



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

WOLFGANG KOHLERT
14. MÄRZ 2019

UNTERGRUNDEGALISIERUNG



Ing. Wolfgang Kohlert

Produktingenieur Bodensysteme

Fa. Sika Österreich GmbH
Dresnder Straße 89 / B1, 7. Stock, Top26
A-1200 Wien

Tel.: +43 5 0610-0

Fax.:+43 5 0610-3901

kohlert.wolfgang@at.sika.com

www.sika.at

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

- EN 18202 Tabelle 3 Zeile 3

Tabelle 3: Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen

Spalte	1	2	3	4	5	6
Zeile	Bezug	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Messpunktabständen in m bis				
		0,1	1 ^{a)}	4 ^{a)}	10 ^{a)}	15 ^{a) b)}
1	Nichtflächenfertige Oberseiten von Decken, Unterbeton und Unterböden	10	15	20	25	30
2	Nichtflächenfertige Oberseiten von Decken, Unterbeton und Unterböden mit erhöhten Anforderungen , z. B. zur Aufnahme von schwimmenden Estrichen, Industrieböden, Fliesen- und Plattenbelägen, Verbundestrichen. Fertige Oberflächen für untergeordnete Zwecke, z. B. in Lagerräumen, Kellern	5	8	12	15	20
3	Flächenfertige Böden, z. B. Estriche als Nutzestriche, Estriche zur Aufnahme von Bodenbelägen. Bodenbeläge, Fliesenbeläge, gespachtelte und geklebte Beläge	2	4	10	12	15

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Die physikalische Haftung des Beschichtungsmaterials auf dem Untergrund ist entscheidend!

Mindestanforderungen an den Untergrund:

- Staubfrei
- Ölfrei
- keine Oberflächenfilme
- **Haftzugfestigkeit!!!**
- **Restfeuchtigkeit!!!**

Untergrundvorbehandlung immer erforderlich !



UNTERGRUNDEGALISIERUNG



Baustelle – orientierender Test
Labor – exakter Test



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Bevor es losgeht:

Untergrundfeuchtigkeit: < 4% (Abhängig vom Untergrund)

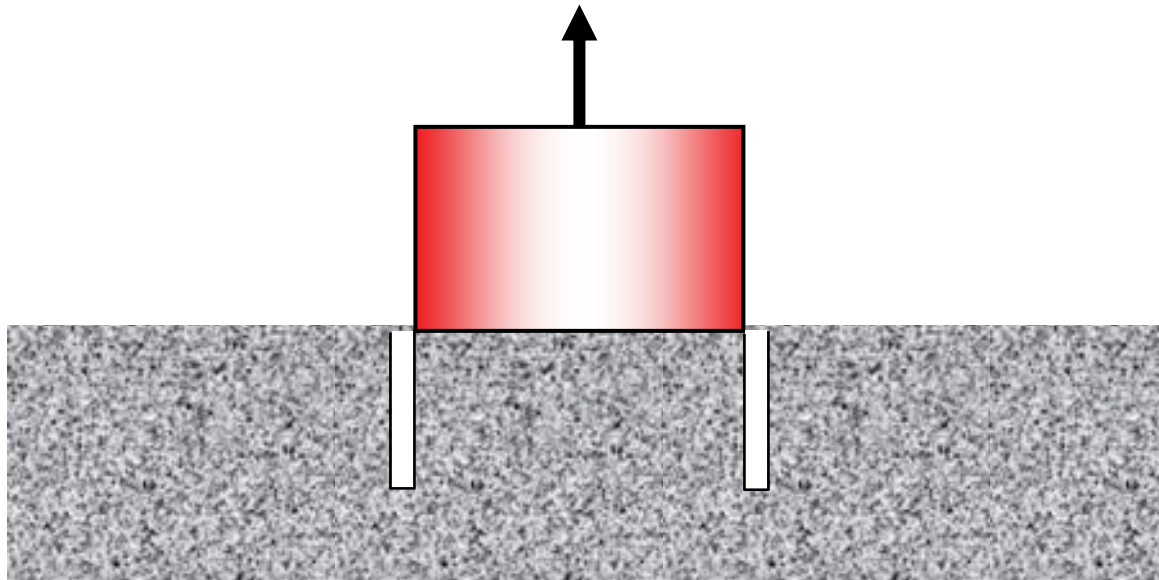


UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Haftzugfestigkeit: $> 1,5 \text{ N/mm}^2$ (MPa)

Abreißfestigkeit: Oberflchenzugfestigkeit des Untergrundes

Haftzugfestigkeit: Oberflchenzugfestigkeit eines Beschichtungstoffes
am Untergrund



Bohrtiefe in Beton: mind.10 mm

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Abreißfestigkeit: $> 1,5 \text{ N/mm}^2$ (MPa)



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Technische Merkblätter beachten!

