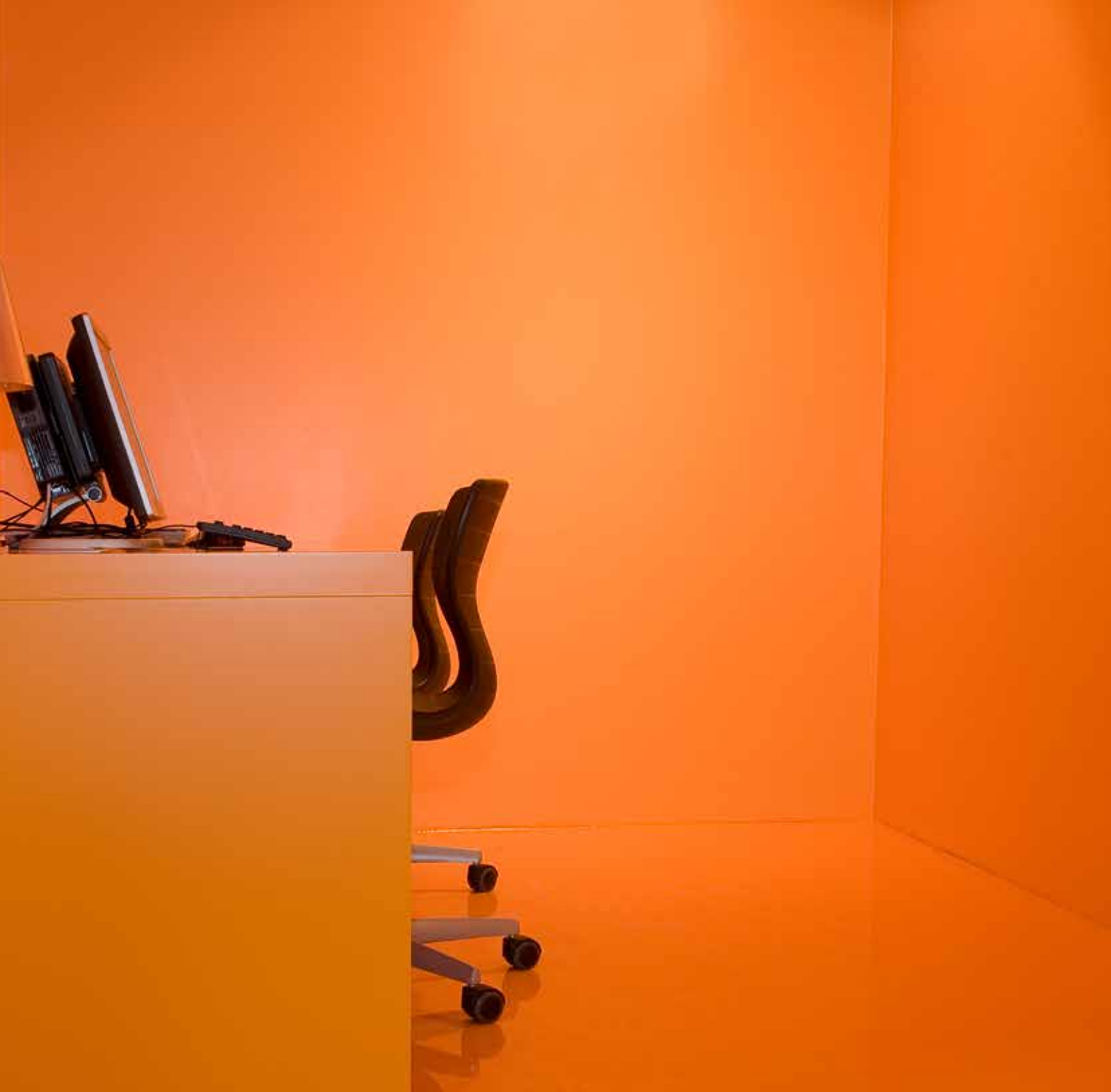




RIVESTIMENTI INDUSTRIALI



FUNZIONA

Da molti anni i rivestimenti Sikafloor® si impiegano per realizzare pavimentazioni industriali e in questo ambito hanno dimostrato le loro qualità. Ma non c'è una "sola industria" e pertanto non può esserci neanche una "sola pavimentazione industriale". Si possono porre molteplici esigenze a una pavimentazione e la scelta della variante giusta ha luogo in base all'oggetto. In fin dei conti al committente non interessa se si impiegano prodotti a base di resina epossidica, di poliuretano o sistemi ibridi. È molto più importante che la pavimentazione soddisfi le esigenze e serva all'utente quale elemento appropriato ed estetico. Sikafloor® funziona.

SOMMARIO

4	Soluzioni complete di Sika – sintesi
6	Esigenze poste alle pavimentazioni Sikafloor®
7	Tecnologia Sikafloor® EpoCem®
8	Aree di stoccaggio, logistica e locali di vendita
16	Stabilimenti di produzione
20	Locali asettici
24	Conducibilità elettrostatica
28	Autosili e autorimesse sotterranee
30	Costruzioni soprassuolo
36	Profilo per giunti Sika® FloorJoint
39	Esigenze progettuali specifiche

SOLUZIONI COMPLETE DI SIKA



Aree di stoccaggio e logistica
Pagina 8



Autosilo
Pagina 28



Stabilimenti di produzione
Pagina 16



Costruzioni soprassuolo
Pagina 30



Locali asettici
Pagina 20



Pareti e soffitti
Pagina 32



Sistemi elettroconduttivi (AS/ESD)
Pagina 24



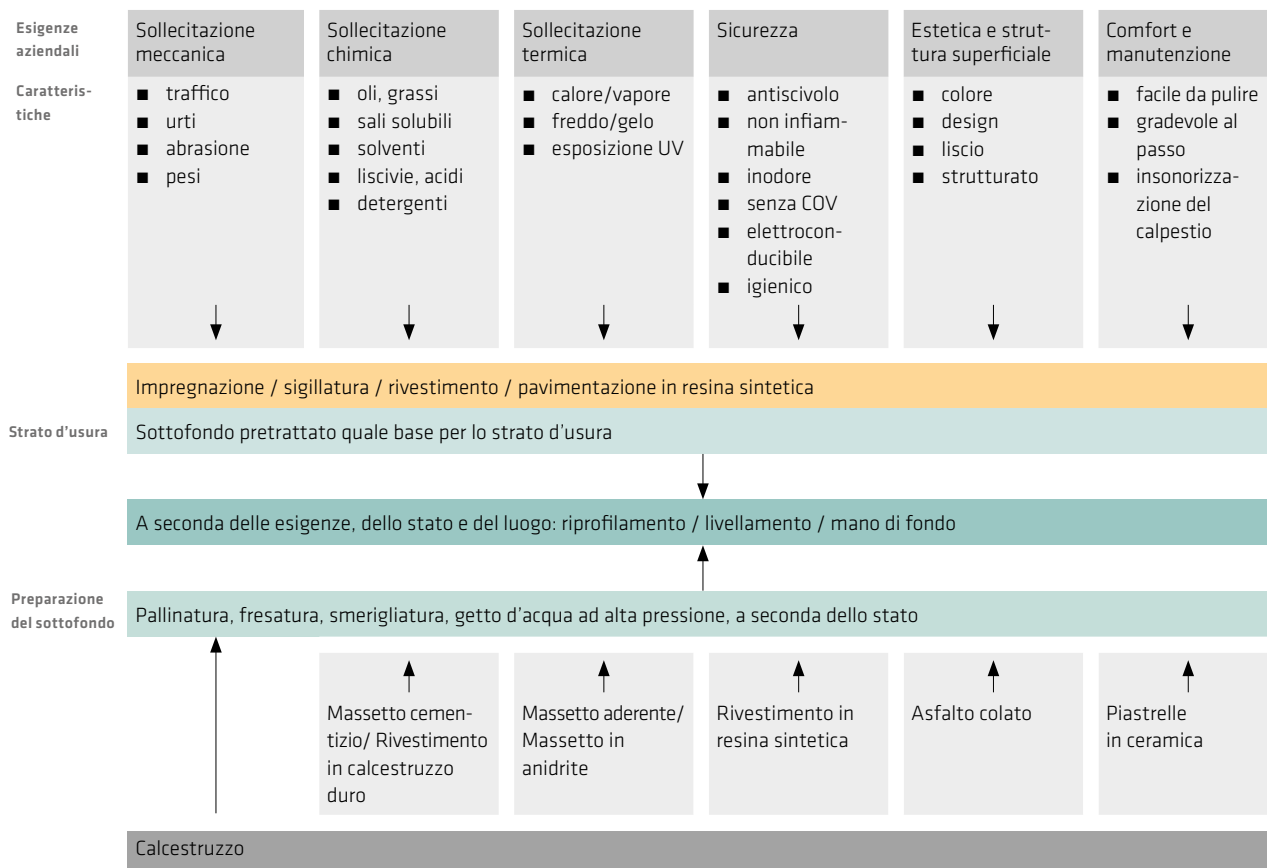
Profilo per giunti Sika® Floorjoint
Pagina 36





ESIGENZE POSTE ALLE PAVIMENTAZIONI Sikafloor®

CRITERI PROGETTUALI SPECIFICI PER LA SCELTA DI UNA PAVIMENTAZIONE



TECNOLOGIA Sikafloor® EpoCem®

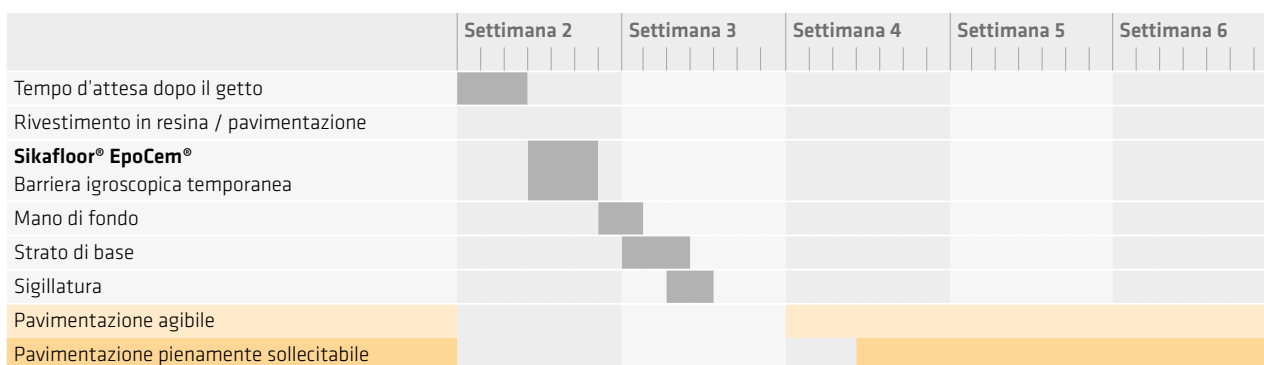
LA RIDUZIONE DEL TEMPO DI COSTRUZIONE è possibile con la tecnologia Sikafloor® EpoCem® anche quando le condizioni del sottofondo non sono ottimali. Purtroppo i lavori di rivestimento vengono eseguiti regolarmente in grande fretta poco prima dell'ultimazione di un edificio. E se poi si deve recuperare un ritardo nel programma dei lavori, i 28 giorni di maturazione di una platea in calcestruzzo rappresentano un tempo molto lungo.

