



# **Finiture estetiche per sistemi impermeabilizzanti**



**NordResine**

Sistemi impermeabilizzanti e rivestimenti tecnici



Le guaine liquide BETONGUAINA e BETONGUAINA.S consentono la realizzazione di sistemi impermeabilizzanti, durevoli e idonei alla normale pedonabilità, garantendo resistenza ai raggi UV e alle principali sollecitazioni atmosferiche. Questa monografia presenta una gamma di finiture estetiche applicabili al sistema impermeabilizzante, fornendo un quadro tecnico sulle diverse soluzioni.

P 04

Finitura con incollaggio diretto della piastrella  
**Sistema Monotack Beton H1**



P 08

Finitura con resina colorata  
**Sistema Beton Color**



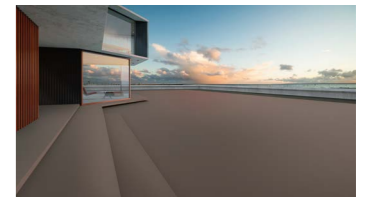
P 12

Finitura alla veneziana  
**Sistema Aqualamine**



P 18

Finitura ad effetto microcemento  
**Sistema Beton Coat**



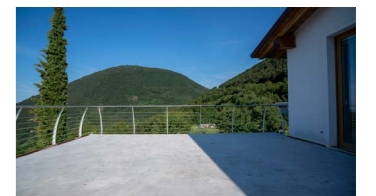
P 22

Finitura ad alta riflettanza  
**Sistema Nortig 15 bianco TSR**



P 24

Finitura antifiamma  
**Sistema Nortig 15 TSR-AF**



P 28

Finitura Betonguaina  
**Sistema a vista**



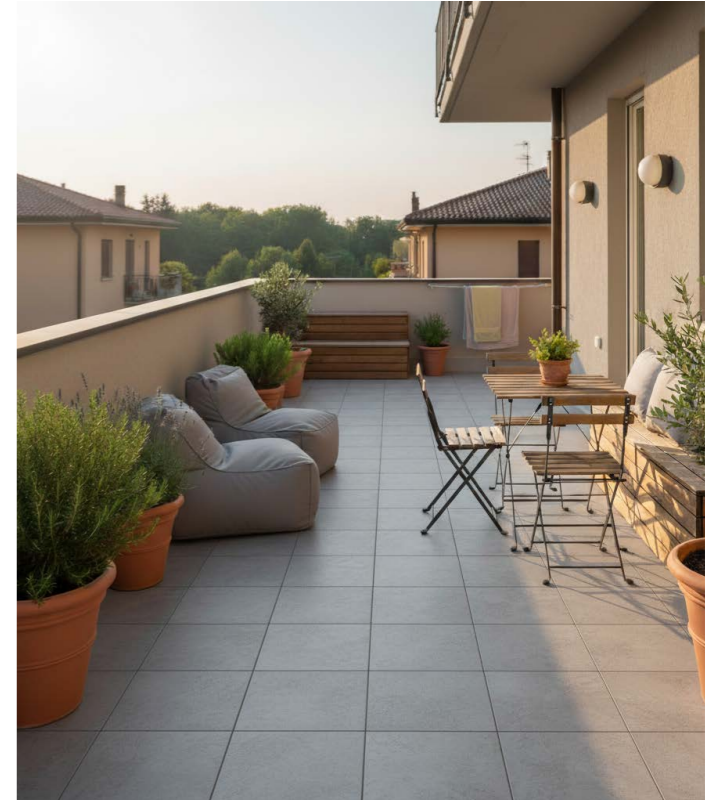
P 32

Finitura Betonguaina  
**Pavimenti sopraelevati flottanti**

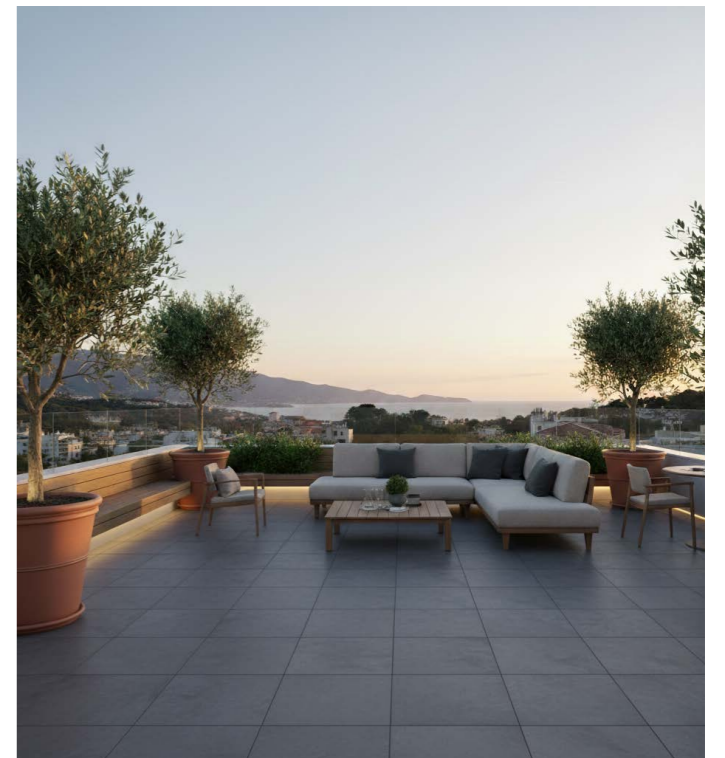
# FINITURA CON INCOLLAGGIO DIRETTO DELLA PIASTRELLA SISTEMA MONOTACK BETON H1



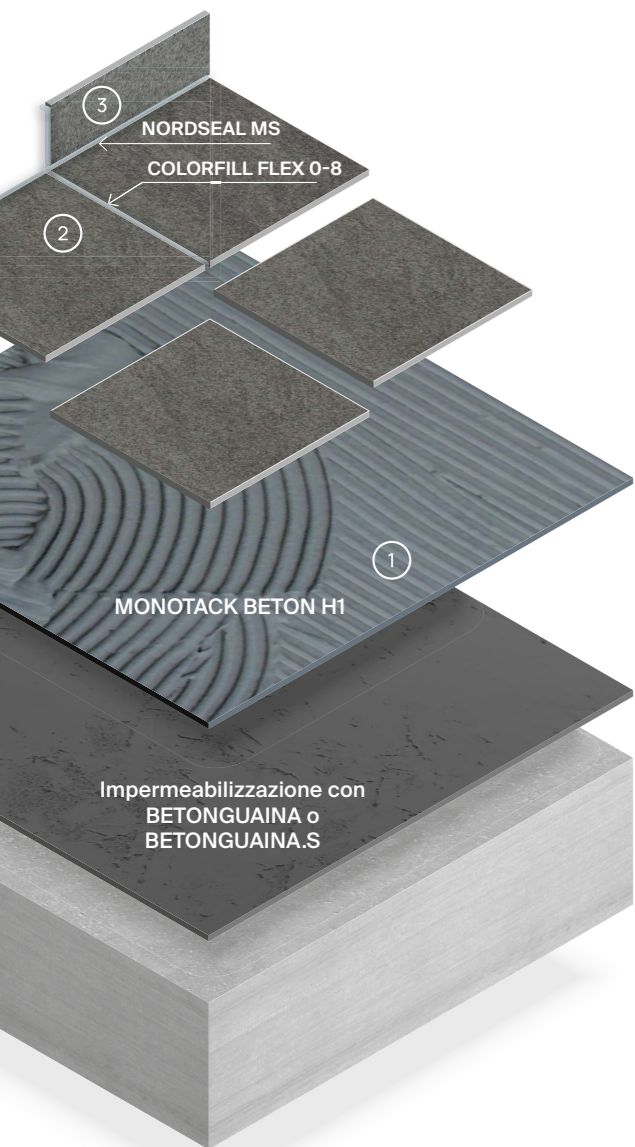
Il manto impermeabile realizzato con BETONGUAINA è idoneo alla posa diretta delle piastrelle, garantendo una finitura definitiva e performante per terrazzi e superfici esterne.