	<i>Als Reinigungsmittel ist kein solches Deepstrip zu empfehlen.</i>
Lufttemperatur	mindestens +10°C / maximal +30°C
Relative Luftfeuchtigkeit	maximal 75 %
Taupunkt	Während der Applikation und der Aushärtung muss die Untergrundtemperatur mindestens +3°C über der Taupunkttemperatur liegen. Vor Betauung schützen! Zu beachten: niedrige Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit erhöhen die Gefahr des Ausblühens.
Untergrundtemperatur	mindestens +10°C / maximal +30°C
Untergrundfeuchtigkeit	< 4 % Feuchtigkeitsgehalt. Testmethode: Sika®-Tramex Meter, CM - Messung oder Ofen-trocken-Methode. Keine aufsteigende Feuchtigkeit gemäss ASTM (Polyethylenfolie).

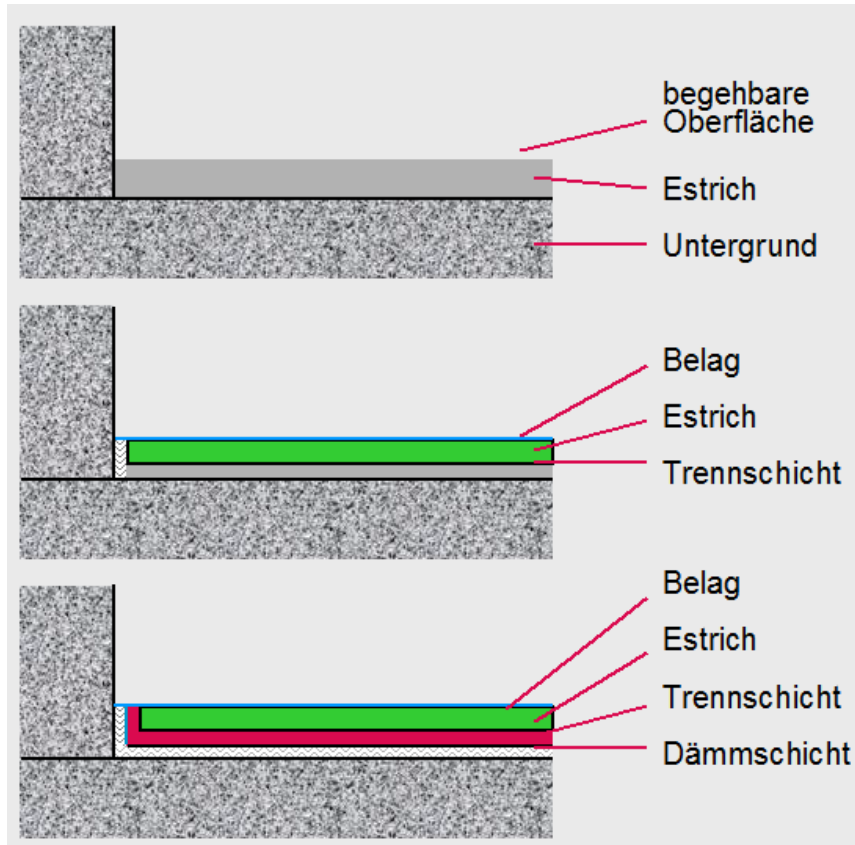
VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT / UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Trocken, sauber, fett- und ölfrei, keine Zementhaut oder losen Teile. Druckfestigkeit mindestens 25 N/mm², Haftzugfestigkeit mindestens 1,5 N/mm².

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Estricharten (Unterscheidung nach der Verlegart)



- Verbundestrich
- Estrich auf Trennlage
- schwimmender Estrich

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

nach Bindemitteltyp

- CT Zementestrich
- CA Calciumsulfatestrich
- MA Magnesiaestrich
- AS Gussasphaltestrich
- SR Kunstharzestrich

EN 13813

ONORM B 3732:2013

Tabelle A.4 — Schwimmende Estriche und Estriche auf Trennlage für erhöhte Nutzlasten

(Angaben in mm)

nach Druckfestigkeit in N/mm²

Druckfestigkeitsklassen für Estrichmörtel	C5	C7	C12	C16	C20
Druckfestigkeit in N/mm ²	5	7	12	16	20

nach Biegezugfestigkeit in N/mm²

Dieser Kennwert zeigt die Eigenschaft der Verformbarkeit des Estrichs

Biegezugfestigkeitsklassen für Estrichmörtel	F1	F2	F3	F4	F5
Biegezugfestigkeit in N/mm ²	1	2	3	4	5

nach der Verschleißwiderstandsklasse (z. B. nach Böhme)

Bei dieser Prüfung wird mittels eines „Schleifrades“ festgestellt, wie h
rieb – umso höher die Festigkeit.

