

Soluzioni avanzate
Isolamenti e impermeabilizzazioni



POLIUREA



Visita il nostro sito
www.impermeabilizzazione-poliurea.it



Poliurea a spruzzo Ranghettipol

La poliurea è un materiale bicomponente spruzzata a caldo a base di resine poliuretaniche pure, privo di solventi e sostanze organiche volatili.

Questo prodotto tecnologicamente avanzato esibisce ulteriori punti di forza come l'immediata impermeabilità e pedonabilità, l'eccellente resistenza a trazioni e la resistenza a lacerazioni.

La posa viene effettuata con speciali macchine b-mixer ad alta pressione, da tecnici specializzati.

La superficie viene adeguatamente preparata con specifici primer per poi procedere alla posa della poliurea Ranghettipol.

Un altro vantaggio da non sottovalutare è la continuità in quanto nelle impermeabilizzazioni evita problemi derivanti da saldature mal fatte, che compromettono il buon risultato.

La poliurea, per la sua composizione chimica, è un materiale applicabile sulla maggior parte delle superfici e ne garantisce l'impermeabilizzazione per un lungo periodo di tempo.



Caratteristiche tecniche



PROPRIETÀ FISICHE	UNITÀ	VALORE OTTENUTO	METODO
Densità	Kg/m ³	1000	DIN 53420
Durezza	A	92-95	DIN 53505
	D	40-46	
Infiammabilità		B3	DIN 4102, 1
Resistenza alla trazione	N/mm ²	21	DIN 53504
Allungamento	%	425	
Tensione: 100% allungamento 300% allungamento	N/mm ²	12.4 15.2	
Resistenza allo strappo	N/mm	58	DIN 53515
Resistenza alla flessione: 5% deflessione 10% deflessione	N/mm ²	6.3 6.9	DIN ASTM D790
Abrasione	mg	140	DIN 53516
Aderenza: Con primer Senza primer	N/mm ²	2.5 6.5	DIN EN ISO 4624
Permeabilità al vapore acqueo	G mm/(m) ² (24h)	16.05	DIN 53122
Permeabilità al metano	cm ³ mm/(m) ² (24h)	50	DIN 53380

	UNITÀ	VALORE
Rapporto di miscelazione	Peso	A=100 B=112
	Volume	A=100 B=100
Indurimento (25°C)	s	4-6
Temperatura Componente A Componente B	°C	70-80 70-80
Pressione di elaborazione Componente A Componente B	Bar	120-200 120-200

	UNITÀ	POLIOLO	ISOCIANATO	METODO
Densità (25°C)	g/cm ³	1.0	1.11	DIN 51757*)
Viscosità (25°C)	mPa-s	220	800	DIN 53018*)
Temperatura di conservazione (20-25°C)	Mesi	6	6	



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE

COPERTURE IN GUAINA



- S** Guaina bituminosa
- 1** Primer specifico
- 2** Poliurea Ranghettipol
- 3** Eventuale finitura colorata

-  **Durabilità nel tempo**
-  **Eccellente adesione ai supporti**
-  **Certificata antigrandine**
-  **Certificata Broof**

L'impermeabilizzazione con poliurea può avvenire su guaine bituminose obsolete e ormai degradate, senza il bisogno di dover rimuovere la vecchia membrana. Le guaine bituminose, a differenza della poliurea, hanno una resistenza minore agli agenti atmosferici e alle corrosioni; inoltre, a livello estetico lasciano a desiderare e si deteriorano più facilmente.

1. La prima fase, per l'applicazione della poliurea su guaine, consiste nella pulizia e/o lavaggio a pressione del vecchio manto impermeabile eliminando eventuali imperfezioni.
2. Nella seconda fase si applica sul supporto, un primer per aumentare l'adesione tra la vecchia guaina e la poliurea e garantire l'efficace funzionalità del materiale.
3. Successivamente, si applica la membrana bicomponente, formando sulle superfici uno strato di circa 2 mm.
4. L'ultima fase prevede la stesura di una finitura elastica che ha lo scopo di proteggere dai raggi UV o per conferire un tocco di colore.

SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE COPERTURE IN PVC



Per quanto concerne l'utilizzo della poliurea Ranghettipol su telo in PVC, la poliurea è in grado di garantire l'impermeabilizzazione totale della superficie. La poliurea a spruzzo protegge da infiltrazioni d'acqua e dalla creazione di umidità, mediante un'applicazione che prevede un processo veloce e per niente invasivo. Il macchinario utilizzato per l'erogazione è manovrato da personale altamente qualificato, che potrà risolvere il problema dell'impermeabilizzazione su coperture piane, coperture a shed, tegole alari, pavimenti e anche strutture interrate.

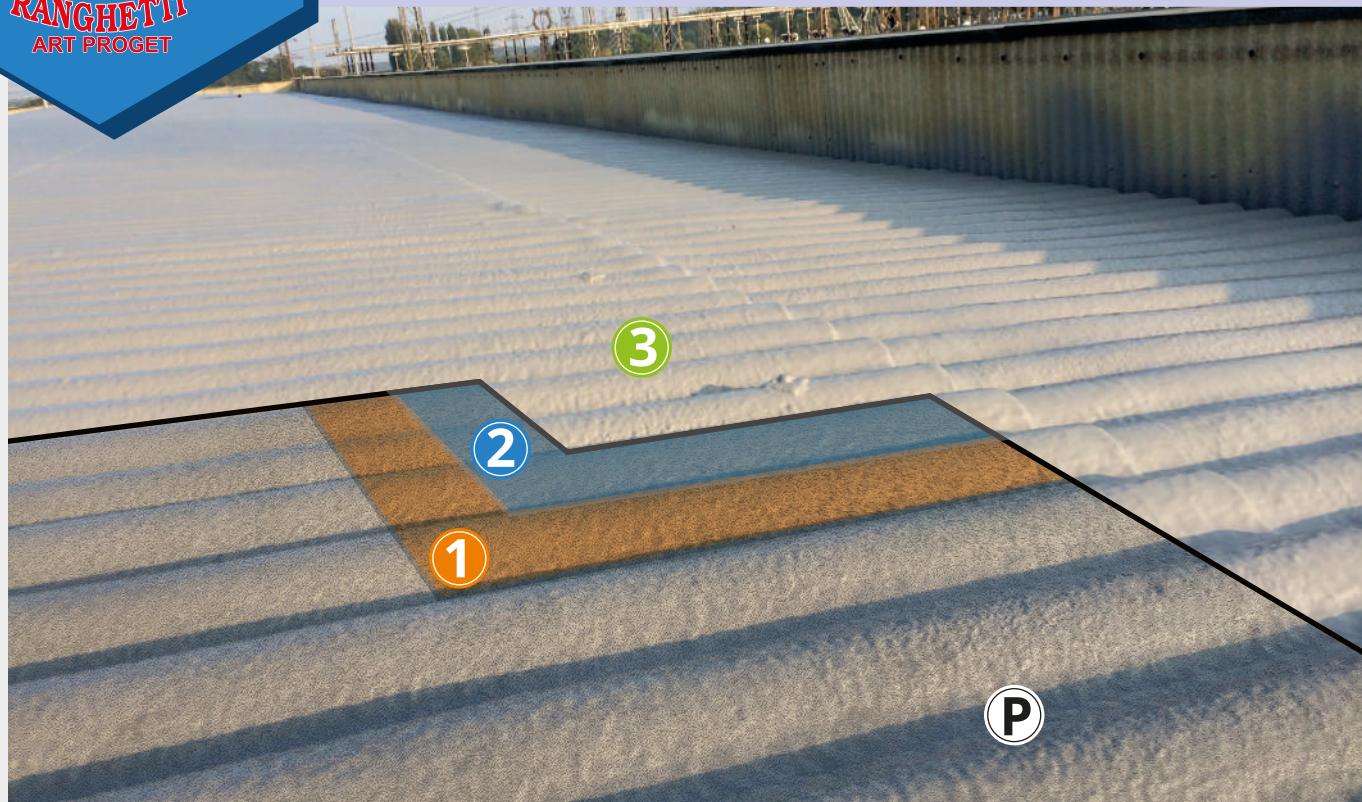


- Telo in PVC 
- Primer specifico 
- Poliurea Ranghettipol 
- Eventuale finitura colorata 