- Il terrazzo prende forma subito: posa diretta delle piastrelle e risultato finale garantito nel tempo.
- Una base pensata per trasformare il terrazzo in una superficie finita e duratura.



# FINITURA CON INCOLLAGGIO DIRETTO DELLA PIASTRELLA STRATIGRAFIA TECNICA



Sistema prodotti

3

Sigillatura

## NORDSEAL MS

SIGILLANTE SILANICO MONOCOMPONENTE DI CATEGORIA F-EXT-INT (EN15651-1)



2

Fugatura Delle Piastrelle

## MONOTACK COLORFILL

FUGANTE CEMENTIZIO MONOCOMPONENTE DI CATEGORIA CG2WA



1

Incollaggio delle piastrelle

## MONOTACK BETON H1

COLLANTE SPECIFICO PER BETONGUAINA



\* Information sur le niveau d'émission des substances volatiles dans l'air interieur, presentant un risque de toxicite par inhalation, sur une echelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)



Impermeabilizzazione

## BETONGUAINA o BETONGUAINA.S

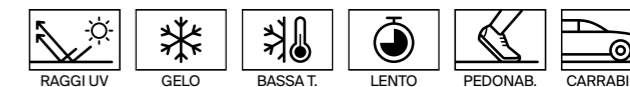
IMPERMEABILIZZANTE BICOMPONENTE CEMENTIZIO ARMATO

# SISTEMA MONOTACK BETON H1 PRODOTTI

→ Maggiori dettagli nella scheda tecnica e su [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com)

Confezione	Descrizione	Applicazione (consigliata dai tecnici Nord Resine)
	Sigillante monocomponente a base MS, ingroindurente, colorato, antimuffa, senza solventi per la sigillatura di giunti in facciata, in bagni, docce, sanitari, saune, ecc. e per camminamenti pedonali. In esterni particolarmente indicato per sigillatura di giunti di frazionamento delle piastrelle.	Monocomponente Pronto all'uso Applicazione a spatola
	MONOTACK COLORFILL è un fugante cementizio monocomponente formulato con pigmenti resistenti agli acidi per conferire al prodotto una maggior durata delle prestazioni iniziali all'aggressione delle piogge acide. La sua deformabilità permette le dilatazioni delle piastrelle diminuendo eventuali "puntamenti" che provocano la rottura del fugante.	Monocomponente Applicazione a frattazzo
	MONOTACK BETON H1 è un collante monocomponente, modificato con resine acriliche per conferire al collante maturato la più alta resistenza all'immersione in acqua e all'aggressione atmosferica. Specifico per l'incollaggio diretto della piastrella su guaine liquide grazie alla sua deformabilità.	Monocomponente Applicazione a frattazzo

CARATTERISTICHE TECNICHE BETON H1



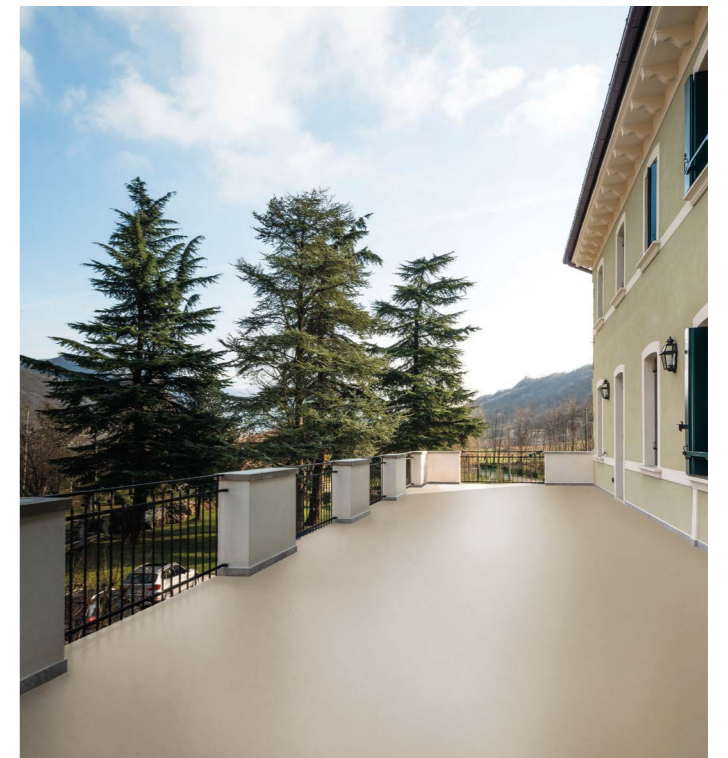
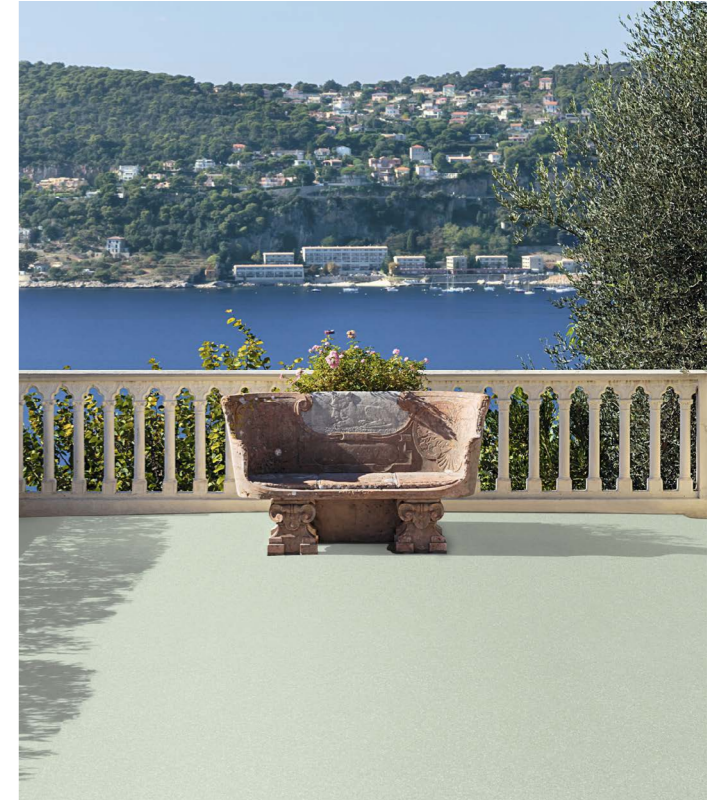
CAMPI D'IMPIEGO BETON H1