Verschleißwiderstandsklassen für Zement- und Estrichmörtel	A1,5	A3	A5
Abriebmenge in cm ³ /50 cm ²	1,5	3	5

Estrichart und Nationale Bezeichnung	Mindestdicken					
	Gesamtdicken von Dämmschichten* 0 bis 25 mm			Gesamtdicken von Dämmschichten* über 25 mm		
	Einzellast ≤ 3 kN ^b	Einzellast ≤ 4 kN ^b	Einzellast ≤ 5 kN ^b	Einzellast ≤ 3 kN ^b	Einzellast ≤ 4 kN ^b	Einzellast ≤ 5 kN ^b
Zementestrich E 225	70	80	85	75	85	90
Zementestrich E 300	60	70	80	65	75	85
Calciumsulfatestrich E 225	70	80	85	75	85	90
Magnesiaestrich E 225	70	80	85	75	85	90
Zementfließestrich/ Calciumsulfat-Fließestrich E 225 Fc	60	70	80	65	75	85
Zementfließestrich/ Calciumsulfat-Fließestrich E 300 Fc	50	60	70	55	65	75
Zementestrich E 400	50	60	65	55	65	70
Calciumsulfat-Estrich E 400	50	60	65	55	65	70

* Dicke unter Belastung gemäß ONORM EN 12031, wobei Zusammendrückbarkeiten c der gesamten Dämmschichte und bei allfälligen Ausgleichschüttungen über 3 mm unzulässig sind.

^a Einzellasten nach ONORM B 1991-1-1.

^b Die Dicken dieser Estriche dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn eine Erstprüfung nach B 2 durchgeführt wird und bei einer Bauteilprüfung die geforderte Festigkeit gemäß Tabelle A.1, Spalte 4 nachgewiesen wurde, ansonsten ist Fließestrich in der für Zementestrich bzw. Estrich auf Calciumsulfatbasis geforderten Dicke auszuführen.

ANMERKUNG: Grundlagen der Berechnung: Werte berechnet nach Westergaard; Zusammendrückbarkeit der Dämmschichten: 3 mm; Einzellast: Durchmesser 5 cm; E-Modul Estrich: 2000 kN/cm²; Laststellung: am Estrichrand; Sicherheit: um 1; Estrichdicken bei Dämmschichtdicken über 25 mm um 5 mm höher.

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Die PSA (persönliche Schutzausrüstung!)



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL UND SIKASCREEDE® HARDTOP

Untergrund

- „ausreichend tragfähig, formstabil und dauertrocken“
- sauber
- trocken, öl-, fettfrei
- frei von losen Teilen
- bei SikaScreed® HardTop Abreißfestigkeit $> 1,5 \text{ N/mm}^2$ und $> 25 \text{ Mpa}$ Druckfestigkeit vorhanden sein

Untergrundvorbereitung

- schleifen (Estrich), kugelstrahlen (fräsen + kugelstrahlen))
- saugen/staubfrei
- saugfähig (dichte Oberflächen sind speziell vorzubereiten)

UNTERGRUNDEGALISIERUNG



Kugelstrahlen – schnelle
und gleichmäßige
Untergrundvorbereitung vor
allem für große Flächen



UNTERGRUNDEGALISIERUNG



Diamantschleifen - auch für kleine Flächen geeignet!

UNTERGRUNDEGALISIERUNG



Fräsen von z.B.: ungeeigneten Untergründen, nicht tragfähigen Altbeschichtungen,...

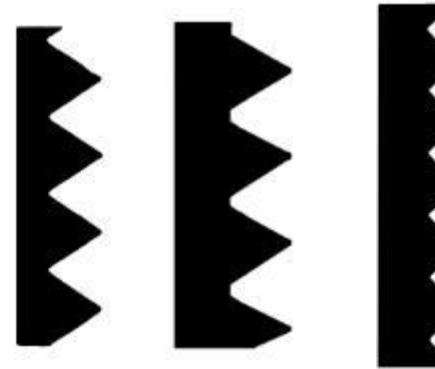
UNTERGRUNDEGALISIERUNG



Entfernen von Staub und Verunreinigungen

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

Vom Start weg – das richtige Werkzeug:

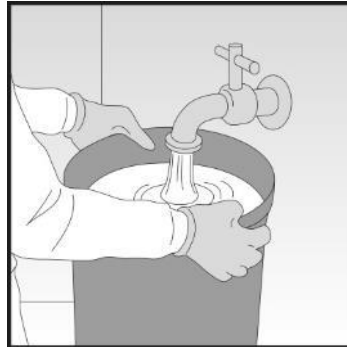


SIKAFLOOR® LEVEL ..

- Untergrundvorbereitung + Primer



+



+



UNTERGRUNDEGALISIERUNG



Temperatur und Taupunktbestimmung

Minimal + 10° C Luft und Untergrundtemperatur (mit Ausnahmen einzelner Produkte)

Maximal 80% Relative Luftfeuchtigkeit

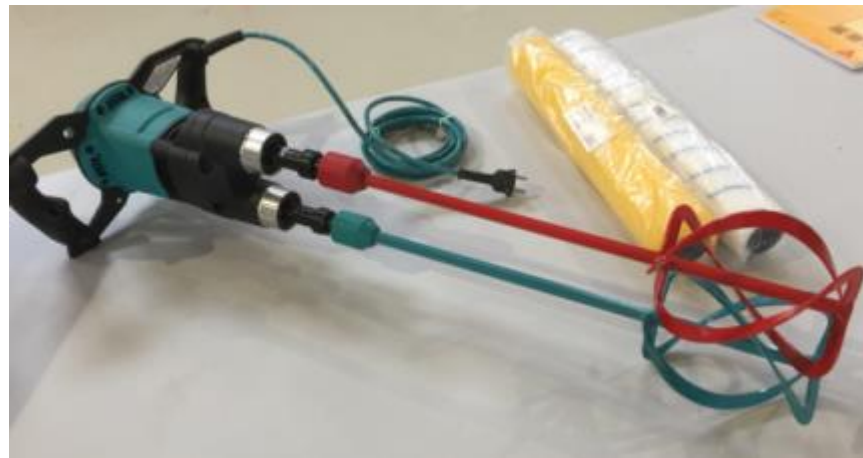
Untergrundtemperatur mindestens +3° C über der Taupunkttemperatur



