



INDUSTRIEBESCHICHTUNGEN

BUILDING TRUST





ES FUNKTIONIERT

Seit vielen Jahren werden Sikafloor® Beläge für Industriefussböden eingesetzt und haben dort ihre Qualitäten bewiesen. Jedoch gibt es nicht "die Industrie", weshalb es auch nicht "den Industriefussboden" geben kann. An einen Bodenbelag können eine Vielzahl von Anforderungen gestellt werden. Abgestimmt auf das Objekt, erfolgt die Wahl der richtigen Variante. Ob Epoxidharz, Polyurethan oder gar ein Hybridsystem eingesetzt wird, soll den Bauherrn am Ende nicht interessieren. Viel wichtiger ist, dass der Boden den Anforderungen gerecht wird und dem Nutzer als zweckmässiges und gestalterisches Element dient. Sikafloor® funktioniert.

INHALT

4 Komplettlösungen von Sika - Übersicht

6 Anforderungen an Sikafloor® Bodenbeläge

7 Sikafloor® EpoCem® Technologie

8 Lagerhaltung, Logistik und Verkaufsräume

16 Produktionsbereiche

20 Reineräume

24 Elektrostatische Ableitfähigkeit

28 Parkhäuser und Tiefgaragen

30 Hochbau

36 Fugenprofil Sika® FloorJoint

38 Projektspezifische Anforderungen

KOMPLETTLÖSUNGEN VON SIKA



Lagerhaltung und Logistik
Seite 8



Parkhaus
Seite 28



Produktionsbereiche
Seite 16



Hochbau
Seite 30



Reinraum
Seite 20



Wände und Decken
Seite 32



Ableitfähige Systeme (AS/ESD)
Seite 24



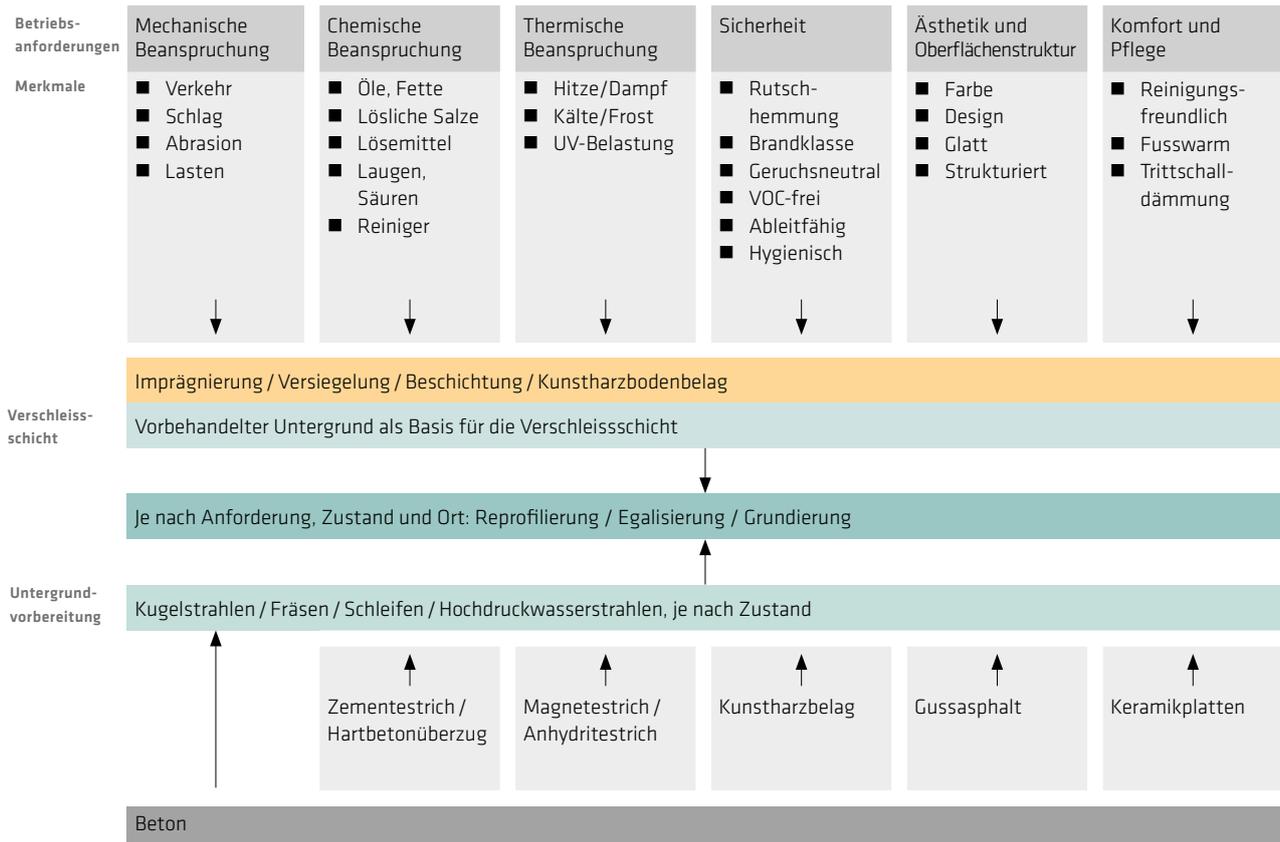
Fugenprofil Sika® FloorJoint
Seite 36





ANFORDERUNGEN AN Sikafloor® BODENBELÄGE

PROJEKTSPEZIFISCHE KRITERIEN FÜR DIE AUSWAHL EINES BODENBELAGES

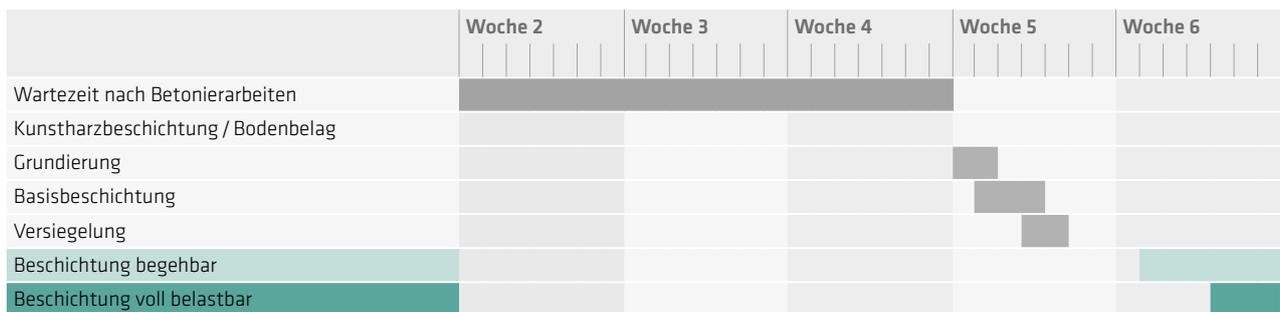


Sikafloor® EpoCem® TECHNOLOGIE

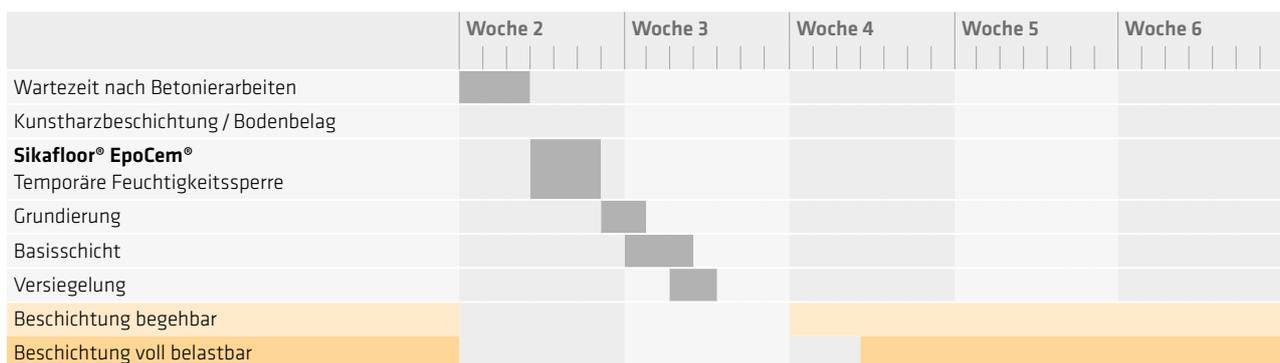
EINE VERKÜRZUNG DER BAUZEIT ist mit der Sikafloor® EpoCem® Technologie auch bei nicht optimalen Konditionen des Untergrundes möglich. Beschichtungsarbeiten werden leider regelmässig, unter hohem Zeitdruck kurz vor der Fertigstellung eines Gebäudes ausgeführt. Muss dann noch ein Rückstand im Bauprogramm aufgeholt werden, sind 28 Tage Abbindezeit einer Betonplatte eine lange Zeit.

Mit der Sikafloor® EpoCem® Lösung kann diese Wartezeit deutlich verkürzt werden. Jetzt kann bereits 7 bis 10 Tage nach den Betonierarbeiten mit den Beschichtungsarbeiten begonnen werden. Im Umbau kann auch auf frisch mit Wasserhöchstdruck vorbereiteten Flächen weitergearbeitet werden.

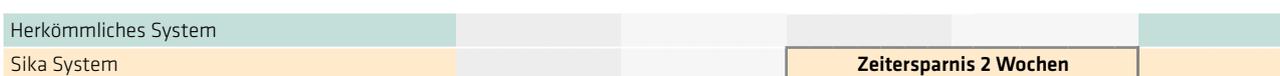
HERKÖMMLICHER BAUABLAUF



BAUABLAUF MIT DEM SIKA SYSTEM



ZEITERSPARNIS MIT Sikafloor® EpoCem®



LAGERHALTUNG, LOGISTIK UND VERKAUFSRÄUME

KONKURRENZFÄHIGE INDUSTRIEBETRIEBE müssen heute grosse Mengen an Gütern schnell, effizient und termingerecht produzieren können. Unsere anforderungsspezifischen Lösungen für Industrieböden helfen dabei, einen reibungslosen Betrieb in den Produktionshallen, Lagerräumen und Lagerbereichen zu gewährleisten.

Die Böden müssen gezielt an die speziellen Anforderungen dieser Bereiche angepasst werden. Hier kommt es entscheidend darauf an, dass die Bodensysteme den auftretenden Belastungen zuverlässig standhalten können. Umfassende Kenntnisse über die Beschaffenheit dieser unterschiedlichen Bereiche und die bodenspezifischen Anforderungen sind das A und O. Das betrifft unter anderem die mechanische und chemische Beständigkeit sowie die Reinigungsfreundlichkeit.

NEUBAU

Betonplatten mit Betonzusatzmitteln aus Sikament® oder der Sika® ViscoCrete® SCC Technologie bilden ein starkes Fundament und ermöglichen höchste Präzision und exakte Gefällewerte. Oberflächenhärter sowie Nachbehandlungsmittel und Imprägnierungen runden das Portfolio ab. Darüber hinaus kann die Sikafloor® EpoCem® Technologie für relativ neuen oder frischen Beton als temporäre Feuchtigkeitssperre eingesetzt werden, um die Wartezeiten für die nachfolgende Applikation eines dampfdichten Bodenbelags zu verkürzen.