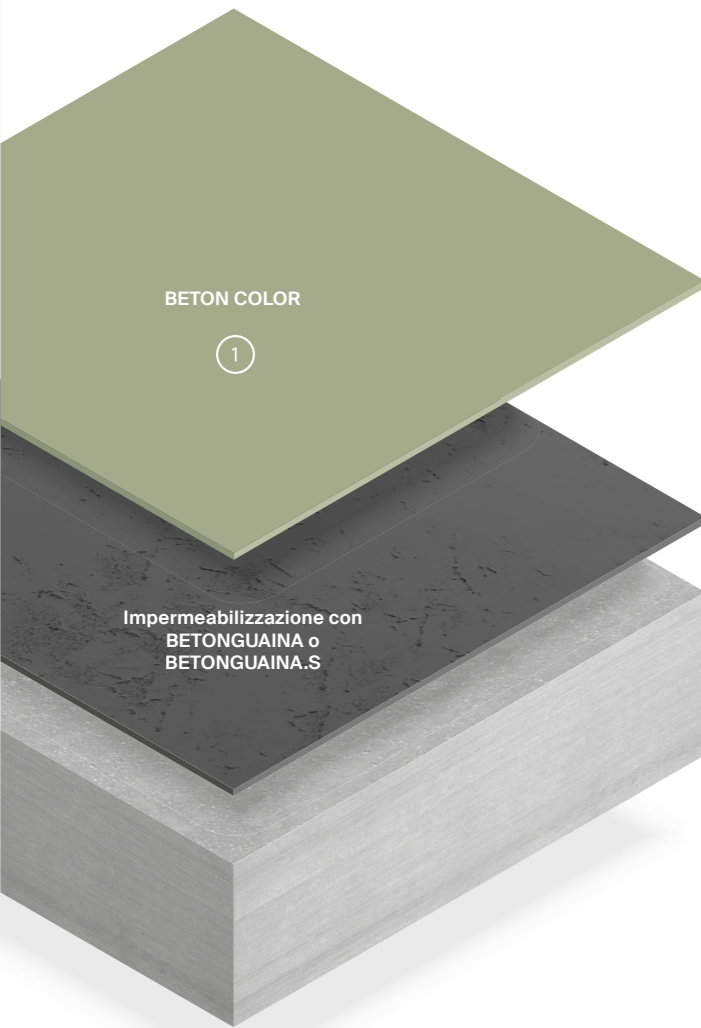
# FINITURA CON RESINA COLORATA SISTEMA BETONCOLOR



BETON COLOR è la soluzione per dare al terrazzo una finitura di grande resa estetica con un colore in armonia con l'ambiente e la casa a cui appartiene. BETON COLOR è disponibile in una vasta gamma di colori.



# FINITURA CON RESINA COLORATA STRATIGRAFIA TECNICA



Sistema prodotti

1

Impermeabilizzazione

## BETON COLOR

FINITURA ELASTOMERICA BICOMPONENTE

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO	REAZIONE AL FUOCO
	EN 1504-2 (H)	EN 13501-1
PRINCIPI		CLASSE
PI-MC-IR		B <sub>fl</sub> - s1

CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO	CON FOR MITA	RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO
	EN 13501-1		DIN 51130
CLASSE		CLASSE	
B - s1,d0		R 9	

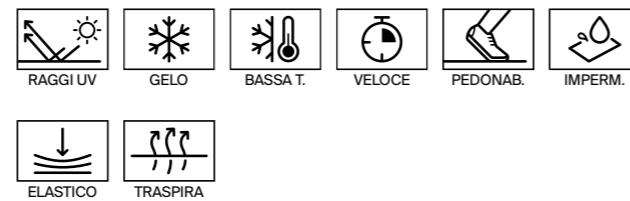
versione EXTRAGRIP

Impermeabilizzazione

## BETONGUAINA o BETONGUAINA.S

IMPERMEABILIZZANTE BICOMPONENTE CEMENTIZIO ARMATO

### CARATTERISTICHE TECNICHE BETON COLOR



### CAMPI D'IMPIEGO BETON COLOR



# SISTEMA BETONCOLOR PRODOTTI

→ Maggiori dettagli nella scheda tecnica e su [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com)

Confezione

Descrizione

Applicazione (consigliata dai tecnici Nord Resine)



BETON COLOR è una finitura elastomerica bicomponente resistente all'acqua, agli UV e al pedonamento specificatamente formulata per realizzare delle finiture colorate monocromatiche su un terrazzo impermeabilizzato con BETONGUAINA e BETONGUAINA.S. Dotato di elevata elasticità per seguire i movimenti elastici del prodotto impermeabilizzante. Lunga durata nel tempo e bassi costi di manutenzione.

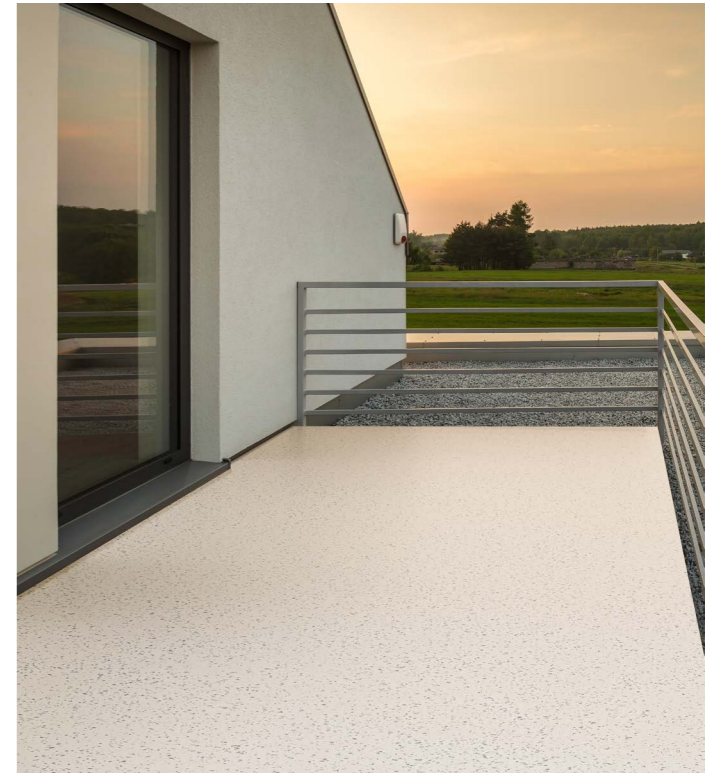
 Kit Bicomponente  
 Applicazione a rullo



# FINITURA ALLA VENEZIANA SISTEMA ACQUALAMINE



AQUALAMINE è il sistema di Nord Resine per creare un manto impermeabile a vista, con finiture continue e alternative alle piastrelle. Permette di ottenere una superficie resistente dalle eccezionali caratteristiche tecniche: impermeabile e antiscivolo, resistente ai raggi UV e non ingiallente. AQUALAMINE è disponibile in 12 colori.