UNTERGRUNDEGALISIERUNG



- Mischverhältnis beachten: Waage
- Rahmenbedingungen beachten
 - Raumtemperatur
 - Bodentemperatur
 - Mischzeiten (+ Umtopfen)!



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL UND SIKASCREED® HARDTOP-60

Grundierung für Level´ s

- Sika® Level 01-Primer

Grundierung/Haftbrücke für SikaScreed® HardTop-60

- SikaScreed® -20 EBB (Epoxy)

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL --

Hauptprodukte:

- **Sika® Level 01 Primer** Grundierung
- **Sikafloor® 100 Level AT** Objektmasse
- **Sikafloor® 400 Level AT** Spezialmasse
- **Sika® Patch 300** Anrampungen / Schadstellen
- **Sikafloor® Level- 30** Überbeschichtbar
- **SikaScreed® HardTop-60** Spezialestrich

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKA® LEVEL-01 PRIMER

- Sika® Level-01 Primer ist Grundierung, Voranstrich und Haftbrücke
- auf Acrylat-Dispersionsbasis für saugende und nicht saugende Untergründe.
- Für zementöse Untergründe und vergütete Anhydrit-Estriche
- lösemittelfrei
- 1-komponentig
- rasch überarbeitbar
- verhindert zu schnellen Wasserentzug

	Beton, Zementestrich (schwach saugend)	Beton, Zementestrich (mittel bis stark saugend)	Anhydrit- estriche
Verdünnung:	1 : 2	1 : 3	1 : 1
Verbrauch:	ca. 100 - 200 g/m ²	ca. 50 - 200 g/m ²	ca. 150 - 300 g/m ²
Wartezeit (+20 °C, 50 % r.F.):	min. 2 Std.	min. 3 Std.	min. 3 Std.

- Gebinde zu 5l
- Mechanische Untergrundvorbehandlung
- Verarbeitungstemperatur: 15° C bis max. 30° C
- Restfeuchtigkeit: max. 4%
- Klebefrei vor weiterer Überarbeitung

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL 100 AT

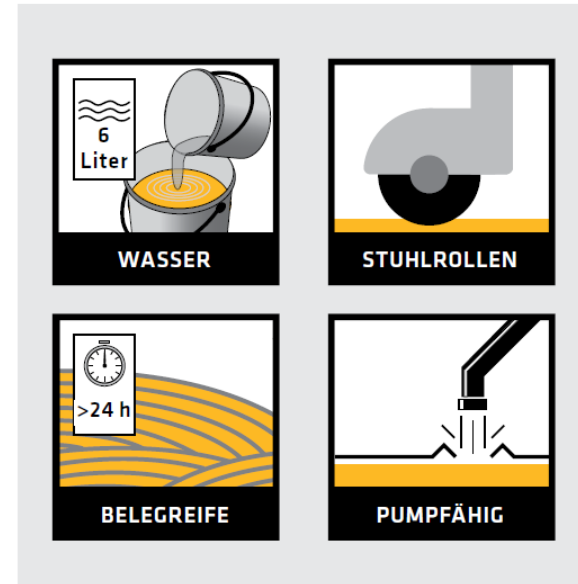
- CT-C25-F6
- 1 - 10 mm
- Zum Spachteln, Glätten, Egalisieren und Ausgleichen für alle verlegegeeigneten Untergründe: Beton und Estriche aus Zement und Calciumsulfat, alte vereinzelte Klebstoffreste



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL 100 AT

- Unter textilen, elastischen und Plattenbelägen im Innenbereich
- Übereinstimmung mit ÖNORM EN 12529 ab 1 mm Schichtdicke durch Stuhlrollen beanspruchbar
- Selbstverlaufend
- Sehr geschmeidig in der Verarbeitung
- Geeignet auf Fußbodenheizungen
- Wasserfest gegen Dispersionsklebstoffe
- Unter Elastische Beläge mind. 2 mm
- Topfzeit: 25 min
- Verbrauch: ~ 1,5 Kg/mm/m²
- Brandklasse A1 gem. EN 13501-1
- Gebinde: 25 Kg



Belegreife bei alle Beläge bis 3mm, bei Dampfdiffusionsoffene Beläge und Plattenwerkstoffe bis 5mm

