

realsport.ch

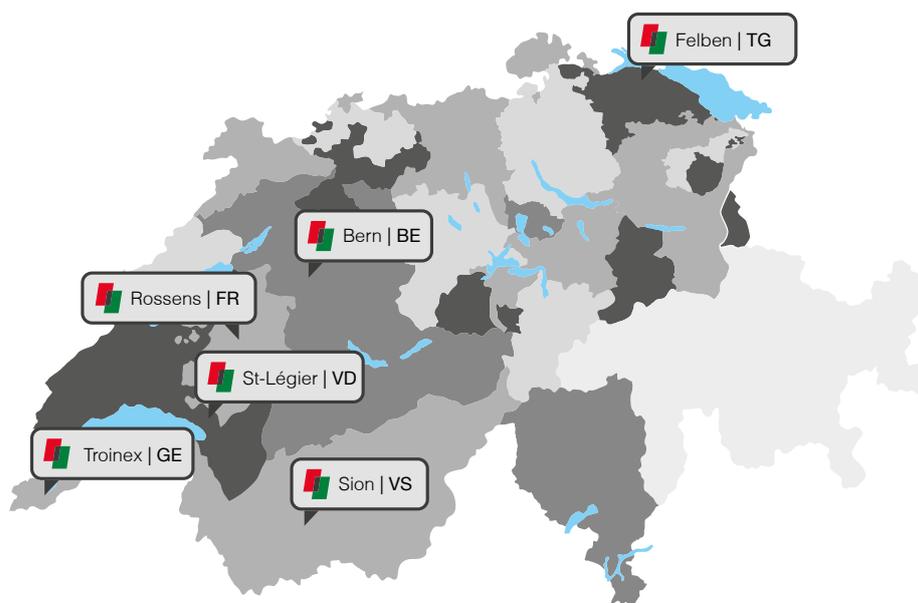
**SUOLI SPORTIVI
IN GRANULATO
COLATO**

 **realsport**



Da oltre 60 anni, Realsport è il vostro partner di riferimento per la consulenza, la progettazione, la costruzione e la manutenzione di tutti gli impianti sportivi indoor e outdoor, sia naturali che sintetici. La nostra gamma e la nostra esperienza sono uniche in Svizzera.

Offriamo i migliori marchi sul mercato per i migliori impianti sportivi progettati sia per club di alto livello che per associazioni sportive comunali.



Offriamo una presenza nazionale su misura per tutti i nostri servizi e un servizio locale con le nostre 6 filiali.

I nostri team di progettazione, costruzione e manutenzione saranno lieti di rispondere alle vostre richieste. Realsport ha 250 dipendenti esperti e migliaia di progetti in tutta la Svizzera. Approfittate del nostro know-how per aiutarvi a realizzare il vostro progetto.



 **realsport**

Campo da calcio naturale

Campo da calcio sintetico

Campo da calcio ibrido

Campo da tennis

Pista di atletica

Spazio polisportivo

Beach volley e sport da spiaggia

Pista finlandese

Campo da golf

Parco giochi

Street Workout

Hockey in linea

Erba artificiale

Irrigazione automatica

Illuminazione sportiva

Recinzioni

Fornitura di tutte le attrezzature sportive

Pista di ghiaccio naturale

Pista di ghiaccio sintetico

Che siate dilettanti o professionisti, le migliori prestazioni dipendono da una serie di fattori.

Le superfici sintetiche colate Resotan sono la base per tutte le vostre esigenze, che si tratti di stadi di atletica, aree polisportive, campi sportivi, campi da gioco o parchi giochi.



Sport a scuola



Sport professionistico e comunitario



L'atletica e gli sport con la palla all'aperto richiedono superfici sportive speciali che offrano prestazioni, comfort e durata. I nostri sistemi di pavimentazione sintetica colata sono progettati per soddisfare questi requisiti. Si tratta di rivestimenti tecnologici complessi. Lo spessore dello strato elastico per le superfici sportive varia da 8 a 50 mm a seconda del sistema. In un intero impianto sportivo, la superficie sintetica è certamente lo strato più importante ma anche il più complesso della costruzione. Essa definisce le proprietà sportive, funzionali e di durata della costruzione. A seconda dei requisiti, vengono assemblati diversi componenti per creare la superficie ideale per l'applicazione desiderata. I rivestimenti fusi possono essere permeabili o impermeabili, lisci o strutturati, monostrato o multistrato.

Presentazione di Realsport	2
Sistemi di pavimentazione sportiva	6
Resotan Mexico MX+	8
Resotan Mexico M.....	10
Resotan Mexico Vmax.....	12
Resotan Tokyo	14
Resotan Melbourne	16
Resotan Roma.....	18
Resotan Paris	20
Resotan Berlin	22
Resotan San-O-Tan	24
Resotan Biolast	26
Resotan Retopping.....	28
Gamma di colori	30
Principio generale di costruzione.....	32
Dettagli tecnici Resotan.....	34
Linee guida per la costruzione di una pista di atletica	36
Manutenzione dei pavimenti sportivi Resotan	40
Informazioni tecniche.....	41

Sistemi di rivestimento sportivo



Rivestimento impermeabile

	Resotan Mexico	Resotan Tokyo	Resotan Melbourne	Resotan Retopping

Informazioni tecniche	Tipo di installazione	Fusione in più strati	Fusione in più strati	In più strati / spruzzato	Fusione in uno/due strati
	Aspetto della superficie	Strutturato	Strutturato	Strutturato	Strutturato
	Couche d'usura	Granulato EPDM e colato in PU, opzione vernice colorata	Granulato EPDM e colato in PU, opzione vernice colorata	Granulato EPDM e legante spruzzato PU	Granulato EPDM e colato in PU, opzione vernice colorata
	Colore della superficie	Diversi a seconda della gamma di colori	Diversi a seconda della gamma di colori	Diversi a seconda della gamma di colori	Diversi a seconda della gamma di colori
	Spessore standard***	Conipur MX 13 mm	Conipur SW 13 mm	13 mm	4 o 6 mm
	Elasticità standard (circa)*	35 a 40 %	37 a 42 %	36 a 39 %	32 a 38 %
	Carico sulle articolazioni	4 / 6	5 / 6	6 / 7	4 / 6
	Spuntoni	4 a 6 mm	4 a 6 mm	4 mm	4 a 6 mm
	Longevità / ciclo di rinnovamento				
Atletica	Internazionale / Nazionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Regionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Scuola / multiuso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Giochi con la palla	Ricreazione / asilo nido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Calcio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pallacanestro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hockey	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tennis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pallavolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pallamano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sport in carrozzina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Pavimento di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PU: poliuretano

Elasticità fornita solo a titolo informativo

EPDM: Etilene - Propilene - Dien - PoliMetilene saturo

Resotan Roma	Resotan Paris	Resotan Berlin	Resotan San-O-Tan	Resotan Biolast	
					Rivestimento permeabile
In più strati/spruzzato	Fusione in più strati	Fusione unico strato	Fusione in due strati	Fusione in due strati	Tipo di installazione
Strutturato	Liscia	Liscia	Liscia	Liscia	Aspetto della superficie
Granulato EPDM e legante spruzzato PU	Granulato EPDM e legante PU, opzione vernice colorata	Granulato EPDM e legante PU, opzione vernice colorata	Granulato EPDM e legante PU	Granulato EPDM e legante PU	Strato di usura
Diversi a seconda della gamma di colori	Diversi a seconda della gamma di colori	Diversi a seconda della gamma di colori	Diversi a seconda della gamma di colori	Diversi a seconda della gamma di colori	Colore della superficie
13 mm	16 a 20 mm	10 a 12 mm	50 mm	30 a 120 mm	Spessore standard***
36 a 41 %	42 a 48 %	35 a 40 %	45 a 50 %	HIC secondo altezza	Elasticità standard (circa)*
6 / 7	7 / 8	5 / 6	8 / 9	10	Carico sulle articolazioni
4 a 6 mm	n.a. max. 3 mm	n.a. max. 3 mm	n.a. max. 3 mm	n.a.	Spuntoni
					Longevità / ciclo di rinnovo-mento
					Internazionale / Nazionale
					Regionale
					Scuola / multiuso
					Ricreazione / asilo nido
					Calcio
					Pallacanestro
					Hockey
					Tennis
					Pallavolo
					Pallamano
					Sport in carrozzina
					Pavimento di sicurezza

Leggenda

- Molto adatto
- Adattato
- Scarsamente adatto
- Non idoneo

*** Misurato escludendo la testa di ghiaia

* elasticizzato in % : 0% pavimentazione in beton/ ca 70% = erba naturale

** Carico sulle articolazioni : 1= estremamente duro /10 = molto soffice

** Charges sur les articulations : 1 = extrêmement dur / 10 = très souple

resotan

Mexico MX+

Ghiaia poliuretanicca compatta

La superficie migliore per i tempi migliori

Stadio di atletica

Attrezzature per le migliori piste del mondo

Alta resistenza

Superficie solida ad alta resistenza



Mexico MX+

Strato 4

Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV.