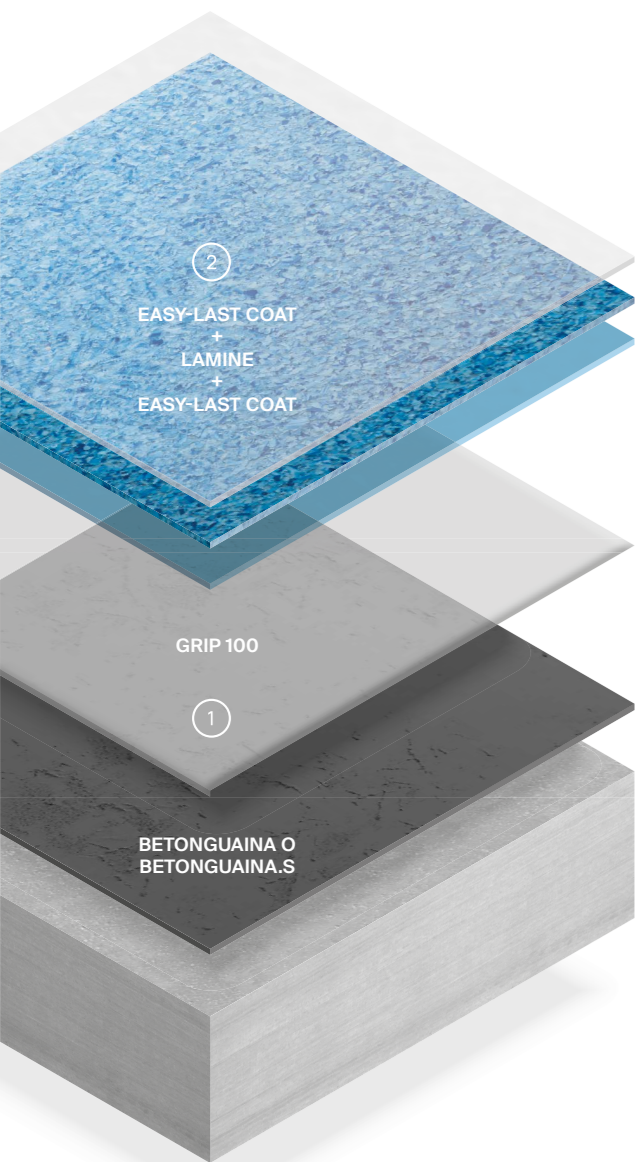


- Bello, semplice, in armonia con l'ambiente.
- Superficie impermeabile resistente.
- Eccezionali qualità tecniche.

Le lamine sono facilmente applicabili senza l'ausilio di attrezzature speciali.



# FINITURA ALLA VENEZIANA STRATIGRAFIA TECNICA



IMPERMEABILIZZAZIONE CON **BETONGUAINA.S**  
SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE DA PREFERIRE PER SUPPORTI UMIDI O BAGNATI PREVEDENDO UN ADEGUATO PERIODO DI ASCIUGATURA

Sistema prodotti

2

Rivestimento in resina

## EASY-LAST COAT

FINITURA TRASPARENTE BICOMPONENTE

+

## LAMINE

PARTICELLE SINTO-CERAMICHE

+

## EASY-LAST COAT COLORATO

FINITURA COLORATA BICOMPONENTE

1

Impermeabilizzazione

## GRIP 1000

RASANTE BICOMPONENTE AL QUARZO

## BETONGUAINA o BETONGUAINA.S






IMPERMEABILIZZANTE BICOMPONENTE CEMENTIZIO ARMATO

In questo caso occorre prevedere una rasatura di Betonguaina per uniformare la superficie

QUANDO  
L'ESTETICA  
DIVENTA  
IMPERMEABILIZZAZIONE

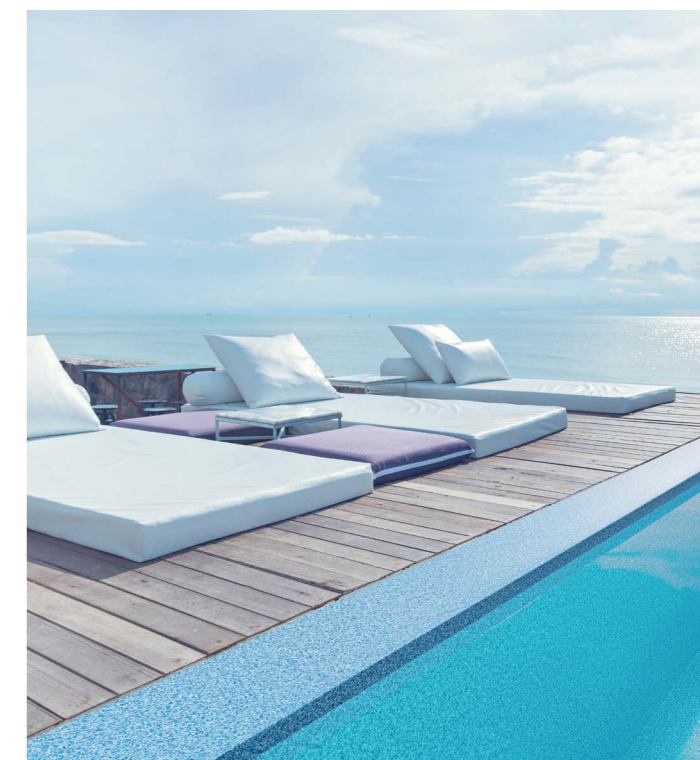
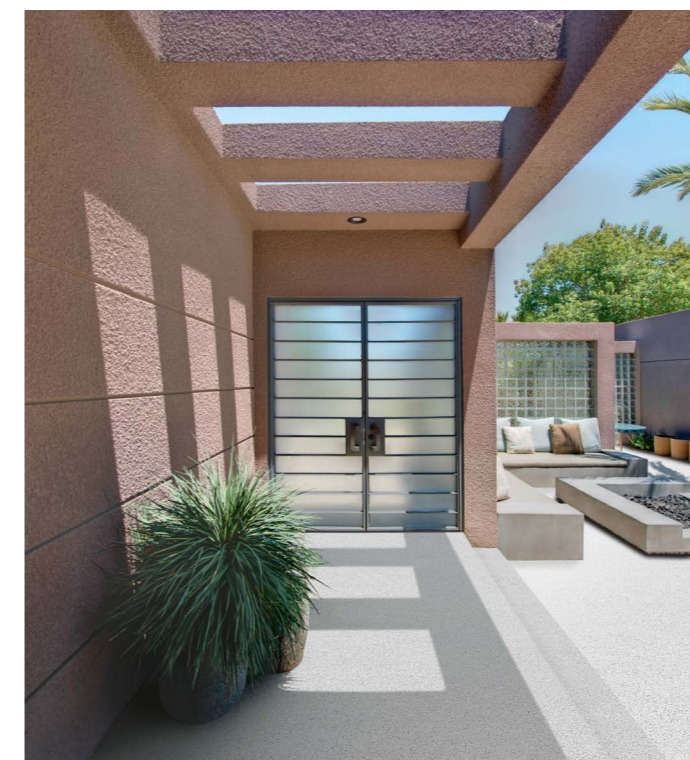
# SISTEMA AQUALAMINE PRODOTTI

→ Maggiori dettagli nella scheda tecnica e su [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com)

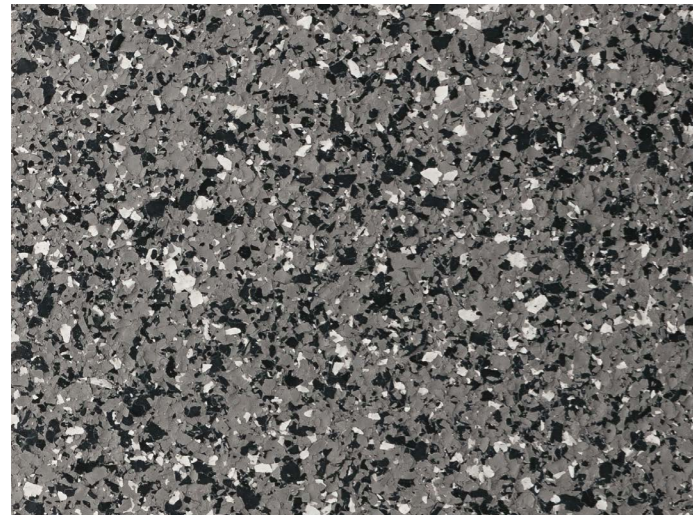
Confezione	Descrizione	Applicazione (consigliata dai tecnici Nord Resine)
	<p>EASY-LAST COAT è il sistema a base di resine bicomponenti per la realizzazione della finitura LAMINE. Il ciclo prevede una prima mano colorata e fissativa per LAMINE e due mani trasparenti per la protezione finale.</p> <p>Si consiglia di completare il rivestimento con una man di SUPERMAT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Kit Bicomponente</li> <li> Applicabile a basse temperature</li> <li> Applicazione a rullo</li> <li> Applicazione a frattazzo</li> </ul>