Con la soluzione data dai prodotti Sikafloor® EpoCem® questo tempo d'attesa si riduce notevolmente. Adesso si possono iniziare i lavori di rivestimento già dopo 7 - 10 giorni dopo il getto del calcestruzzo. Nelle ristrutturazioni si può procedere con il lavoro anche su superfici appena preparate con getto d'acqua ad alta pressione.

SVOLGIMENTO CONVENZIONALE DEL LAVORO



SVOLGIMENTO DEL LAVORO CON IL SISTEMA SIKAFloor® EpoCem®



RISPARMIO DI TEMPO CON Sikafloor® EpoCem®

Sistema convenzionale					
Sistema Sika					

Tempo risparmiato: 2 settimane

AREE DI STOCCAGGIO, LOGISTICA E LOCALI DI VENDITA

LE AZIENDE INDUSTRIALI COMPETITIVE devono essere in grado di produrre grandi quantità di merci in modo rapido, efficiente e puntuale. Le nostre soluzioni specifiche per pavimenti industriali contribuiscono a garantire un funzionamento senza intoppi nei capannoni di produzione, nei magazzini e nelle aree di laboratorio.

Le pavimentazioni devono essere adeguate in modo mirato alle speciali esigenze di questi ambiti. In tale contesto è decisivo che i sistemi di pavimentazione resistano in modo affidabile alle sollecitazioni alle quali sono sottoposti. Le conoscenze approfondite sulla natura di questi ambiti diversi e le esigenze specifiche poste alla pavimentazione costituiscono la base. Questo riguarda, tra l'altro, le resistenze meccaniche e chimiche, come pure la facilità di pulizia.

NUOVA COSTRUZIONE

Le platee in calcestruzzo realizzate con additivi Sikament® oppure Sika® ViscoCrete® SCC costituiscono fondamenta forti e consentono la massima precisione e pendenze esatte.

Gli induritori di superficie e i prodotti per il trattamento successivo, come pure le impregnazioni completano la gamma dei prodotti specifici. Inoltre la tecnologia Sikafloor® EpoCem® si può impiegare quale barriera igroscopica temporanea sul calcestruzzo relativamente nuovo o fresco, al fine di ridurre i tempi d'attesa per l'applicazione successiva di una pavimentazione impermeabile al vapore.





RIPRISTINO

Le malte di livellamento SikaScreed® HardTop. Con il loro indurimento rapido e quasi privo di ritiro sono la soluzione del problema quando i tempi sono stretti e le sollecitazioni elevate. La tecnologia SikaFloor® EpoCem® ECC si impiega sovente anche nei progetti di risanamento oppure se si modifica l'uso di un edificio, quando nei pavimenti esistenti c'è umidità ascendente e devono essere rivestiti con uno strato di copertura.

MAGAZZINI VERTICALI

Le soluzioni sulle resine reattive SikaFloor® consentono la realizzazione di pavimentazioni colorate, che possono essere eseguite in vari spessori e con diverse strutture superficiali. Esse non presentano giunture, non sono porose, respingono la polvere e, se necessario, hanno una buona resistenza agli agenti chimici. Queste pavimentazioni igieniche sono facili da pulire e nel contempo dure e robuste. Con queste caratteristiche sono ideali per zone dove si svolgono procedimenti lavorativi asciutti e magazzini verticali.

LE PAVIMENTAZIONI DEVONO ESSERE ADEGUATE ALLE ESIGENZE SPECIALI DI OGNI AMBITO. LA BASE È COSTITUITA DALLE CONOSCENZE APPROFONDITE DELLE ESIGENZE SPECIFICHE POSTE ALLA PAVIMENTAZIONE.

LOCALI REFRIGERATI

Con le soluzioni SikaFloor® si possono realizzare anche pavimentazioni robuste per locali refrigerati, esposti a sollecitazioni meccaniche, chimiche e termiche estreme.

AREE DI STOCCAGGIO, LOGISTICA E LOCALI DI VENDITA

Sottostruttura





BARRIERA IGROSCOPICA TEMPORANEA, A STRATO FINE



- Barriera igroscopica temporanea a strato fine
- In caso di umidità ascendente
- Come sottostruttura

Sikafloor® EpoCem

Mano di fondo:
Sikafloor®-155 WN
Malta colata (2 - 3 mm):
Sikafloor®-81 EpoCem®
Malta colata (3 - 7 mm):
Sikafloor®-82 EpoCem®
Rivestimento:
pavimentazione Sikafloor®
adatta



BARRIERA IGROSCOPICA TEMPORANEA, A STRATO SPESSO



- Barriera igroscopica
- A strato spesso
- In caso di umidità ascendente
- Come sottostruttura

Sikafloor® EpoCem

Mano di fondo:
SikaTop® Armatec®-110
EpoCem®
Malta (> 7 mm):
Sikafloor®-83 EpoCem®
Rivestimento:
pavimentazione Sikafloor®
adatta



PAVIMENTAZIONE INDUSTRIALE AD ALTA RESISTENZA



- Risanamento rapido di
pavimentazioni industriali

Sikafloor® HardTop

Mano di fondo:
SikaScreed®-20 EBB
Malta:
SikaScreed® HardTop-60/-65
Impregnazione:
impregnazione Sikagard®
adatta



AREE DI STOCCAGGIO, LOGISTICA E LOCALI DI VENDITA

Pavimenti in calcestruzzo senza polvere



INDURITORE DELLA SUPERFICIE PER PAVIMENTI IN CALCESTRUZZO



- Induritore economico della superficie
- Buona resistenza all'abrasione
- Per pavimenti in calcestruzzo senza polvere

Sikafloor® CureHard
Induritore della superficie:
Sikafloor® CureHard-24



TRATTAMENTO SUCCESSIVO PER PAVIMENTI IN CALCESTRUZZO



- Si può impiegare come curing
- Per pavimenti in calcestruzzo senza polvere
- A base acquosa

Sikafloor® ProSeal
Trattamento successivo:
Sikafloor® ProSeal W



IMPREGNAZIONE PER PAVIMENTI CEMENTIZI



- Impregnazione
- Per pavimenti in calcestruzzo senza polvere
- Forte penetrazione
- Forte riduzione dell'assorbimento d'acqua

Sikagard® Stainprotect
Primer:
Sikagard®-914 W Stainprotect
Impregnazione:
Sikagard®-915 Stainprotect



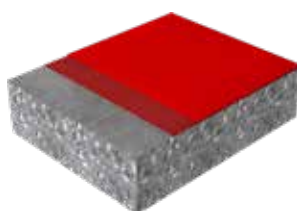


AREE DI STOCCAGGIO, LOGISTICA E LOCALI DI VENDITA

Realizzazione cromatica delle superfici di magazzino di vendita



RIVESTIMENTO A STRATO FINE A BASE ACQUOSA



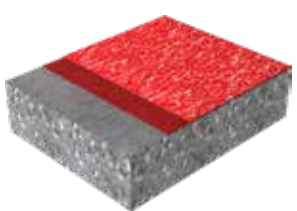
- Colorato
- Senza solventi
- Economico

Sikafloor® MultiDur WS-10
Rivestimento a strato fine:
2 x Sikafloor®-2540 W

Spessore dello strato:
0.15 - 0.25 mm



RIVESTIMENTO A STRATO FINE STRUTTURATO



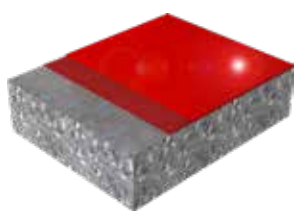
- Resistenza media all'abrasione
- Buona resistenza agli agenti chimici

Sikafloor® MultiDur ET-14 N
Mano di fondo:
Sikafloor®-150
Rivestimento a strato fine:
Sikafloor®-264 N
con Tixotropizzante T

Spessore dello strato:
0.6 - 0.8 mm



RIVESTIMENTO COLATO



- Resistenza elevata all'abrasione
- Buona resistenza agli agenti chimici
- Facile da pulire
- Colorato

Sikafloor® MultiDur ES-26 N
Mano di fondo:
Sikafloor®-150
Rivestimento:
Sikafloor®-264 N

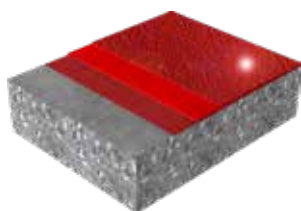
Spessore dello strato:
2 - 3 mm



Locali refrigerati e ghiacciaie



CELLE FRIGORIFERE -10°C



- Elevata resistenza all'abrasione
- Elevata resistenza all'abrasione
- Antisdrucchiolo
- Colorato

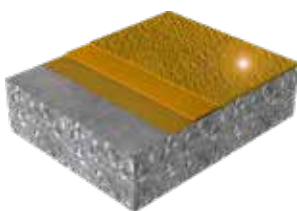
Sikafloor® MultiDur EB-24 N

Mano di fondo:
Sikafloor®-150
Strato di base:
Sikafloor®-264 N
Cospargimento:
Sika® sabbia di quarzo
0.3 - 0.9 mm
Sigillatura:
Sikafloor®-264 N

Spessore dello strato:
2 - 4 mm



CELLE FRIGORIFERE -20°C



- Resiste alle oscillazioni di temperatura
- Flessibile e tenace-elastico
- Senza solventi

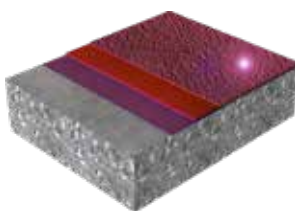
Sikafloor® MultiFlex PB-32 CH

Mano di fondo:
Sikafloor®-701
Strato di base:
Sikafloor®-3240
Cospargimento:
Sika® sabbia di quarzo
0.3 - 0.9 mm
Sigillatura:
Sikafloor®-3240

Spessore dello strato:
2 - 4 mm



GHIACCIAIE -25°C



- Impiegabile per ampi spettri di temperature
- Ottima resistenza agli agenti chimici
- Antisdrucchiolo
- Colorato
- Senza solventi

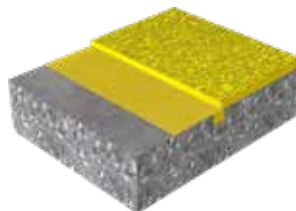
Sikafloor® PurCem® HB-21 (Gloss)

Spatolatura raschiata:
Sikafloor®-21 PurCem®
Strato di base:
Sikafloor®-21 PurCem®
Cospargimento:
Sika® sabbia di quarzo
0.3 - 0.9 mm
Sigillatura:
Sikafloor®-31 PurCem® oppure
Sikafloor®-310 PurCem®

Spessore dello strato:
4.5 - 6 mm



GHIACCIAIE -40°C

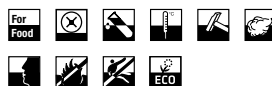


- Per sollecitazioni pesanti
- Resiste ai termochock
- Antisdrucchiolo
- Colorato
- Senza solventi

Sikafloor® PurCem® HM-20 (HSR)

Mano di fondo (opzionale):
Sikafloor®-701
Malta:
Sikafloor®-20 PurCem (HSR)

Spessore dello strato:
6 - 9 mm



STABILIMENTI DI PRODUZIONE

LE MAGGIORI SFIDE nella concezione di soluzioni per pavimentazioni negli impianti di fabbricazione si presentano di regola negli stabilimenti di produzione. Oltre a dover resistere sollecitazioni meccaniche, chimiche o termiche estreme, il pavimento deve avere anche le necessarie caratteristiche antisdrucchiolo.

