

KÖSTER

Sistemi di impermeabilizzazione

Impermeabilizzare bagni e docce con KÖSTER BD System



Impermeabilizzazione sotto piastrella

Un'impermeabilizzazione completa e robusta è un prerequisito cruciale per l'utilizzabilità a lungo termine degli ambienti umidi e bagnati come i bagni e le docce. La maggior parte delle piastrelle sono intrinsecamente impermeabili, ma molti materiali per fughe non lo sono. Per questo motivo è molto importante mantenere il sottofondo asciutto e senza danni con l'ausilio di uno strato impermeabilizzante sotto le piastrelle.

Nell'attuale norma DIN 18534:2017-07, "Impermeabilizzazione per applicazioni interne", vengono definiti e stabiliti i requisiti nonché i principi di progettazione ed esecuzione. L'impermeabilizzazione si applica su pareti e pavimenti di ambienti umidi e bagnati, ad esempio sotto rivestimenti ceramici che fungono da pavimento.

Requisiti generali

La norma DIN 18534 richiede che i supporti su cui viene applicato il sistema impermeabilizzante possano, in circostanze normali, resistere almeno alle sollecitazioni causate dal movimento degli elementi edilizi. Inoltre, l'impermeabilizzazione non deve solo resistere all'esposizione all'acqua e agli sbalzi di temperatura, ma deve anche resistere all'alcalinità del calcestruzzo e della malta. A seconda delle singole classi di esposizione all'acqua, vengono considerati diversi tipi di superfici con diversi tempi di esposizione agli spruzzi, all'acqua di servizio o all'acqua stagnante.

DIN 18 534 - Impermeabilizzazione per applicazioni interne

Classi di esposizione all'acqua

Le classi di esposizione all'acqua sono suddivise, secondo la norma, nelle aree da W0-I a W3-I:



W0-I bassa

Aree esposte raramente a spruzzi d'acqua

- Superfici murali sopra i lavelli dei bagni e lavelli delle cucine domestiche
- Aree del pavimento senza scarichi in abitazioni, come cucine, locali tecnici e bagni per gli ospiti



W1-I moderata

Aree con esposizione frequente a spruzzi d'acqua o esposizione poco frequente all'acqua di servizio, senza intensificazione dovuta a ristagni d'acqua

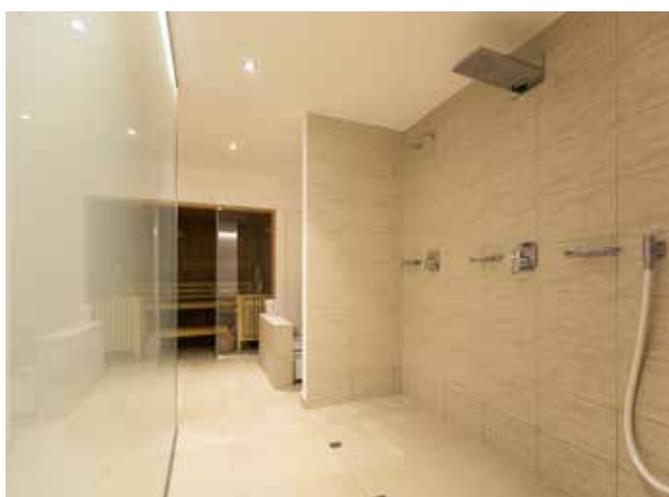
- Superfici delle pareti sopra vasche da bagno, docce e bagni
- Aree del pavimento della casa con uno scarico
- Pavimenti di bagni con o senza scarico senza elevato impatto d'acqua proveniente dalla zona doccia



W2-I alta

Aree con frequente esposizione a spruzzi d'acqua e/o acqua di servizio, soprattutto sul pavimento, occasionalmente intensificata da ristagni d'acqua

- Superfici murali di docce in strutture sportive/commerciali
- Aree di pavimento con scarichi e/o canalette
- Superfici del pavimento nelle stanze con docce a filo pavimento
- Superfici murali o pavimentali di impianti sportivi/locali commerciali



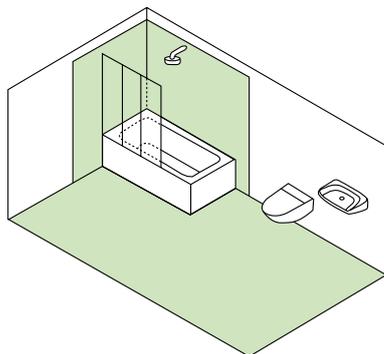
W3-I molto alta

Aree con esposizione molto frequente a spruzzi d'acqua e/o acqua di servizio e/o acqua proveniente da processi di pulizia intensivi accentuati da ristagni d'acqua

- Aree in prossimità delle piscine
- Aree docce e impianti doccia in impianti sportivi/locali commerciali
- Aree in siti commerciali (cucine industriali, lavanderie, birrifici, ecc.)