→ IL SISTEMA PREVEDE LA PARTENZA DA UN MASSETTO RIPRISTINATO A REGOLA D'ARTE. In caso serva ripristinare un massetto vi invitiamo a seguire la nostra monografia: RIPRISTINO E PREPARAZIONE DEI FONDI. Richiedi il depliant presso I PUNTI VENDITA AUTORIZZATI



SISTEMA ACQUALAMINE  
**COLLEZIONE COLORI**



SLATE GRANITE FL



CINDER FL



CARRARA MARBLE FL



GRAINED CARRARA MARBLE FL



GREY SANDSTONE FL

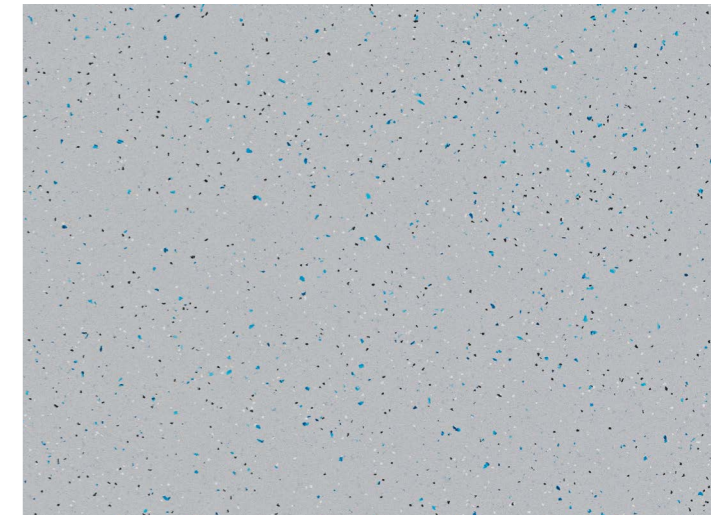


WARM GREY GRANITE FL

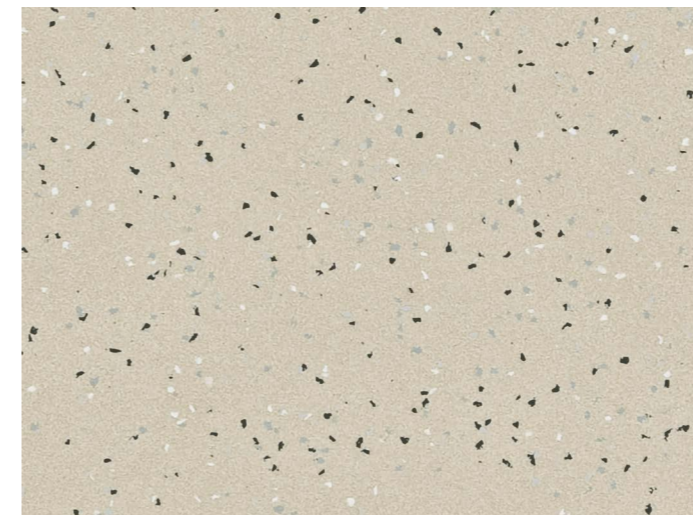
La collezione è disponibile con due varianti di finitura con effetto lucido o opaco.



TURQUOISE SHADE FL



GREECE TZ



FLORENCE TZ



ROME TZ



PARIS TZ

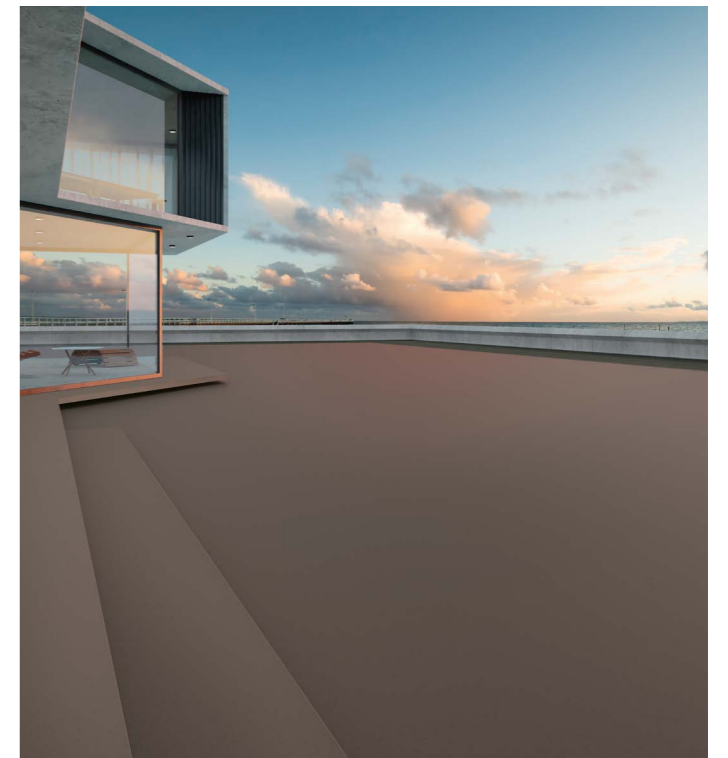
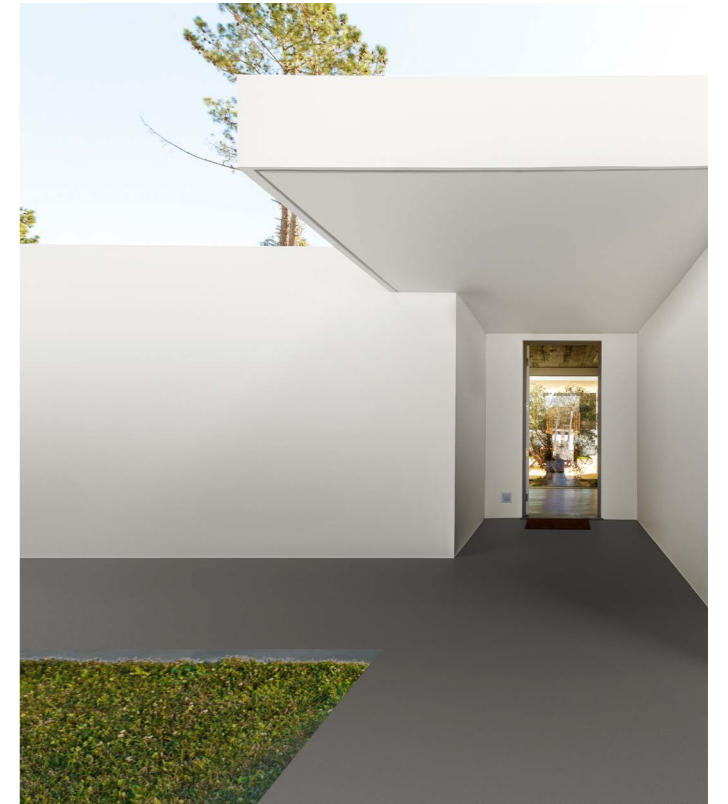