Strato 3

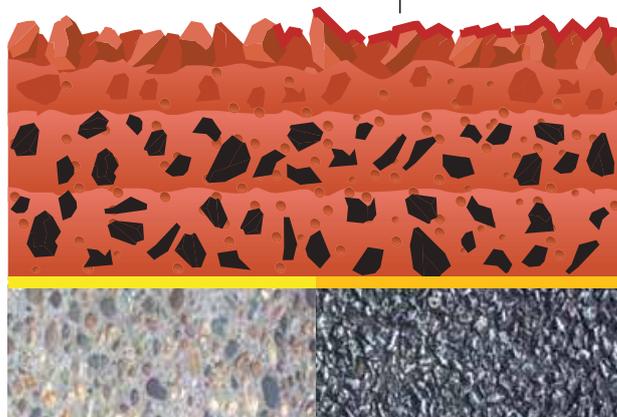
Colata poliuretanica cosparsa di granuli di
elastomero EPDM.

Strato 2

Colata poliuretanica cosparsa di granuli di
elastomero SBR.

Strato 1

Colata poliuretanica cosparsa di granuli di
elastomero SBR.



Supporto compatibile

- Pendenza generale 1.0 %
 - Eventuale drenaggio del fondo
 - Fondazione (ghiaia I) di 40-60 cm di spessore
 - Spianato con ghiaia 0/22,4 mm di circa 5 cm di spessore
 - Asfalto PA 12, spessore 6 cm
 - AC 4 Tappeto di asfalto PmB, spessore 3 cm
 - Rivestimento Mexico da 13 a 15 mm
- Asfalto permeabile per conglomerati bituminosi. Il sottofondo deve essere coeso, asciutto (massimo 3% di acqua), privo di parti incoerenti e di sostanze estranee in genere (polvere, grasso, gasolio, terra, ecc.).



Tolleranza di planarità: 4 mm sotto la regola dei 4 metri secondo gli standard FSA OFSPO. Durata dello sgrassaggio del conglomerato bituminoso prima dell'applicazione della pavimentazione: minimo 2 settimane.

Velocità	●●●●●●●●●●
Stabilità	●●●●●●●●●●
Resistenza scivolamento	●●●●●●●●●●
Resistenza ai chiodi	●●●●●●●●●●
Fermarsi	●●●●●●●●●●
Sicurezza	●●●●●●●●●●

Resotan Mexico MX+



Tipo di installazione	Fusione in 4 strati successivi
Aspetto della superficie	Strutturato / Granulato
Strato di usura	Granulato EPDM 1040 o 1030 e vernice colorata
Spessore standard	Conipur MX+ 14.5 mm
Elasticità standard (circa)	35 a 40 %
Pavimento consigliato per :	Stadio di atletica Pista di gara internazionale o nazionale
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	impermeabile all'acqua



resotan

Mexico M

Ghiaia poliuretanicca compatta versione M

La superficie ideale per i tempi migliori

Stadio di atletica

Attrezzature per le migliori piste del mondo

Alta resistenza

Superficie massiccia con elevata resistenza alle sollecitazioni



resotan

Mexico Vmax

Ghiaia poliuretanicca compatta version Vmax
Il rivestimento d'eccellenza per il miglior tempo

Stadio di atletica
La superficie delle migliori piste mondiali

Alta resistenza
Rivestimento massiccio con elevata resistenza alle sollecitazioni



Mexico Vmax

Strato 3

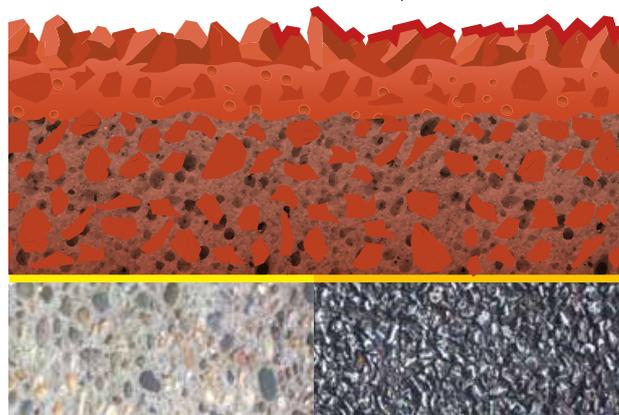
Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 2

Colata poliuretanica cosparsa di granuli di elastomero EPDM.

Strato 1

Colata poliuretanica MAX con granuli di elastomero EPDM cosparsi in ogni parte



Supporto compatibile

- Pendenza generale 1.0 %
 - Eventuale drenaggio del fondo
 - Fondazione (ghiaia I) di 40-60 cm di spessore
 - Spianato con ghiaia 0/22,4 mm di circa 5 cm di spessore
 - Asfalto PA 12, spessore 6 cm
 - AC 4 Tappeto di asfalto PmB, spessore 3 cm
 - Rivestimento Mexico 13 à 15 mm
- Asfalto permeabile per conglomerati bituminosi. Il sottofondo deve essere coeso, asciutto (massimo 3% di acqua), privo di parti incoerenti e di sostanze estranee in genere (polvere, grasso, gasolio, terra, ecc.).

Tolleranza di planarità: 4 mm sotto la regola dei 4 metri secondo gli standard FSA OFSPO. Durata dello sgrassaggio del conglomerato bituminoso prima dell'applicazione della pavimentazione: minimo 2 settimane.

Velocità	● ● ● ● ● ●
Stabilità	● ● ● ● ● ●
Resistenza scivolamento	● ● ● ● ● ●
Resistenza ai chiodi	● ● ● ● ● ●
Fermarsi	● ● ● ● ● ●
Sicurezza	● ● ● ● ● ●

SUPERFICIE DI PISTA PURA PER PRESTAZIONI ATLETICHE DI ALTO LIVELLO - CERTIFICATA DALL'ATLETICA MONDIALE - UNA NUOVA GENERAZIONE DI "PISTE D'ATLETICA"

Lo "sviluppo di una pista di atletica più veloce e misurabile biomeccanicamente per il segmento delle alte prestazioni" è stato realizzato in stretta collaborazione con l'Università dello Sport di Colonia. Dopo aver testato e accreditato con successo CONIPUR Vmax secondo le specifiche World Athletics, sono state effettuate misurazioni biomeccaniche con atleti di alto livello in condizioni reali, dimostrando valori superlativi.

Resotan Mexico Vmax



Tipo di installazione	Fusione in 3 strati successivi
Aspetto della superficie	Strutturato / Granulato
Strato di usura	Granulato EPDM 1040 o 1030 e vernice colorata
Spessore standard	Conipur Vmax 14 mm
Elasticità standard (circa)	35 a 40 %
Pavimento consigliato per :	Stadio di atletica Pista di gara internazionale o nazionale
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	Impermeabile all'acqua





resotan

Tokyo

Pavimentazione in ghiaia a doppio strato
Comodo e rapido

Stadio di atletica
L'équipement pour les stades de compétition

Competizione
Resistenza molto buona alle scarpe chiodate



Strato 4

Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 3

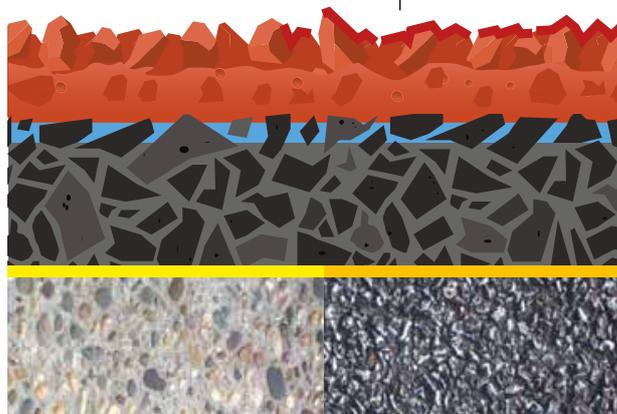
Colata poliuretanica cosparsa di granuli di elastomero EPDM.

Strato 2

Sfiato in poliuretano

Strato 1

Granuli di SBR o EPDM rivestiti di legante poliuretanico versati su un substrato preparato.



Supporto compatibile

- Pendenza generale 1.0 %
 - Eventuale drenaggio del fondo
 - Fondazione (ghiaia I) di 40-60 cm di spessore
 - Spianato con ghiaia 0/22,4 mm di circa 5 cm di spessore
 - Asfalto PA B 16 BmP-E spessore 6 cm
 - PA 8 Tappetino in asfalto BmP-E, spessore 3 cm
 - Rivestimento Tokyo 13 a 15 mm
- Asfalto permeabile per conglomerati bituminosi. Il sottofondo deve essere coeso, asciutto (massimo 3% di acqua), privo di parti incoerenti e di sostanze estranee in genere (polvere, grasso, gasolio, terra, ecc.).