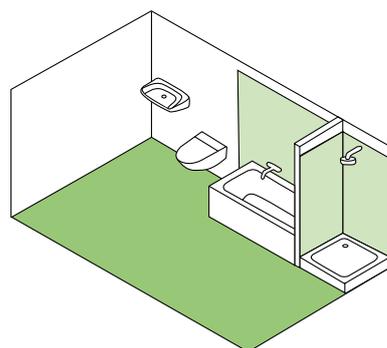
A seconda dell'esposizione all'acqua prevista, ad un'applicazione possono essere assegnate diverse classi di esposizione all'acqua. Può essere opportuno assegnare una classe di esposizione maggiore ai locali adiacenti che non sono protetti, a causa di una distanza spaziale insufficiente o di misure strutturali come le pareti divisorie per le docce.

Classificazione delle aree da impermeabilizzare in base alle classi di esposizione all'acqua



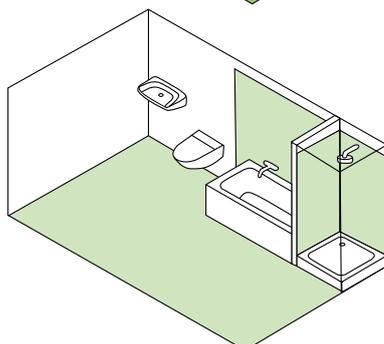
Bagno domestico dotato di vasca con soffione e cabina doccia

W0-I	W1-I	W2-I	W3-I
------	------	------	------



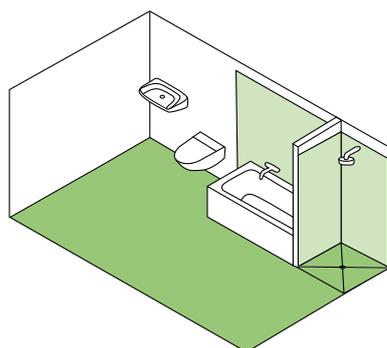
Bagno domestico con vasca senza soffione e piatto doccia senza divisorio doccia

W0-I	W1-I	W2-I	W3-I
------	------	------	------



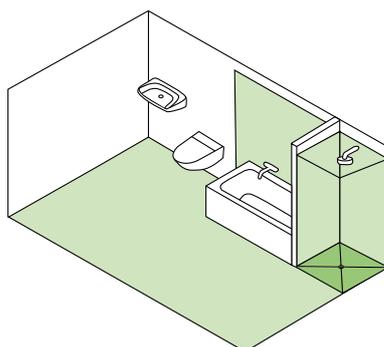
Bagno domestico dotato di vasca senza soffione e piatto doccia con divisorio doccia

W0-I	W1-I	W2-I	W3-I
------	------	------	------



Bagno domestico con vasca senza soffione e pavimento doccia a filo senza parete divisoria

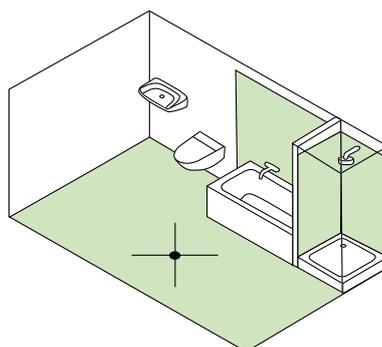
W0-I	W1-I	W2-I	W3-I
------	------	------	------



Bagno domestico dotato di vasca senza soffione e doccia a filo pavimento con box doccia