VENICE TZ

# FINITURA AD EFFETTO MICROCEMENTO SISTEMA BETON COAT

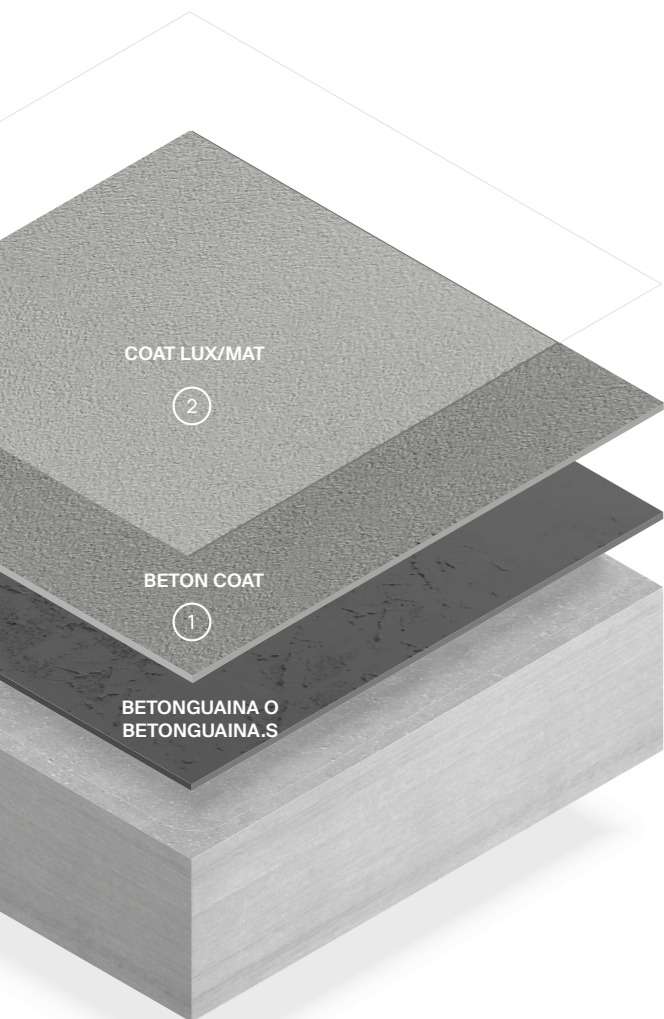


BETON COAT è la finitura ad effetto microcemento per pavimentazioni in esterni che, in minimo spessore, garantisce elevate resistenze all'abrasione e alla compressione, effetto antisdrucchiolo ed elevata resistenza alle macchie unita a ottima pulibilità.



- Alta resistenza all'abrasione e alla compressione.
- Utilizzabile anche su superfici verticali.
- Sistema monocromatico ad effetto microcemento.

# FINITURA AD EFFETTO MICROCEMENTO STRATIGRAFIA TECNICA



Sistema prodotti

2

Sigillatura

## COAT LUX/MAT

FINITURA ANTIMACCHIA BICOMPONENTE LUCIDO/OPACO

1

Impermeabilizzazione

## BETON COAT

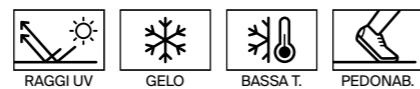
FINITURA ELASTOMERICA MONOCOMPONENTE AL QUARZO



## BETONGUAINA o BETONGUAINA.S

IMPERMEABILIZZANTE BICOMPONENTE CEMENTIZIO ARMATO

CARATTERISTICHE TECNICHE BETON COAT



CAMPI D'IMPIEGO BETON COAT



# SISTEMA BETON COAT PRODOTTI

→ Maggiori dettagli nella scheda tecnica e su [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com)

Confezione	Descrizione	Applicazione (consigliata dai tecnici Nord Resine)
	COAT LUX e COAT MAX sono finiture protettive antimacchia da posare sul rivestimento BETON COAT dopo circa un giorno di maturazione. Da applicare con rullo a pelo corto in sequenza: una mano di COAT LUX seguito da una o due mani di COAT MAT	Applicazione a rullo Applicazione a pennello Kit Bicomponente
	BETON COAT è una finitura elastomerica monocomponente al quarzo impermeabile, resistente agli UV, al pedonamento intenso ed all'abrasione specificamente formulato per realizzare finiture ad effetto "microcemento" su manti impermeabili in BETONGUAINA e BETONGUAINA.S e su supporti in calcestruzzo ed intonaco. Dotato di caratteristica elasticità BETON COAT segue i movimenti del manto impermeabilizzante e delle strutture verticali evitando la formazione di microcrepe. Disponibile in otto colori di cartella e customizzabile su richiesta ed nelle due finiture MAT e LUX.	Monocomponente Pronto all'uso Applicazione a frattazzo 

FINITURE



# FINITURA AD ALTA RIFLETTANZA SISTEMA NORTIG 15 BIANCO TSR

NORTIG 15 BIANCO TSR è un sistema di finitura di colore chiaro che assicura la riflessione dei raggi solari per contrastare l'effetto isola di calore urbano.



# FINITURA ANTIFIAMMA SISTEMA NORTIG 15 TSR-AF

NORTIG 15 TSR-AF è la soluzione ideale per ottenere un'elevata resistenza alle fiamme libere e una buona riflettanza solare, ideale in presenza di pannelli fotovoltaici.



## FINITURA AD ALTA RIFLETTANZA STRATIGRAFIA TECNICA



Sistema prodotti

①

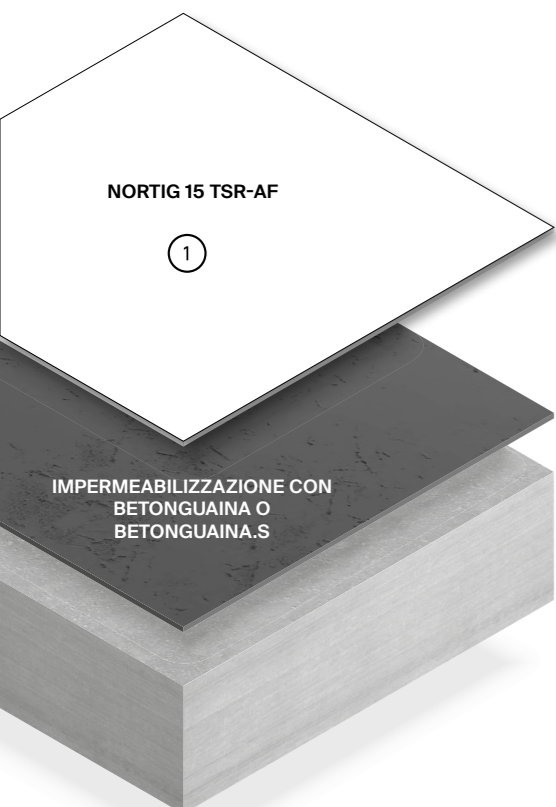
Impermeabilizzazione

**NORTIG 15 BIANCO TSR**  
IMPERMEABILIZZANTE ELASTOMERICO  
BIANCO AD ALTA RIFLESSIONE SOLARE



**BETONGUAINA o BETONGUAINA.S**  
IMPERMEABILIZZANTE BICOMPONENTE CEMENTIZIO ARMATO

## FINITURA ANTIFIAMMA STRATIGRAFIA TECNICA

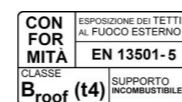


Sistema prodotti

①

Impermeabilizzazione

**NORTIG 15 TSR-AF**  
IMPERMEABILIZZANTE  
ELASTOMERICO BIANCO AD ALTA  
RIFLESSIONE SOLARE E RESISTENTE  
ALLA FIAMMA LIBERA