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL 400 AT

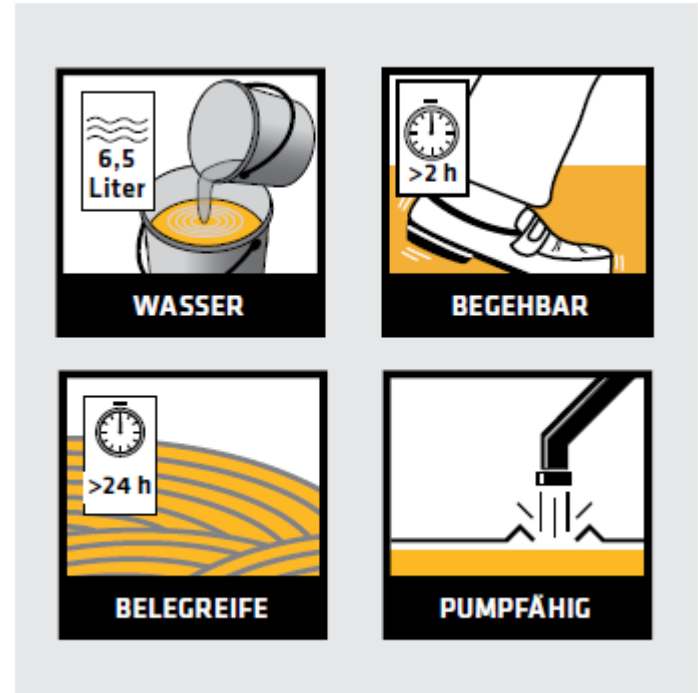
- CT-C35-F7
- 0,5 – 15 mm (bis 25mm mit Zuschlägen)
- zum Spachteln, Glätten, Egalisieren und Ausgleichen für alle verlege-geeigneten
- Untergründe: Zement, Calciumsulfat, Magnesia, Keramik, Gussasphalt, Span- und OSB-Platten, alte vereinzelt Klebstoffreste
- unter textilen, elastischen, keramischen Belägen, Naturstein und Parkett
- > 3 mm Schichtdicke bei vollflächigen Spachtelungen auch unter Parkett
- > 2 mm Schichtdicke mit
- elastischen Sika® Klebstoffen kombinierbar



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL 400 AT

- in Übereinstimmung mit DIN EN 12 529 ab 1 mm Schichtdicke durch Stuhlrollen beanspruchbar
- staubreduzierte Lösung für innen
- kein Aufschwimmen von Ölzusätzen
- geeignet für den Auftrag auf Fußbodenheizungen
- hohe Festigkeit
- sehr geschmeidig in der Verarbeitung
- rissfrei, auch in höheren Schichtdicken
- Bei hohen Schichten bis 65% mit Quarz 01-03 streckbar
- Verbrauch: ca. 1,6 Kg/mm/mm²
- Brandklasse A1 gem. EN 13501-1
- Gebinde: 25Kg



Alle Beläge bis 5mm
Dampfdiffusionsoffene Beläge bis
10mm

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKA® PATCH 300

- CT-C30-F7
- 1 – 20 mm
- Ultrafeiner, standfester Ausgleichsmörtel zum Spachteln, Verfüllen, Ausgleichen und Füllen von Löchern und Unebenheiten in Estrichen, Betondecken und -sohlen, Treppenstufen, Podesten, Mauerausbrüchen,...
- unter Parkett-, Kork- und Teppichbodenbelägen im Innenbereich



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKA® PATCH 300

- in Übereinstimmung mit DIN EN 12 529 ab 1 mm Schichtdicke durch Stuhlrollen beanspruchbar
- schnell erhärtend, trocknend und verlegereif
- sehr standfest
- leicht zu modellieren und spachteln
- geeignet für den Auftrag auf Fußbodenheizungen
- sehr fein, auf "null" ausziehbar
- Topfzeit: 15 Minuten
- Verbrauch ca. 1,4 Kg/mm/m²
- Brandklasse A1 gem. EN 13501-1
- Gebinde: 20 Kg



Überarbeitbar mit Sika®Level Produkten nach 30 Minuten

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL-30

- CT-C40-F10
- 4 – 20 mm (30 mm)
- zum Egalisieren und Glätten von Estrichen und Betonböden
- als Ausgleich in Wohn- und industriell genutzten Bereichen mit leichter bis mittlerer Belastung (Gehverkehr und Förderfahrzeuge mit Gummi- oder Luftbereifung)
- unter Keramik-, Naturstein-, Textil-, PVC-, Parkett-, Linoleum- und **Sikafloor®Kunstharzbelägen** im Innenbereich
- im Außenbereich ist Sikafloor® Level-30 zwingend mit einem wasserdichten Bodenbelag zu überarbeiten



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL-30

- Nach 3 h begehbar
- Nach 48 h Haftzugfestigkeit von $> 1.5 \text{ N/mm}^2$ erreicht
- Nach 48 h max. Feuchtigkeitsgehalt von 4% CM erreichbar (23°C / 50% Luftfeuchtigkeit)
- Wasserfest
- Frostbeständig
- Kasein- und formadehydfrei
- sehr gute Verlaufseigenschaften
- EMICODE-approved (EC 1^{plus}R)
- Brandklasse A1 gem. EN 13501-1