Tolleranza di planarità: 4 mm sotto la regola dei 4 metri secondo gli standard FSA OFSPO. Durata dello sgrassaggio del conglomerato bituminoso prima dell'applicazione della pavimentazione: minimo 2 settimane.

Velocità	●●●●●
Stabilità	●●●●●
Resistenza svivolamento	●●●●●
Resistenza ai chiodi	●●●●●
Fermarsi	●●●●●
Sicurezza	●●●●●

Resotan Tokyo



Tipo di installazione	Fusione in 4 strati successivi
Aspetto della superficie	Strutturato / Granulato
Strato di usura	Granulato EPDM 1040 o 1030 e vernice colorata
Spessore standard	Conipur SW 13 mm
Elasticità standard (circa)	37 a 42 %
Pavimento consigliato per :	Stadio di atletica Pista per competizioni internazionali o nazionali Strutture scolastiche
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	impermeabile all'acqua



resotan

Melbourne

Rivestimento multistrato stratturao a spruzzo non permeabile
Comodo e rapido

Stadio di atletica
Pavimentazione per gli stadi da competizione o scolari

Competizione
Buona resistenza alle scarpe chiodate



Strato 3

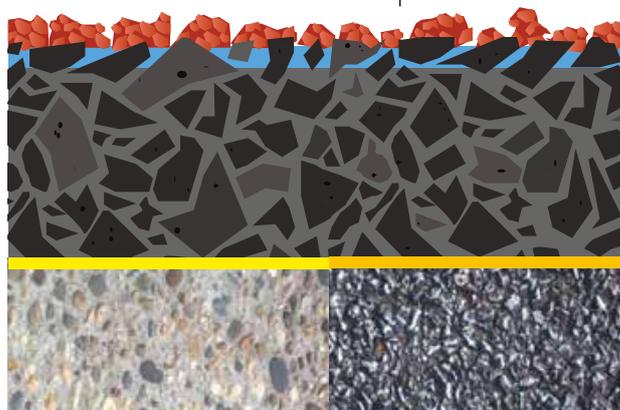
Spruzzo incrociato composto da aggregati EPDM e legante poliuretano colorato

Strato 2

Sfiato in poliuretano

Strato 1

Granuli di SBR o EPDM rivestiti di legante poliuretano versati su un substrato preparato.



Supporto compatibile

- Pendenza generale 1.0 %
- Eventuale drenaggio del fondo
- Fondazione (ghiaia I) di 40-60 cm di spessore
- Spianato con ghiaia 0/22,4 mm di circa 5 cm di spessore
- Asfalto PA B 16 BmP-E spessore 6 cm
- Tasfalto PA 8 BmP-E spessore 3 cm
- Rivestimento Melbourne 13 à 15 mm

Asfalto permeabile per conglomerati bituminosi. Il sottofondo deve essere coeso, asciutto (massimo 3% di acqua), privo di parti incoerenti e di sostanze estranee in genere (polvere, grasso, gasolio, terra, ecc.).

Tolleranza di planarità: 4 mm sotto la regola dei 4 metri secondo gli standard FSA OFSPO. Durata dello sgrassaggio del conglomerato bituminoso prima dell'applicazione della pavimentazione: minimo 2 settimane.



Velocità	●●●●●
Stabilità	●●●●●
Resistenza scivolamento	●●●●●
Resistenza ai chiodi	●●●●●
Fermarsi	●●●●●
Sicurezza	●●●●●

Resotan Melbourne



Tipo di installazione	Fusione in 3 strati successivi
Aspetto della superficie	Strutturato per spruzzo
Strato di usura	EPDM 5015 e granulato di poliuretano
Spessore standard	Conipur ISP 13 mm
Elasticità standard (circa)	36 a 39 %
Pavimento consigliato per :	Stadio di atletica Pista di gara nazionale Strutture scolastiche
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	Impermeabile all'acqua



resotan

Roma

Rivestimento strutturato a spruzzo permeabile

il rivestimento permeabile per l'atletica agonistica e scolare

Stadio d'atletica

Il rivestimento ad alte prestazioni per stadi e scuole d'atletica, con un eccellente rapporto qualità-prezzo

Resistenza e rinnovamento

Un rivestimento che può essere facilmente rinnovato a spruzzo



Strato 3

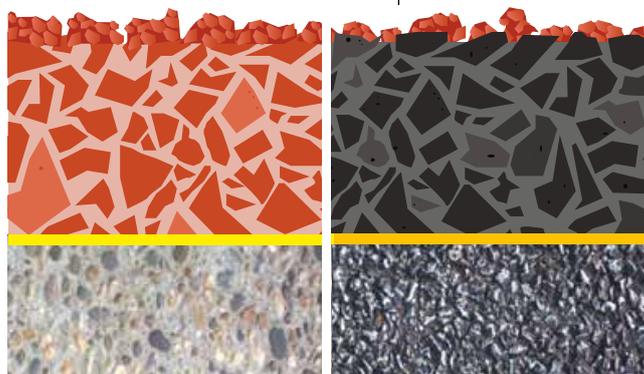
Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 3

Spruzzatura incrociata con aggregati EPDM
e legante poliuretanico colorato

Strato 1

Granuli di SBR o EPDM rivestiti di legante
poliuretano colato su un substrato preparato.



Roma Colore

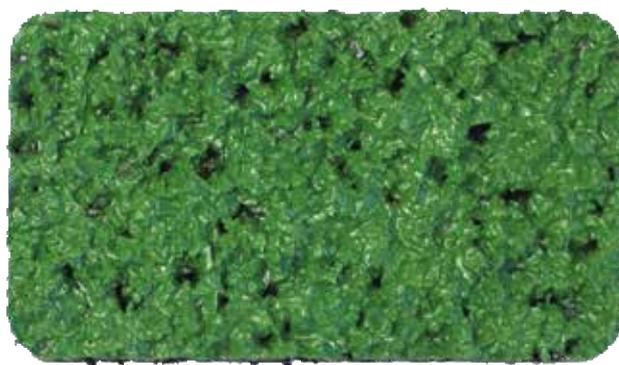
Roma

Supporto compatibile

- Pendenza generale 1.0%
- Possibilmente drenaggio del fondo
- Fondazione (ghiaia I) di 40-60 cm di spessore
- Spianato con ghiaia 0/22,4 mm di circa 5 cm di spessore
- Asfalto PA B 16 BmP-E spessore 6 cm
- PA 8 Tappetino in asfalto BmP-E, spessore 3 cm
- Rivestimento Roma da 13 a 15 mm

Asfalto permeabile per conglomerati bituminosi. Il sottofondo deve essere coeso, asciutto (massimo 3% di acqua), privo di parti incoerenti e di sostanze estranee in genere (polvere, grasso, gasolio, terra, ecc.).

Tolleranza di planarità: 4 mm sotto la regola dei 4 metri secondo gli standard FSA OFSPO. Durata dello sgrassaggio del conglomerato bituminoso prima dell'applicazione della pavimentazione: minimo 2 settimane.



Velocità	● ● ● ● ●
Stabilità	● ● ● ● ●
Resistenza scivolamento	● ● ● ● ●
Resistenza ai chiodi	● ● ● ● ●
Fermarsi	● ● ● ● ●
Sicurezza	● ● ● ● ●

Resotan Roma



Tipo di installazione	Colata in 3 strati successivi
Aspetto della superficie	Strutturato a spruzzo
Strato di usura	EPDM 5015 e granulato di poliuretano
Spessore standard	Conipur SP 13 mm
Elasticità standard (circa)	36 a 41 %
Pavimento consigliato per :	Stadio di atletica Pista di gara nazionale Strutture scolastiche
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	Permeabile all'acqua



resotan

Paris

Rivestimento liscio colato in due strati
il rivestimento per eccellenza per sport scolastico

Spazi multisportivi

La superficie ideale per la maggior parte degli sport scolastici, liscia e antiscivolo senza falsi rimbalzi, offre un grande confort per gli sport in cui la palla è al contatto con la mano.

Resistente e a bassa manutenzione

Molto resistente all'usura, richiede pochissima manutenzione, principalmente la pulizia



Strato 3

Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 2

Granuli di EPDM rivestiti con un legante
poliuretano versati su un substrato
preparato.

Strato 1

Granuli di SBR rivestiti con legante
poliuretano versati su un substrato
preparato.



Supporto compatibile

- Pendenza generale 1.0%
 - Possibilmente drenaggio del fondo
 - Fondazione (ghiaia I) di 40-60 cm di spessore
 - Spianato con ghiaia 0/22,4 mm di circa 5 cm di spessore
 - Asfalto PA B 16 BmP-E spessore 6 cm
 - PA 8 Tappetino in asfalto BmP-E, spessore 3 cm
 - Rivestimento di Parigi da 18 a 25 mm
- Asfalto permeabile per conglomerati bituminosi. Il sottofondo deve essere coeso, asciutto (massimo 3% di acqua), privo di parti incoerenti e di sostanze estranee in genere (polvere, grasso, gasolio, terra, ecc.).
Tolleranza di planarità: 4 mm sotto la regola dei 4 metri secondo gli standard FSA OFSPO. Durata dello sgrassaggio del conglomerato bituminoso prima dell'applicazione della pavimentazione: minimo 2 settimane.