**BETONGUAINA o BETONGUAINA.S**  
IMPERMEABILIZZANTE BICOMPONENTE CEMENTIZIO ARMATO

## SISTEMA NORTIG 15 BIANCO TSR PRODOTTI

→ Maggiori dettagli nella scheda tecnica  
e su [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com)

Confezione

Descrizione

Applicazione (consigliata dai tecnici Nord Resine)



**NORTIG 15 BIANCO TSR**  
Guaina liquida elastomerica  
monocomponente in base acqua  
specifico per la finitura ad altissima  
riflettanza solare dei manti in  
Betonguaina, Betonguaina.S e Nortig  
15.  
Contrasta l'effetto ISOLA DI CALORE  
URBANO (riflettanza solare SRI 105  
su colore bianco-secondo ASTM E  
1980).



Monocomponente



Pronto all'uso



Applicazione  
a rullo



Applicazione  
a pennello



Applicazione  
a frattazzo



Applicazione  
a spruzzo



## SISTEMA NORTIG 15 TSR-AF PRODOTTI

Confezione

Descrizione

Applicazione (consigliata dai tecnici Nord Resine)



**NORTIG 15 TSR-AF**  
Guaina liquida elastomerica bianca  
che, armata con VETROMAT 22,  
realizza manti impermeabili resistenti  
alle fiamme libere e adatti anche al  
trattamento di supporti combustibili.  
Contrasta l'effetto ISOLA DI CALORE  
URBANO (Riflettanza solare SRI : 100  
su colore bianco Secondo ASTM E  
1980) Applicato su manti realizzati in  
BETONGUAINA e BETONGUAINA.S  
ne incrementa significativamente  
l'SRI e ne mantiene integra la  
resistenza alla fiamma libera.



Monocomponente



Pronto all'uso



Applicazione  
a rullo



Applicazione  
a pennello



Applicazione  
a frattazzo

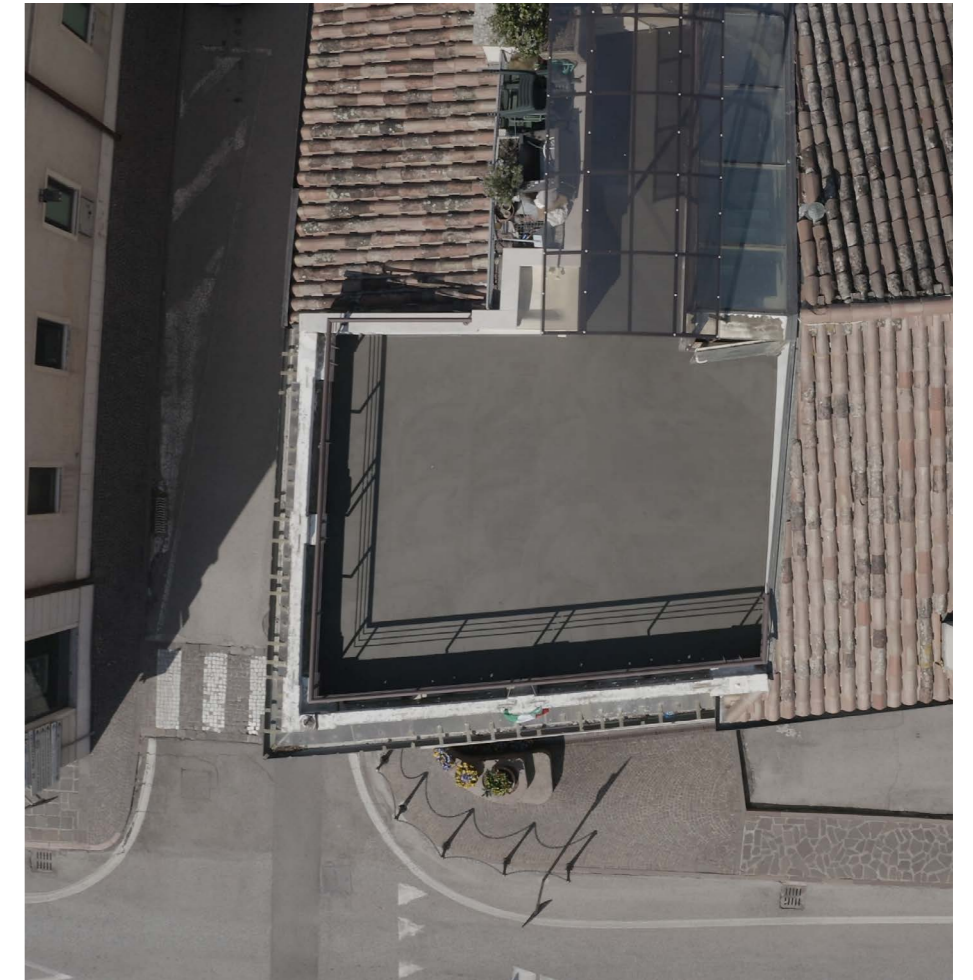


Applicazione  
a spruzzo



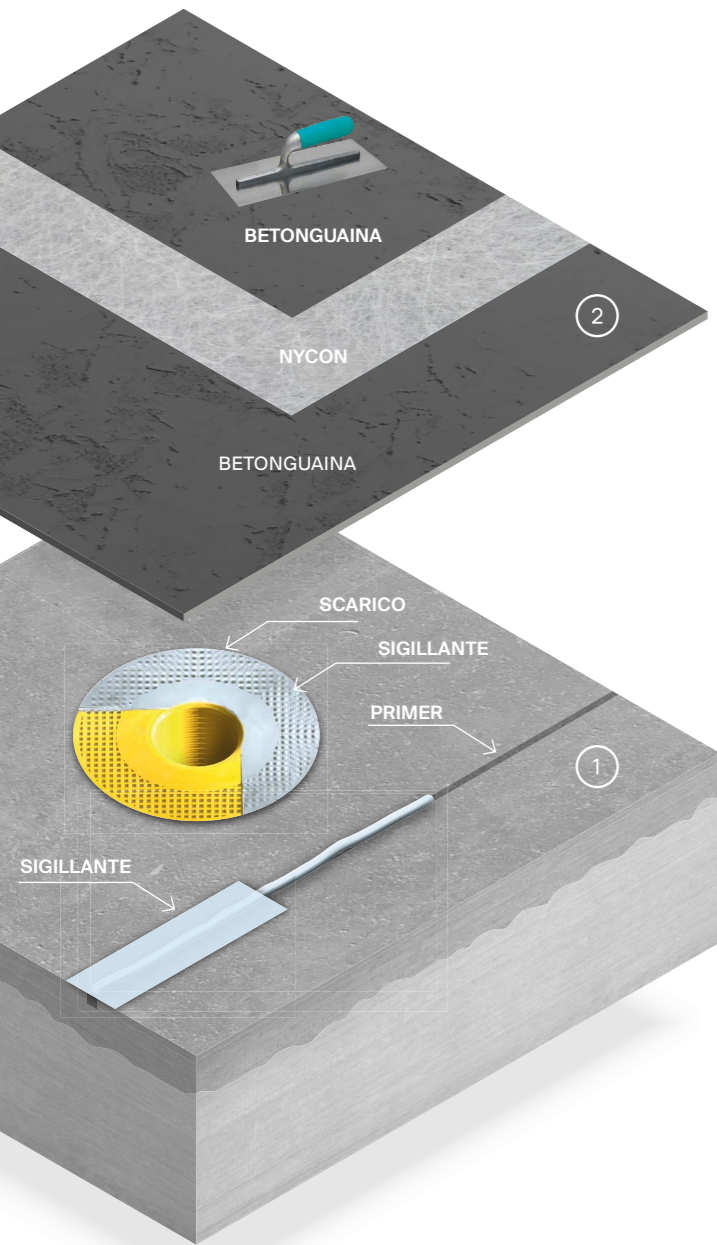
# FINITURA BETONGUAINA SISTEMA A VISTA

L'impermeabilizzazione con BETONGUAINA o BETONGUAINA.S non necessita di protezione. Le caratteristiche tecniche e l'eccezionale durabilità del manto garantiscono pedonabilità, resistenza ai raggi UV e alle interperie: il massimo per le impermeabilizzazioni.