- Durabilità nel tempo 
- Eccellente adesione ai supporti 
- Certificata antigrandine 
- Certificata Broof 



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE COPERTURE FIBROCEMENTO/LAMIERE



- P** Fibrocemento/lamiera
- 1** Poliuretano a spruzzo
- 2** Poliurea Ranghettipol
- 3** Eventuale finitura colorata

-  Durabilità nel tempo
-  Eccellente adesione ai supporti
-  Certificata antigrandine
-  Certificata Broof

Impermeabilizzazione delle coperture in lamiera o fibrocemento attraverso la previa spruzzatura di un primer specifico.

La poliurea risulta essere la copertura definitiva quando la lamiera o fibrocemento comincia a degradarsi, fessurandosi non essendo più intatta o funzionale. La poliurea è una soluzione capace di offrire una protezione aggiuntiva contro i danni che si possono causare da agenti atmosferici ecc. come grandine, trombe d'aria, piogge corpose rendendo la copertura monolitica (senza giunzioni).



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE SPAZI CONFINATI



La poliurea a spruzzo Ranghettisol si adatta perfettamente alla struttura esistente e riveste in maniera continua tutta la superficie per creare un'impermeabilizzazione con protezione antiusura e all'abrasione.

Questo tipo di impermeabilizzazione non solo dura nel tempo ma vanta migliori prestazioni e resistenza rispetto ai soliti rivestimenti più comuni. Il nostro personale risulta essere altamente qualificato per questo tipo di intervento.

Piano di posa **P**

Primer specifico **1**

Poliurea Ranghettisol **2**



Durabilità nel tempo

Eccellente adesione ai supporti


Basso spessore



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE PISCINE / FONTANE



- P** Piano di posa
- 1** Primer specifico
- 2** Poliurea Ranghettipol
- 3** Eventuale finitura colorata

-  Durabilità nel tempo
-  Eccellente adesione ai supporti
-  Basso spessore

I rivestimenti per piscine e fontane in poliurea sono applicati a spruzzo utilizzando un'apposita attrezzatura che permette di distribuire uniformemente il materiale sulla superficie della piscina. L'applicazione a spruzzo dei rivestimenti in poliurea Ranghettipol consente di ottenere una copertura uniforme su tutta la superficie della piscina e delle fontane, anche nelle zone di difficile accesso come gli angoli e le pareti verticali. Inoltre, l'applicazione a spruzzo rende il processo di installazione molto più veloce rispetto ad altri metodi d'installazione dando un manto continuo monolitico senza giunture su tutta la superficie. Infine, l'applicazione a spruzzo consente di ottenere uno spessore di rivestimento uniforme su tutta la superficie della piscina/fontana. Ciò significa che il rivestimento sarà in grado di resistere alle sollecitazioni e alle pressioni della piscina senza subire danni o degradazioni nel tempo.



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE GIARDINI PENSILI



La poliurea risulta specializzata alla predisposizione di aree verdi su terrazzi o balconi. Infatti questo materiale garantisce la tenuta nel tempo, non accresce lo spessore (2mm) e per le sue proprietà elastiche sopprimono notevolmente crepe o incrinature dovute all'assestamento continuo del manufatto. La poliurea garantisce anche un'elevata resistenza alle radici, diserbanti e agli eventuali ristagni d'acqua.

Le proprietà chimiche e fisiche della poliurea Ranghettipol permettono di risolvere definitivamente il problema di impermeabilizzazione delle superfici: applicata con tecniche e macchinari dal nostro personale specializzato, consente di avere superfici monolitiche e in completa adesione.