Velocità	● ● ● ● ●
Stabilità	● ● ● ● ●
Resistenza scivolamento	● ● ● ● ●
Resistenza usura	● ● ● ● ●
Morbidezza	● ● ● ● ●
Sicurezza	● ● ● ● ●

Resotan Paris



Tipo di installazione	Colata in 2 strati successivi
Aspetto della superficie	Liscia
Strato di usura	Aggregato EPDM 1030
Spessore standard	Conipur 2S 18 mm
Elasticità standard (circa)	42 a 48 %
Pavimento consigliato per :	Strutture polisportive o polivalenti Impianti sportivi scolastici Molto confortevole per le articolazioni
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	Permeabile all'acqua



resotan

Berlin

Rivestimento liscio colato in un solo strato
il rivestimento per eccellenza dello sport scolastico

Spazi multisportivi

La superficie ideale per la maggior parte degli sport scolastici, lisci e antiscivolo senza falsi rimbalzi, offre un grande confort per gli sport in cui la palla è al contatto con la mano.

Resistente e a bassa manutenzione

Molto resistente all'usura, richiede pochissima manutenzione, principalmente la pulizia

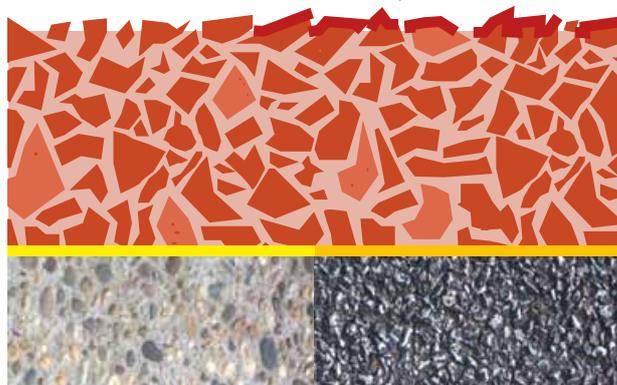


Strato 2

Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 1

Granuli di EPDM rivestiti con legante
poliuretanico versati su un substrato
preparato.



Supporto compatibile

- Pendenza generale 1.0%
- Possibilmente drenaggio del fondo
- Fondazione (ghiaia I) di 40-60 cm di spessore
- Spianato con ghiaia 0/22,4 mm di circa 5 cm di spessore
- Asfalto PA B 16 BmP-E spessore 6 cm
- PA 8 Tappetino in asfalto BmP-E, spessore 3 cm
- Rivestimento di Berlino da 10 a 12 mm

Asfalto permeabile per conglomerati bituminosi. Il sottofondo deve essere coeso, asciutto (massimo 3% di acqua), privo di parti incoerenti e di sostanze estranee in genere (polvere, grasso, gasolio, terra, ecc.).

Tolleranza di planarità: 4 mm sotto la regola dei 4 metri secondo gli standard FSA OFSPO. Durata dello sgrassaggio del conglomerato bituminoso prima dell'applicazione della pavimentazione: minimo 2 settimane.



Velocità	●●●●●●●●
Stabilità	●●●●●●●●
Resistente scivolosità	●●●●●●●●
Resistenza usura	●●●●●●●●
Morbidezza	●●●●●●●●
Sicurezza	●●●●●●●●

Resotan Berlin



Tipo di installazione	Colato in un solo strato
Aspetto della superficie	Liscio
Strato di usura	Granuli di EPDM 1030 o 1040
Spessore standard	Conipur EPDM 12 mm
Elasticità standard (circa)	35 a 40 %
Pavimento consigliato per :	Strutture polisportive o polivalenti Impianti sportivi scolastici Pavimentazione veloce e resiliente
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	Permeabile all'acqua





resotan

San-O-Tan

Rivestimento liscio colato in due strati

il rivestimento per eccellenza dello sport scolastico e dei luoghi difficilmente accessibili

Spazi multisportivi

La superficie ideale per la maggior parte degli sport scolastici, lisci e antiscivolo senza falsi rimbalzi, offre un grande confort per gli sport in cui la palla è al contatto con la mano.

Resistenze ed economico

Molto resistente all'usura, non necessita di un substrato di asfalto



Strato 3

Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 2

Granuli di EPDM rivestiti con legante
poliuretano versati su un substrato
preparato.

Strato 1

Granuli di SBR e silice rivestiti con un
legante poliuretano versati su un substrato
preparato.



Supporto compatibile

- Pendenza generale da 0,5 a 1,0%
- Drenaggio di fondo Ø 10-15 cm tra i centri da 6 a 12 metri
- Fondazione (ghiaia I) da 40 a 50 cm di spessore, a seconda dei vincoli.
- Superficie con ghiaia drenante, ghiaia frantumata 0/22 mm spessore 5 cm drenante
- Rivestimento San-O-Tan da 40 a 60 mm

Questo tipo di pavimentazione è autoportante e può essere applicato su uno strato di ghiaia drenante non legato ma stabile (non si muove). In questo caso, i consueti strati di supporto in asfalto non sono necessari. Di conseguenza, la posa richiede risorse relativamente limitate e può essere effettuata anche in luoghi difficilmente accessibili.

Velocità	●●●●●●●●
Stabilità	●●●●●●●●
Resistenza scivolamento	●●●●●●●●
Resistenza usura	●●●●●●●●
Morbidezza	●●●●●●●●
Sicurezza	●●●●●●●●

Resotan Biolast



Tipo di installazione	Colata in 2 strati successivi
Aspetto della superficie	Liscio
Strato di usura	Granuli di EPDM 1030 o 1040
Spessore standard	50 mm
Elasticità standard (circa)	45 a 50 %
Pavimento consigliato per :	Strutture polisportive o polivalenti Impianti sportivi scolastici Molto confortevole per le articolazioni
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	Permeabile all'acqua



resotan

Bioplast

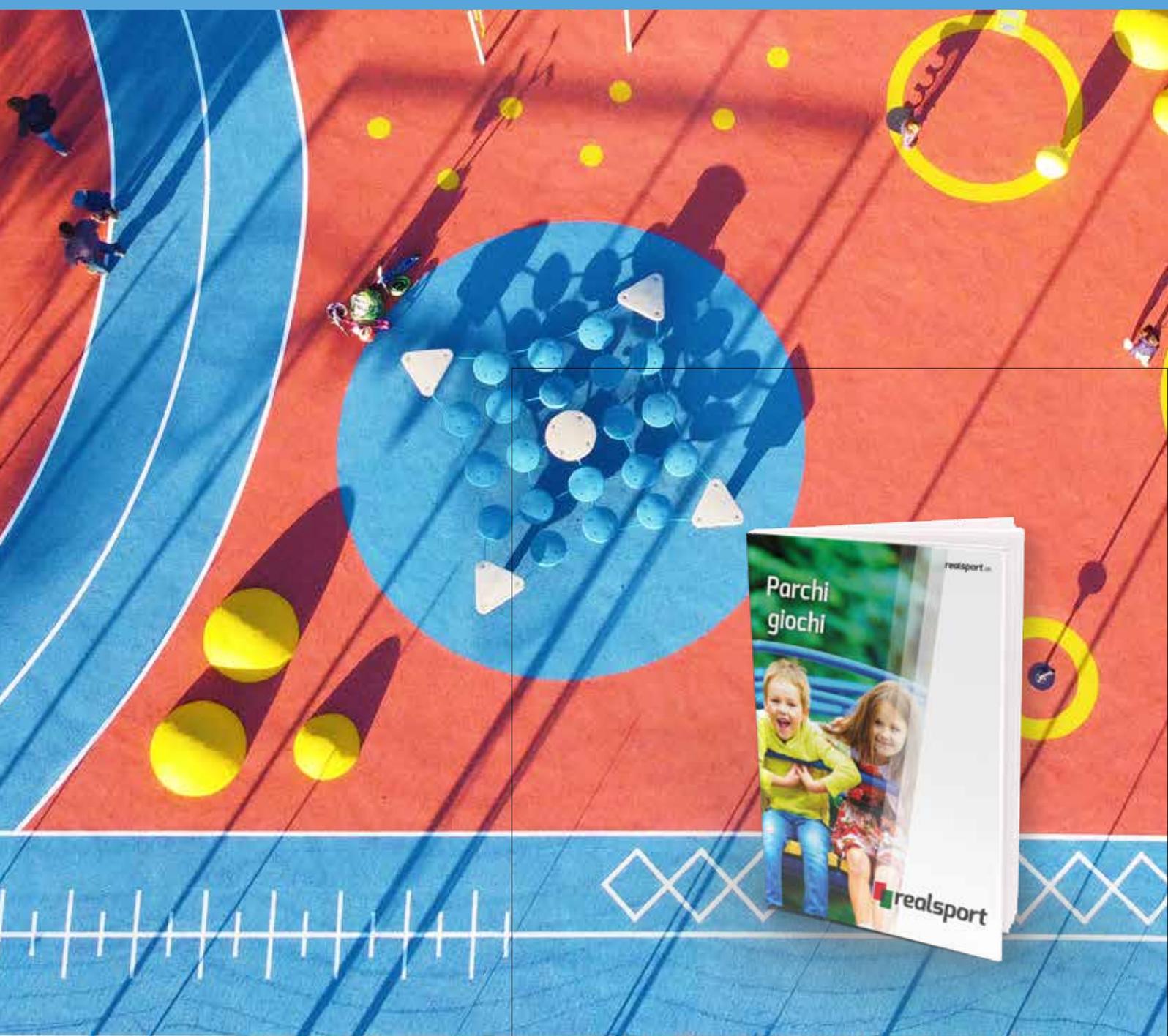
Rivestimento di sicurezza, liscio, colato in due strati
Il rivestimento di sicurezza per i parchi giochi