**RESISTENZA**   
**ALLA FIAMMA**  
**CERTIFICATA**  
**B<sub>roof</sub> (t4)**

# FINITURA BETONGUAINA STRATIGRAFIA TECNICA



Sistema prodotti

2

Impermeabilizzazione

## NYCON

ARMATURA IN FILO CONTINUO PER BETONGUAINA

+

Impermeabilizzazione

## BETONGUAINA

IMPERMEABILIZZANTE BICOMPONENTE POLIMERO CEMENTO ARMATO



CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO	CE	IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI SOTTOPIASTRELLA	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 1504-2 (C)		EN 14891		EN 13501-5
PRINCIPI PI-MC-PR-RC-IR		CLASSE CMO2P		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO	CE	IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI SOTTOPIASTRELLA	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 1504-2 (C)		EN 14891		EN 13501-5
PRINCIPI PI-MC-PR-RC-IR		CLASSE CMO2P		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO	CE	IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI SOTTOPIASTRELLA	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 1504-2 (C)		EN 14891		EN 13501-5
PRINCIPI PI-MC-PR-RC-IR		CLASSE CMO2P		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

→ oppure

## BETONGUAINA.S

IMPERMEABILIZZANTE PRIMARIO BICOMPONENTE POLIMERO-CEMENTO, ARMATO



CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO	CE	IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI SOTTOPIASTRELLA	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 1504-2 (C)		EN 14891		EN 13501-5
PRINCIPI PI-MC-PR-RC-IR		CLASSE CMO2P		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO	CE	IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI SOTTOPIASTRELLA	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 1504-2 (C)		EN 14891		EN 13501-5
PRINCIPI PI-MC-PR-RC-IR		CLASSE CMO2P		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

CE	PROTEZIONE DEL CALCESTRUZZO	CE	IMPERMEABILIZZANTI LIQUIDI SOTTOPIASTRELLA	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 1504-2 (C)		EN 14891		EN 13501-5
PRINCIPI PI-MC-PR-RC-IR		CLASSE CMO2P		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO	CON FOR MITA	Prodotti applicati liquidi per impermeabilizzazione	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 13501-1		UNI 11928-1		EN 13501-5
CLASSE B <sub>ff</sub> - s1		Per impermeabilizzazioni a vista, praticabile		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO	CON FOR MITA	Prodotti applicati liquidi per impermeabilizzazione	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 13501-1		UNI 11928-1		EN 13501-5
CLASSE B <sub>ff</sub> - s1		Per impermeabilizzazioni a vista, praticabile		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO	CON FOR MITA	Prodotti applicati liquidi per impermeabilizzazione	CON FOR MITA	ESPOSIZIONE DEI TETTI AL FUOCO ESTERNO
	EN 13501-1		UNI 11928-1		EN 13501-5
CLASSE B <sub>ff</sub> - s1		Per impermeabilizzazioni a vista, praticabile		CLASSE B <sub>roof</sub> (t4) SUPPORTO INCOMBUSTIBILE	

1

Sigillatura

## BETONSEAL MS 2.0

SIGILLANTE ADESIVO IMPERMEABILIZZANTE

CE	SIGILLANTI PER FACCIATE	CE	SIGILLANTI PER VETRATE	CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO
	EN 15651-1		EN 15651-2		EN 13501-1
CLASSE F-EXT-INT-CC-25LM		CLASSE G-CC-25LM		CLASSE E	

CE	SIGILLANTI PER FACCIATE	CE	SIGILLANTI PER VETRATE	CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO
	EN 15651-1		EN 15651-2		EN 13501-1
CLASSE F-EXT-INT-CC-25LM		CLASSE G-CC-25LM		CLASSE E	

CE	SIGILLANTI PER FACCIATE	CE	SIGILLANTI PER VETRATE	CON FOR MITA	REAZIONE AL FUOCO
	EN 15651-1		EN 15651-2		EN 13501-1
CLASSE F-EXT-INT-CC-25LM		CLASSE G-CC-25LM		CLASSE E	

+

Primer

## NORPHEN FONDO IGRO

PRIMER MONOCOMPONENTE AL SOLVENTE (PER SUPERFICI ASSORBENTI O POLVEROSE)

CE	RIVESTIMENTI IN RESINA
	EN 13813
DESIGNAZIONE SR - B2,0	

→ oppure

## BETONSEAL PRIMER

PROMOTORE PER SUPERFICI NON ASSORBENTI (PER SUPERFICI METALLICHE O PLASTICHE)

# SISTEMA A VISTA PRODOTTI

→ Maggiori dettagli nella scheda tecnica e su [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com)

Confezione

Descrizione

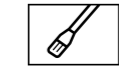
Applicazione (consigliata dai tecnici Nord Resine)



Guaina liquida elastomerica bicomponente polimero-cemento, per fondi anche bagnati, da rinforzare con armatura specifica per realizzare impermeabilizzazioni resistenti all'irraggiamento e pedonabili. Studiata per impermeabilizzazione di tetti piani, balconi e terrazzi. Disponibile anche nella versione Betonguaina.S certificata con funzione di impermeabilizzazione primaria.



Bicomponente



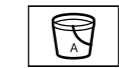
Applicazione a pennello (Solo risvolti)



Applicazione a frattazzo



BETONSEAL MS 2.0 è un sigillante monocomponente da utilizzare nella realizzazione di guscio impermeabili fra massetti e pareti, nei sottosoglia, negli scarichi, nei tubi passanti prima della stesura di manti impermeabili.



Monocomponente



Pronto all'uso



Applicazione a spatola  
Betonseal MS 2.0



Applicazione a rullo  
Norphen Fondo Igro



Applicazione a pennello  
Norphen Fondo Igro



Applicazione con panno  
Betonseal primer



NORPHEN FONDO IGRO è un primer monocomponente in solvente per eliminare lo spolverio tipico delle superfici in cemento levigato e carteggiato. Adatto a tutte le superfici piane e ambienti.

BETONSEAL PRIMER è un promotore di adesione non filmogeno specifico per superfici non assorbenti.

# FINITURA BETONGUAINA PAVIMENTI SOPRAELEVATI FLOTTANTI

La piastrella diventa sinonimo di ispezionabilità e igiene del manto impermeabilizzante grazie alle pavimentazioni sopraelevate.

La posa a secco su piedini regolabili, che facilitano la gestione delle pendenze, preserva anche uno dei maggiori pregi dei sistemi Betonguaina: la traspirabilità.