Piano di posa **P**

Primer specifico **1**

Poliurea Ranghettipol **2**

Strato separatore drenante **3**

Durabilità nel tempo

Eccellente adesione ai supporti

Basso spessore



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE



POLIUREA CARRABILE



- P** Piano di posa
- 1** Primer specifico
- 2** Poliurea Ranghettipol
- 3** Eventuale finitura colorata

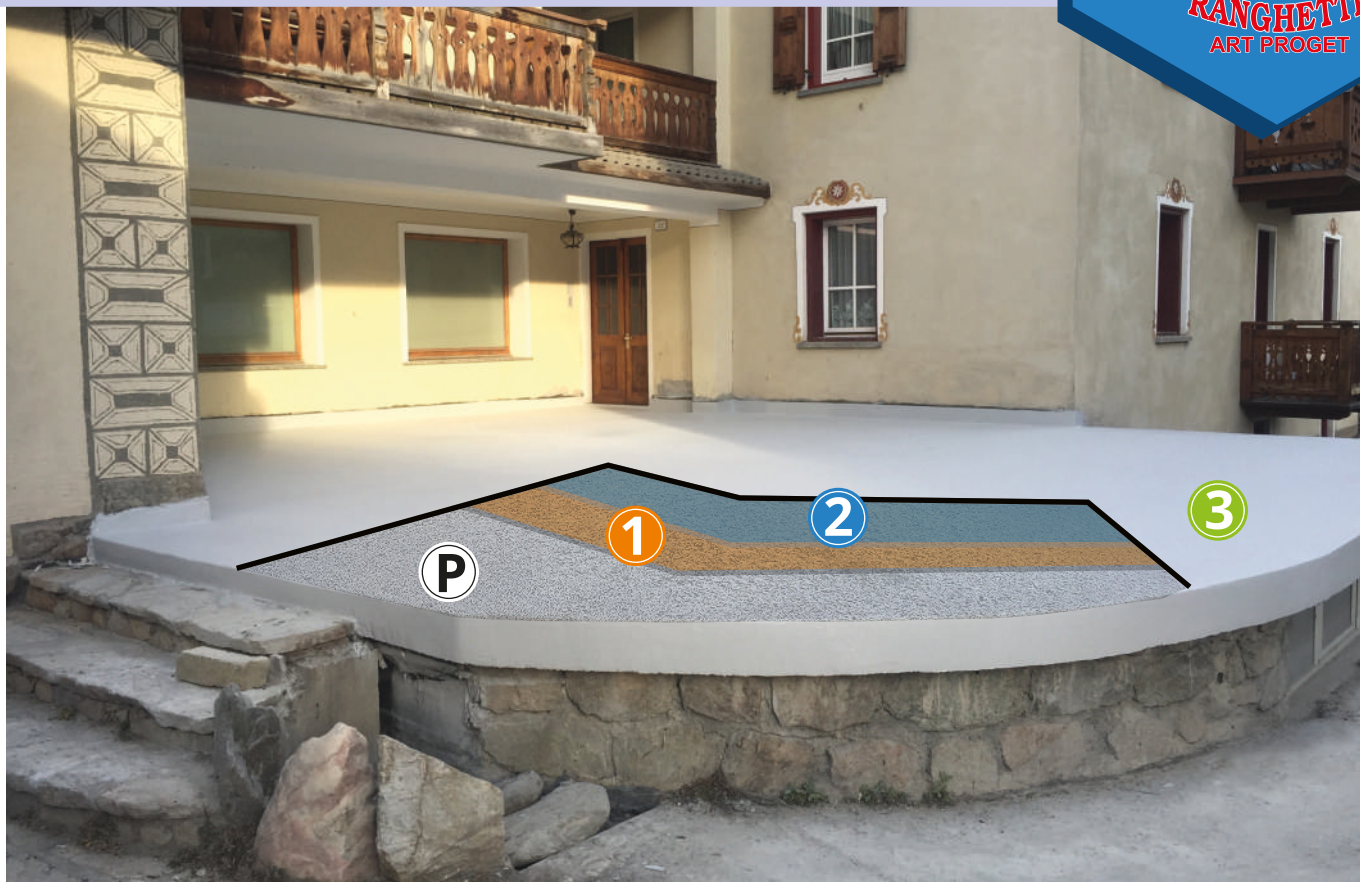
Le superfici carrabili richiedono materiali in grado di resistere a sollecitazioni continue, come il peso dei veicoli, le vibrazioni, le variazioni termiche e gli agenti atmosferici. La poliurea Ranghettipol, grazie alla sua elevata resistenza all'abrasione, all'usura e all'impatto, è in grado di garantire una protezione duratura e resistente nel tempo, riducendo il bisogno di interventi di manutenzione e riparazione.