I sistemi Sikafloor® impiegati negli stabilimenti di produzione si basano in primo luogo sul cemento, come pure sulle resine epossidiche o poliuretaniche. Per le esigenze speciali si combinano vari leganti e sostanze additive, per ottenere le caratteristiche volute.

In tal modo i prodotti Sikafloor® PurCem® garantiscono, grazie alla combinazione di cemento e poliuretano, che negli ambienti umidi sia garantita la resistenza contro le temperature oscillanti e gli agenti chimici. Con oltre 30 anni di esperienza, Sika fa parte degli offerenti più noti e professionali di sistemi di pavimentazione per stabilimenti industriali.

LOCALI ASCIUTTI E UMIDI

La maggior parte degli stabilimenti di produzione può essere attribuita a una delle categorie "locali asciutti o locali umidi". I sistemi di pavimentazione nelle zone di lavorazione umide pongono di regola esigenze antisdrucchiolo più elevate. Devono essere facili da pulire e resistenti contro l'acqua e gli agenti chimici. Nella fabbricazione di generi alimentari di qualità, la pulizia del pavimento nell'ambiente di lavoro ha la massima priorità. Le zone di lavorazione asciutte richiedono una situazione equilibrata tra pulizia facile e marcate caratteristiche antisdrucchiolo, per adempiere alle esigenze igieniche, di protezione e di sicurezza sul lavoro.





SOLLECITAZIONI ESTREME

Sika offre una gamma completa di soluzioni per pavimentazioni industriali che richiedono anche la massima robustezza per resistere a condizioni estreme. Questo riguarda, ad esempio, le forti sollecitazioni chimiche e termiche nell'industria alimentare, ma anche gli elevati carichi localizzati o l'abrasione del pavimento negli stabilimenti di costruzione delle automobili. I prodotti Sikafloor® sono la soluzione ideali per gli ambienti più esigenti e, grazie alle loro possibilità flessibili di realizzazione, possono soddisfare tali esigenze. La gamma comprende numerosi prodotti diversi con caratteristiche eccellenti.

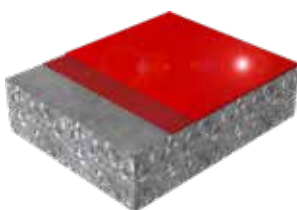
I PRODOTTI Sikafloor® SONO LA SOLUZIONE IDEALE PER GLI AMBIENTI PIÙ ESIGENTI E, GRAZIE ALLE LORO POSSIBILITÀ FLESSIBILI DI REALIZZAZIONE, POSSONO SODDISFARE TUTTE QUESTE ESIGENZE.

STABILIMENTI DI PRODUZIONE

Ambienti asciutti



RIVESTIMENTO A STRATO FINE



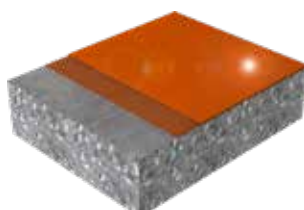
- Resistenza media all'abrasione
- Facile da pulire
- Colorato

Sikafloor® MultiDur ES-14 N
Rivestimento a strato fine:
2 x Sikafloor®-264 N

Spessore dello strato:
0.6 – 0.8 mm



RIVESTIMENTO ELASTICO-TENACE



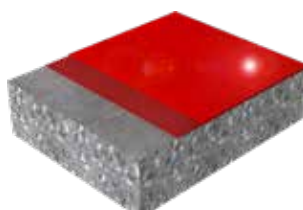
- Resistenza elevata all'abrasione
- Buona resistenza ai colpi
- Facile da pulire
- Colorato

Sikafloor® MultiFlex PS-32
Mano di fondo:
Sikafloor®-150
Rivestimento:
Sikafloor®-3240

Spessore dello strato:
2 – 3 mm



RIVESTIMENTO RIGIDO



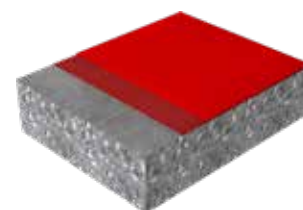
- Resistenza elevata all'abrasione
- Buona resistenza chimica e fisica
- Facile da pulire
- Colorato

Sikafloor® MultiDur ES-26 N
Mano di fondo:
Sikafloor®-150
Rivestimento:
Sikafloor®-264 N

Spessore dello strato:
2 – 3 mm



RIVESTIMENTO TERMO-STABILE



- Termostabile
- Buona resistenza chimica e meccanica
- Colorato
- Senza solventi

Sikafloor® PurCem® HS-21
Spatolatura raschiata:
Sikafloor®-21 PurCem®
Strato di base:
Sikafloor®-21 PurCem®

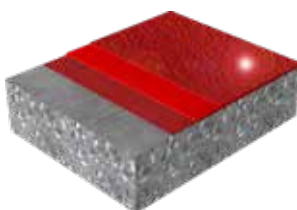
Spessore dello strato:
4.5 – 6.0 mm



Ambienti umidi



**PAVIMENTO COSPARSO
RIGIDO E RAPIDO**



- Elevata resistenza all'abrasione
- Tempo di messa in opera breve
- Buona resistenza chimica e meccanica
- Antisdrucchiolo
- Colorato

Sikafloor® MultiDur EB-19

Mano di fondo:
Sikafloor®-2640

Strato di base:
Sikafloor®-2640

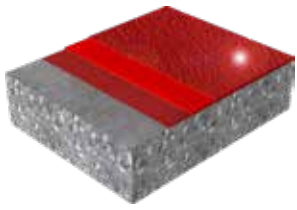
Cospargimento:
Sika® sabbia di quarzo
0.3 - 0.9 mm

Sigillatura:
Sikafloor®-2640

Spessore dello strato:
2 - 4 mm



**PAVIMENTO COSPARSO
FLESSIBILIZZATO**



- Elevata resistenza all'abrasione
- Elevata resistenza chimica e meccanica
- Antisdrucchiolo
- Colorato
- Flessibilizzato

Sikafloor® MultiDur EB-39

Mano di fondo:
Sikafloor®-150

Strato di base:
Sikafloor®-390 N

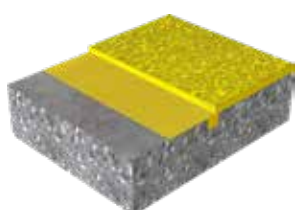
Cospargimento:
Sika® sabbia di quarzo
0.3 - 0.9 mm

Sigillatura:
Sikafloor®-390 N

Spessore dello strato:
2 - 4 mm



**PAVIMENTO IN MALTA
MOLTO RESISTENTE**



- Per sollecitazioni pesanti
- Buona resistenza agli agenti chimici
- Resiste ai termoshock
- Antisdrucchiolo
- Senza solventi

Sikafloor® PurCem HM-20

Mano di fondo (opzionale):
Sikafloor®-701

Malta:
Sikafloor®-20 PurCem®

Spessore dello strato:
6 - 9 mm



QUARZO COLORATO RAPIDO



- Resistenza elevata all'abrasione
- Tempo di messa in opera breve
- Antisdrucchiolo
- Buona resistenza agli agenti chimici
- Estetica in quarzo colorato

Sikafloor® Pronto RB-25

Mano di fondo:
Sikafloor®-13 Pronto

Strato di base:
Sikafloor®-15 Pronto

Cospargimento:
Sikafloor®
Miscela da cospargere

Sigillatura:
Sikafloor®-18 Pronto

Spessore dello strato:
2 - 4 mm



LOCALI ASETTICI

NEGLI ANNI PASSATI Sika ha sviluppato vari sistemi innovativi di rivestimento dei pavimenti. La produzione in condizioni asettiche diventa sempre più importante, non soltanto per quanto riguarda le emissioni di COV/AMC, ma anche per le emissioni di particelle.

Il numero dei prodotti che vengono fabbricati ed elaborati in condizioni asettiche aumenta costantemente: nell'industria elettronica, in quella automobilistica e nei settori dei beni alimentari, dei farmaci e della cosmetica. In molti di questi settori la produzione in condizioni asettiche e la purezza dei componenti sono di importanza essenziale per la qualità del prodotto finale. Le soluzioni Sikafloor® sono prodotti "State of the Art" per pavimentazioni e rivestimenti in ambienti asettici.

VANTAGGI SPECIFICI DI PRESTAZIONE

I prodotti Sikafloor® adatti per i locali asettici sono stati testati in merito alle loro emissioni di particelle, di modo che le varie composizioni di materiali possono essere suddivise in classi di purezza secondo lo standard internazionale ISO 14644 parte 1. Inoltre i prodotti sono concepiti e testati in maniera da soddisfare le rigorose esigenze di degasaggio secondo lo standard internazionale ISO 14544 parte 8.

VANTAGGI SPECIFICI DI APPLICAZIONE

- Impiego semplice con poche limitazioni in comparazione all'applicazione standard di resine epossidiche.
- La stratigrafia flessibile del sistema consente di tenere conto delle esigenze individuali.
- Formazione molto esigua di odore.

POSSIBILITÀ INDIVIDUALI DI REALIZZAZIONE

I prodotti Sikafloor® sono ideali per:

- tutte le installazioni di produzione in ambiente asettico con un grado di contaminazione controllato come, ad esempio, la limitazione delle emissioni COV/AMC e di particelle;
- tutte le installazioni di lavorazione nelle quali deve essere mantenuto un elevato grado di igiene perché si utilizzano prodotti fabbricati in ambiente asettico; questo riguarda, ad esempio, i prodotti semiconduttori, i prodotti ottici, gli articoli elettronici, i generi alimentari e i farmaci, come pure l'industria dell'automobile e gli ospedali.



© Fraunhofer IPA



UNIONE INDUSTRIALE CLEANROOM SUITABLE MATERIALS – CSM

L'Istituto Fraunhofer per la tecnica di produzione e l'automazione (IPA) ha fondato l'Unione industriale CSM. L'IPA definisce gli aspetti più importanti e coordina i necessari lavori di ricerca, compresa la registrazione e l'analisi dei dati.