Una garanzia HIC

Il Bioplast e il Bioplast MAX sono garantiti da Realsport per il HIC 5 anni, rispettivamente 8 anni.

Resistente ed economico

Molto resistente all'usura, non necessita di un substrato di asfalto, Bioplast è autoportante



Strato 3

Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 2

Granuli di EPDM rivestiti con legante
poliuretanico versati su un substrato
preparato.

Strato 1

Granuli di SBR di varie dimensioni rivestiti
con legante poliuretanico versati su un
substrato preparato.



Supporto compatibile

- Pendenza generale da 0,5 a 1,0%
- Drenaggio di fondo Ø 10-15 cm tra i centri da 6 a 12 metri
- Fondazione (ghiaia I) da 20 a 40 cm di spessore, a seconda dei vincoli.
- Superficie con ghiaia drenante, ghiaia frantumata 0/22 mm spessore 5 cm drenante
- Rivestimento Biolast da 30 a 120 mm

Questo tipo di pavimentazione è autoportante e può essere applicato su uno strato di ghiaia drenante non legato ma stabile (non si muove). In questo caso, i consueti strati di supporto in asfalto non sono necessari. Di conseguenza, la posa richiede risorse relativamente limitate e può essere effettuata anche in luoghi difficilmente accessibili.



**Biolast**

 **bpa**

Resotan San-O-Tan



Tipo di installazione

Colata in 2 strati successivi

Aspetto della superficie

Liscio

Strato di usura

Granuli di EPDM 1030 o 1040



Spessore standard

Da 30 a 120 mm a seconda dell'HIC

Elasticità standard (circa)

Secondo la norma EN
vedi parchi giochi Realsport



Pavimento consigliato per :

Parchi giochi per bambini
Street workout e fitness all'aperto
Giochi a terra

Colore

Secondo l'elenco dei colori

Permeabilità

Permeabile all'acqua



resotan

Retopping

Rivestimento poliuretano ghiaia compatta
Sistema di rinnovamento per rivestimenti esistenti

Stadio d'atletica

Il retopping permette di prolungare la vita del rivestimento

Alte prestazioni

Il retopping permette di omologare IAAF una pista invecchiata che non passa più i requisiti minimi



Strato 2

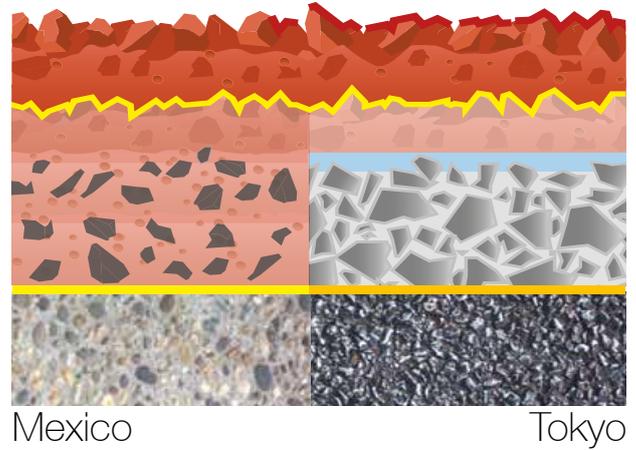
Vernice poliuretanica bicomponente colorata
100% resistente ai raggi UV

Strato 1

Malta poliuretanica cosparsa di granuli di
elastomero EPDM.

Strato 0

Rivestimento esistente Messico o Tokyo



Supporto compatibile

I substrati compatibili sono vecchi rivestimenti sintetici del tipo Mexico o Tokyo, ai quali viene applicato un trattamento superficiale adeguato; ciò dipende dal caso e richiede l'analisi di uno dei nostri specialisti.

Attenzione: alcuni rivestimenti compatibili non possono più beneficiare della riverniciatura. Dopo un certo grado di invecchiamento, la superficie non è più adatta a essere rinnovata. In questi casi, la soluzione è la sostituzione dell'intera superficie sportiva.

Per ulteriori informazioni, contattare Realsport.



Resotan Retopping



Tipo di installazione	Colata in 1 o 2 strati successivi
Aspetto della superficie	Strutturato / Granulato
Strato di usura	Granulato EPDM 1040 o 1030 e vernice colorata
Spessore standard	Realsport Retopping
Elasticità standard (circa)	35 a 40 %
Pavimento consigliato per :	Stadio di atletica Pista di gara internazionale o nazionale
Colore	Secondo l'elenco dei colori
Permeabilità	impermeabile



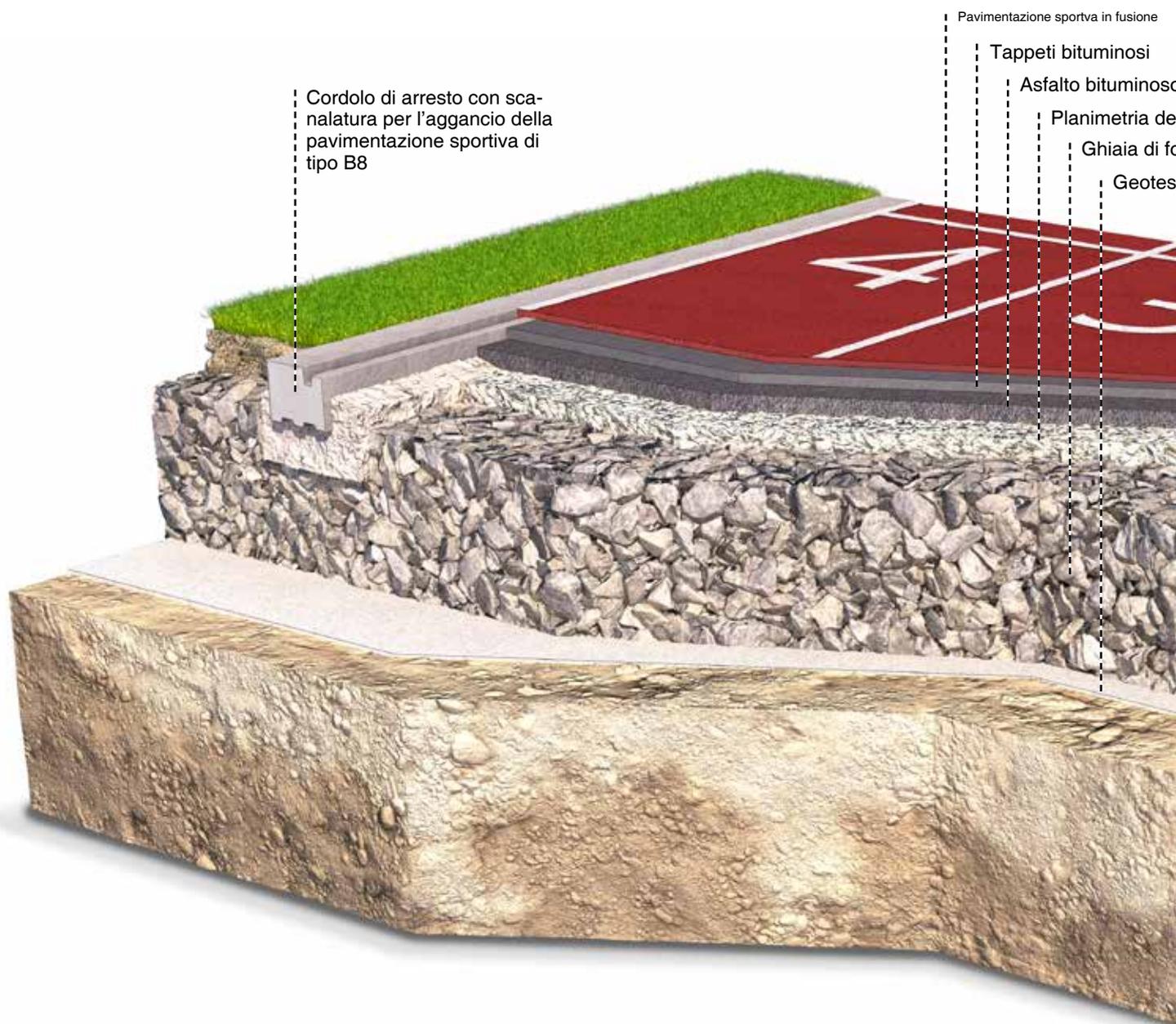
Gamma dei colori

I colori indicati sono stampati.
Di conseguenza, non corrispondono esattamente ai colori reali. Si prega di richiedere i campioni