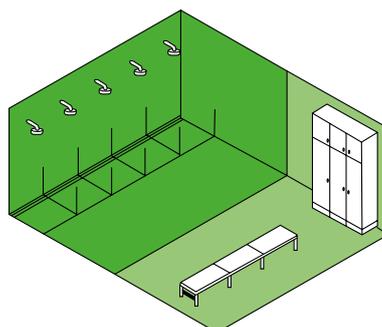
W0-I	W1-I	W2-I	W3-I
------	------	------	------

Bagno domestico con vasca senza soffione e con piatto doccia con divisorio; scarico a pavimento nella stanza



W0-I	W1-I	W2-I	W3-I
------	------	------	------

Docce in fila in una struttura sportiva o commerciale



W0-I	W1-I	W2-I	W3-I
------	------	------	------

Assegnazione dei materiali da costruzione secondo la norma DIN 18 534-2

Sceita del sistema impermeabile	Classe esposizione all'acqua	Classe resistenza a fessure	Strati	Spessore	Prodotto
Membrana bituminosa autoadesiva a freddo con strato portante in HDPE (KSK)	W0-I a W2-I	R0-I a R3-I	1	secondo il tipo	KÖSTER KSK SY 15
	W0-I a W3-I	R0-I a R3-I	2		

Assegnazione dei materiali da costruzione secondo la norma DIN 18 534-3

Sceita del sistema impermeabile		Classe esposizione all'acqua	Classe resistenza a fessure	Spessore min. film secco (dmin)	Prodotto
Dispersione polimerica (DM)	pareti	W0-I a W2-I	R1-I	0.5 mm	KÖSTER BD 50
	pavimento	W0-I a W1-I			
Guaina liquida minerale elastica (CM)	pareti e pavimento	W0-I a W3-I		2.0 mm	KÖSTER NB Elastic Grey KÖSTER NB 4000
Resine reattive (RM)				1.0 mm	es. sistemi epossidici



Prodotti KÖSTER per l'impermeabilizzazione sotto piastrella



1 KÖSTER BD 50 Primer

Primer a penetrazione profonda per la creazione di ponti adesivi al supporto. Consumo: ca. 50 – 150 g / m² a seconda del supporto.



5 KÖSTER BD Flex Tape K 120

Bandella elastomerica per giunti, per l'impermeabilizzazione in aree a rischio di fessurazione nel sistema KÖSTER BD. Formati: rotolo da 10 m, 0,6 mm x 120 mm, rotolo da 50 m, 0,6 mm x 120 mm.



2 KÖSTER BD 50

KÖSTER BD 50 è un impermeabilizzante pronto all'uso, privo di solventi e facile da applicare su pareti e pavimenti nel sistema KÖSTER BD in ambienti umidi e bagnati. Consumo: 1.2 kg / m²



6 KÖSTER BD Wall Sleeve

Toppa elastica per impermeabilizzare gli attraversamenti dei tubi nel sistema KÖSTER BD. Dimensioni: 12 cm x 12 cm, spessore: 0.6 mm.



3 KÖSTER BD Angolo Esterno

Pezzo elastico preformato per l'impermeabilizzazione angoli esterni del Sistema KÖSTER BD. Larghezza: 6 cm, lunghezza lato: 7.5 cm, spessore: 0.6 mm.



7 KÖSTER BD Angolo Interno

Pezzo preformato elastico per l'impermeabilizzazione degli angoli interni del sistema KÖSTER BD. Larghezza: 6 cm, lunghezza lato: 10.5 cm, spessore: 0.6 mm.



4 KÖSTER BD Floor Sleeve

Toppa elastica per l'impermeabilizzazione degli scarichi a pavimento del sistema KÖSTER BD. Dimensioni: 35 cm x 35 cm, spessore: 0.6 mm



8 KÖSTER BD Flexible Tile Adhesive

Adesivo minerale flessibile monocomponente per tutti i materiali minerali in edilizia. Consumo: ca. 1,7 kg / m² per mm dello spessore dello strato.