L'obiettivo dell'Unione industriale "Clean-room Suitable Materials" è la creazione di una base scientifica fondata per l'idoneità agli ambienti asettici di materiali edili e la definizione di criteri per la scelta dei materiali per le applicazioni in ambienti asettici.

CSM: PRODOTTI CERTIFICATI PER AMBIENTI ASETTICI

LIFE SCIENCE

I seguenti settori industriali impiegano lo standard GMP. In tale contesto l'aspetto centrale è dato dalla bassa emissione di particelle e dalla resistenza biologica.

- Generi alimentari
- Biotecnologia
- Tecnica media
- Industria farmaceutica



* La resistenza agli agenti chimici dipende fortemente dai procedimenti e dai prodotti. Vogliate rivolgervi ai nostri consulenti tecnici.

Esigenze

1. Basse emissioni di particelle
2. Resistenza biologica
3. Resistenza agli agenti chimici*
4. Capacità di conducibilità elettrica

Soluzione Sika:

un marchio indica tutte le informazioni necessarie per i clienti e i progettisti nell'ambito degli ambienti asettici.

AZIENDE ELETTRONICHE

Le seguenti industrie applicano la norma ISO 14644. In tale contesto l'aspetto centrale è dato dalla bassa emissione di particelle e di COV.

- Celle fotovoltaiche
- Pannelli rigidi
- Schermi piatti
- Derivatori
- Industria ottica
- Microsistemi
- Automotive
- Aviazione e astronautica



* La resistenza agli agenti chimici dipende fortemente dai procedimenti e dai prodotti. Vogliate rivolgervi ai nostri consulenti tecnici

Esigenze

1. Basse emissioni di particelle
2. Basse emissioni di COV
3. Resistenza agli agenti chimici*
4. Capacità di conducibilità elettrica

Soluzione Sika:

un marchio indica tutte le informazioni necessarie per i clienti e i progettisti nell'ambito degli ambienti asettici.

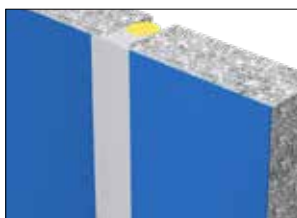


LOCALI ASETTICI

AZIENDE ELETTRONICHE



SIGILLANTE PER GIUNTI



- Conforme alla norma ISO 14644
- Buona resistenza agli agenti chimici
- Adesione eccellente



Sikaflex® mastice
Sikaflex® PRO-3



PAVIMENTAZIONE



- Conforme alla norma ISO 14644
- Elevata resistenza agli agenti chimici
- Con conducibilità elettrostatica
- Liscio



Sikafloor® MultiDur
ES-39 ECF

Mano di fondo:
Sikafloor®-150

Pellicola conduttiva:
Sikafloor®-220 W Conductive

Rivestimento:
Sikafloor®-390 ECF

Spessore dello strato:
~ 2 mm

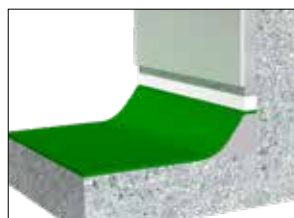




LIFE SCIENCE



SIGILLANTE PER GIUNTI



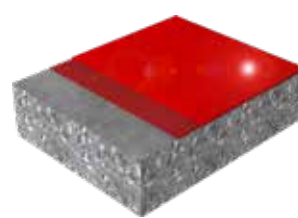
- Corrisponde allo standard GPM
- Bioresistente
- Resiste ai disinfettanti comuni



Sikaflex® mastice
Sikaflex® AT Connection



PAVIMENTAZIONE



- Emissioni di COV molto basse
- Basse emissioni di particelle
- Superficie liscia, facile da pulire
- Colorato



Sikafloor® Multidur ES-24 EQ

Mano di fondo:
Sikafloor®-701

Strato di base:
Sikafloor®-721

Spessore dello strato:
2 mm

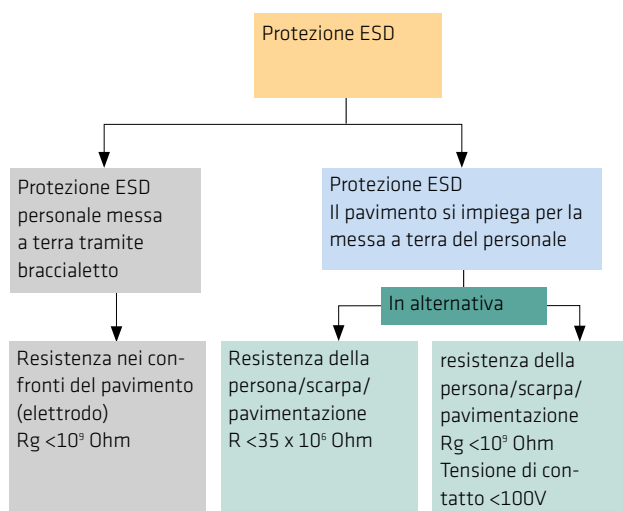


CONDUCIBILITÀ ELETTROSTATICA

NEGLI AMBIENTI IN CUI SI TRATTANO ELEMENTI ELETTRONICI oppure sostanze chimiche volatili, l'elettricità statica può provocare danni seri, lesioni o perdite economiche. Le parti elettroniche come, ad esempio, microchip, circuiti integrati e apparecchi reagiscono in maniera estremamente sensibile alle scariche elettrostatiche.

Negli ambiti di lavoro in cui ci sono apparecchiature sensibili di questo genere, si devono evitare le scariche incontrollate, anche in caso di contatto inavvertito, che potrebbero causare danni. I sistemi Sikafloor® ESD ed ECF offrono la protezione ottimale per questi casi. Questi sistemi possono essere applicati secondo le esigenze individuali.

AMBITI DI RESISTENZA SECONDO IEC 61340-5-1



SPECIFICAZIONE

Non è obbligatorio nessuno dei valori specifici per la conducibilità o la resistenza elettrica, rappresentati negli standard o nelle tabelle internazionali. Questi valori possono essere adeguati alle esigenze locali

dalle autorità competenti o dagli incaricati responsabili ESD. Prima dell'applicazione di una pavimentazione ESD o con conducibilità elettrica, Sika consiglia di eseguire un esame dettagliato dei seguenti parametri, per convenire valori adeguati, accettati da tutte le parti coinvolte:

- premesse aziendali e di tecnica lavorativa;
- sensibilità del gruppo elettronico di costruzione;
- standard e specifiche vigenti;
- valori limite per la resistenza elettrica e per la tensione di contatto;
- apparecchi e metodi di misurazione.

COSA ACCADE IN CASO DI SCARICA ELETTROSTATICA?

Una scarica elettrostatica può generare una scintilla che salta da una superficie carica a un'altra scarica. Questa scarica repentina (quasi un microfulmine) può causare combustione, esplosioni, calore, luce o addirittura rumori. Ed è proprio questo invisibile, impalpabile e silenzioso "microfulmine" che deve essere evitato.

REGOLE SUI RIVESTIMENTI CONDUTTIVI ELETTROSTATICI

Il compito più importante dei rivestimenti conduttivi elettrostatici consiste nel deviare le cariche elettriche che si formano a potenziali di terra, oppure di impedirle già in precedenza. Per principio è necessaria per ogni oggetto una soluzione individuale, che prima dell'esecuzione richiede un'analisi precisa delle condizioni ambientali e delle esigenze richieste.

DIN EN 1081 – questa norma per rivestimenti elastici e tessili di pavimenti si impiega soprattutto in ambiti esposti al pericolo di esplosione. I valori da raggiungere dipendono dal posto di impiego del rivestimento (vedi la direttiva ATEX 137). La direttiva descrive il procedimento di misurazione con elettrodi su treppiede (carico con 300 N).

NORMATIVE PER I RIVESTIMENTI EDS

ESD è l'acronimo di Electro Static Discharge (scarica elettrostatica). Nelle normative gli elementi costruttivi con protezione elettrica sono definiti ESDS (Electro Static Discharge Susceptible Items = sensibile alle scariche elettrostatiche) e gli ambiti di lavoro con protezione ESD sono definiti EPA (ESDprotected area = area protetta da scariche elettrostatiche ESD).

IEC 61340-5-1 – questa norma descrive la protezione degli elementi costruttivi con dispositivi elettronici dai fenomeni elettrostatici (ESDS). Indica in modo dettagliato le esigenze in ambito ESD per l'intero spazio lavorativo (EPA), dagli indumenti di lavoro alla pavimentazione. I controlli avvengono in base alla norma CEI 61340-4-1, rispettivamente CEI 61340-4-5. Per la pavimentazione si richiede: resistenza di derivazione < 109 Ω e carica elettrostatica < 100 V.

IEC 61340-4-1 – questa norma definisce il procedimento di controllo per la definizione della resistenza elettrica di rivestimenti per pavimenti e pavimentazioni posate. Si impiegano elettrodi rotondi del diametro di 6.5 cm e un tipo di gomma altamente elettroconduttiva. Su pavimenti duri vale il peso di 2.5 kg, su tutti gli altri pavimenti quello di 5 kg.

IEC 61340-4-5 – con questa norma di misurazione si definisce la sicurezza elettrostatica per quanto riguarda la resistenza elettrica e la caricabilità in combinazione di persone, scarpe e pavimentazioni. Con un elettrodo manuale del diametro di 2.5 cm e della lunghezza di 7.5 cm.

ATEX 137 – le prescrizioni relative alla protezione antiesplosione si basano sulle direttive europee ATEX 95 e 137. Il SUVA le ha concretizzate per la Svizzera nel promemoria "Protezione contro le esplosioni". Per i rivestimenti di pavimenti sono rilevanti le zone 1 (con gas, vapori e caligine infiammabili) e 21 (con pulviscolo infiammabile) descritti nel promemoria, nelle quali si possono verificare, nella normale attività, atmosfere con pericolo di esplosione.

Come misura di protezione per evitare i carichi elettrostatici, si richiede per i rivestimenti di pavimenti una resistenza alla deviazione pari a < 108 Ω.

Questo valore è stato ripreso nella raccomandazione tecnica relativa ai locali medici protetti dell'associazione Ingenieur Hospital Schweiz (IHS).

NORME EUROPEE

Sistemi	DIN EN 1081 Resistenza di messa a terra R _s < 10 ⁸ Ω	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-5) Test di sistema: < 35 M Ω	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-5) Carica di contatto nero < 100 Volt	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-1) Resistenza di messa a terra R _g < 10 ⁹ Ω	ATEX 137 Resistenza di messa a terra R _g < 10 ⁹ Ω	DIN VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) Resistenza all'isolazione > 50 kΩ
Rivestimenti lisci e strutturati						Rivestimenti epossidici autolivellanti ad es. Sikafloor®-264 N
Sikafloor®-262 AS N	▲	–	–	▲	▲	
Sikafloor®-3240 ECF	▲	–	–	▲	▲	
Rivestimenti con elevata resistenza chimica						
Sikafloor®-381 ECF	▲	–	–	▲	▲	
Sikafloor®-390 ECF	▲	–	–	▲	▲	
Rivestimenti per locali asettici						
Rivestimenti Sikafloor® ECF*	▲	–	–	▲	▲	
RivestimentiSikafloor® ESD*	▲	▲	▲	▲	▲	
Rivestimenti ESD						
Sikafloor®-235 ESD	▲	▲	▲	▲	▲	
Rivestimenti Sikafloor® AS / ECF + Sikafloor®-302 W ESD	▲	▲	▲	▲	▲	

* L'idoneità dei prodotti dipende dalle esigenze specifiche dell'oggetto (emissioni di particelle, resistenza biologica, resistenza agli agenti chimici, ecc.). Vogliate rivolgervi ai nostri consulenti tecnici.