Un altro aspetto importante nella scelta di un materiale impermeabilizzante per le superfici carrabili è la sua adattabilità alle diverse condizioni climatiche e di traffico.

-  Durabilità nel tempo
-  Eccellente adesione ai supporti
-  Basso spessore
-  Resistente



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE TERRAZZI E BALCONI



La poliurea a spruzzo Ranghettipol, se il supporto ce lo consente, si applica direttamente sulla pavimentazione esistente, consentendo in tempi estremamente brevi di ripristinarne la funzionalità e garantendo una perfetta durata nel tempo.

Lo spessore della Poliurea è di solo 2mm, ma le sue caratteristiche tecniche permettono di raggiungere anche con poco spessore alti livelli di protezione da agenti atmosferici come acqua gelo, calore, grandine ecc.

Piano di posa **P**

Primer specifico **1**

Poliurea Ranghettipol **2**

Eventuale finitura colorata **3**



Durabilità nel tempo

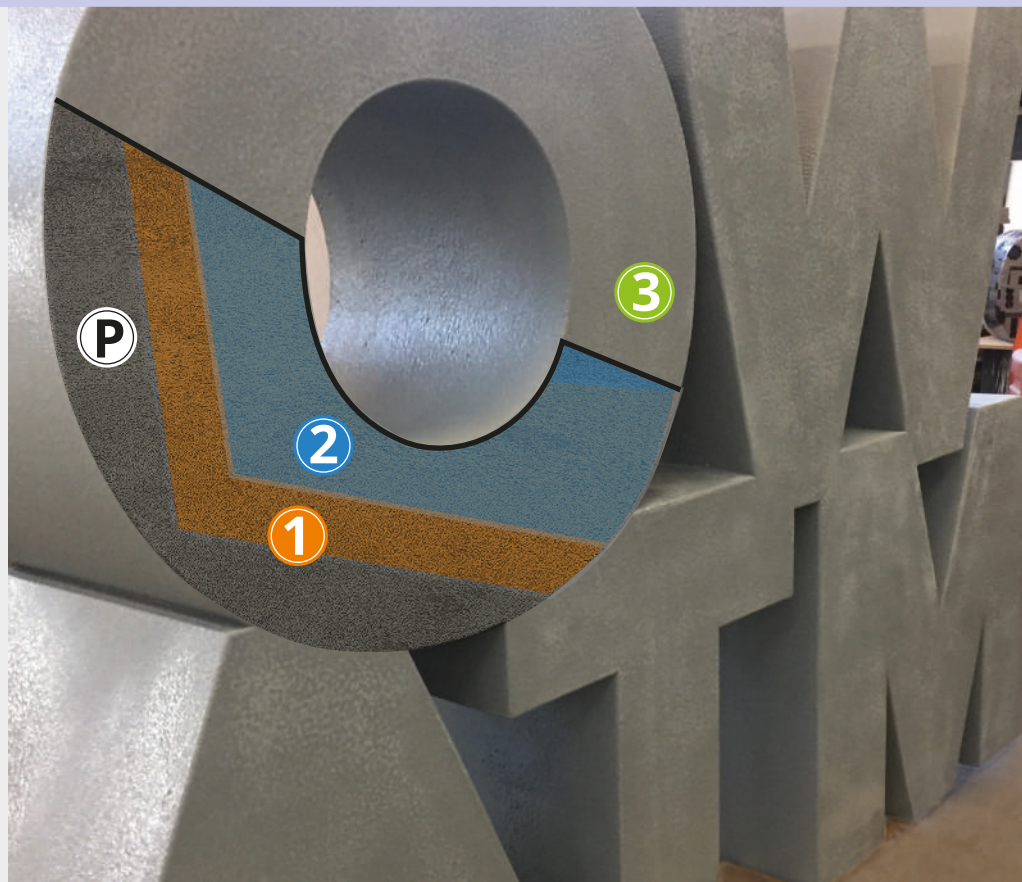
Eccellente adesione ai supporti

Basso spessore



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE

SCENOGRAFIE



La poliurea Ranghettipol offre una serie di vantaggi rispetto ai tradizionali rivestimenti per sceneggiature, tra cui:

- Maggiore resistenza all'acqua e all'umidità
- Maggiore resistenza agli impatti
- Maggiore resistenza all'abrasione
- Maggiore facilità di pulizia

Il rivestimento in poliurea a spruzzo Ranghettipol è applicato sulla sceneggiatura in uno strato sottile e uniforme. Questo strato forma una barriera protettiva che impedisce all'acqua, alla movimentazione all'abrasione di danneggiarla.

- P** Piano di posa
- 1** Preparazione
- 2** Poliurea Ranghettipol
- 3** Eventuale finitura colorata

-  Durabilità nel tempo
-  Eccellente adesione ai supporti
-  Basso spessore
-  Antiurto



SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE ACQUEDOTTI E DIGHE