INSTANDSETZUNG

Die SikaScreed® HardTop-Ausgleichsmörtel sind mit ihrer schnellen und nahezu schwindfreien Aushärtung der Problemlöser bei kurzen Zeitfenstern und hoher Belastung. Die Sikafloor® EpoCem® ECC Technologie kommt ebenfalls häufig bei Sanierungsprojekten oder bei einer geänderten Nutzung zum Einsatz, wenn in den vorhandenen Böden aufsteigende Feuchtigkeit vorhanden ist, diese aber mit einer Deckschicht versehen werden soll.

HOCHREGALLAGER

Reaktionsharzbasierete Sikafloor® Lösungen ermöglichen die Herstellung von farbigen Böden, die in verschiedenen Dicken und Oberflächenstrukturen ausgeführt werden können. Sie sind nahtlos, nicht porös, staubabweisend und verfügen bei Bedarf über eine gute chemische Beständigkeit. Die hygienischen Böden sind leicht zu reinigen und gleichzeitig hart und robust. Mit diesen Eigenschaften eignen sie sich ideal für Trockenprozessbereiche und Hochregallager.

DIE BÖDEN MÜSSEN AN DIE SPEZIELLEN ANFORDERUNGEN ALLER BEREICHE ANGEPAST WERDEN. UMFASSENDE KENNTNISSE ÜBER DIE BODENSPEZIFISCHEN ANFORDERUNGEN SIND DAS A UND O.

KÜHLRÄUME

Mit Sikafloor® Lösungen können auch bei extremer mechanischer, chemischer oder thermischer Beanspruchung hochbelastbare, robuste Böden für Kühlräume realisiert werden.

LAGERHALTUNG, LOGISTIK UND VERKAUFSRÄUME

Unterbau





TEMPORÄRE FEUCHTESPERRE, DÜNNSCHICHTIG



- Dünnschichtige, temporäre Feuchtesperre
- Bei aufsteigender Feuchtigkeit
- Als Unterbau

Sikafloor® EpoCem

Grundierung:
Sikafloor®-155 WN
Fließmörtel (2 - 3 mm):
Sikafloor®-81 EpoCem®
Fließmörtel (3 - 7 mm):
Sikafloor®-82 EpoCem®
Beschichtung:
Passende Sikafloor®
Bodenbeschichtung



TEMPORÄRE FEUCHTESPERRE, DICKSCHICHTIG



- Dickschichtige, temporäre Feuchtesperre
- Bei aufsteigender Feuchtigkeit
- Als Unterbau

Sikafloor® EpoCem

Grundierung:
SikaTop® Armatec®-110
EpoCem®
Mörtel (> 7 mm):
Sikafloor®-83 EpoCem®
Beschichtung:
Passende Sikafloor®
Bodenbeschichtung



HOCHFESTER INDUSTRIEBELAG



- Schnelle Sanierung von Industrieflächen

Sikafloor® HardTop

Grundierung:
SikaScreed®-20 EBB
Mörtel:
SikaScreed® HardTop-60/-65
Imprägnierung:
Passende Sikagard®
Imprägnierung



LAGERHALTUNG, LOGISTIK UND VERKAUFSRÄUME

Staubfreie Betonböden



OBERFLÄCHENHÄRTER FÜR BETONBÖDEN



- Wirtschaftlicher Oberflächenhärter
- Gute Abrasionsbeständigkeit
- Für staubfreie Betonböden

Sikafloor® CureHard
Oberflächenhärter:
Sikafloor® CureHard-24



WASSERBASIERTE NACHBEHANDLUNG FÜR BETONBÖDEN



- Als Curing einsetzbar
- Für staubfreie Betonböden
- Wasserbasiert

Sikafloor® ProSeal
Nachbehandlung:
Sikafloor® ProSeal W



IMPRÄGNIERUNG FÜR ZEMENTGEBUNDENE BÖDEN



- Imprägnierung
- Für staubfreie Betonböden
- Hohe Penetration
- Starke Reduktion der Wasseraufnahme

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



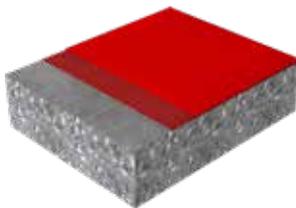


LAGERHALTUNG, LOGISTIK UND VERKAUFSRÄUME

Farbliche Gestaltung von Lager- und Verkaufsflächen



WASSERBASIERTE DÜNNBESCHICHTUNG



- Farbig
- Lösemittelfrei
- Wirtschaftlich

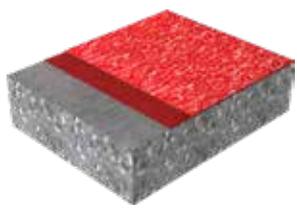
Sikafloor® MultiDur WS-10

Dünnbeschichtung:
2 x Sikafloor®-2540 W

Schichtdicke: 0.15 – 0.25 mm



TEXTURIERTE DÜNNBESCHICHTUNG



- Mittlere Abrasionsfestigkeit
- Gute chemische Beständigkeit

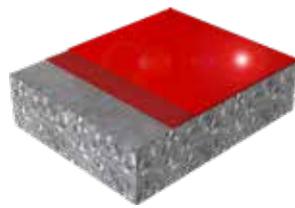
Sikafloor® MultiDur ET-14 N

Grundierung:
Sikafloor®-150
Dünnbeschichtung:
Sikafloor®-264 N
mit Stellmittel T

Schichtdicke: 0.6 – 0.8 mm



FLIESSBELAG



- Hohe Abrasionsfestigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Reinigungsfreundlich
- Farbig

Sikafloor® MultiDur ES-26 N

Grundierung:
Sikafloor®-150
Beschichtung:
Sikafloor®-264 N

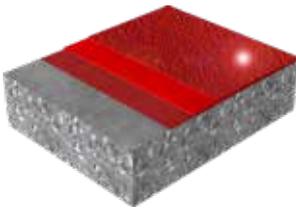
Schichtdicke: 2 – 3 mm



Kühlräume und Tiefkühler



KÜHLRÄUME -10°C



- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Rutschhemmend
- Farbig

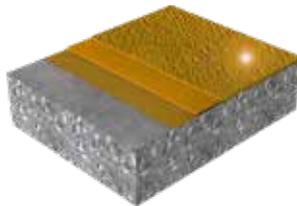
**Sikafloor® MultiDur
EB-24 N**

Grundierung:
Sikafloor®-150
Basisschicht:
Sikafloor®-264 N
Abstreung:
Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm
Versiegelung:
Sikafloor®-264 N

Schichtdicke: 2 – 4 mm



KÜHLRÄUME -20°C



- Widersteht Temperaturschwankungen
- Flexibel- und zähelastisch
- Lösemittelfrei

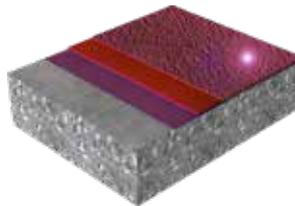
**Sikafloor® MultiFlex
PB-32 CH**

Grundierung:
Sikafloor®-701
Basisschicht:
Sikafloor®-3240
Abstreung:
Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm
Versiegelung:
Sikafloor®-3240

Schichtdicke: 2 – 4 mm



TIEFKÜHLER -25°C



- Für grossen Temperaturbereich einsetzbar
- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Rutschhemmend
- Farbig
- Lösemittelfrei

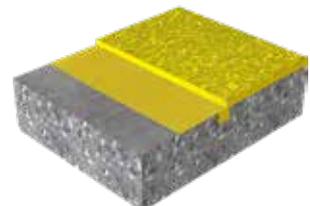
**Sikafloor® PurCem®
HB-21 (Gloss)**

Kratzspachtelung:
Sikafloor®-21 PurCem®
Basisschicht:
Sikafloor®-21 PurCem®
Abstreung:
Sika® Quarzsand 0.3-0.9 mm
Versiegelung:
Sikafloor®-31 PurCem® oder
Sikafloor®-310 PurCem®

Schichtdicke: 4.5 – 6 mm



TIEFKÜHLER -40°C



- Für schwere Belastung
- Thermoschock resistent
- Rutschhemmend
- Farbig
- Lösemittelfrei

**Sikafloor® PurCem®
HM-20 (HSR)**

Grundierung (optional):
Sikafloor®-701
Mörtel:
Sikafloor®-20 PurCem (HSR)

Schichtdicke: 6 – 9 mm



PRODUKTIONSBEREICHE

DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN bei der Konzeption von Bodenlösungen in Fertigungseinrichtungen entstehen in der Regel in den Produktionsbereichen. Der Boden muss nicht nur extremen mechanischen, chemischen oder thermischen Belastungen standhalten, sondern auch die benötigte Rutschfestigkeit aufweisen.

Die in Produktionsbereichen angewandten Sikafloor® Systeme basieren in erster Linie auf Zement sowie auf Epoxid- und Polyurethanharzen. Für Spezialanforderungen werden verschiedene Bindemittel und Zuschlagstoffe kombiniert, um die geforderten Eigenschaften zu erreichen. So stellen die Sikafloor® PurCem® Produkte durch die Verbindung von Polyurethan und Zement sicher, dass in feuchten Umgebungen die Beständigkeit gegen schwankende Temperaturen oder Chemikalien gewährleistet ist. Mit über 30-jähriger Erfahrung gehört Sika zu den renommiertesten und professionellsten Anbietern von Bodensystemen für Produktionsbereiche.

TROCKEN- UND NASSRÄUME

Die meisten Produktionsbereiche können in die Kategorie "trocken oder feucht" eingeordnet werden. Die Bodensysteme in feuchten Verarbeitungsbereichen stellen in der Regel höhere Anforderungen an die Rutschfestigkeit. Sie müssen leicht zu reinigen, sowie gegen Wasser und Chemikalien beständig sein. Bei der Herstellung von hochwertigen Lebensmitteln hat die Sauberkeit des Bodens in der Arbeitsumgebung oberste Priorität. Trockene Verarbeitungsbereiche erfordern ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen einfacher Reinigung und hoher Rutschfestigkeit, um die Anforderungen an Hygiene, Arbeitsschutz und Sicherheit zu erfüllen.





EXTREME BELASTUNGEN

Sika bietet eine vollständige Palette an Bodenlösungen für industrielle Anwendungen, bei denen es auch bei extremen Bedingungen auf höchste Robustheit ankommt. Das betrifft zum Beispiel die enormen chemischen und thermischen Belastungen in der Lebensmittelindustrie, aber auch die hohen punktuellen Belastungen oder den Bodenabrieb im Automobilbau. Sikafloor® Produkte sind die ideale Lösung für anspruchsvollste Umgebungen und können dank ihrer flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten diese Anforderungen erfüllen. Die Palette umfasst eine Vielzahl verschiedener Produkte mit hervorragenden Eigenschaften.

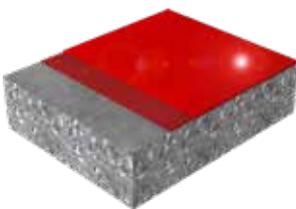
Sikafloor® PRODUKTE SIND DIE IDEALE LÖSUNG FÜR ANSPRUCHSVOLLSTE UMGEBUNGEN UND KÖNNEN DANK IHRER FLEXIBLEN GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN ALL DIESE ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN.