CONDUCIBILITÀ ELETTROSTATICA

Pavimentazioni antistatiche



RIVESTIMENTO CON CONDUCIBILITÀ



- Elevata resistenza all'abrasione
- Buona resistenza chimica e meccanica
- Facile da pulire
- Resistenza di messa a terra $R_g < 10^9 \text{ Ohm}$
- Soddisfa i requisiti di ATEX 137

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF

Mano di fondo:

Sikafloor®-150

Pellicola conduttiva:

Sikafloor®-220 W Conductive

Rivestimento:

Sikafloor®-262 AS N

Spessore dello strato:

~ 2 mm



RIVESTIMENTO FLESSI- BILIZZATO CON CONDUCIBILITÀ



- Elevata resistenza all'abrasione
- Elevata resistenza agli agenti chimici
- Per vasche di raccolta nella protezione delle acque secondo SVTI
- Resistenza di messa a terra $R_g < 10^9 \text{ Ohm}$
- Soddisfa i requisiti di ATEX 137

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

Mano di fondo:

Sikafloor®-150

Pellicola conduttiva:

Sikafloor®-220 W Conductive

Rivestimento:

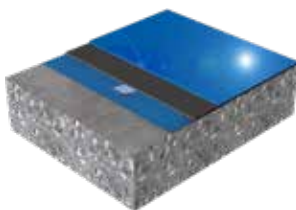
Sikafloor®-390 ECF

Spessore dello strato:

~ 2 mm



RIVESTIMENTO IN PU DURO TENACE, SENZA SOLVENTI, ELETTROCONDUTTIVO



- Senza solventi, basse emissioni di COV
- Flessibile e tenace-elastico
- Economico
- Resistenza di messa a terra $R_g < 10^9 \text{ Ohm}$
- Soddisfa i requisiti di ATEX 137

Sikafloor® Multir PS-32 ECFFlex

Mano di fondo:

Sikafloor®-701

Pellicola conduttiva:

Sikafloor®-220 W Conductive

Rivestimento:

Sikafloor®-3240 ECF

Spessore dello strato:

~ 2 mm



Pavimentazioni ESD



RIVESTIMENTO PER PER AMBIENTI ESD



- Elevata resistenza all'abrasione
- Per ambienti ESD
- Per EPA
- Bassa carica elettrostatica di persone ($< 100 \text{ V}$)
- Resistenza di messa a terra $R_g \leq 10^9 \text{ Ohm}$

Sikafloor® MultiDur ES-25 ESD

Mano di fondo:

Sikafloor®-150

Pellicola conduttiva:

Sikafloor®-220 W Conductive

Rivestimento:

Sikafloor®-235 ESD

Spessore dello strato:
~ 2 mm



RIVESTIMENTO A STRATO FINE ESD



- Per sollecitazioni leggere
- Per il risanamento
- Per ristrutturazioni
- Soluzione semplice e rapida
- Opaco

Sikafloor®-302 W ESD

Sottofondo:

Sikafloor® AS esistente
oppure pavimentazione ECF

Sigillatura:

Sikafloor®-302 W ESD

Spessore dello strato:
~ 0.2 mm



AUTOSILI E AUTORIMESSE SOTTERRANEE

L'AUTOSILO DI OGGI

La mobilità individuale è un'espressione della nostra società flessibile. Questo ha per conseguenza l'intensità crescente del traffico, come pure un aumento costante di veicoli. Si deve dunque creare continuamente più spazio per posteggi. Questo si fa con la costruzione di nuovi autosili o con l'ampliamento e il ripristino delle strutture di posteggio già esistenti.

DOVE VORRESTE PARCHEGGIARE?

La concezione di un autosilo può considerarsi riuscita se sono soddisfatte le esigenze dei suoi utenti. Vale a dire che gli utenti devono sentirsi a loro agio e sicuri e devono avere la certezza che i loro veicoli sono custoditi in un ambiente protetto. Avendo la scelta, gli utenti preferiscono gli autosili luminosi, che trasmettono la sensazione che si fa bene attenzione alle loro preziose vetture.

ESAME DEGLI AUTOSILI ESISTENTI

Gli autosili e le autorimesse sotterranee sono esposti a numerose sollecitazioni dannose. Per accertare la causa dei danni e dei deterioramenti si deve procedere a un rilevamento professionale dello stato delle strutture. In questo contesto i costi di un'analisi di questo genere devono avere un buon rapporto con i vantaggi insiti nelle informazioni così ottenute. E comunque l'esame finalizzato e l'analisi sono spesso la premessa fondamentale per il riuscito prolungamento della durata di vita di un autosilo.

NUOVA COSTRUZIONE

Gli autosili moderni sono un elemento importante dell'odierna architettura cittadina. Essi vengono sovente edificati con il procedimento di costruzione rapida, nel quale si esegue il maggior numero possibile di lavori edili lontano dall'effettivo punto di costruzione. Con questo si intende limitare al minimo i disturbi sul posto. Per questo gli elementi finiti, come le strutture in acciaio prefabbricate, le solette e le scale in calcestruzzo, si assemblano sul posto a costituire il nuovo autosilo. Con la protezione adeguata dei nuovi autosili si possono evitare i successivi costi di risanamento.





RIPRISTINO

La maggior parte degli autosili in Europa sono stati costruiti, prevalentemente con strutture in acciaio, dopo il 1940. Per molti di questi autosili si sono manifestati già dopo breve tempo i segni del degrado, i difetti strutturali o le lacune nella sicurezza. I motivi variano dalla cattiva progettazione e costruzione, agli errori edili, allo standard di basso livello per la manutenzione e le riparazioni, oppure dalla combinazione di questi tre aspetti. La sollecitazione alla quale sono esposti gli autosili è simile a quella dei ponti. Per questo il peggioramento dello stato, dovuto in particolare alla corrosione dell'armatura causata dai sali di disgelo, influisce notevolmente sulla loro durata di vita.

Quindi gli autosili o determinate zone degli stessi, devono essere chiusi per eseguire costosi interventi di riparazione o per sostituire interi elementi della costruzione.

TROVERETE ULTERIORI INDICAZIONI SU QUESTO ARGOMENTO NELL'OPUSCOLO "RIVESTIMENTI PER AUTOSILO".

Queste esperienze hanno generato un cambio di mentalità. Oggi domina la convinzione che per garantire il massimo rendimento e la sicurezza degli autosili sono determinanti lo studio approfondito della costruzione, l'esecuzione professionale di tutti i lavori e la scelta accurata dei materiali.

COSTRUZIONI SOPRASSUOLO

PAVIMENTAZIONI EFFICIENTI in particolare per scuole, musei, negozi di commercio al dettaglio, impianti per il tempo libero, strutture mediche e altri edifici industriali e pubblici.

Questi prodotti Sika per pavimentazioni uniscono il design individualizzato con il massimo comfort e la migliore protezione, come attestano le emissioni COV estremamente basse.

DESIGN INDIVIDUALIZZATO

Le pavimentazioni Sika ComfortFloor® si possono realizzare con varie tonalità di colore. Su richiesta sono possibili anche i colori speciali. I prodotti Sika ComfortFloor® soddisfano le esigenze di design individualizzato e decorativo nelle strut-

ture industriali, di commercio al dettaglio e del tempo libero. Questo si ottiene con l'impiego di scaglie colorate oppure con gli additivi coloranti. Queste pavimentazioni possono essere realizzate con superfici opache oppure lucide.

COMFORT E PROTEZIONE

Le pavimentazioni Sika ComfortFloor® per edifici industriali e pubblici consentono la realizzazione di superfici morbide e con questo offrono il massimo comfort nelle zone in cui il personale





svolge prevalentemente la sua attività lavorativa. Oltre a ridurre il rumore da calpestio e la trasmissione delle vibrazioni orizzontali, questi robusti pavimenti sono anche molto facili da pulire.

PAVIMENTAZIONI Sika ComfortFloor®

- Basse emissioni di COV
- Riduce i rumori e il calpestio
- Massima gradevolezza al passo
- Buona resistenza meccanica
- Elevata resistenza agli urti
- Con ponte sulle fessure
- Decorativo

SU RICHIESTA LE PAVIMENTAZIONI Sika ComfortFloor® SI POSSONO ESEGUIRE ANCHE IN COLORI SPECIALI.

COSTRUZIONI SOPRASSUOLO

Rivestimenti decorativi per pareti



RIVESTIMENTO RESISTENTE PER PARETI



- Superficie liscia
- Armato con fibre di vetro
- Colorato
- Facile da pulire

Sika® DecoWall Solid / Flex

Mano di fondo:
Sikafloor®-701

Armato con fibre di vetro:
tessuto speciale Betonol

Strato di base Solid:
2 x Sikafloor®-264 N
con Tixotropizzante T

Strato di base Flex:
2 x Sikafloor®-3240
con silice pirogenica

Sigillatura:
Sikafloor®-302 W+

Spessore dello strato:
~ 2 mm



RIVESTIMENTO STRUTTURATO CEMENTIZIO



- Struttura individualizzata
- Senza solventi
- Aspetto mosso
- Bonificato con resina epossidica

Sika® DecoWall EpoCem®

Mano di fondo:
Sikafloor®-701

Cospargimento:
Sika® sabbia di quarzo
0.1 – 0.3 mm

Strato di base:
2 x Sikagard®-750
Deco EpoCem®

Sigillatura:
Sikafloor®-302 W+

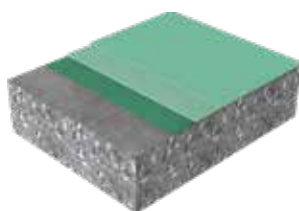
Spessore dello strato:
~ 2 mm



Pavimentazioni decorative



PAVIMENTAZIONE ELASTICA



- Economica
- Gradevole al passo
- Decorativa

Sika ComfortFloor® PS-23 CH

Mano di fondo:
Sikafloor®-701

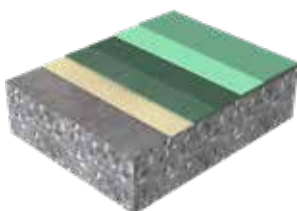
Strato di base:
Sikafloor®-330

Sigillatura:
Sikafloor®-302 W+, colorato

Spessore dello strato:
2 – 3 mm



PAVIMENTAZIONE CON RIDUZIONE DEL CALPESTIO



- Economica
- Gradevole al passo
- Riduzione del calpestio
- Decorativa

Sika ComfortFloor® PS-65 CH

Adesivo:
Sikafloor® Comfort Adhesive

Stuoia anticalpestio:
Sikafloor® Comfort
Regupol-4580

Chiusura pori:
Sikafloor® Comfort Porefiller

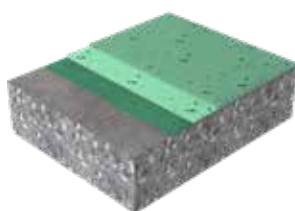
Strato di base:
Sikafloor®-330

Sigillatura:
Sikafloor®-302 W+, colorato

Spessore dello strato:
6 – 8 mm



PAVIMENTAZIONE ELASTICA DECORATIVA



- Realizzazione variata
- Gradevole al passo
- Decorativa

Sika ComfortFloor® PS-24 CH

Mano di fondo:
Sikafloor®-701

Strato di base:
Sikafloor®-300

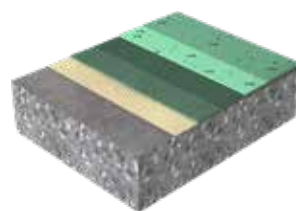
Cospargimento:
Colorchips (opzionale)