La veloce applicazione e l'immediata messa in esercizio delle zone trattate con Poliurea Ranghettipol fanno sì che trovino grande impiego nel ripristino di bacini di contenimento, dighe e centrali idroelettriche, dove spesso i metodi tradizionali causano il prolungarsi delle opere di ripristino aumentando i costi di cantiere.

La preparazione del supporto è fondamentale, quindi la superficie da trattare deve presentarsi esente da qualsiasi inquinanti, asciutta e priva di parti ammalorate. In ogni caso è necessario effettuare una preparazione superficiale caratteristica in base al tipo di superficie da trattare.

Come primo passaggio la superficie deve essere trattata con primer specifici in base al supporto da impermeabilizzare; successivamente viene spruzzata la Poliurea Ranghettipol.

Piano di posa **P**

Primer specifico **1**

Poliurea Ranghettipol **2**

Eventuale finitura colorata **3**

Certificato contatto
con acqua potabile

Durabilità
nel tempo

Eccellente adesione
ai supporti

Basso spessore



Fasi di lavorazione

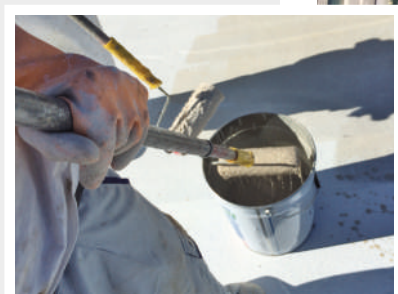
Fase 1 Preparazione

È molto importante prima dell'applicazione effettuare sempre la verifica del supporto per garantire un lavoro a regola d'arte.



Fase 2 Primer

Applicazione di primer specifici in base al supporto.



Fase 3 Poliurea

L'impermeabilizzazione con Poliurea dei manufatti e delle strutture in generale crea un manto impermeabile continuo, senza giunti anche in presenza di geometrie complesse.

Lo spessore di applicazione del manto impermeabile dovrà essere circa di 2mm, o superiore, in funzione delle esigenze riscontrate.





Puoi contattare i nostri specialisti dei sistemi impermeabili presso RANGHETTI ART PROGET. Siamo lieti di dare consigli sull'installazione e l'applicazione dei sistemi impermeabilizzanti.



Contattaci per qualsiasi domanda o richiesta:



info@ranghettiartproget.it



0363 90 92 22



328 86 26 651



www.ranghettiartproget.it

www.impermeabilizzazione-poliurea.it

Ranghetti Art Proget s.r.l.

Show room e magazzino

Via Giosuè Carducci, 24
24050 Cortenuova (Bg)

Loc. Galeazze
(Zona industriale)



*Città e Province in cui operiamo