PRODUKTIONSBEREICHE

Trockenbereich



DÜNNBESCHICHTUNG



- Mittlere Abrasionsfestigkeit
- Reinigungsfreundlich
- Farbig

Sikafloor® MultiDur ES-14 N

Grundierung: Sikafloor®-150

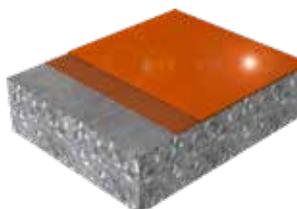
Dünnbeschichtung:

Sikafloor®-264 N

Schichtdicke: 0.6 – 0.8 mm



ZÄHELASTISCHE BESCHICHTUNG



- Hohe Abrasionsfestigkeit
- Gute Schlagzähigkeit
- Reinigungsfreundlich
- Farbig

Sikafloor® MultiFlex PS-32

Grundierung:

Sikafloor®-150

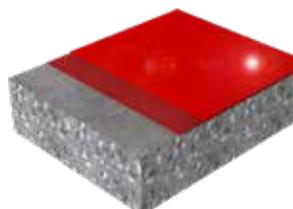
Beschichtung:

Sikafloor®-3240

Schichtdicke: 2 – 3 mm



STARRE BESCHICHTUNG



- Hohe Abrasionsfestigkeit
- Gute mechanische und chemische Beständigkeit
- Reinigungsfreundlich
- Farbig

Sikafloor® MultiDur ES-26 N

Grundierung:

Sikafloor®-150

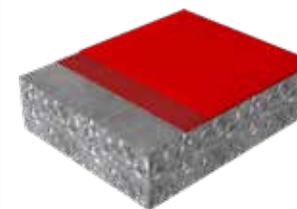
Beschichtung:

Sikafloor®-264 N

Schichtdicke: 2 – 3 mm



TEMPERATURBESTÄNDIGE BESCHICHTUNG



- Temperaturbeständig
- Gute chemische und mechanische Beständigkeit
- Farbig
- Lösemittelfrei

Sikafloor® PurCem® HS-21

Kratzspachtelung:

Sikafloor®-21 PurCem®

Basisschicht:

Sikafloor®-21 PurCem®

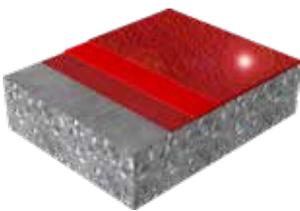
Schichtdicke: 4.5 – 6.0 mm



Nassbereich



STARRER, SCHNELLER EINSTREUBELAG



- Hohe Abriebfestigkeit
- Kurze Einbauzeit
- Gute mechanische und chemische Beständigkeit
- Rutschhemmend
- Farbig

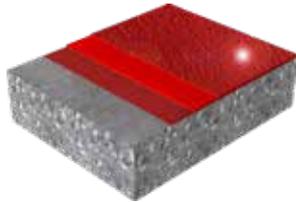
Sikafloor® MultiDur EB-19

Grundierung:
Sikafloor®-2640
Basisschicht:
Sikafloor®-2640
Abstreung:
Sika Quarzsand 0.3-0.9 mm
Versiegelung:
Sikafloor®-2640

Schichtdicke: 2 – 4 mm



FLEXIBILISIERTER EINSTREUBELAG



- Hohe Abriebfestigkeit
- Hohe mechanische und chemische Beständigkeit
- Rutschhemmend
- Farbig
- Flexibilisiert

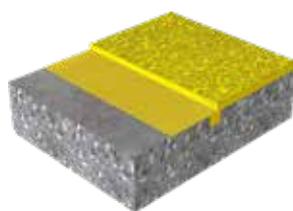
Sikafloor® MultiDur EB-39

Grundierung:
Sikafloor®-150
Basisschicht:
Sikafloor®-390 N
Abstreung:
Sika Quarzsand 0.3-0.9 mm
Versiegelung:
Sikafloor®-390 N

Schichtdicke: 2 – 4 mm



HOCHBELASTBARER MÖRTELBELAG



- Für schwere Belastung
- Gute chemische Beständigkeit
- Thermoschock resistent
- Rutschhemmend
- Lösemittelfrei

Sikafloor® PurCem HM-20

Grundierung (optional):
Sikafloor®-701
Mörtel:
Sikafloor®-20 PurCem®

Schichtdicke: 6 – 9 mm



SCHNELLER COLORQUARZ



- Hohe Abrasionsfestigkeit
- Kurze Einbauzeit
- Rutschhemmend
- Gute chemische Beständigkeit
- Colorquarzoptik

Sikafloor® Pronto RB-25

Grundierung:
Sikafloor®-13 Pronto
Basisschicht:
Sikafloor®-15 Pronto
Abstreung:
Sikafloor® Einstreumischung
Versiegelung:
Sikafloor®-18 Pronto

Schichtdicke: 2 – 4 mm



REINRÄUME

IN DEN VERGANGENEN JAHREN hat Sika verschiedene innovative Bodenbeschichtungssysteme entwickelt. Die Produktion unter Reinraumbedingungen wird immer wichtiger, aber auch immer anspruchsvoller – nicht nur im Hinblick auf die VOC-/AMC-Emissionen – sondern auch auf die Partikelemissionen.

Die Anzahl der Produkte, die unter Reinraumbedingungen hergestellt und verarbeitet werden müssen, wächst ständig an: In der Elektronikindustrie, im Automobilbau und auch in der Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikbranche. In vielen dieser Branchen sind Reinraumproduktion und die Reinheit der Komponenten von essentieller Bedeutung für die Qualität des Endproduktes. Sikafloor® Lösungen sind "State of the Art"-Produkte für die Bodenbeschichtung in Reinraumumgebungen.

LEISTUNGSSPEZIFISCHE VORTEILE

Die für Reinräume geeigneten Produkte der Sikafloor®-Reihe wurden auf ihre Partikelemissionen getestet, sodass die verschiedenen Materialzusammensetzungen in Reinheitsklassen gemäss dem internationalen Standard ISO 14644 Teil 1 eingeordnet werden können. Darüber wurden die Produkte so konzipiert und geprüft, dass die strengen Ausgasungsanforderungen gemäss dem internationalen Standard ISO 14544 Teil 8 erfüllt werden.

ANWENDUNGSSPEZIFISCHE VORTEILE

- Einfache Anwendung mit geringen Einschränkungen im Vergleich zum standardmässigen Epoxid-Auftrag
- Flexibler Systemaufbau ermöglicht die Berücksichtigung individueller Anforderungen
- Sehr geringe Geruchsbildung

INDIVIDUELLE GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN

Sikafloor® Produkte eignen sich für:

- Alle Reinraumproduktionseinrichtungen mit einem kontrollierten Kontaminationsgrad, wie z.B. Begrenzung der Partikel- und VOC/AMC-Emissionen
- Alle Fertigungseinrichtungen, in denen hohe Reinheitsstandards eingehalten werden müssen. Das betrifft z.B. Halbleitererzeugnisse, optische Produkte, elektronische Waren, Lebensmittel und pharmazeutische Artikel sowie auch die Automobilzulieferindustrie und Krankenhäuser.



© Fraunhofer IPA



INDUSTRIEVERBUND CLEANROOM SUITABLE MATERIALS – CSM

Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) hat den Industrieverbund CSM gegründet. Das IPA definiert die Schwerpunkte und koordiniert die erforderlichen Forschungsarbeiten, einschliesslich der Aufzeichnung und Analyse von Daten.



Das Ziel des Industrieverbundes "Cleanroom Suitable Materials" ist die Bildung einer fundierten wissenschaftlichen Basis für die Bewertung der Reinraumtauglichkeit von Werkstoffen und für die Bestimmung von Kriterien für die Auswahl von Materialien für Reinraumumgebungen.

CSM – ZERTIFIZIERTE REINRAUMPRODUKTE

LIFE SCIENCE

Die folgenden Industrien benützen den GMP-Standard. Der Fokus liegt dabei auf geringen Partikelemissionen und biologischem Widerstand.

- Lebensmittel
- Biotechnologie
- Medizinaltechnik
- Pharmaindustrie



* Die chemische Beständigkeit hängt stark von den Prozessen und Produkten ab. Bitte fragen Sie unsere Technischen Berater.

Anforderungen

1. Geringe Partikelemissionen
2. Biologischer Widerstand
3. Chemische Beständigkeit*
4. Ableitfähigkeit

Sika Lösung:

Ein Label zeigt alle nötigen Informationen für Kunden und Planer im Bereich von Reinräumen.

ELEKTRONIKBETRIEBE

Die folgenden Industrien benützen die Norm ISO 14644. Der Fokus liegt dabei auf geringen Partikelemissionen und geringen VOC-Emissionen.

- Solarzellen
- Festplatten
- Flachbildschirme
- Halbleiter
- Optische Industrie
- Mikrosysteme
- Automotive
- Raum- & Luftfahrt



* Die chemische Beständigkeit hängt stark von den Prozessen und Produkten ab. Bitte fragen Sie unsere Technischen Berater.

Anforderungen

1. Geringe Partikelemissionen
2. Geringe VOC-Emissionen
3. Chemische Beständigkeit*
4. Ableitfähigkeit

Sika Lösung:

Ein Label zeigt alle nötigen Informationen für Kunden und Planer im Bereich von Reinräumen.

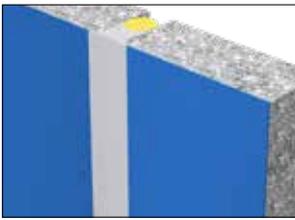


REINRÄUME

ELEKTRONIKBETRIEBE



FUGENDICHTSTOFF



- ISO 14644-konform
- Gute chemische Beständigkeit
- Hervorragende Haftung



Sikaflex® Dichtstoff
Sikaflex® PRO-3



BODENBELAG



- ISO 14644-konform
- Hohe chemische Beständigkeit
- Elektrostatisch ableitfähig
- Glatt



Sikafloor® MultiDur
ES-39 ECF

Grundierung:
Sikafloor®-150

Leitfilm:
Sikafloor®-220 W Conductive

Beschichtung:
Sikafloor®-390 ECF

Schichtdicke: ~ 2 mm

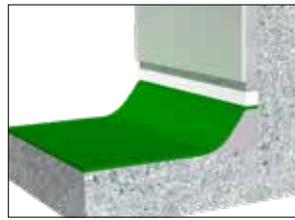




LIFE SCIENCE



FUGENDICHTSTOFF



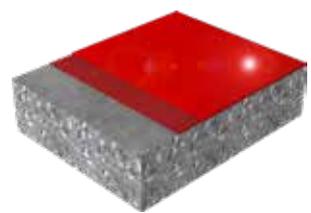
- Entspricht den GMP-Standards
- Biologisch resistent
- Widersteht gängigen Desinfektionsmitteln



Sikaflex® Dichtstoff
Sikaflex® AT Connection



BODENBELAG



- Sehr geringe VOC-Emissionen
- Geringe Partikel-Emissionen
- Glatte, reinigungs-freundliche Oberfläche
- Farbige



Sikafloor® Multidur ES-24 EQ

Grundierung:
Sikafloor®-701

Basisschicht:
Sikafloor®-721

Schichtdicke: ~ 2 mm

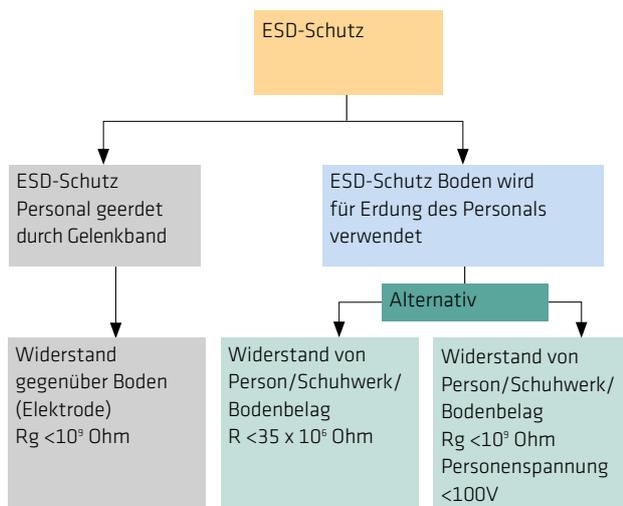


ELEKTROSTATISCHE ABLEITFÄHIGKEIT

IN UMGEBUNGEN, IN DENEN MIT ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN oder flüchtigen Chemikalien oder anderen explosionsgefährdeten Medien gearbeitet wird, kann statische Elektrizität zu ernsthaften Schäden, Verletzungen oder finanziellen Verlusten führen. So reagieren elektronische Bauteile, zum Beispiel Mikrochips, integrierte Schaltkreise und Apparaturen, äusserst sensibel auf elektrostatische Entladung.

