetere questa operazione di riempimento una volta all'anno o al bisogno, utilizzando una **spazzola elettrica** o in mancanza un rastrello in plastica, sempre nel senso contrario alle fibre.
L'operazione di installazione del nostro manto in erba sintetica **G4E** si concluderà con una **spazzolatura generale** di tutta la superficie.





Conclusione

BUON LAVORO!





It sport s.r.l. declina ogni responsabilità sui manti forniti, nel caso non siano state rispettate le procedure indicate nel manuale di installazione tecnico.



Garden4Ever

Reggio Emilia
0522-792247 | 335-7140576
info@it-sport.it
www.garden4ever.it