Sigillatura:
Sikafloor®-302 W+

Spessore dello strato:
2 – 3 mm



PAVIMENTAZIONE DECORATIVA CON RIDUZIONE DEL CALPESTIO



- Riduzione del calpestio
- Gradevole al passo
- Realizzazione variata
- Decorativa

Sika ComfortFloor® PS-26 CH

Adesivo:
Sikafloor® Comfort Adhesive

Stuoia anticalpestio:
Sikafloor® Decorative
Regupol-4580

Chiusura pori:
Sikafloor® Comfort Porefiller

Strato di base:
Sikafloor®-300

Cospargimento:
Colorchips (opzionale)

Sigillatura:
Sikafloor®-302 W+

Spessore dello strato:
6 – 8 mm

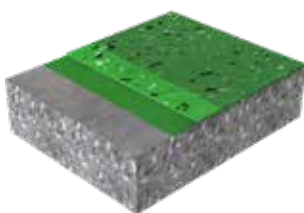


COSTRUZIONI SOPRASSUOLO

Rivestimenti su balconi



**RIVESTIMENTO ECLETTICO
PER BALCONI**



- Possibilità di varie realizzazioni
- Colorato
- Resiste ai raggi UV

Sikafloor® MonoFlex MB-24 CH

Mano di fondo:
Sikafloor®-150

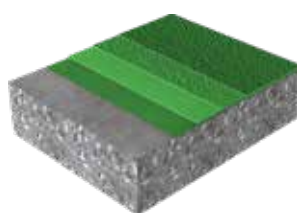
Strato di base:
Sikafloor®-400 N
(opzionale: cospargere
con Colorchips)

Sigillatura:
Sikafloor®-410

Spessore dello strato:
1 – 2 mm



**RIVESTIMENTO RAPIDO
PER BALCONI**



- Antisdrucciolo
- Tempo di messa
in opera breve
- Resiste ai raggi UV

Sikafloor® MonoFlex MB-29

Mano di fondo:
Sika® Concrete Primer

Strato di base:
Sikafloor®-415 +
Sika® PU-Accelerator

Strato superiore:
Sikafloor®-415 +
Sika® PU-Accelerator

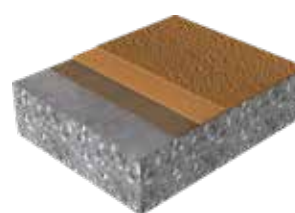
Cospargimento:
Colorchips + sabbia

Sigillatura:
Sikafloor®-416

Spessore dello strato:
1 – 2 mm



**RIVESTIMENTO IN PMMA
PER BALCONI**



- Tempo di messa
in opera breve
- Impermeabilizzazione
- Resiste ai raggi UV

Sikafloor® Pronto RB-28

Mano di fondo:
Sikafloor®-13 Pronto

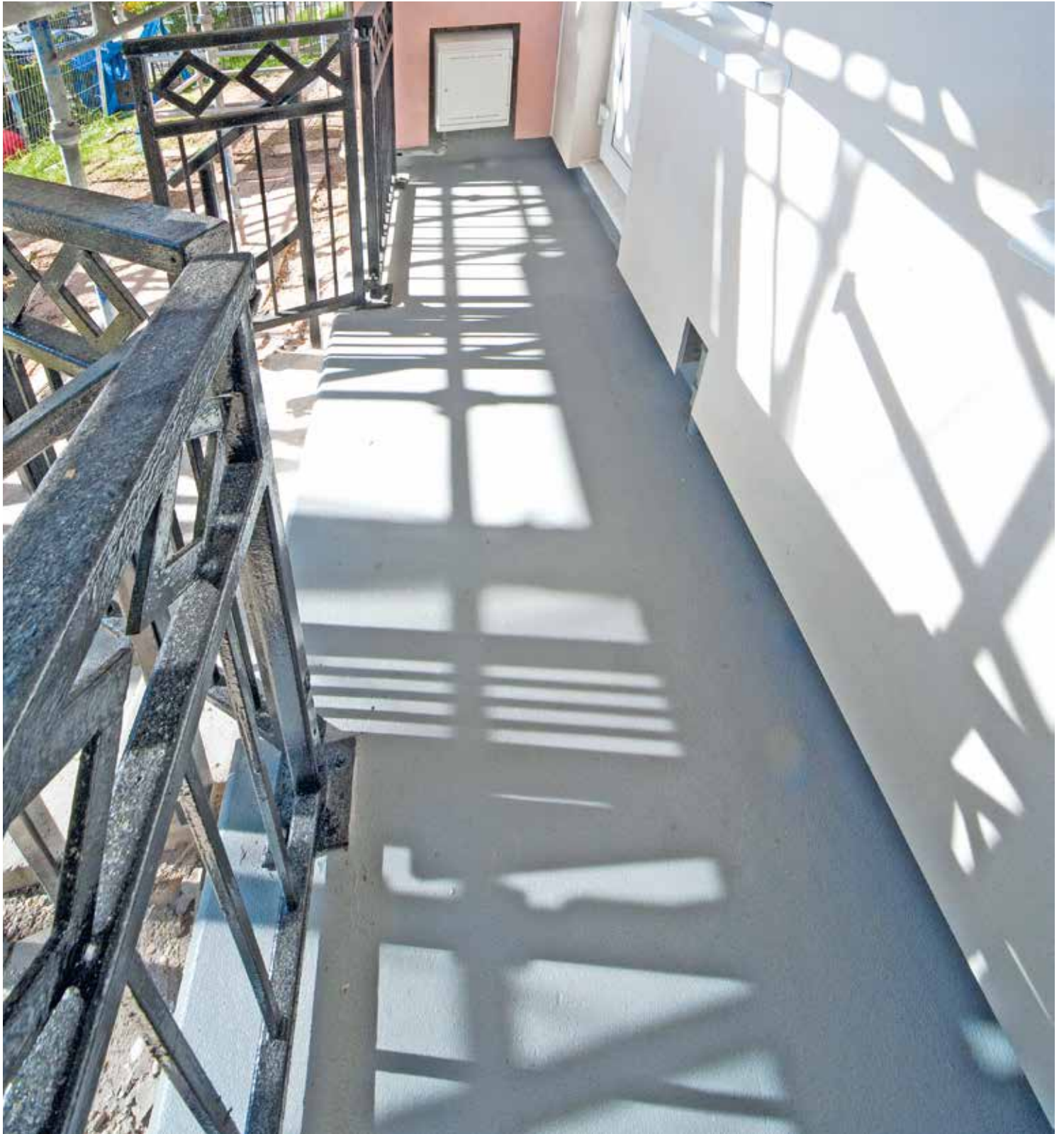
Strato di base:
Sikafloor®-32 Pronto

Cospargimento:
Sikafloor®
Miscela da cospargere

Sigillatura:
Sikafloor®-18 Pronto

Spessore dello strato:
2 – 4 mm





PROFILO PER GIUNTI

Sika® FloorJoint

THE SOUND OF SILENCE Che si tratti di autosili, magazzini o padiglioni di montaggio, oppure officine, transitare sui giunti causa sovente sgradevoli scossoni. Spesso si rompono addirittura oggetti, ad esempio nel trasporto a mezzo di carrelli elevatori a forche. Ma anche i pazienti che vengono trasferiti nei loro letti attrverso le corsie degli ospedali conoscono questa sgradevole esperienza.

Ma con i nostri profili extra piatti per giunti a pavimento, questo appartiene al passato. Sika® FloorJoint PDRS provvede alla quiete e all'estetica, in particolare negli autosili, mentre i profili per giunti Sika® FloorJoint EX possono essere utilizzati ovunque. Oltre che nei padiglioni di magazzini e di montaggio, oppure nelle officine, si impiegano anche in ospedali, scuole, negozi, locali da esposizione o stabilimenti di produzione.

Sika® FloorJoint PDRS PER LA QUIETE NELL'AUTOSILO

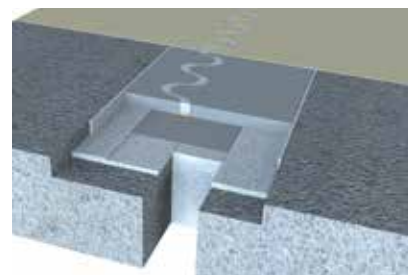
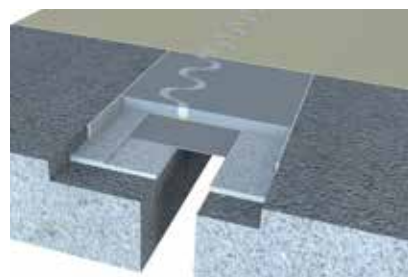
Negli autosili i giunti a pavimento rappresentano una sfida particolare, sia nelle nuove costruzioni che nei risanamenti. Le soluzioni tradizionali in metallo sono idonee solo in parte se

il tracciato del giunto è complicato oppure quando si definisce quale esigenza una bassa incidenza del rumore di attraversamento. Ed è qui che il sistema per giunti Sika® FloorJoint PDRS manifesta i suoi punti di forza: i profili piatti prefabbricati in calcestruzzo polimerico rinforzato con fibre di carbonio aderiscono alla perfezione e praticamente in modo invisibile alle pavimentazioni limitrofe in resina sintetica. In questo contesto sono idonei numerosi dei nostri sistemi Sikafloor®. Noi offriamo soluzioni semplici anche per i raccordi tra pavimenti e pareti. L'inserimento dei profilati anticorrosione Sika® FloorJoint è estremamente semplice. Sono poi sollecitabili già dopo 24 ore.





THE SOUND OF SILENCE



Unitamente a un livello d'impermeabilizzazione separato, adeguato ai profilati per giunti Sika, garantisce un'impermeabilità affidabile. Inoltre i profilati per giunti a pavimento hanno un'elevata resistenza alle sollecitazioni meccaniche e chimiche.