In Arbeitsbereichen, wo mit solch sensiblen Geräten gearbeitet wird, darf es auch bei versehentlichem Kontakt nicht zu unkontrollierten Entladungen und damit zu eventuellen Schäden kommen. Die Sikafloor® ESD und ECF Systeme bieten für diese Fälle optimalen Schutz. Diese Systeme können nach individuellen Anforderungen ausgelegt werden.

WIDERSTANDSBEREICHE GEMÄSS IEC 61340-5-1



SPEZIFIKATION

Keine der spezifischen Werte für die Leitfähigkeit oder den elektrischen Widerstand, die in den internationalen oder nationalen Standards in der Tabelle dargestellt werden, sind obligatorisch. Die Werte können von den

zuständigen Behörden oder verantwortlichen ESD-Beauftragten an die lokalen Anforderungen angepasst werden. Vor Aufbringung eines ESD- oder ableitfähigen Bodenbelages empfiehlt Sika eine detaillierte Untersuchung der folgenden Parameter durchzuführen und angemessene Werte zu vereinbaren, die von allen Beteiligten akzeptiert werden:

- Betriebliche und fertigungstechnische Vorgaben
- Empfindlichkeit der elektronischen Baugruppe
- Geltende Standards oder Spezifikationen
- Grenzwerte für den elektrischen Widerstand und für die Personenspannung
- Messgerät und Messmethoden

WAS GESCHIEHT BEI EINER ELEKTROSTATISCHEN ENTLADUNG?

Bei einer elektrostatischen Entladung kann ein Funke entstehen, der von einer aufgeladenen zu einer nicht aufgeladenen Oberfläche springt. Diese rasante Entladung (quasi ein Mikroblitz) kann Brand, Explosionen, Hitze, Licht oder sogar Geräusche verursachen. Genau dieser unsichtbare, unfühlbare oder unhörbare "Mikroblitz" muss vermieden werden.

REGELWERKE ZU ELEKTROSTATISCH ABLEITFÄHIGEN BESCHICHTUNGEN

Die wichtigste Aufgabe von elektrostatisch ableitfähigen Beschichtungen besteht darin, entstandene Ladungen zu Erdpotenzialen abzuleiten oder bereits im Vorfeld eine Aufladung zu verhindern. Prinzipiell erfordert jedes Objekt eine individuelle Lösung, die vor der Ausführung einer exakten Analyse der Umgebungsbedingungen und der geforderten Eigenschaften bedarf.

DIN EN 1081 – Diese Messnorm für elastische und textile Bodenbeläge wird vor allem im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt. Die zu erreichenden Werte sind vom Einsatzort der Beschichtung abhängig (siehe unter ATEX 137). Die Norm beschreibt das Messverfahren mit einer Dreifuss-Elektrode (Belastung mit 300 N).

REGELWERKE ZU ESD-BESCHICHTUNGEN

ESD steht für Electro Static Discharge (elektrostatische Entladung). Weiterhin werden in den Regelwerken geschützte elektronische Bauelemente als ESDS (Electro Static Discharge Susceptible Items) bezeichnet und der ESD-geschützte Arbeitsbereich als EPA (ESDprotected area).

IEC 61340-5-1 – Diese Norm beschreibt den Schutz von elektronischen Bauelementen (ESDS) gegen elektrostatische Phänomene. Detailliert sind hier die Anforderungen im ESD-Bereich für den gesamten Arbeitsraum (EPA), von der Arbeitskleidung bis zum Fussboden, genannt. Geprüft wird nach IEC 61340-4-1 bzw. IEC 61340-4-5. Für den Fussboden ist gefordert: Ableitwiderstand $< 10^9 \Omega$ und elektrostatische Aufladung $< 100 \text{ V}$.

IEC 61340-4-1 – Das Prüfverfahren zur Bestimmung des elektrischen Widerstandes von Bodenbelägen und verlegten Fussböden ist in dieser Norm festgelegt. Als Elektrode kommt eine Rundelektrode mit 6.5 cm Durchmesser und einem hochleitfähigen Gummi zum Einsatz. Auf harten Böden gilt das Gewicht von 2.5 kg, auf allen anderen Böden 5 kg.

IEC 61340-4-5 – Mit dieser Messnorm wird die elektrostatische Sicherheit hinsichtlich des elektrischen Widerstandes und der Aufladbarkeit von Personen, Schuhwerk und Bodenbelägen in Kombination bewertet. Mit einer Handelektrode von 2.5 cm Durchmesser und 7.5 cm Länge.

ATEX 137 – Die Vorschriften bezüglich Explosionsschutz basieren auf den europäischen ATEX-Richtlinien 95 und 137. Die SUVA hat sie im Merkblatt "Explosionsschutz" für die Schweiz konkretisiert. Relevant für Bodenbeschichtungen sind die im Merkblatt beschriebenen Zonen 1 (mit brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebel) und 21 (mit brennbaren Stäuben), in welchen im Normalbetrieb gelegentlich explosionsfähige Atmosphären vorkommen können.

Als Schutzmassnahme zur Vermeidung von elektrostatischen Aufladungen wird für Bodenbeschichtungen ein Ableitwiderstand $< 10^8 \Omega$ gefordert.

In der technischen Empfehlung zur Bodenableitfähigkeit in medizinisch genutzten Räumen von Ingenieur Hospital Schweiz (IHS) wurde diese Anforderung übernommen.

EUROPÄISCHE NORMEN

Systeme	DIN EN 1081 Erdableitwiderstand $R_s < 10^9 \Omega$	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-5) Systemtest: $< 35 \text{ M} \Omega$	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-5) Personenaufladung $< 100 \text{ Volt}$	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-1) Erdableitwiderstand $R_g < 10^8 \Omega$	ATEX 137 Erdableitwiderstand $R_g < 10^8 \Omega$	DIN VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) Isolationswiderstand $> 50 \text{ k}\Omega$	
Glatte und texturierte Beläge							
Sikafloor®-262 AS N	▲	-	-	▲	▲	Selbstverlaufende Epoxidharzbeläge z.B. Sikafloor®-264 N	
Sikafloor®-3240 ECF	▲	-	-	▲	▲		
Beläge mit hoher chemischer Beständigkeit							
Sikafloor®-381 ECF	▲	-	-	▲	▲		
Sikafloor®-390 ECF	▲	-	-	▲	▲		
Reinraumbeläge							
Sikafloor® ECF Beschichtungen*	▲	-	-	▲	▲		
Sikafloor® ESD Beschichtungen*	▲	▲	▲	▲	▲		
ESD-Beläge							
Sikafloor®-235 ESD	▲	▲	▲	▲	▲		
Sikafloor® AS/ECF Beschichtungen + Sikafloor®-302 W ESD	▲	▲	▲	▲	▲		

* Die Eignung der Produkte ist abhängig von den objektspezifischen Anforderungen (Partikelemissionen, biologischer Widerstand, chemische Beständigkeit etc.). Bitte fragen Sie unsere Technischen Berater.

ELEKTROSTATISCHE ABLEITFÄHIGKEIT

Antistatische Bodenbeläge



ABLEITFÄHIGE BESCHICHTUNG



- Hohe Abriebfestigkeit
- Gute mechanische und chemische Beständigkeit
- Reinigungsfreundlich
- Erdableitwiderstand $R_s < 10^9 \text{ Ohm}$
- Erfüllt die Anforderungen der ATEX 137

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF

Grundierung:
Sikafloor®-150

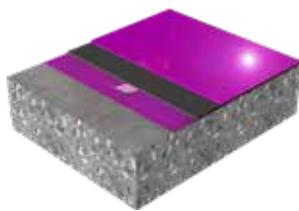
Leitfilm:
Sikafloor®-220 W Conductive

Beschichtung:
Sikafloor®-262 AS N

Schichtdicke: ~ 2 mm



FLEXIBILISIERTE, ABLEITFÄHIGE BESCHICHTUNG



- Hohe Abriebfestigkeit
- Hohe chemische Beständigkeit
- Für Gewässerschutz-Auffangwannen nach SVTI
- Erdableitwiderstand $R_s < 10^9 \text{ Ohm}$
- Erfüllt die Anforderungen der ATEX 137

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

Grundierung:
Sikafloor®-150

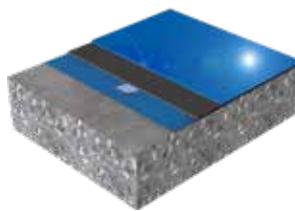
Leitfilm:
Sikafloor®-220 W Conductive

Beschichtung:
Sikafloor®-390 ECF

Schichtdicke: ~ 2 mm



ZÄHHARTE, LÖSEMITTELFREIE, ABLEITFÄHIGE PU-BESCHICHTUNG



- Lösemittelfrei, geringe VOC-Emissionen
- Flexibel und zähelastisch
- Wirtschaftlich
- Erdableitwiderstand $R_s < 10^9 \text{ Ohm}$
- Erfüllt die Anforderungen der ATEX 137

Sikafloor® MultiFlex PS-32 ECF

Grundierung:
Sikafloor®-701

Leitfilm:
Sikafloor®-220 W Conductive

Beschichtung:
Sikafloor®-3240 ECF

Schichtdicke: ~ 2 mm



ESD-Bodenbeläge



BESCHICHTUNG FÜR ESD-BEREICHE



- Hohe Abriebfestigkeit
- Für ESD-Bereiche
- Für EPA
- Geringe Personenaufladung (< 100 V)
- Erdableitwiderstand $R_s \leq 10^9 \text{ Ohm}$

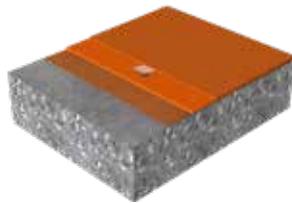
Sikafloor® MultiDur ES-25 ESD

Grundierung:
Sikafloor®-150
Leitfilm:
Sikafloor®-220 W Conductive
Beschichtung:
Sikafloor®-235 ESD

Schichtdicke: ~ 2 mm



ESD DÜNNBESCHICHTUNG



- Für leichte Belastung
- Für die Sanierung
- Für Umnutzungen
- Einfache und schnelle Lösung
- Matt

Sikafloor®-302 W ESD

Untergrund:
Bestehender
Sikafloor® AS oder
ECF-Bodenbelag
Versiegelung:
Sikafloor®-302 W ESD

Schichtdicke: ~ 0.2 mm



PARKHÄUSER UND TIEFGARAGEN

DAS PARKHAUS VON HEUTE

Individuelle Mobilität ist ein Zeichen unserer flexiblen Gesellschaft. Das hat sowohl wachsendes Verkehrsaufkommen als auch einen weiter ansteigenden Bestand an Fahrzeugen zur Folge. Es muss also kontinuierlich mehr Raum zum Parkieren geschaffen werden. Das geschieht entweder durch den Bau neuer oder durch die Erweiterung und Instandsetzung bestehender Parkhäuser.