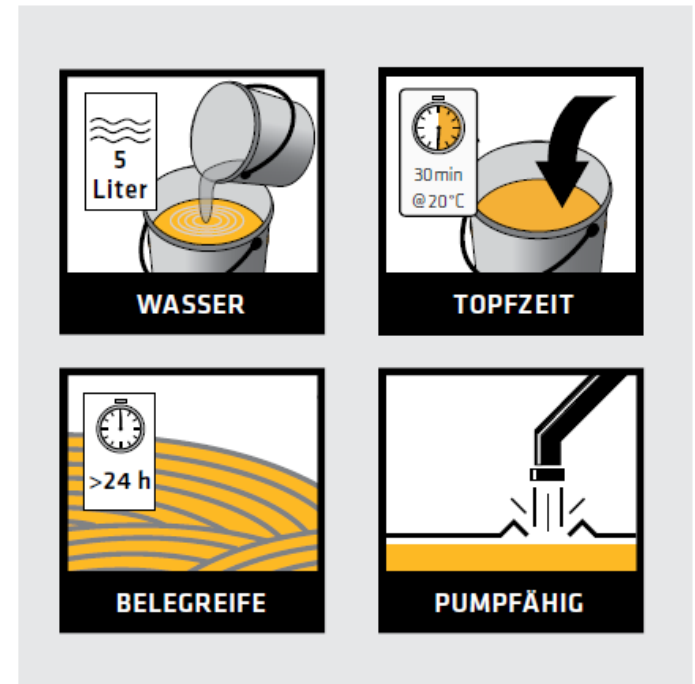


UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL-30

- rasche Durchtrocknung - schnell belegereif
- pumpfähig
- selbstverlaufend
- Klasse R3 nach EN 1504-3

- **Festigkeiten, CE-Prüfungen**
- Druckfestigkeit, 48 Stunden: ca. 20 MPa
- Druckfestigkeit, 28 Tage: ca. 45 MPa
- Nach EN 13813: CT-C40-F10-A12
- Nach EN 1504-3: Klasse R3



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL-30

Untergrundvorbereitung:

- Der Untergrund muss trocken, sauber, fett- und ölfrei sein.
- Die Zementhaut und lose Teile müssen vollständig entfernt werden.
- Mittlere Rauigkeit:
- Untergrund: Druckfestigkeit: $> 25 \text{ N/mm}^2$
Mindestzugfestigkeit: $1,5 \text{ N/mm}^2$
- Grundierung Sika® Level-01 Primer – bei Normalbeanspruchung
- Sikafloor®-156 / 161 + vollflächige Absandung mit Quarz 0,3-0,9 mm bei hoher Beanspruchung
- Topfzeit: 25 min.
- Gefälle max. 0,5%
- Verbrauch: 1.8 kg/mm/m^2

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL-30



Für nachfolgende Kunstharzbeläge ist die übliche Vorbehandlung nötig, d.h. SikaFloor® Level-30 muss durch **schleifen oder kugelstrahlen, inkl. entstauben, vorbereitet werden.**

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL-30

Ausgleichsmasse unter Kunstharzbelägen **Auf Bodenplatte / nicht unterkellert**

Sikafloor Level-30 ist wasserbeständig und daher auch auf erdberührten Bodenplatten einsetzbar.
Sikafloor Level-30 ist aber keine temporäre Feuchtigkeitssperre.

Ohne aufsteigende Feuchtigkeit (Folientest) ist Sikafloor Level-30 problemlos einsetzbar und mit Sikafloor überschichtbar:

- nach Erreichen von weniger als 4% (CM od. Tramex) mit SF-156 oder -161
- bei 4 bis 6% (Tramex) mit SF-161

Bei aufsteigender Feuchtigkeit (Folientest) ist Sikafloor Level-30 nicht einsetzbar.

Ausnahmen:

- bei Einsatz ohne Beschichtung
- überstrichen mit Sikafloor-2530 / 2540 W

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL-30

Mischen

In einem sauberen Gefäss mit kaltem Leitungswasser knollenfrei und homogen mischen. Mischzeit mindestens 3 Minuten. Ausgleichsmasse anschliessend ca. 2 Minuten entlüften und reifen lassen.

Einbringen

Die dünnflüssige Masse mit Zahntraufel oder Rakel in gewünschter Schichtdicke auftragen und mittels Stachelwalze entlüften. Bei grösseren Schichtstärken Schwabbelstange zur Entlüftung einsetzen.

Bei grossen Flächen bzw. Mengen empfiehlt sich das Material zu pumpen.

Oder



UNTERGRUNDEGALISIERUNG ODER SO?