KÖSTER BD 50 Contrast

Agente di contrasto liquido per la colorazione KÖSTER BD 50 prima dell'applicazione della seconda mano. Consumo: ca. 100 g / 10 kg KÖSTER BD 50

Vantaggi del sistema KÖSTER BD

- Completamente impermeabile
- Sistema flessibile, resistente alle fessurazioni
- Impermeabilizzazione di giunti e attraversamenti impianti
- Facile da applicare
- Superficie perfetta per l'incollaggio di piastrelle
- Utilizzabile anche con riscaldamento a pavimento
- Buona adesione al supporto
- Collegamenti e riparazioni sono facili da eseguire
- Non infiammabile
- Senza odore
- Resistenza meccanica e chimica (idrolisi, alcalinità, sostanze chimiche)
- Resistente ai graffi
- Impermeabilizzante liquido: senza riprese

Dichiarazione di Prestazione secondo DIN EN 14891 DM, sistema 3

Il sistema KÖSTER BD può essere utilizzato come "normale applicazione liquida, prodotto in dispersione impermeabile da utilizzare sotto piastrelle e rivestimenti al chiuso e all'aperto".



Installazione del sistema KÖSTER BD



1 Applicazione di KÖSTER BD 50 Primer
KÖSTER BD 50 Primer si applica al supporto con pennello o rullo. Il consumo varia a seconda del tipo di supporto, tra 50 - 150 g/m². Per informazioni più dettagliate su altri supporti fare riferimento alla Scheda Tecnica.

2 Preparazione di KÖSTER BD 50
KÖSTER BD 50 viene mescolato nel secchio per circa un minuto utilizzando un miscelatore elettrico a rotazione lenta (sotto i 400 giri al minuto).

Installazione di KÖSTER BD Angolo Interno



L'angolo viene prima preparato con uno strato di KÖSTER BD 50, che dovrebbe coprire ca. 10 cm del muro e 10 cm del pavimento.



KÖSTER BD Angolo Interno è annegato nello strato ancora fresco di KÖSTER BD 50.

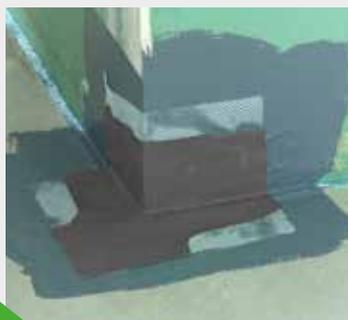


I bordi di tessuto del KÖSTER BD Angolo Interno vengono verniciati in modo che il tessuto sia completamente ricoperto da KÖSTER BD 50.

Installazione di KÖSTER BD Angolo Esterno



L'angolo viene prima preparato con uno strato di KÖSTER BD 50, che dovrebbe coprire ca. 10 cm del muro e 10 cm del pavimento.



L'angolo esterno KÖSTER BD viene annegato nello strato ancora fresco di KÖSTER BD 50.



I bordi di tessuto del KÖSTER BD Angolo Esterno vengono verniciati in modo che il tessuto sia completamente ricoperto da KÖSTER BD 50.

Installazione di KÖSTER BD Wall Sleeve



La toppa elastica KÖSTER BD Wall Sleeve viene infilata sopra l'estremità del tubo.



L'area attorno all'attraversamento del tubo viene preparata con uno strato di KÖSTER BD 50. KÖSTER BD Wall Sleeve viene annegata nello strato ancora fresco di KÖSTER BD 50.



I bordi di tessuto del KÖSTER BD Wall Sleeve vengono verniciati in modo che il tessuto sia completamente ricoperto da KÖSTER BD 50.

Installazione di KÖSTER BD Floor Sleeve



KÖSTER BD Floor Sleeve viene posizionato sopra lo scarico a pavimento.



Viene ricavato un foro della forma e delle dimensioni dello scarico sulla toppa elastica KÖSTER BD Floor Sleeve. Si prega di notare che KÖSTER BD Floor Sleeve dovrebbe sbordare di ca. 3 mm verso l'interno nello scarico a pavimento.



La superficie su cui verrà applicato KÖSTER BD dovrà essere preparata con uno strato di KÖSTER BD 50.



KÖSTER BD Floor Sleeve viene annegata nello strato ancora fresco di KÖSTER BD 50. I bordi di tessuto del KÖSTER BD Floor Sleeve vengono verniciati in modo che il tessuto sia completamente ricoperto da KÖSTER BD 50.

Installazione di KÖSTER BD Flex Tape K 120



La zona di passaggio parete-pavimento viene preparata con uno strato di KÖSTER BD 50, che dovrà coprire ca. 10 cm del muro e 10 cm del pavimento.



La bandella KÖSTER BD Flex Tape K 120 viene annegata nello strato ancora fresco di KÖSTER BD 50.