WO MÖCHTEN SIE PARKIEREN?

Ein Parkhaus gilt dann als erfolgreich konzipiert und umgesetzt, wenn die Anforderungen seiner Nutzer erfüllt werden. Das heisst, dass sich die Nutzer wohl und sicher fühlen und die Gewissheit haben, dass ihr Fahrzeug in einer geschützten Umgebung gut aufgehoben ist. Wenn die Nutzer die Wahl haben, entscheiden sie sich für helle Parkhäuser, in denen sie das Gefühl haben, dass gut auf ihr wertvolles Eigentum aufgepasst wird.

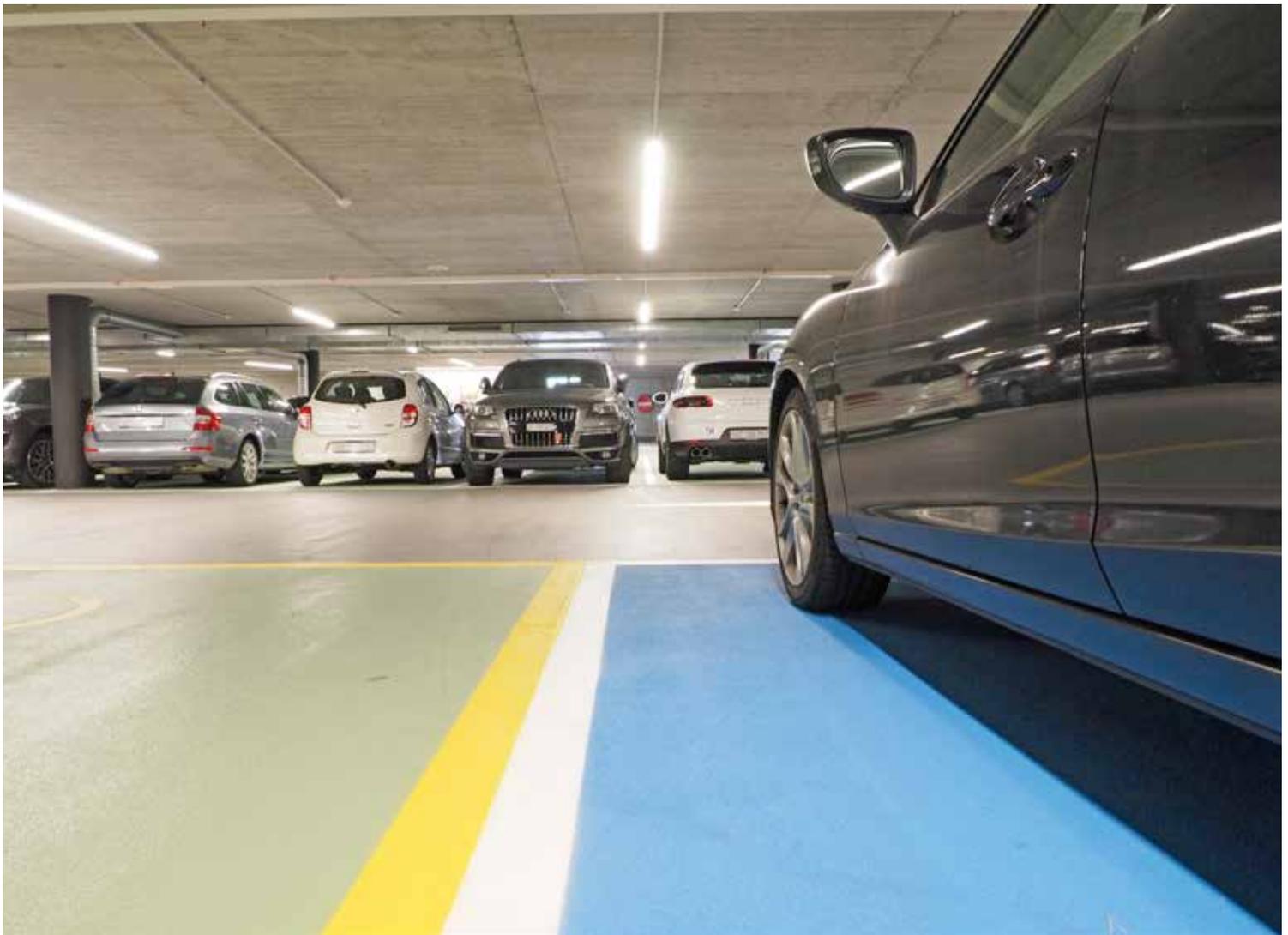
UNTERSUCHUNG BESTEHENDER PARKHÄUSER

Parkhäuser und Tiefgaragen sind einer Vielzahl schädlicher Belastungen ausgesetzt. Um die Ursache von Schäden und Zustandsverschlechterungen zu ergründen, muss eine professionelle Bestandesaufnahme der Strukturen vorgenommen werden. Dabei kommt es darauf an, dass die Kosten einer solchen Analyse in einem guten Verhältnis zu den Vorteilen stehen, welche die dabei gewonnenen Informationen bringen. Eine gezielte Untersuchung und Analyse ist oftmals Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Verlängerung der Lebensdauer eines Parkhauses.

NEUBAU

Moderne Parkhäuser sind ein wichtiger Bestandteil der heutigen Stadtarchitektur. Sie werden häufig im Schnellbauverfahren errichtet, wobei möglichst viele Bauarbeiten fern vom eigentlichen Standort ausgeführt werden. Damit sollen Störungen vor Ort auf ein Minimum reduziert werden. Daher werden Fertigteile, d.h. vorgefertigte Stahlgerüste,





Betondecken und Treppen, vor Ort gebracht und zu neuen Parkhäusern zusammengefügt. Mit dem adäquaten Schutz neu errichteter Parkhäuser können hohe Instandsetzungskosten vermieden werden.

INSTANDSETZUNG

Die meisten Parkhäuser in Europa wurden nach 1940 vorwiegend in Stahlbau errichtet. Bei vielen dieser Parkhäuser traten schon frühzeitig Verfallerscheinungen, strukturelle Defekte oder Sicherheitsmängel auf. Grund dafür sind schlechte Planung und Konstruktion, bauliche Fehler, niedrige Standards für Wartung und Reparaturen oder eine Kombination aus diesen drei Aspekten. Die Belastung, der Parkhäuser ausgesetzt sind, gleicht der von Brücken. Daher hat die Verschlechterung des baulichen Zustandes, insbesondere die durch Tausalze verursachte Korrosion der Bewehrung, enormen Einfluss auf ihre Lebensdauer. Infolgedessen müssen bestimmte Bereiche oder ganze Parkhäuser für kostenintensive Reparaturarbeiten

WEITERE ANGABEN ZU DIESEM THEMA FINDEN SIE IN UNSERER BROSCHÜRE "PARKHAUS-BESCHICHTUNGEN"

oder für den Austausch ganzer Bauteile geschlossen werden. Diese Erfahrungen haben zu einem Umdenken geführt. Heute herrscht die Einsicht, dass es vor allem auf die durchdachte Konstruktion, die professionelle Ausführung aller Arbeiten und die sorgfältige Auswahl der Werkstoffe ankommt, um höchste Performance und Sicherheit neuer und bestehender Parkhäuser zu gewährleisten.

HOCHBAU

LEISTUNGSFÄHIGE BODENLÖSUNGEN speziell für Schulen, Museen, Einzelhandelsgeschäfte, Freizeitanlagen, medizinische Einrichtungen und andere gewerbliche und öffentliche Bauten.

Diese Sika Bodenbelagsprodukte verbinden individuelles Design mit höchstem Komfort und bestem Schutz, was die extrem niedrigen VOC-Emissionen belegen.

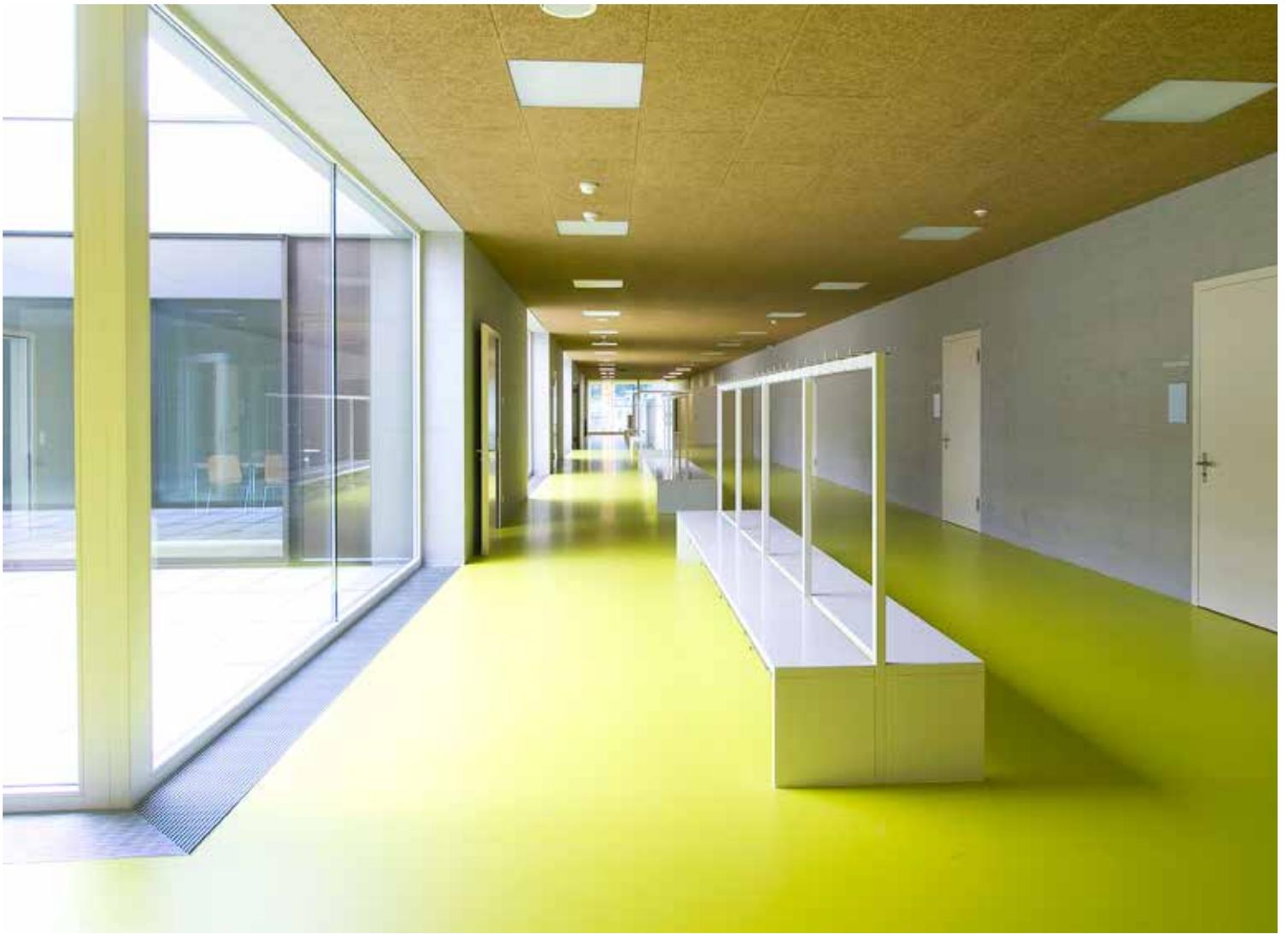
INDIVIDUELLES DESIGN

Sika ComfortFloor® Lösungen können in verschiedenen Farbtönen hergestellt werden. Auf Wunsch sind auch Spezialfarben möglich. Sika ComfortFloor® Produkte erfüllen die Anforderungen nach individuellen und dekorativen Designs in Gewerbe-, Einzelhandels- und Freizeiteinrichtungen.