VANTAGGI

- Vibrazioni basse passando sopra ai profili per giunti
- Breve interruzione dell'esercizio per il ripristino dei giunti
- Messa in opera semplice
- Assolutamente anticorrosione
- Impermeabile all'acqua grazie al livello separato d'impermeabilizzazione

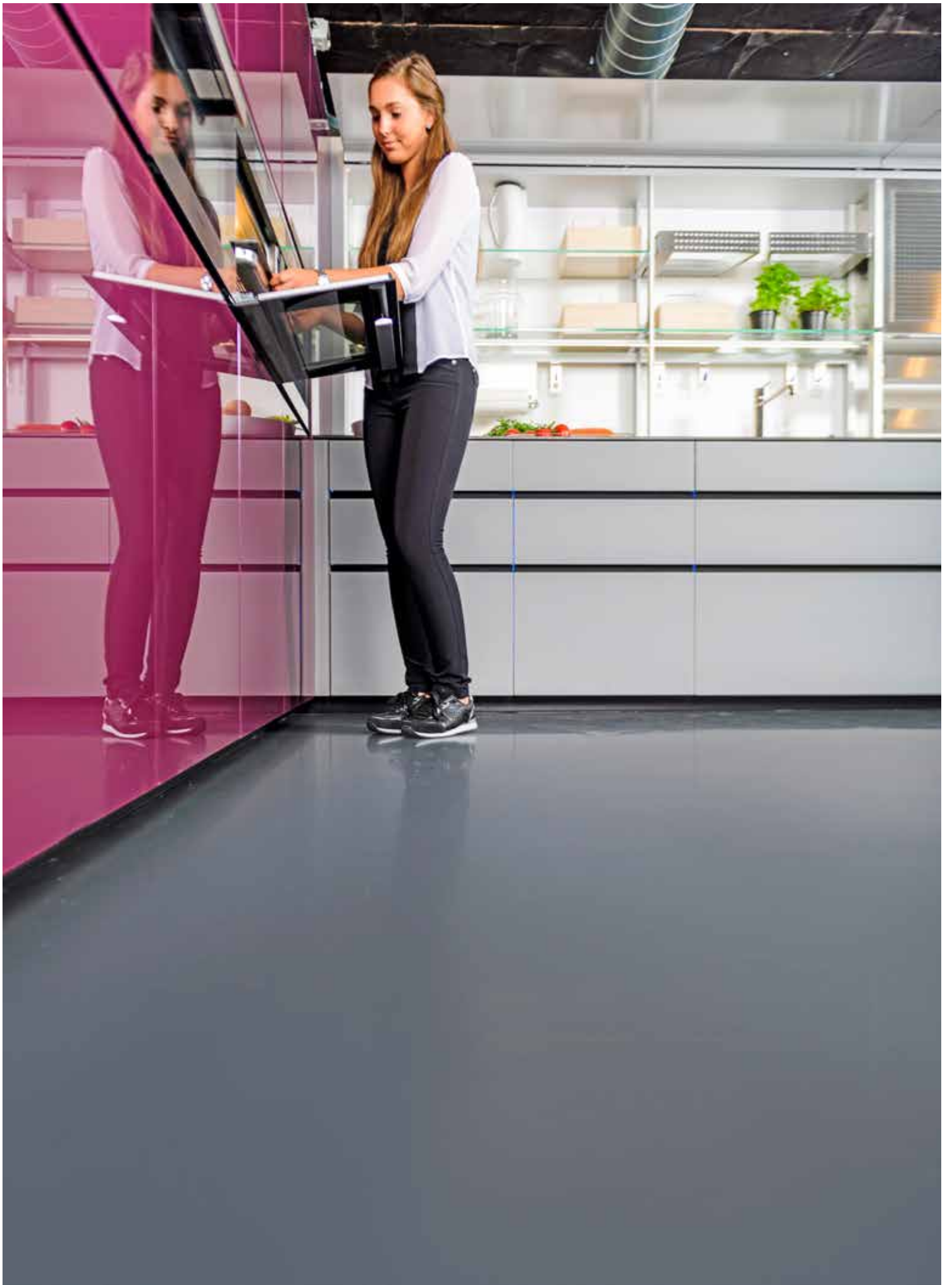
Sika® FloorJoint EX PER UN TRASPORTO DOLCE

Negli edifici industriali i giunti a pavimento sono esposti a particolari sollecitazioni per l'attraversamento dei carrelli elevatori. Se i profili non sono assolutamente piatti causano rumore, scossoni ai cuscinetti delle ruote e vibrazioni. Questo mette a dura prova anche i carrelli e per la forte usura ne derivano costi supplementari. Infine non è raro che gli scossoni del passaggio sui giunti danneggino anche la merce trasportata. I profili per giunti Sika® FloorJoint EX prevengono tutto questo. Essi sono ideali per l'impiego in nuove costruzioni o per l'applicazione successiva e possono essere messi in opera e sollecitati in tempi brevi. È sufficiente un fine settimana perché i profili vengono incollati con sistemi in resina sintetica a indurimento rapido. Per questo l'interruzione dell'attività lavorativa è di breve

durata ottenendo la protezione delle parti usurabili dei carrelli elevatori. Entrambi gli aspetti comportano una maggiore economicità. L'assoluto livellamento tra il pavimento e i profili per giunti si ottiene tramite la smerigliatura a livello di pavimento, per una quiete maggiore con Sika® Floor-Joint EX. I colpi e il rumore, la merce danneggiata e i cuscinetti rotti apparterranno quindi al passato.

Vantaggi

- Per il risanamento dei giunti durante il fine settimana.
- Nessuna vibrazione transitando sui profili dei giunti.
- Forte riduzione dell'usura di parti come i cuscinetti delle ruote, ecc. di carrelli elevatori.
- Smerigliabile a livello di pavimento e quindi estremamente piatto.
- Elevata resistenza agli agenti chimici.
- Inserimento semplice, riparazione semplice.



ESIGENZE PROGETTUALI SPECIFICHE

ESIGENZE EDILI



Le sollecitazioni statiche e dinamiche che si manifestano durante la costruzione e nel seguente esercizio devono essere considerate. La pavimentazione deve soddisfare queste esigenze, ma può funzionare bene solo nella misura della qualità del sottofondo sul quale viene applicata, vale a dire la soletta strutturale in calcestruzzo o il massetto.

COLORI / ASPETTO



Oltre alla protezione senza lacune del calcestruzzo contro i liquidi corrosivi e l'abrasione meccanica, la pavimentazione deve soddisfare varie esigenze relative alla manutenzione, all'igiene, alla sicurezza e alla durezza e poter inoltre essere adeguata cromaticamente all'ambiente. Quando si devono consegnare le esigenze dell'architetto e del cliente, vanno considerati sempre i criteri funzionali e quelli estetici. Con i sistemi Sikafloor® si possono realizzare pavimenti con colori, strutture ed effetti ottici vari, che nel contempo offrono l'auspicata funzionalità.

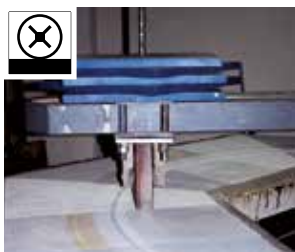
VARIETÀ CROMATICA



I colori, quale elemento creativo funzionale ed emozionale, influiscono da una parte per quanto riguarda il benessere sul posto di lavoro e, dall'altra, la cromaticità serve a distinguere le superfici funzionali e a facilitare l'orientamento. I pavimenti in resina sintetica di Sika si possono ottenere nei colori RAL e NCS.



ESIGENZE PROGETTUALI SPECIFICHE



RESISTENZA MECCANICA

Le pavimentazioni industriali sono, tra l'altro, sottoposte a usura da rotolamento e sfregamento. Questo può causare l'abrasione di punti isolati o di grandi superfici. L'usura maggiore si rileva sovente nelle zone con traffico continuo. Gli accessi per camion e le zone con traffico di carrelli elevatori richiedono perciò un trattamento speciale, diverso da quello degli altri pavimenti.



RESISTENZA CHIMICA

In questo ambito si distingue tra la resistenza del pavimento contro gli agenti chimici impiegati nell'azienda e la resistenza alle possibili reazioni chimiche sulla superficie del pavimento. In questo contesto si deve considerare quali agenti chimici possono reagire tra di loro e in quali concentrazioni e a quali condizioni di temperatura, per definire gli effetti che possono avere sulla pavimentazione. Per questo le zone di produzione, di magazzino e di distribuzione, nelle quali possono verificarsi riversamenti di sostanze chimiche, devono essere oggetto di un'esatta analisi preliminare.



RESISTENZA TERMICA

Il trattamento con calore, cucinare, sterilizzare o pulire con getto di vapore causano oscillazioni termiche negli stabilimenti industriali. Oltre alle temperature di esercizio delle macchine e a quelle dei prodotti stessi nel processo di fabbricazione, nella scelta del sistema di rivestimento si devono considerare anche le temperature dei pavimenti circostanti.



CARATTERISTICHE ANTISDRUCCIOLO

Le caratteristiche antisdruccolo sono un'esigenza fondamentale nelle superfici pedonali. Il grado antisdruccolo si basa sul fatto che la superficie in questione venga calpestata prevalentemente quando è bagnata o quando è asciutta, come pure sulle disposizioni di sicurezza sul lavoro della relativa azienda. Più è ruvida la superficie del pavimento tanto più sarà antisdruccolevole. Questo aspetto può essere in contraddizione con l'esigenza della facilità di pulizia e richiedere, a seconda delle circostanze, una soluzione di compromesso.



ANTINCENDIO

Le esistenti prescrizioni antincendio per le vie di fuga, i magazzini di esplosivi, gli impianti di protezione civile e le autorimesse sotterranee hanno la massima priorità. Quando questi pavimenti vengono rivestiti con resine sintetiche per la protezione contro gli agenti chimici liquidi o contro le sollecitazioni meccaniche, si devono rispettare le relative disposizioni di protezione antincendio, per ottenere la necessaria resistenza al fuoco.



CONDIZIONI ANTISETTICHE

I moderni stabilimenti industriali nei settori farmaceutico, cosmetico, alimentare, chimico ed elettronico richiedono condizioni asettiche nell'ambito della produzione. Questo significa che i pavimenti devono essere completamente privi di polvere e non devono avere fessure o angoli aguzzi. Devono inoltre essere facili da pulire e a seconda delle esigenze anche resistenti agli agenti chimici e alle sollecitazioni meccaniche, oltre che stabili termicamente.



RESISTENZA ALLA PRESSIONE E AGLI URTI

La pressione dislocata in punti si verifica, ad esempio, nelle catene di produzione, nei magazzini e nelle strutture di carico con varie merci pesanti su carrelli elevatori e carrelli per pallet. La pressione dipende fortemente dalle ruote. Quelle di acciaio producono sollecitazioni notevolmente più elevate di quelle in gomma. In questi ambiti si deve considerare anche la resistenza agli urti dovuti alla caduta di oggetti al suolo.