Sika One Way Container (OWC)

Sika Big Bag



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKA ONE WAY CONTAINER OWC

- Sehr geringe Staubentwicklung
- Bei Raumhöhen > 1,80 m einsetzbar
- Automatische Förderung mit Füllstandmessung
- Durchgängiges Fördern mit bis zu 60 l/min möglich
- Einsatz direkt vor Ort möglich – kurze Schlauchlängen – weniger Materialverlust
- Geringerer Personaleinsatz bei höherer Fördermenge
- Sichert die Gesundheit der Mitarbeiter



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKA BIGBAG

- Ökonomische Verpackung
- Weniger Abfall – 1 BigBag = 40 Säcke zu 25 kg
- Sehr geringe Staubentwicklung
- Durchgängiges Fördern mit bis zu 60 l/min möglich
- Einsatz direkt vor Ort möglich – kurze Schlauchlängen – weniger Materialverlust
- Geringerer Personaleinsatz bei höherer Fördermenge
- Sichert die Gesundheit der Mitarbeiter



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

VORTEILE VON MISCHPUMPEN

Beispiel:

Projekt mit 100 Tonnen Mörtel (SikaScreed®HardTop)

- Manipulation von 100 Paletten = Manipulation von 4000 Säcken zu 25 kg
→ 4000 Mal einen Sack von der Palette nehmen
und auf die Mischvorrichtung verbringen
- Entsorgung von 4000 Leersäcken

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKASCREED®HARDTOP-60

- Schnellreparatur von Schadstellen
- Ausbesserungen von monolithen Betonplatten
- Instandsetzung – Industrieboden Sanierung
- Egalisierung für nachfolgende Beschichtung
- Revitalisierung von Böden



UNTERGRUNDEGALISIERUNG SIKASCREED®HARDTOP-60



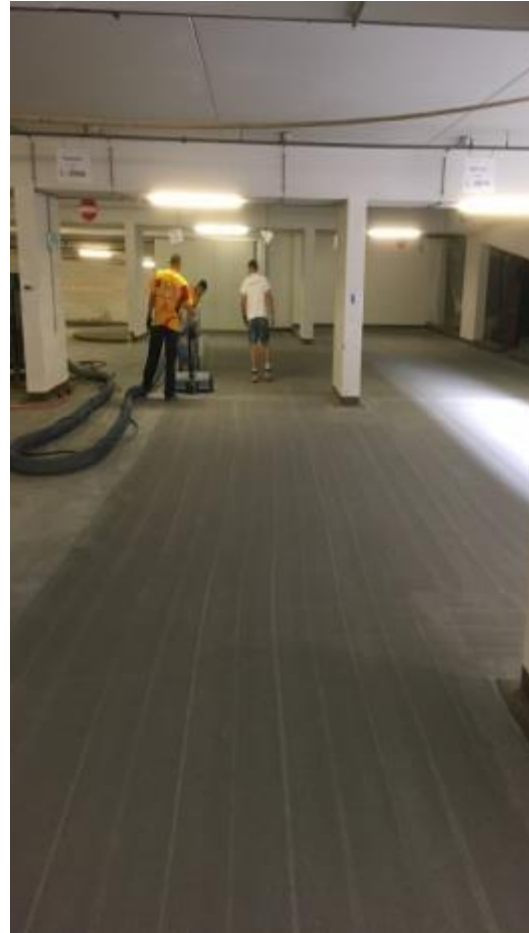
UNTERGRUNDEGALISIERUNG SIKASCREED® HARDTOP-60



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

Schritt 1 Untergrundvorbereitung



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

Haftbrücken:

- SikaScreed®-20 EBB EP-Harz 2 K EP

Mörtel:

- SikaScreed® Hardtop-60 08-80mm 1-K mit Wasser 2,8 – 3 Liter



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

SikaScreed®-20 EBB

- 2-K EP für SikaScreed® Hardtop-60 und 70 auch für mattfeuchte Untergründe **(NICHT für sichtbare Nässe oder stehendes Wasser !!)**
- Ausgezeichnete Haftung
Beton nach 7 Tage / + 10 °C > 3 N/mm²
Stahl nach 1 Tag / + 10 °C 6 -10 N/mm²
- Lange Offenzeit bei 20°C ca. 2 Std.
- Sehr hohe Verbundeigenschaften

SikaScreed® Hardtop-20 EBB

- Gummiwischer und Roller
- Bürste oder Besen bei größerer und unterschiedlicher Rautiefen
- Airless bei Verwendung unter bereits verlegter Bewehrung

IMMER NASS IN NASS ARBEITEN !!

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60



Schritt 2

Aufbringen der Systemhaftbrücke Sikascreed®-20EBB.

Der Mörtel **SikaScreed® HardTop-60** muss **nass in nass** weiter verarbeitet werden .

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

Wasserzugabe: 2,8 – 3 Liter je 25 kg Gebinde



Genauigkeit ist wichtig !

Warum?

Hauptgrund:

**Bei Schwankungen gibt es
Verzögerung in der Aushärtung
Somit schwankende Glättzeiten**

Beim Pumpen laufende Kontrolle über
Ausbreitmaß !