KOMFORT UND SCHUTZ

Sika ComfortFloor® Lösungen für gewerbliche und öffentliche Bauten ermöglichen die Realisierung von flexiblen Oberflächen und bieten damit auch in solchen Bereichen höchsten Komfort, in denen das Personal seine Tätigkeit vorwiegend stehend verrichtet. Die robusten Bodenlösungen reduzieren nicht nur die Übertragung des Trittschalls oder von horizontalen Vibrationen, sondern sind auch äusserst pflegeleicht.





Sika ComfortFloor® LÖSUNGEN

- Niedrige VOC-Emissionen
- Geräuschkämpfend und trittschalldämmend
- Hoher Gehkomfort
- Gute mechanische Beständigkeit
- Hohe Schlagfestigkeit
- Rissüberbrückend
- Dekorativ

AUF WUNSCH SIND BEI Sika
ComfortFloor® BELÄGEN AUCH
SPEZIALFARBEN MÖGLICH.

HOCHBAU

Dekorative Wandbeschichtungen



WIDERSTANDSFÄHIGE WANDBESCHICHTUNG



- Glatte Oberfläche
- Glasfaserarmiert
- Farbig
- Reinigungsfreundlich

Sika® DecoWall Solid / Flex

Grundierung:
Sikafloor®-701

Glasfaserarmierung:
Betonol Spezialgewebe

Basisschicht System Solid:
2 × Sikafloor®-264 N
mit Stellmittel T

Basisschicht System Flex:
2 × Sikafloor®-3240
mit pyrogener Kieselsäure

Versiegelung:
Sikafloor®-302 W+

Schichtdicke: ~ 2 mm



ZEMENTGEBUNDENER STRUKTURBELAG



- Individuelle Struktur
- Lösemittelfrei
- Lebendiger Aspekt
- Epoxidharzvergütet

Sika® DecoWall EpoCem®

Grundierung:
Sikafloor®-701

Abstreuerung:
Sika Quarzsand 0.1-0.3 mm

Basisschicht:
2 × Sikagard®-750
Deco EpoCem®

Versiegelung:
Sikafloor®-302 W+

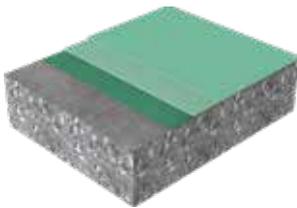
Schichtdicke: ~ 2 mm



Dekorative Bodenbeschichtungen



ELASTISCHER FUSSBODENBELAG



- Wirtschaftlich
- Fusswarm
- Dekorativ

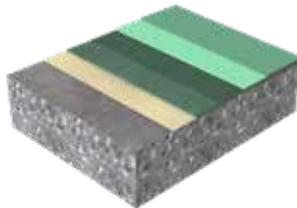
Sika ComfortFloor® PS-23 CH

Grundierung:
Sikafloor®-701
Basisschicht:
Sikafloor®-330
Versiegelung:
Sikafloor®-302 W+, farbig

Schichtdicke: 2 - 3 mm



TRITTSCHALLDÄMMENDER FUSSBODENBELAG

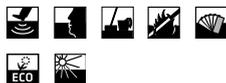


- Wirtschaftlich
- Fusswarm
- Trittschalldämmend
- Dekorativ

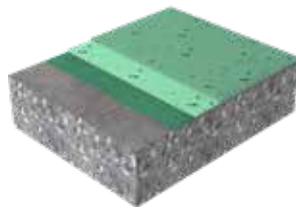
Sika ComfortFloor® PS-65 CH

Klebstoff:
Sikafloor® Comfort Adhesive
Trittschallmatte:
Sikafloor® Comfort
Regupol-4580
Porenverschluss:
Sikafloor® Comfort Porefiller
Basisschicht:
Sikafloor®-330
Versiegelung:
Sikafloor®-302 W+, farbig

Schichtdicke: 6 - 8 mm



ELASTISCHER DECOR-FUSSBODENBELAG



- Vielseitige Gestaltung
- Fusswarm
- Dekorativ

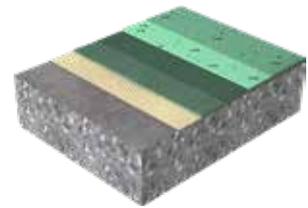
Sika ComfortFloor® PS-24 CH

Grundierung:
Sikafloor®-701
Basisschicht:
Sikafloor®-300
Abstreung:
Colorchips (optional)
Versiegelung:
Sikafloor®-302 W+

Schichtdicke: 2 - 3 mm



TRITTSCHALLDÄMMENDER DECOR-FUSSBODENBELAG



- Trittschalldämmend
- Fusswarm
- Vielseitige Gestaltung
- Dekorativ

Sika ComfortFloor® PS-26 CH

Klebstoff:
Sikafloor® Comfort Adhesive
Trittschallmatte:
Sikafloor® Decorative
Regupol-4580
Porenverschluss:
Sikafloor® Comfort Porefiller
Basisschicht:
Sikafloor®-300
Abstreung:
Colorchips (optional)
Versiegelung:
Sikafloor®-302 W+

Schichtdicke: 6 - 8 mm

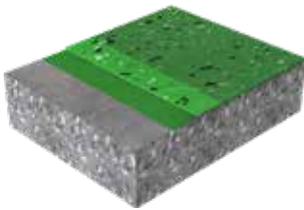


HOCHBAU

Balkonbeschichtungen



VIELSEITIGE BALKONBESCHICHTUNG



- Vielseitige Lösungen möglich
- Farbig
- UV-stabil

Sikafloor® MonoFlex MB-24 CH

Grundierung:
Sikafloor®-150

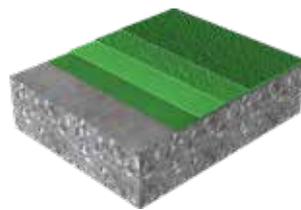
Basisschicht:
Sikafloor®-400 N
(optional: Abstreuen
mit Colorchips)

Versiegelung:
Sikafloor®-410

Schichtdicke: 1-2 mm



SCHNELLE BALKONBESCHICHTUNG



- Rutschhemmend
- Kurze Bauzeit
- UV-stabil

Sikafloor® MonoFlex MB-29

Grundierung:
Sika® Concrete Primer

Basisschicht:
Sikafloor®-415 +
Sika® PU-Accelerator

Einbettungsschicht:
Sikafloor®-415 +
Sika® PU-Accelerator

Abstreung:
Colorchips + Sand

Versiegelung:
Sikafloor®-416

Schichtdicke: 1-2 mm



PMMA BALKONBESCHICHTUNG



- Kurze Bauzeit
- Abdichtung
- UV-stabil

Sikafloor® Pronto RB-28

Grundierung:
Sikafloor®-13 Pronto

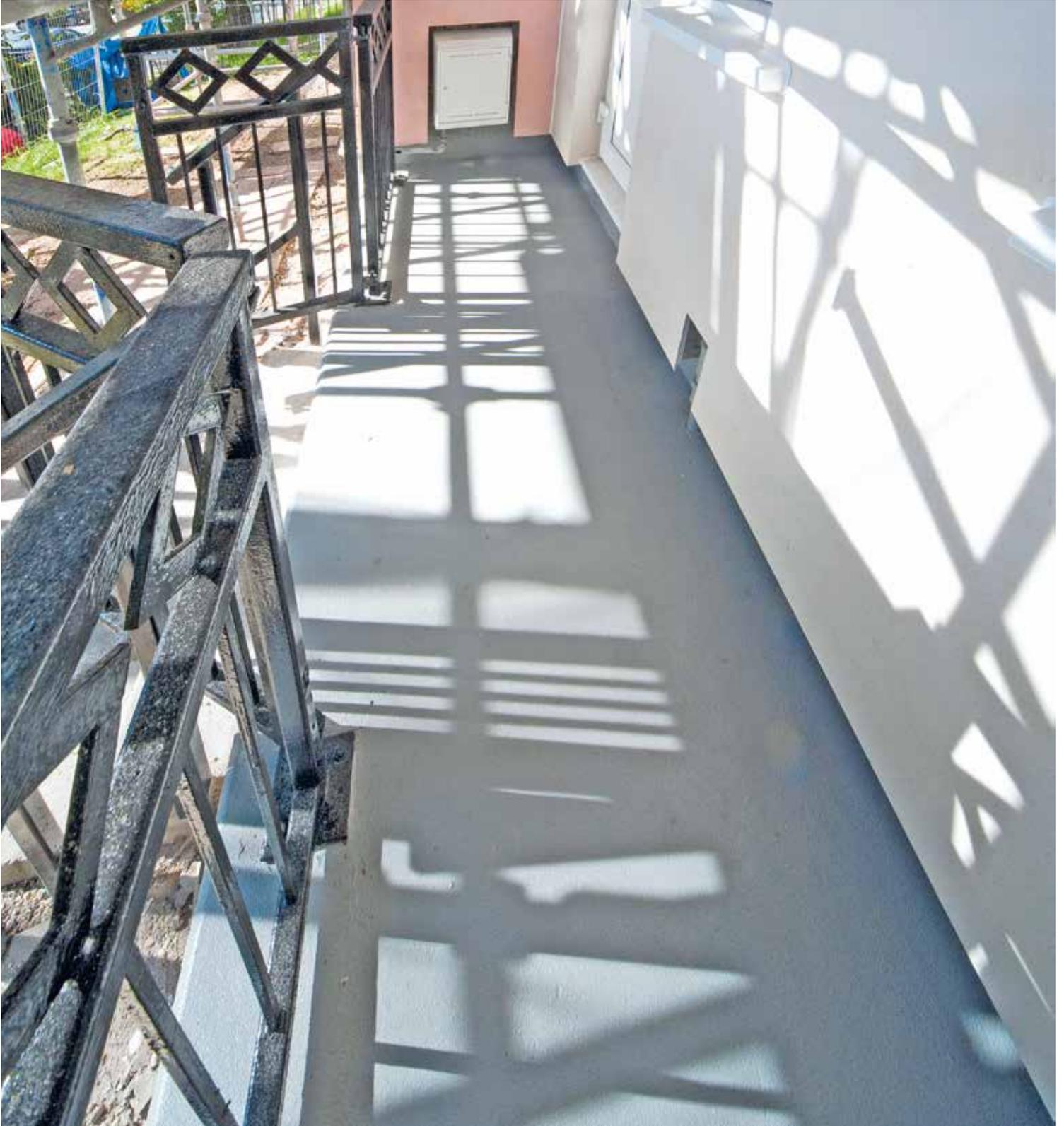
Basisschicht:
Sikafloor®-32 Pronto

Abstreung:
Sikafloor® Einstreumischung

Versiegelung:
Sikafloor®-18 Pronto

Schichtdicke: 2-4 mm





FUGENPROFIL

Sika® FloorJoint

THE SOUND OF SILENCE – Ob in Parkhäusern, Lager- und Montagehallen oder Werkstätten, das Überfahren von Fugen verursacht unangenehme Erschütterungen. Oft gehen dabei sogar Objekte zu Bruch, zum Beispiel beim Transport mit dem Gabelstapler. Aber auch Patienten die in ihren Betten durch Spitalflure geschoben werden kennen diese leidvolle Erfahrung.