IMPERMEABILITÀ

Per diversi motivi i pavimenti industriali devono essere impermeabili ai liquidi. La sottostante costruzione in calcestruzzo armato va protetta dalla corrosione e nel contempo si deve impedire che i liquidi nocivi per l'ambiente e le sostanze inquinanti giungano nelle acque del sottosuolo. I pavimenti pregiati in resina sintetica soddisfano queste esigenze.



TEMPI PERSI BREVI

Nelle aziende a produzione continua il tempo utile per la manutenzione e il ripristino di una pavimentazione è, di regola, molto stretto. Per questo si devono impiegare sistemi di rivestimento a indurimento rapido.



RIVESTIMENTO SU CALCESTRUZZO FRESCO OPPURE UMIDO

In un risanamento o in una nuova costruzione accade sovente che il calcestruzzo gettato di fresco debba essere rivestito e protetto in fretta. Per ridurre il tempo d'attesa fino all'essiccazione del sottofondo si può impiegare la tecnologia Sikafloor® EpoCem®.



CAPACITÀ DI PONTE SULLE FESSURE

Le opere edili che sono esposte a sollecitazioni statiche e dinamiche necessitano di sistemi di rivestimento con la capacità di fare da ponte sulle fessure, per evitare la penetrazione di liquidi aggressivi nel sottofondo. Questo vale, ad esempio, negli autosili per evitare la corrosione dell'acciaio d'armatura dovuta all'acqua con sale di disgelo.



INSONORIZZAZIONE DEL CALPESTIO

Nelle aree pubbliche molto frequentate, come gli atrii d'entrata, i locali di esposizione e di vendita, gli uffici, le scuole o gli ospedali si richiedono rivestimenti flessibili con insonorizzazione del calpestio, che offrano inoltre un buon aspetto estetico.



SICUREZZA FISIOLOGICA

Le sostanze organiche volatili, di regola inodori, nei pavimenti in resina sintetica possono generare reazioni allergiche tra gli operai e gli utenti. Per questo si devono sempre preferire i prodotti inodori senza elementi organici volatili (COV).



CONDUCIBILITÀ ELETTRICA

Le pavimentazioni con conducibilità elettrica o antistatiche evitano gli influssi elettrici dannosi sugli impianti elettronici, come pure la formazione di cariche elettrostatiche che possono generare scintille. La capacità di derivazione si ottiene tramite la specificazione della conducibilità elettrica, prescrivendo sistemi, a seconda delle esigenze, con una resistenza elettrica di $< 10^9$ Ohm.



PULIZIA E MANUTENZIONE

Un'importante esigenza posta alle pavimentazioni industriali sta nell'eliminazione semplice delle impurità tramite la normale pulizia a secco o bagnata. Per la cura delle pavimentazioni in resina sintetica Sika rilascia raccomandazioni relative alla pulizia e alla manutenzione.



CONDUCIBILITÀ TERMICA

Oltre alla temperatura ambientale e del pavimento, la conducibilità termica del sottofondo è un fattore importante per il benessere nel locale. Il miglior risultato per la gradevolezza al passo si ottiene con una capacità bassa di conduzione termica. Influisce anche la scelta del colore perché le tonalità calde accrescono la sensazione di calore nei piedi.

ESIGENZE PROGETTUALI SPECIFICHE



SENZA SOLVENTI

Oltre al basso degasaggio dei COV è sempre più richiesto anche un basso contenuto di COV delle sostanze iniziali. I prodotti Eco hanno soltanto tracce di COV nei componenti e con questo non corrispondono a nessun criterio di esclusione del concetto MINERGIE-ECO®.



RESISTENZA AI RAGGI UV

L'irradiazione UV della luce solare può avere effetti dannosi sulle pavimentazioni. Un pavimento industriale esposto direttamente alla luce solare deve poter svolgere la sua funzione (senza friabilità) nonostante l'esposizione costante ai raggi UV.



RESISTENZA ALLE ROTELLE DI SEDIE

A causa delle loro dimensioni relativamente piccole, le rotelle delle sedie da ufficio causano elevate pressioni puntuali che generano forti sollecitazioni meccaniche. È dimostrato che un sistema pregiato di rivestimento resiste a simili forti sollecitazioni.



EMISSIONI COV/AMC

Lo scopo principale dei rivestimenti di pareti e pavimenti in locali asettici è quello di evitare i potenziali effetti nocivi delle emissioni di COV/AMC (Volatile Organic Compounds/Airborne Molecular Contaminants), perché queste possono pregiudicare la qualità di materiali sensibili prodotti in ambiente asettico. In questo contesto i sistemi Sikafloor® CR sono considerati il meglio. I test confermano che nel mercato globale questi sistemi offrono la migliore performance.



CONTATTO CON GENERI ALIMENTARI

I pavimenti nell'industria dei generi alimentari e delle bevande devono essere idonei al contatto diretto o alla vicinanza immediata con gli alimenti. Devono essere resistenti alla pulizia frequente e all'impiego di agenti chimici aggressivi. Numerosi sistemi Sikafloor® dispongono dell'approvazione per il contatto diretto con i generi alimentari.



EMISSIONI DI PARTICELLE

Nella determinazione dell'idoneità ai locali asettici si considerano tutti i parametri supplementari rilevanti per la fabbricazione di determinati prodotti in condizioni asettiche come, ad esempio, l'emissione di particelle.



LEVIGATEZZA E LIVELLAMENTO

Per la realizzazione di una superficie levigata e piana ai fini di soddisfare esigenze modeste (come, ad esempio, l'applicazione di tappeti, rivestimenti elastici, pavimenti in legno o in piastrelle nei locali interni di stabili abitativi o pubblici) oppure per esigenze più elevate (come, ad esempio, nei magazzini a scaffalature alte o in ambienti con attrezzatura pneumatica di trasporto).

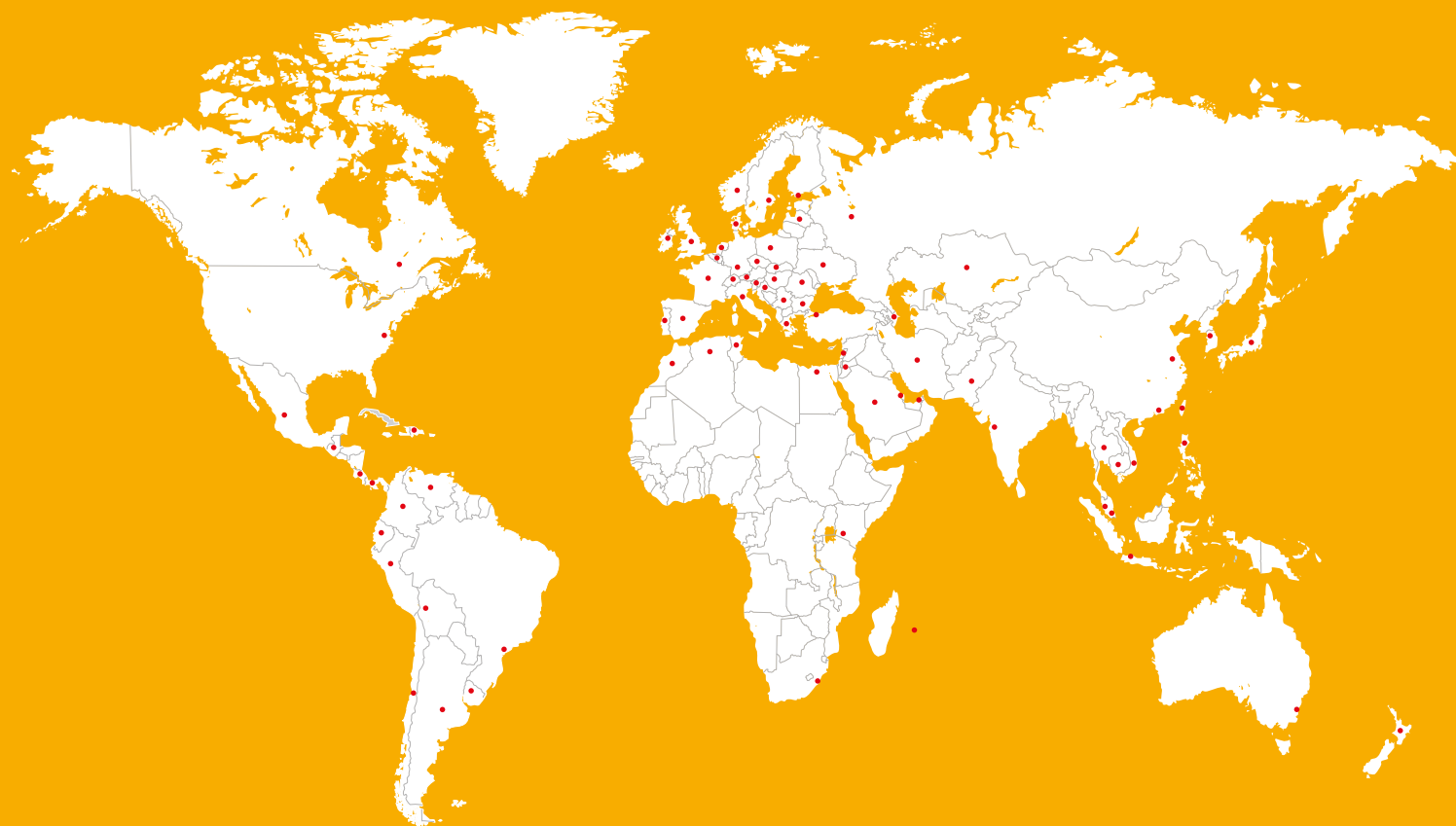


SISTEMI MONOCOMPONENTI

El sistemi monocomponenti a base di poliuretano si basano su una tecnica che necessita dell'umidità dell'aria per l'indurimento. Inoltre i sistemi a indurimento rapido resistono praticamente subito alla pioggia di modo che il rischio di schiumatura si riduce al minimo. Grazie alla messa in opera monocomponente, tutti questi prodotti sono estremamente semplici da impiegare.



PARTENARIATO GLOBALE E LOCALE



CHI SIAMO

La Sika AG di Baar, Svizzera, è un'azienda attiva a livello globale nella chimica specializzata. Sika fornisce materiali per l'edilizia e per l'industria manifatturiera (automobili, autobus, camion e materiale rotabile, impianti fotovoltaici ed eolici, facciate). Nella sua gamma di prodotti Sika ha pregiati additivi per calcestruzzo, malte speciali, sigillanti e adesivi, materiali da isolamento e da rinforzo, sistemi per rinforzi strutturali, pavimentazioni industriali, come pure sistemi per la copertura di tetti e per l'impermeabilizzazione di opere edili.

Prima della lavorazione e della messa in opera si deve sempre consultare la scheda vigente dei dati sulle caratteristiche del prodotto. Fanno stato le condizioni commerciali generali vigenti.



SIKA SCHWEIZ AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zurigo

Contatto
Telefono +41 58 436 40 40
sika@sika.ch | www.sika.ch

BUILDING TRUST