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60



Ein einfaches System mit **35 N/mm²**
nach nur **einen Tag!**

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

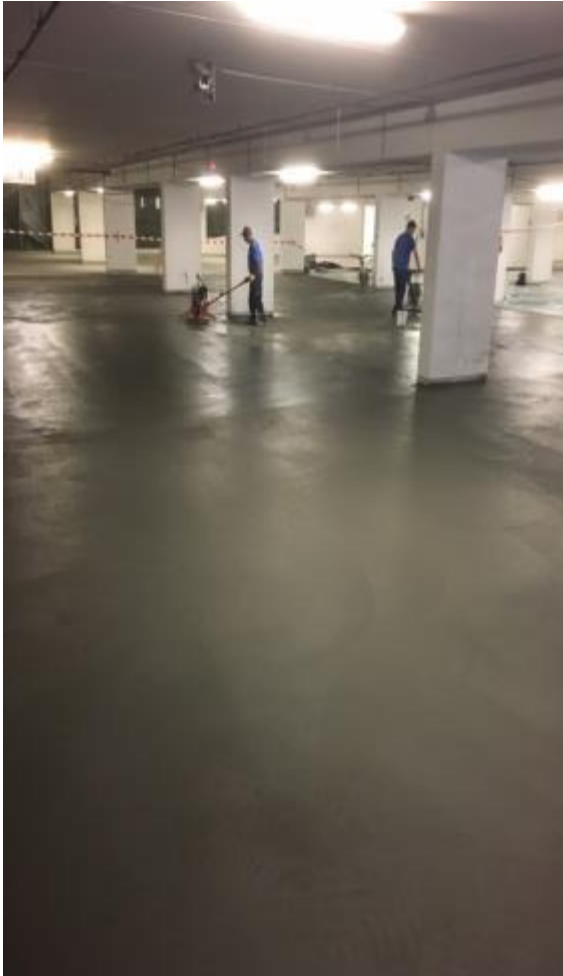


UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

Schritt 3

Untergrund glätten und flügeln



Hervorragende
Eigenschaften

120 min

«Glättfenster»

Perfekte Flexibilität in der
Schichtdicke

8 – 80 mm

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60



Leichte Tellerklärer sind von Vorteil



Leichte Flügelklärer ebenso



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60



ca. **2 Stunden** nach der Mörtelapplikation begehbar.

Sehr einfach, keine Messungen erforderlich!

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60



Nach ca. **2 Stunden**
begehbar = beschichtbar!

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

Step 4

Beschichtung / Topcoat



Die Beschichtung kann
am **selben Tag**
durchgeführt werden!

Keine Untergrund-
vorbereitung nötig. Die
Grundierung Sikafloor®-161
haftet direkt auf dem
feuchten SikaScreed®
HardTop 60 und wirkt
gleichzeitig als
Verdunstungsschutz.

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60

2 Tage nach Beginn der Renovierung ist der Boden fertig!



Zeit ist Geld



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

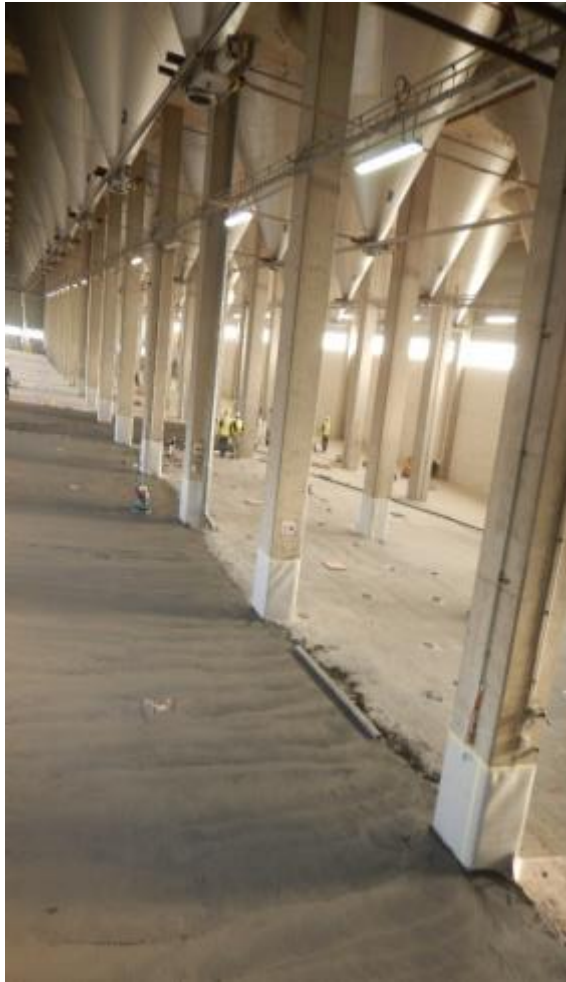
SikaScreed® HardTop-60

Maschinentechnologie



UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SikaScreed® HardTop-60



**Wenig
Ausfallzeiten**
Staubfreie
Verarbeitung möglich!

Wochenendrenovierungen
Über-Nacht Renovierungen

UNTERGRUNDEGALISIERUNG

SIKAFLOOR® LEVEL UND SIKASCREEDE® HARDTOP

Nachbehandlung Sikafloor® Level

- Belüftung - Luftaustausch
- bei Verklebung anschleifen

Nachbehandlung SikaScreed® Hardtop

- nach Begehbarkeit mit PE-Folie abdecken (> 18 Std.) ZWINGEND!!
- oder nach Begehbarkeit mit Sikafloor®-161 satt grundieren und absanden



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

BUILDING TRUST