Mit unseren extra flachen Bodenfugenprofilen gehört dies der Vergangenheit an. Sika® FloorJoint PDRS sorgt für Ruhe und Ästhetik speziell im Parkhaus, während die Fugenprofile Sika® FloorJoint EX sehr vielseitig eingebaut werden können. Neben den Lager- und Montagehallen oder Werkstätten können sie in Krankenhäusern, Schulen, Läden, Ausstellungsräumen oder in Produktionsbetrieben eingesetzt werden.

Sika® FloorJoint PDRS FÜR RUHE IM PARKHAUS

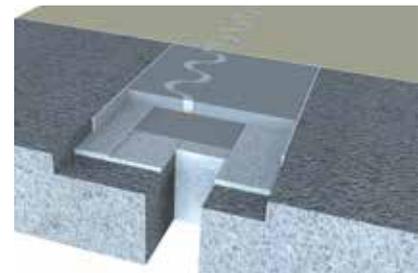
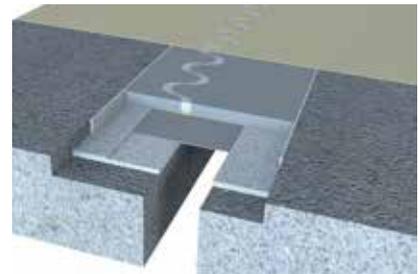
Im Parkhaus sind Bodenfugen eine besondere Herausforderung, sowohl im Neubau als auch bei der Instandsetzung. Traditionelle Lösungen aus Metall sind nur bedingt geeignet,

wenn ein komplizierter Fugenverlauf vorliegt oder eine geringe Lärmbelastung beim Überfahren als Anforderung definiert wird. Hier spielt das Fugensystem Sika® FloorJoint PDRS seine Stärken aus: Die vorgefertigten, flachen Profile aus kohlefaserverstärktem Polymerbeton sind nahtlos mit dem Untergrund verbunden und passen sich dadurch nahezu unsichtbar an die angrenzenden Kunstharzbeläge an. Dafür eignen sich eine Vielzahl unserer Sikafloor® Systeme. Selbst für Boden- und Wandanschlüsse bieten wir einfache Lösungen an. Der Einbau der korrosionsfreien Sika® FloorJoint Profile ist unproblematisch. Bereits nach 24 Stunden sind sie belastbar.





THE SOUND OF SILENCE



Eine optimal auf die Sika Fugenprofile abgestimmte, separate Abdichtungsebene, stellt eine zuverlässige Wasserdichtigkeit her. Daneben sind die Bodenprofile mechanisch und chemisch hoch beständig.

VORTEILE

- Geringe Vibrationen beim Überfahren der Fugenprofile
- Kurzer Betriebsunterbruch bei Fugeninstandsetzung
- Einfacher Einbau, einfache Reparatur
- Absolut korrosionsfrei
- Wasserdicht durch separate Abdichtungsebene

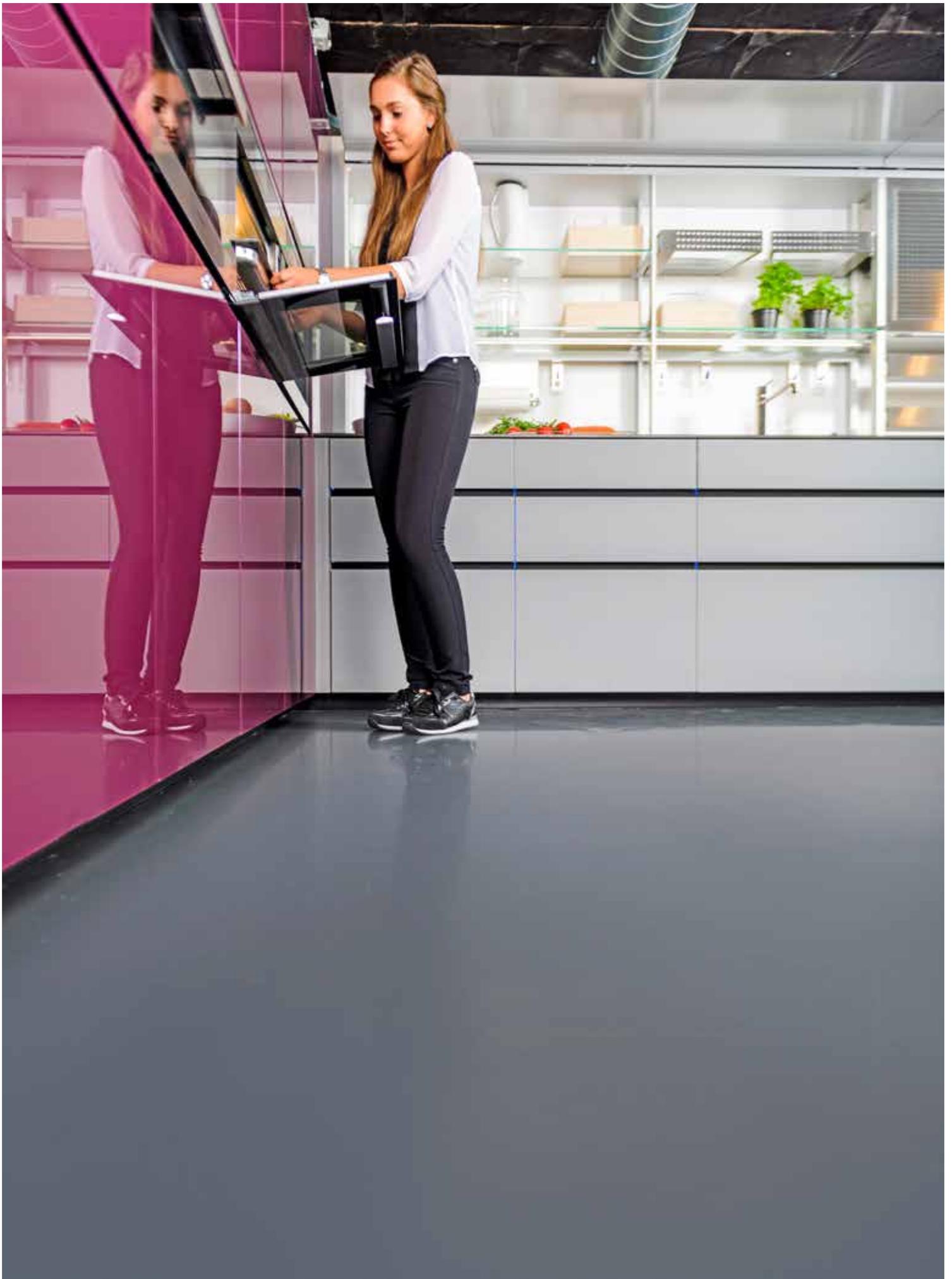
Sika® Floorjoint EX FÜR EINEN SANFTEN TRANSPORT

In der Industrie sind Bodenfugen besonders hohen Belastungen durch Gabelstapler ausgesetzt. Sind die Profile nicht absolut eben, entstehen Lärm, Vibrationen und Schläge auf die Radlager. Das zieht die Stapler selbst in Mitleidenschaft und durch den hohen Verschleiss entstehen zusätzliche Kosten. Nicht zuletzt beschädigt manch unsanftes Befahren der Fugen die transportierte Ware selbst. Dem beugen die Fugenprofile Sika® Floorjoint EX vor. Sie eignen sich im Neubau oder können auch in einer nur sehr kurzen Zeit nachträglich eingebaut und belastet werden. Ein Wochenende reicht hierfür aus, da man für die Verklebung der Fugenprofile schnell trocknende Kunstharzsysteme benutzt. Die Unterbrechung des Betriebs ist daher nur kurzzeitig und die Verschleissteile an den Staplerfahrzeugen werden geschont. Beides führt zu

mehr Wirtschaftlichkeit. Die absolute Ebenmässigkeit von Boden und Fugenprofilen für mehr Ruhe wird mit Sika® Floorjoint EX durch bodenebenes Schleifen erzielt: Schläge und Lärm, beschädigte Ware und kaputte Radlager gehören der Vergangenheit an.

VORTEILE

- Für die Wochenendsanierung von Fugen
- Keine Vibrationen beim Überfahren von Fugenprofilen
- Markante Reduktion von Verschleissteilen von Staplern wie Radlager etc.
- Bodeneben schleifbar, dadurch extrem flach
- Hohe chemische Beständigkeit
- Einfacher Einbau, einfache Reparatur



PROJEKTSPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN

BAULICHE ANFORDERUNGEN



Die statischen und dynamischen Belastungen, die beim Bau und beim späteren Betrieb auftreten, müssen berücksichtigt werden. Der Bodenbelag muss diese Anforderungen erfüllen, kann aber nur so gut funktionieren, wie der Untergrund, auf dem er eingebaut wird, d.h. strukturelle Betonplatte oder Estrich.

FARBE/ERSCHEINUNGSBILD



Neben dem nahtlosen Schutz des Betons vor korrosiven Flüssigkeiten und mechanischem Verschleiss muss der Bodenbelag auch verschiedenste Anforderungen hinsichtlich Pflege, Hygiene, Sicherheit und Haltbarkeit erfüllen und zudem farblich an die Umgebung angepasst werden können. Wenn die Anforderungen des Architekten und des Kunden in Einklang gebracht werden sollen, sind immer funktionelle und ästhetische Kriterien zu betrachten. Mit den Sikafloor® Systemen können Bodenbeläge mit verschiedenen Farben, Strukturen und visuellen Effekten realisiert werden, die gleichzeitig die gewünschte Funktionalität bieten.

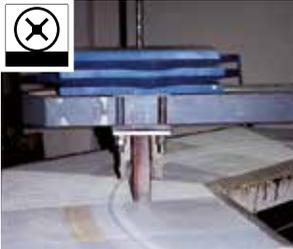
FARBTONVIELFALT



Farben als funktionales und emotionales Gestaltungselement beeinflussen einerseits das Wohlbefinden am Arbeitsplatz, andererseits dient die Farbgebung der Unterscheidung von Funktionsflächen und der leichteren Orientierung. Die Kunstharzböden von Sika sind in RAL- und NCS-Farbtönen erhältlich.



PROJEKTSPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN



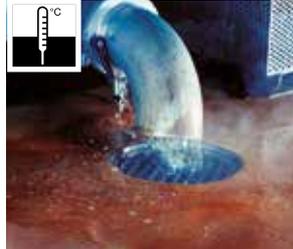
MECHANISCHE BESTÄNDIGKEIT

Industriebodenbeläge werden unter anderem rollend beziehungsweise schleifend beansprucht. Dies kann sowohl zu partiellem als auch zu grossflächigem Abtrag führen. Die stärkste Abnutzung erfolgt häufig in Sektionen mit ständigem Verkehr. Lastwageneinfahrten oder Bereiche mit Staplerverkehr erfordern deshalb oft eine spezielle Behandlung, die sich von anderen Bodenflächen unterscheidet.



CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Hier unterscheidet man die Beständigkeit des Bodens gegen definierte im Betrieb eingesetzte Chemikalien sowie die Beständigkeit gegen mögliche chemische Reaktionen auf der Bodenfläche. Dabei ist zu beachten, welche Chemikalien sich in welcher Konzentration unter welchen Temperaturbedingungen verbinden können und welche Auswirkungen dies auf den Boden haben kann. Produktions-, Lager- und Verteilungsbereiche, in denen Chemikalienverschüttungen auftreten können, müssen deshalb im Vorfeld exakt analysiert werden.



THERMISCHE BELASTBARKEIT

Wärmebehandlung, Kochen, Sterilisieren oder Dampfstrahlreinigung sorgen für extreme Temperaturschwankungen in einem Industriebetrieb. Neben den Betriebstemperaturen von Maschinen und den Produkttemperaturen im Herstellungsprozess sind jeweils auch die Temperaturen der umgebenden Bodenflächen bei der Auswahl des Beschichtungssystems zu berücksichtigen.



RUTSCHFESTIGKEIT

Rutschfestigkeit ist eine grundsätzliche Anforderung in Fussgängerbereichen. Der Rutschfestigkeitsgrad richtet sich sowohl danach, ob die betreffende Fläche vorwiegend trocken oder nass begangen wird als auch nach den Arbeitssicherheitsbestimmungen des jeweiligen Betriebs. Je rauer die Bodenoberfläche, desto höher ist die Rutschfestigkeit. Diese Tatsache kann im Widerspruch zu der Anforderung an die Reinigungsfreundlichkeit stehen und unter Umständen eine Kompromisslösung erfordern.



BRANDVERHALTEN

Bestehende Brandschutzvorschriften für Fluchtwege, Sprengstofflager, Zivilschutzanlagen und Tiefgaragen haben hohe Priorität. Sobald diese Bereiche mit Kunstharzböden zum Schutz gegen flüssige Chemikalien oder mechanische Beanspruchung beschichtet werden, müssen die jeweiligen Brandschutzvorschriften eingehalten werden, um die notwendige Brandresistenz zu erzielen.



REINRAUMBEDINGUNGEN

Moderne Industriebetriebe in den Bereichen Pharma, Kosmetik, Lebensmittel, Chemie oder Elektronik benötigen Reinraumbedingungen im Produktionsbereich. Das heisst, die Böden müssen vollkommen staubfrei sein und dürfen keine Risse und scharfen Ecken aufweisen. Darüber hinaus müssen sie leicht zu reinigen und je nach Anforderung auch chemisch mechanisch und thermisch beständig sein.



DRUCKBELASTBARKEIT/ SCHLAGFESTIGKEIT

Punkt förmige Druckbelastung entsteht zum Beispiel in Produktionsstrassen, Lagerhäusern und Verladeanlagen beim Verschieben schwerer Güter mit Staplern oder Paletrollwagen. Dabei hängt die Druckbelastung entscheidend vom jeweiligen Rollenmaterial ab. Stahlrollen induzieren wesentlich höhere Belastungen als Gummireifen. Auch die Schlagbelastung durch herunterfallende Gegenstände muss in diesem Bereich berücksichtigt werden.



DICHTIGKEIT

Industrieböden müssen aus mehreren Gründen flüssigkeitsdicht sein. Die darunterliegende Stahlbetonkonstruktion soll vor Korrosion geschützt werden und gleichzeitig muss das Eindringen von belasteten Flüssigkeiten und Umweltgiften in das Grundwasser verhindert werden. Hochwertige Kunstharzböden erfüllen diese Anforderungen.



KURZE AUSFALLZEITEN

In Betrieben mit kontinuierlich laufender Produktion ist die Zeitspanne für Unterhalt und Instandsetzung eines Bodens meistens sehr gering. Deshalb müssen hier schnell aushärtende Beschichtungssysteme verwendet werden.



BESCHICHTUNG AUF FRISCHEM ODER FEUCHEM BETON

Bei einer Sanierung oder einem Neubau kommt es häufig vor, dass frisch gegossener Beton zügig beschichtet und geschützt werden muss. Zur Verkürzung der Wartezeit bis zur Trocknung des Untergrundes kann die Sikafloor® EpoCem® Technologie eingesetzt werden.



RISSÜBERBRÜCKUNGSFÄHIGKEIT

Bauwerke, die einer statischen und dynamischen Beanspruchung unterliegen, brauchen Beschichtungssysteme mit Rissüberbrückungsfähigkeit, damit keine aggressiven Flüssigkeiten in den Untergrund eindringen können. Das gilt zum Beispiel bei Parkhäusern zur Vermeidung von Stahlkorrosion durch tausalzbelastetes Wasser.



TRITTSCHALLDÄMMUNG

In publikumsintensiven Bereichen wie Eingangshallen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen, Büros, Schulen oder Krankenhäusern werden trittschalldämmende, flexible Beschichtungen gefordert, die zudem ein ästhetisches Erscheinungsbild bieten.



PHYSIOLOGISCHE UNBEDENKLICHKEIT

Flüchtige, meist geruchlose organische Substanzen in Kunstharzböden können allergische Reaktionen bei Verarbeitern und Nutzern auslösen. Deshalb ist die Verwendung geruchsneutraler Produkte ohne flüchtige organische Bestandteile (VOC) immer vorzuziehen.



ELEKTRISCHE ABLEITFÄHIGKEIT

Ableitfähige oder antistatische Bodenbeschichtungen vermeiden elektrische Störeinflüsse auf elektronische Anlagen sowie den Aufbau elektrostatischer Ladung, die zur Funkenbildung führen kann. Ableitfähigkeit erreicht man durch Spezifizierung der erforderlichen elektrischen Leitfähigkeit, indem man die Systeme je nach Anforderung mit einem elektrischen Widerstand $< 10^9$ Ohm vorschreibt.



REINIGUNG UND UNTERHALT

Eine wichtige Anforderung an Industrieböden liegt in der einfachen Beseitigung von Verunreinigungen durch normale Trocken- oder Nassreinigung. Zur Pflege der Kunstharzböden gibt es von Sika Empfehlungen für die Reinigung und den Unterhalt.



WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Neben der Raum- und Bodentemperatur ist die Wärmeleitfähigkeit des Untergrundes ein wesentlicher Faktor für das Wohlbefinden im Raum. Das beste Ergebnis für eine angenehme Fußwärme erreicht man mit einer niedrigen Wärmeleitfähigkeit. Auch die Farbwahl des Bodenbelags spielt eine Rolle, denn warme Farben steigern das Gefühl der Fußwärme.

PROJEKTSPEZIFISCHE ANFORDERUNGEN



LÖSEMITTELFREI

Neben einer geringen VOC-Ausgasung ist auch ein geringer VOC-Gehalt der Ausgangsstoffe immer mehr gefragt. Eco-Produkte weisen nur noch Spuren von VOC in den Komponenten auf und tangieren dadurch kein Ausschlusskriterium von MINERGIE-ECO®.



UV-BESTÄNDIGKEIT

Die UV-Strahlung des Sonnenlichts kann sich auf Bodenbeläge schädlich auswirken. Ist ein Industrieboden dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt, muss er seine Funktionen (nicht Verspröden) trotz anstehender UV-Belastung erfüllen können.



STUHLROLLEN-BESTÄNDIGKEIT

Rollen von Bürostühlen führen aufgrund ihres verhältnismässig kleinen Durchmessers zu hohen Punktlasten, die sich lokal durch starke mechanische Belastungen auswirken. Ein hochwertiges Beschichtungssystem kann dieser starken Beanspruchung nachweislich standhalten.



VOC-/AMC-EMISSIONEN

Hauptziel der Boden- und Wandbeschichtungen in Reinräumen ist die Vermeidung der potenziell schädlichen Auswirkungen von VOC-/AMC-Emissionen, wodurch die Qualität empfindlicher Materialien, die in dieser Umgebung hergestellt werden, beeinträchtigt wird. Die CSM-Materialien gelten in dieser Hinsicht als das Nonplusultra. Tests belegen, dass diese Systeme im globalen Markt die beste Performance bieten.



KONTAKT MIT LEBENSMITTELN

Böden in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie müssen für den indirekten Kontakt mit oder die unmittelbare Nähe zu Lebensmitteln geeignet sein. Sie müssen beständig sein gegen die häufige Reinigung und Anwendung aggressiver Chemikalien.



PARTIKELEMISSIONEN

Bei der Bestimmung der Reinraum-eignung werden alle zusätzlichen Parameter berücksichtigt, die für die Herstellung bestimmter Produkte unter Reinraumbedingungen relevant sind, wie z.B. die Partikelemission.



GLATTHEIT UND EBENHEIT

Für die Herstellung einer glatten und ebenen Oberfläche für geringe Leistungsanforderungen (wie z.B. das Aufbringen der Deckschicht wie Teppiche, elastische Bodenbeläge, Holzböden oder Fliesen in Innenräumen von bewohnten oder öffentlichen Gebäuden) oder für hohe Leistungsanforderungen (wie z.B. in Hochregallagern oder in Umgebungen mit pneumatischen Transportvorrichtungen).



1-KOMPONENTEN-SYSTEME

Einkomponentige Polyurethansysteme benutzen eine Technik, welche die Luftfeuchtigkeit zur Aushärtung benötigt. Schnellhärtende Systeme sind zudem praktisch sofort regenfest, so dass das Risiko der Schaumbildung minimiert wird. Durch die einkomponentige Ausführung sind all diese Produkte äusserst einfach in der Handhabung.



GLOBALE UND LOKALE PARTNERSCHAFT



WER WIR SIND

Sika AG in Baar, Schweiz, ist ein global tätiges Unternehmen der Spezialitätenchemie. Sika beliefert die Bau- sowie die Fertigungsindustrie (Automobil, Bus, Lastwagen und Bahn, Solar- und Windkraftanlagen, Fassaden). Im Produktsortiment führt Sika hochwertige Betonzusatzmittel, Spezialmörtel, Dicht- und Klebstoffe, Dämpf- und Verstärkungsmaterialien, Systeme für die strukturelle Verstärkung, Industrieboden- sowie Bedachungs- und Bauwerksabdichtungssysteme.

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt der verwendeten Produkte zu konsultieren. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



SIKA SCHWEIZ AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich

Kontakt
Telefon +41 58 436 40 40
sika@sika.ch | www.sika.ch

BUILDING TRUST