	060 Bianco- RAL 9010		067 Verde RAL 6021		082 Rosso brillante RAL 3017
	056 Guscio d'uovo RAL 1015		047 Verde scuro RAL 6005		062 Rosso RAL 3016
	066 Beige RAL 1014		084 Blu brillante RAL 5012		076 Marrone medio RAL 8024
	069 Giallo RAL 1002		064 Blu RAL 5015		046 Marrone RAL 8025
	089 Giallo brillante RAL 1012		054 Blu scuro RAL 5010		065 Grigio RAL 7038
	087 Verde brillante RAL 6017		052 Rosa RAL 4003		055 Grigio medio RAL 7037
			044 Lilla RAL 4005		045 Grigio scuro RAL 7011
			083 Arancio brillante RAL 2008		091 Nero RAL 7011



Principio costruttivo



Cordolo di arresto con scanalatura per l'aggancio della pavimentazione sportiva di tipo B8

Pavimentazione sportiva in fusione

Tappeti bituminosi

Asfalto bituminoso

Planimetria de

Ghiaia di fo

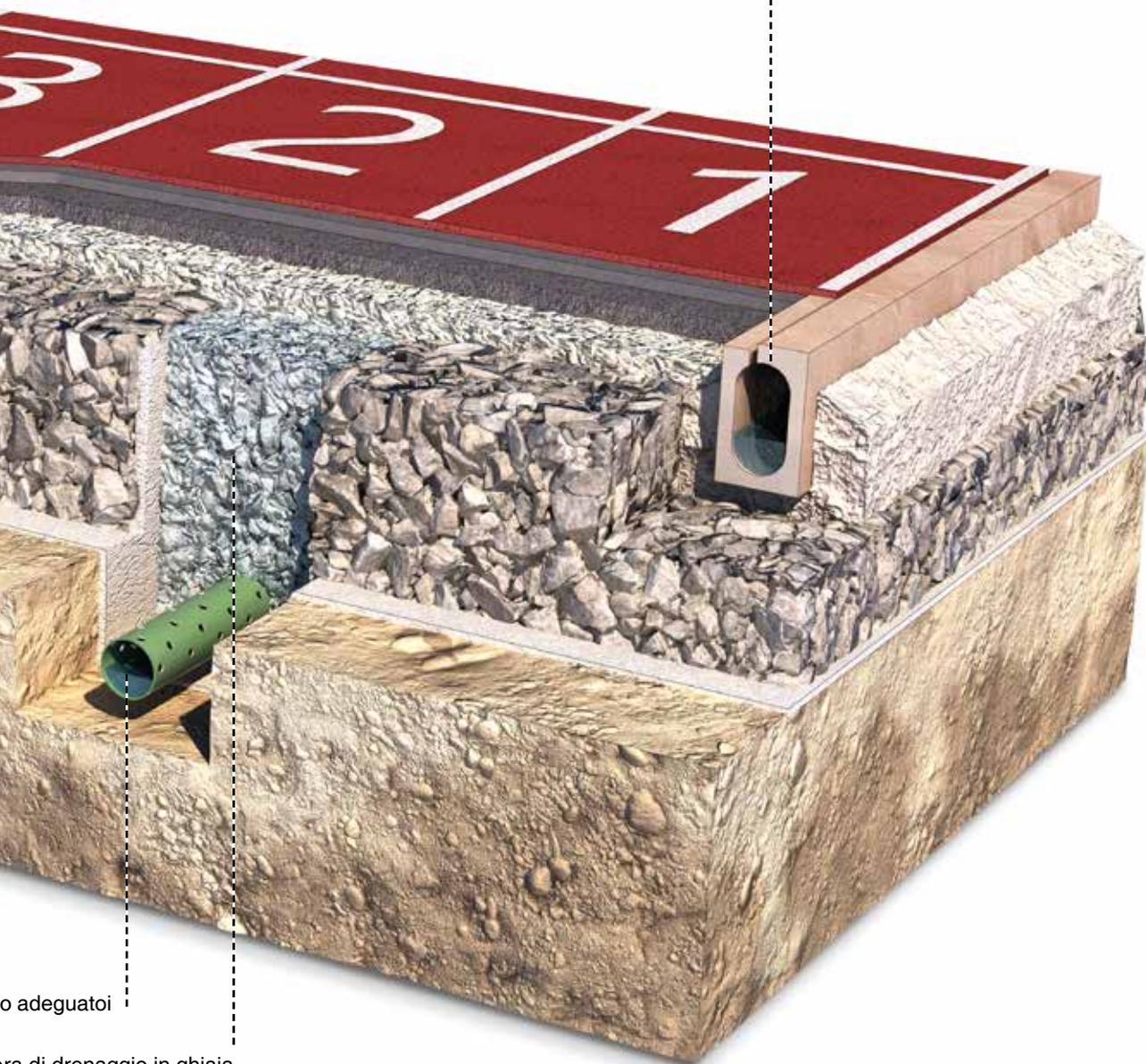
Geotes

Drenaggi

Fode
lav

la ghiaia
fondazione 40-80 cm
sile di rinforzo

Canale di scanalatura per
la pista di atletica



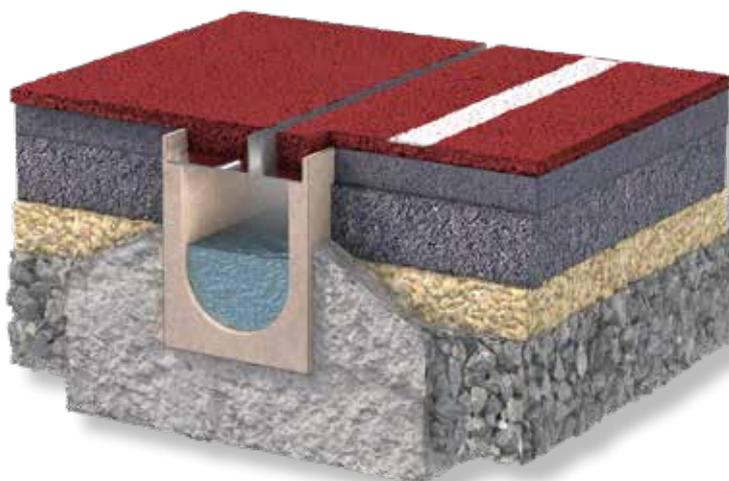
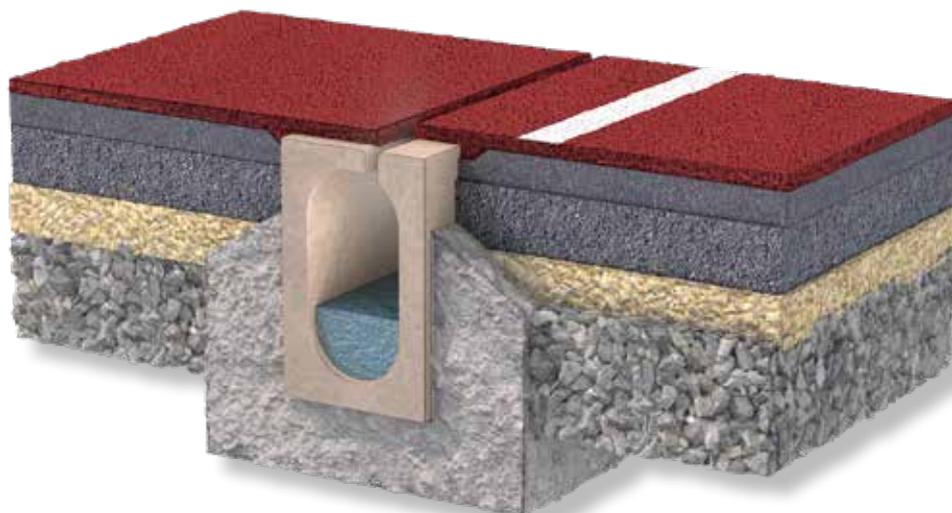
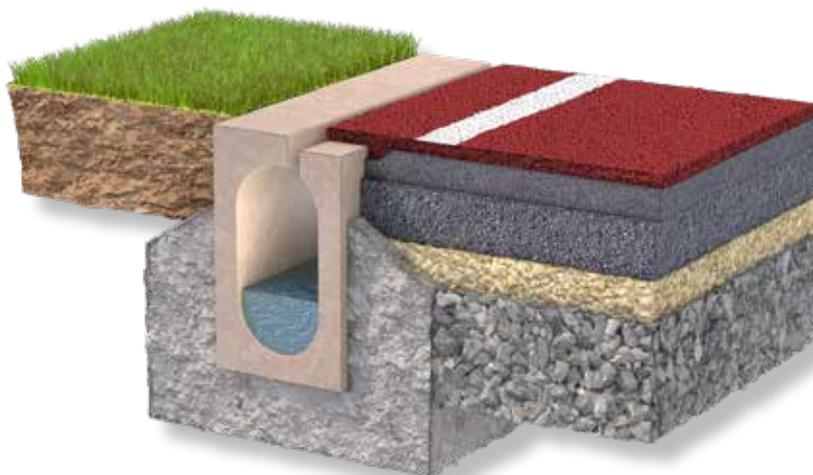
o adeguato