I bordi di tessuto del KÖSTER BD Flex Tape K 120 vengono verniciati in modo che il tessuto sia completamente ricoperto da KÖSTER BD 50.



KÖSTER BD Flex Tape K 120 costituisce un collegamento resistente alle fessure fra l'impermeabilizzazione dalla parete e quella pavimento. Viene installata nelle giunzioni parete/pavimento e negli angoli interni ed esterni.

Applicazione di KÖSTER BD 50



1 KÖSTER BD 50 si applica con pennello o rullo. Gli impermeabilizzanti vanno sempre applicati in almeno due strati. Il consumo totale è di ca. 1,2kg/m². Il tempo di attesa tra le mani è di almeno 3 ore.



2 L'aggiunta di KÖSTER BD Contrast facilita l'ispezione visiva del secondo strato impermeabilizzante rispetto al primo strato. Ciò è richiesto secondo la norma DIN 18534-3: 2017-07, § 8.1. Dopo l'applicazione del secondo strato l'impermeabilizzante dovrà asciugare per almeno 20 ore prima di poter procedere ai successivi lavori. L'impermeabilizzazione finita deve essere ispezionata visivamente per eventuali difetti prima della piastrellatura.

Installare le piastrelle con KÖSTER BD Flexible Tile Adhesive



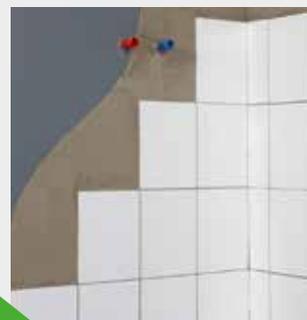
Il componente in polvere viene miscelato con 7 - 7,5 litri di acqua potabile in un contenitore pulito. Mescolare continuamente con un agitatore meccanico a rotazione lenta aggiungendo la polvere.



Quando l'impermeabilizzazione è maturata completamente, applicare l'adesivo flessibile per piastrelle KÖSTER BD Flexible Tile con una spatola dentata. Il consumo dipende dal formato della piastrella utilizzata. Informazioni dettagliate si trovano nella Scheda Tecnica.



Premere la piastrella pre-bagnata nell'adesivo fresco.



Impermeabilizzazione di ambienti umidi o bagnati con il sistema KÖSTER BD.

Impermeabilizzazione di ambienti umidi con sistemi minerali, KÖSTER NB 4000 o KÖSTER Elastic Grey

Impermeabilizzante minerale con funzione di crack-bridging

Oltre alle dispersioni polimeriche come KÖSTER BD 50, la norma DIN 18 534 consente anche malte impermeabilizzanti minerali che fanno ponte sulle fessure come KÖSTER NB 4000 e KÖSTER NB Elastic Grey. Anche questi prodotti vengono applicati su supporti sani e stabili, e si installano le piastrelle ceramiche direttamente sopra. Eventuali giunti del sottofondo dovranno riflettersi nel rivestimento ceramico. L'utilizzo di questi materiali da costruzione richiede uno spessore minimo dello strato asciutto di 2 mm e si riporta alle classi di esposizione all'acqua da W0-I a W3-I su pareti e pavimenti.



Dichiarazione di Prestazione secondo DIN EN 14891, sistema 3

Secondo la norma DIN EN 14891, KÖSTER NB 4000 e KÖSTER NB Elastic Grey possono essere utilizzati come "prodotto impermeabilizzante liquido, in abbinamento a piastrelle in ceramica e rivestimenti per pavimenti".

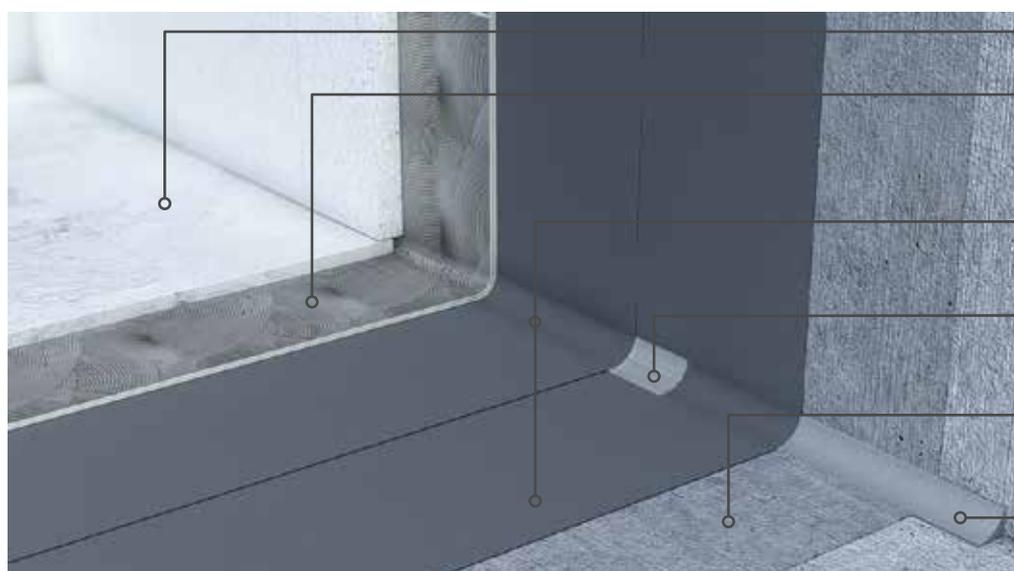


Quando si utilizza KÖSTER NB 4000 o KÖSTER NB Elastic Grey, l'impermeabilizzazione viene applicata direttamente su un supporto preparato e idoneo. Secondo la norma non sono adatti sottofondi sensibili all'umidità o sottofondi in legno o materiali a base di legno.



Caratteristiche principali di KÖSTER NB 4000:

- Combina le proprietà di un rivestimento a film spesso di bitume polimero-modificato (PMBC) e di una malta impermeabilizzante minerale flessibile (MDS).
- Consente la diffusione del vapore in modo da poter essere applicato su superfici umide ed evitare la formazione di bolle.
- È possibile utilizzare un gran numero di rivestimenti per pavimenti diversi.
- In caso di sostituzione del pavimento non è necessario sostituire il sistema impermeabilizzante.
- KÖSTER NB 4000 può essere intonacato in modo da poter realizzare un collegamento decorativo con l'impermeabilizzazione.
- Esente da bitume, resistente alla pressione, viscoplastico, crack-bridging > 2 mm
- Per tutti i supporti (portanti e comuni).
- Facile da applicare, cremoso ed omogeneo.



Rivestimento / Piastrelle

Colla

(B 540) KÖSTER BD Flexible
Tile Adhesive

Impermeabilizzazione

(W 236) KÖSTER NB 4000

Rinforzo

(W 411) KÖSTER Glass Fiber Mesh

Primer

(M 111) KÖSTER Polysil TG 500

Sguscia

(W 532) KÖSTER Repair Mortar Plus

Rapporti di prova e certificazioni KÖSTER NB 4000

- Certificato dell'autorità edilizia (abP) come MDS
- Certificato dell'autorità edilizia (abP) come FPD
- Rapporto di prova MPA per la capacità di crack bridging
- Rapporto di prova: tenuta al radon a 3 mm DFT
- Marcatura CE secondo EN 14891 CM 01

Confezione

25 kg combipack:
2 x 7.2 kg componente in polvere
2 x 5.3 kg componente liquido

Consumo: ca. 2.4 – 4.8 kg/m²



Rapporti di prova e certificazioni KÖSTER NB Elastic Grey

- Marcatura CE secondo EN 14891 CM 01
- Test di MPA Bremen – determinazione della permeabilità all'anidride carbonica secondo DIN EN 1062
- Test di LPI Ingenieurgesellschaft – resistenza agli acidi

Confezione

33 kg combipack:
1 x 25 kg componente in polvere
2 x 4 kg componente liquido
(sacchetti di alluminio)

Consumo: ca. 3.6 – 4.5 kg/m²





Siamo qui per te – in tutto il mondo.

Edizione: 11/2022

ecOBETON[®]
Distributore Köster Italia

www.kosteritalia.it

koster@ecobeton.it

// Contattaci

KÖSTER BAUCHEMIE AG
Dieselstraße 1-10
26607 Aurich, Germany
Tel.: +49 4941 9709 0
Fax: +49 4941 9709 40
E-Mail: info@koster.eu

www.koster.eu

Seguici sui social:



KÖSTER
Waterproofing Systems



DEUTSCHE
BAUCHEMIE