era di drenaggio in ghiaia
ata per il drenaggio delle
acque superficiali

Dettagli tecnici Resotan

Canale sportivo

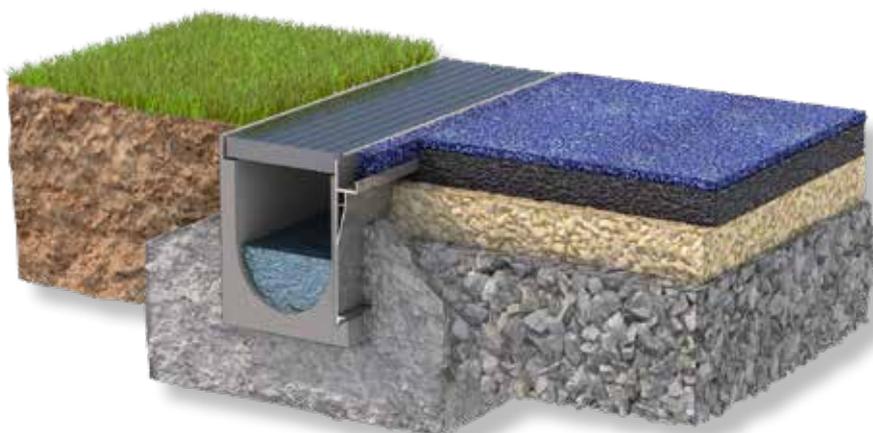
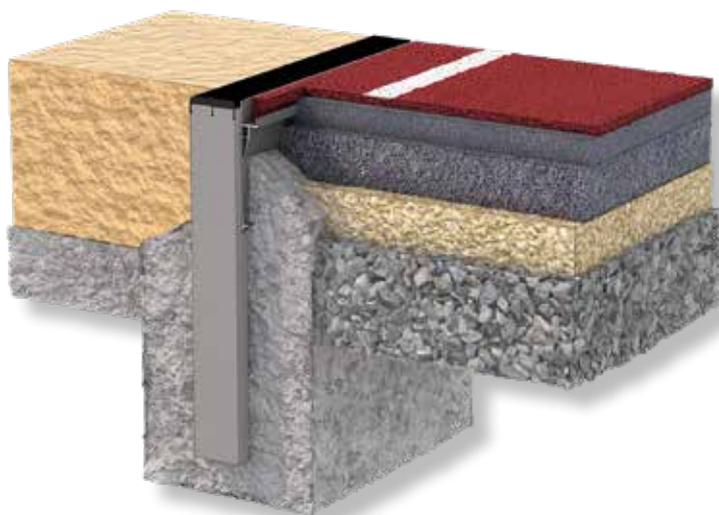
Le superfici non permeabili Resotan richiedono un drenaggio efficiente dell'acqua di superficie. L'installazione di canali appositamente progettati consente di coprire la superficie su uno o entrambi i lati con la pavimentazione sportiva.



Cordolo in calcestruzzo speciale di tipo B8 adatto a tutti i tipi di finitura esterna, con una scanalatura per appendere il rivestimento del pavimento versato. Sezione di calcestruzzo visibile larga 10 cm.



Bordo in alluminio Alu-Liner per adattarsi a tutti i tipi di finitura esterna, con una scanalatura per appendere il pavimento colato. Invisibile una volta installato. Sono visibili solo 3 mm.



Linee guida per la costruzione di una pista di atletica

Requisiti di fondazione per gli impianti di atletica (pista da corsa / settori per il disco / piste)

La costruzione di una fondazione adeguata è di vitale importanza per soddisfare i severi criteri di pendenza e planarità stabiliti da World Athletics. Questi criteri non devono essere soddisfatti solo al momento del completamento, ma anche per tutta la durata della superficie. Non solo la fondazione deve durare tre volte più a lungo della superficie sintetica, ma deve anche durare quasi 25 anni senza alcun segno di movimento dovuto ad assestamento e/o ondeggiamento.

I principi di costruzione del sito relativi allo sviluppo delle strutture per l'atletica leggera devono cercare di soddisfare i seguenti criteri generali:

La costruzione del sottofondo deve essere realizzata in modo da poter sopportare, senza deformazioni o cedimenti, il traffico di tutte le attrezzature necessarie per la costruzione dell'impianto sportivo. La compattazione del sottofondo deve essere chiaramente indicata nelle specifiche del progetto con un minimo del 95% di Proctor.

La struttura del sottofondo deve sopportare tutti i carichi sulla superficie di atletica, non solo quelli degli atleti, ma anche quelli di tutte le attrezzature per la manutenzione dell'impianto, senza rischi di deformazione del sottofondo trasmessi alla superficie di atletica. Sarà importante fornire i risultati di test e prove che verifichino la conformità del sottofondo ai requisiti delle specifiche.

La piattaforma deve essere progettata in modo da proteggere la superficie sintetica da tutto, compreso l'impatto dell'acqua nel terreno, qualsiasi movimento del terreno e l'ondeggiamento del terreno saturo d'acqua. Il gelo non avrà alcuna influenza sui movimenti della superficie.

Garantire che l'acqua piovana sia gestita senza causare disagi. L'acqua piovana e l'acqua di falda naturale, ad esempio, dovranno essere evacuate senza limitazioni, o nel sottosuolo attraverso il sistema di drenaggio, o in una struttura di raccolta superficiale come una grondaia.

Tecnica di costruzione della fondazione

Le condizioni del sito di un progetto rendono unica la costruzione di ogni fondazione. È necessario eseguire un'indagine geotecnica per determinare con precisione le condizioni del terreno in ogni sito. L'indagine deve essere condotta a una profondità minima di circa 2,5 m per determinare un campione completo. L'indagine geotecnica può essere estesa se l'area presenta problemi noti (argille espansive, falde acquifere). Da questa indagine è possibile determinare la capacità portante, la permeabilità e la resistenza al taglio del terreno.

La costruzione della fondazione per un impianto di atletica è simile alla costruzione di una strada secondaria.

Pendenze massime per gli impianti sportivi autorizzati da World Athletics

Piste :

- Massimo 0,1% verso il basso nel senso di marcia.
- Massimo 1% su tutta la larghezza della pista fino alla corsia interna. Per garantire che la pendenza non superi il limite massimo consentito dell'1,0%, si raccomanda vivamente che la pendenza di progetto sia inferiore all'1,0%.
- **Aree di gara per le gare di salto :**
- Massimo 0,1% verso il basso nella direzione di marcia per gli ultimi 40 metri del salto in lungo, salto triplo e salto con l'asta.
- Massimo 1,0% sulla larghezza della pista per il salto in lungo e il salto triplo.
- Massimo 0,4% verso il basso nella direzione di marcia per il salto in alto. Lo 0,4% sarà in un semicerchio di 20 m di raggio centrato tra i montanti.
- **Aree di gara per le gare di lancio :**
- Massimo 0,1% verso il basso nella direzione di marcia per gli ultimi 20 metri della pista di giavellotto.
- Massimo 1,0% della larghezza della pista per il lancio del giavellotto.
- Caduta massima dello 0,1% nella direzione di lancio per il settore di atterraggio del tiro a segno, del lancio del disco, del lancio del martello e del lancio del giavellotto.
- I cerchi per il tiro a segno, il lancio del disco e il lancio del martello devono essere approssimativamente in piano.

Requisiti del sistema di drenaggio per gli impianti sportivi

Il drenaggio dell'acqua dalle superfici sportive sintetiche è estremamente importante. Se l'acqua non drena correttamente dalla superficie, può compromettere in modo significativo le prestazioni e la durata della superficie sintetica.

INella progettazione del sistema di drenaggio è importante considerare i tipi di acqua che causano problemi in ogni luogo. Le forme più comuni di accumulo di acqua superficiale sulla superficie sintetica sono pioggia, nebbia, rugiada e neve. In fase di progettazione, occorre tenere conto anche dell'acqua che defluisce da altre aree intorno alla superficie sintetica, nonché dell'acqua di falda che penetra nella superficie.

All'interno dell'ovale della pista deve essere installato un sistema di drenaggio per eliminare l'acqua che scorre dalla superficie della pista e dalle aree del semisettore.

È necessario predisporre un sistema di drenaggio esterno supplementare per raccogliere e rimuovere l'acqua prima che raggiunga la superficie della pista.

In alcune installazioni può essere necessario un sistema di drenaggio sotterraneo efficiente per eliminare l'acqua di falda o l'infiltrazione in eccesso.

Criteria essenziali per il sistema di drenaggio

I sistemi di drenaggio per tutte le piste e i terreni devono essere progettati in modo da soddisfare i seguenti criteri:

- La costruzione del sistema di drenaggio deve essere sufficientemente robusta da sopportare il carico di tutti i macchinari, i materiali, ecc. che potrebbero dover passare attraverso di esso. che potrebbero doverlo attraversare.
- Il sistema di drenaggio della superficie della pista deve essere adeguatamente attrezzato per gestire il deflusso della pista e dei semisettori.
- Il sistema di drenaggio esterno deve catturare e deviare l'acqua prima che raggiunga la superficie sintetica.
- Un sistema di drenaggio a tubi perforati può essere utilizzato in presenza di acqua sotterranea o se la superficie sportiva è permeabile.
- Tutti i sistemi di drenaggio devono essere dimensionati in modo da garantire un flusso adeguato di acqua raccolta nelle camere di raccolta e nei collettori.
- Nel sistema di drenaggio devono essere utilizzate coperture rimovibili per consentire una regolare manutenzione e pulizia. Se le coperture si trovano nell'area sintetica, saranno coperte con la stessa superficie della pista.

Requisiti concernenti le bordure per le installazioni sportive

- È importante incorniciare la superficie sintetica con cordoli adeguati. Questo viene fatto sul perimetro della pista, sul bordo interno dei settori dei dischi e in tutte le stazioni autonome.
- Lo speciale cordolo in calcestruzzo con scanalatura di incollaggio assicura che i bordi del manto sintetico siano tenuti saldamente in posizione, aumentando la durata del sistema.
- I cordoli in calcestruzzo forniscono punti di controllo fissi per la base in calcestruzzo asfaltato.

Requisiti per una fossa di sabbia per il salto in lungo e il salto triplo

Quando si progetta un impianto, è importante considerare la quantità e il posizionamento delle buche di sabbia per il salto in lungo e/o il salto triplo. Se l'impianto prevede di ospitare gare di salto in lungo e salto triplo, è necessario un minimo di una buca di sabbia.

- Una fossa di sabbia con un'unica pista di accesso ha in genere una dimensione interna di 9x3 m.
- Una fossa di sabbia con una doppia pista di accesso ha generalmente una dimensione interna di 9x6m o 9x7m. NOTA: le fosse di sabbia doppie dovrebbero essere evitate se possibile, perché sono problematiche durante le gare e gli allenamenti.
- La fossa di sabbia deve essere riempita per una profondità minima di 0,3 m all'esterno e leggermente più profonda al centro. La fossa deve inoltre essere dotata di un sistema di drenaggio adeguato nella sua sottostruttura, in modo che non si riempia d'acqua.

- La sabbiera deve essere dotata di bordi rivestiti in gomma per la sicurezza degli atleti.
- Il livello della sabbia deve essere uguale a quello della pedana di salto. La tolleranza massima consentita è di +/- 0,02 m misurata dal punto più alto della pedana di salto. In questo modo, la pendenza trasversale della fossa di sabbia deve corrispondere alla pendenza

trasversale della pista.

- Se la sabbiera è completamente integrata nella superficie sintetica, è necessario installare una trappola per la sabbia di 0,5 m intorno alla sabbiera. Il sifone deve essere dotato di un coperchio a nido d'ape in gomma rimovibile per raccogliere la sabbia dalle scarpe dell'atleta quando lascia la sabbiera.

Requisiti per il salto dello “stagno d’acqua”

- L’inserimento di uno “stagno ‘acqua” Steeple in una struttura rappresenta un investimento significativo, quindi è importante sapere se è necessario durante la fase di progettazione.
- Il salto “dello stagno d’acqua” può essere posizionato nel semisettore o all’esterno della curva di un ovale standard.
- Il salto “dello stagno d’acqua” deve essere costruito secondo le dimensioni World Athletics / NCAA.

Requisiti per le attrezzature sportive di superficie

A seconda degli eventi di atletica che devono essere incorporati nel progetto di un impianto, possono essere necessarie alcune attrezzature a terra.

- Quando si progetta un’installazione, è importante tenere conto della quantità e della posizione degli eventi sul campo.
- Le attrezzature sportive interrate, come i cerchi di lancio o le prese per gli attrezzi, devono essere installate dopo la posa del calcestruzzo asfaltato, ma prima della superficie sintetica, per evitare di danneggiare la superficie sintetica finita. Installando queste attrezzature dopo la base di calcestruzzo bituminoso, è più facile ottenere la precisione richiesta dalle norme.
- Per il posizionamento e il livellamento dell’attrezzatura è necessario tenere conto dei severi requisiti del produttore e di World Athletics. Le tolleranze di installazione sono molto ampie ed esigenti e il monitoraggio e il controllo costante di ogni fase sono essenziali per soddisfare i requisiti.
- I requisiti del produttore e di World Athletics determineranno il livello e le dimensioni della fondazione in calcestruzzo asfaltato, nonché il tipo di attrezzatura sportiva installata.
- Il drenaggio deve essere garantito su tutte le parti della pedana di salto, dei cerchi di lancio e delle prese degli attrezzi.

L’ufficio progettazione specializzato di Realsport è a disposizione per aiutarvi a pianificare le vostre installazioni.

Manutenzione dei pavimenti sportivi Resotan

Per la manutenzione delle installazioni Resotan, consultare il manuale di manutenzione dei pavimenti in gesso Realsport.



Informazioni tecniche

INFLUENZE DEI RAGGI UV

Note sui rivestimenti Berlin, Paris e San-O-Tan

FOTO IN ALTO

I raggi UV causano una variazione del colore del legante (spessore micro-metrico) e può verificarsi un cambiamento del colore della superficie degli aggregati EPDM. Per questo motivo, gli aggregati EPDM blu diventano verdi, quelli grigi diventano marroni, ecc.... Nei primi mesi di utilizzo, questo strato di legante si consuma quasi completamente e la differenza di colore scompare. Questa variazione di colore può essere molto diversa a seconda dell'intensità dei raggi UV nel giorno della posa e non deve essere considerata un difetto, ma piuttosto una caratteristica di questo tipo di rivestimento.



FOTO IN BASSO

Per evitare questa variazione temporanea di colore, è possibile utilizzare un legante resistente ai raggi UV, ma solo per la posa a mano, cioè per piccole superfici.

Si consiglia l'uso di leganti resistenti ai raggi UV per EPDM nei seguenti colori: blu, viola, arancione, giallo, guscio d'uovo, bianco e grigio chiaro.

Sui quadrotti più grandi posati con una macchina di finitura, è possibile applicare una vernice resistente ai raggi UV per garantire il colore scelto subito dopo la posa. Un altro vantaggio di questa vernice è che rinforza la superficie del quadrotto e riduce notevolmente l'usura.







Swiss Made

Realsport offre pavimenti sportivi in getto, con tutti i componenti prodotti in Svizzera. I pavimenti sono posati dai nostri team Realsport.



Granuli di gomma EPDM :

GEZOLAN AG
Werkstrasse 30
CH-6252 Dagmersellen
Switzerland



Sistemi e leganti poliuretani :

CONICA AG
Industriestrasse 26,
CH - 8207 Schaffhausen
Switzerland



Resotan, il pavimento sportivo svizzero ad alte prestazioni

Fribourg

Ch.de Combernesse 9
1728 Rossens
Tél. 026 402 57 05
Fax 026 402 57 06

Vaud

La Veyre d'en Haut D 10
1806 St-Légier
Tél. 021 921 27 19
Fax 021 921 27 29

Genève

Route de Bossey 70
1256 Troinex
Tél. 022 899 11 45
Fax 022 899 11 49

Valais

Rue des Cèdres 10
1950 Sion
Tél. 027 746 36 48

Bern

Mingerstrasse 16
3014 Bern
Tél. 031 301 05 39

Thurgau

Talackerstrasse 9
8552 Felben-Wellhausen
Tél. 052 770 03 50

Ticino

Via Monte Ceneri 18 B
6516 Cugnasco
Tél. 091859 13 13



info@realsport.ch
www.realsport.ch



L'ensemble des spécifications
présentées dans ce document
peuvent être modifiées sans
préavis.

Doc. 7.2.4.31
vers 23.00 ©RS