



WERKBESCHRIJVING

Evaluatie en voorbereiding van de ondergronden voor vloersystemen

DECEMBER 2025 - VERSIE 4 / SIKA BELGIUM NV

INHOUD

1	Onderwerp	3
2	Eisen ondergrond	3
2.1	Betonnen ondergrond	3
2.2	Zandcement dekvloeren	3
2.3	Anhydriet of calciumsulfaatgebonden dekvloeren	4
3	Meetmethoden	4
3.1	Metten hecht- en druksterkte	4
3.2	Vochtgehalte	5
3.3	Vlakheid van de betonnen ondergrond	6
4	Omgevingsomstandigheden	7
4.1	Omgevings- en oppervlaktemperatuur	7
4.2	Dauwpunttabel	7
4.3	Ondergrondtemperatuur	8
4.4	Omgevingstemperatuur	8
4.5	Relatieve luchtvochtigheid	8
5	Vorbereiding van de ondergrond	9
5.1	Frezen	9
5.2	Schuren	10
5.3	Stofvrij stralen	10
5.4	Reiniging van het oppervlak	10
5.5	Uitvoering van groeven voor producten van het Sika® Ucrete® gamma	11
5.6	Metten van de ruwheidsdiepte	11
5.7	Profiel van het betonoppervlak	13
6	Beperkingen	14
7	Gezondheids- en veiligheidsvoorschriften	14
8	Wettelijke informatie	14

1 ONDERWERP

Deze werkbeschrijving beschrijft stap voor stap de procedure voor de beoordeling van cementgebaseerde en ook calciumsulfaatgebonden ondergronden en de ondergrondvoorbereiding, om zo alle benodigde informatie en beste voorbehandeling van de ondergrond te verkrijgen voor de juiste installatie en verwerking van de vloercoatings uit het Sikafloor® gamma.

De inhoud van de Technische Voorlichting nr. 277 van het Buildwise moet ook in acht genomen worden.

2 EISEN ONDERGROND

Een goede hechting tussen het coatingsysteem en de ondergrond is één van de belangrijkste factoren voor het goed functioneren van onze Sikafloor®-systemen. De ondervloer moet dusdanig ontworpen en aangebracht worden dat er geen scheuren optreden (met veel aandacht voor de dilatatievoegen). Indien er toch scheuren aanwezig zijn moeten deze vóór het aanbrengen van de vloerafwerking passend worden behandeld.

De ondergrond moet aan de vereiste vlakheidsklasse voldoen. Voor zelfvloeiende gietlagen mag het afschot niet groter zijn dan 0,5% (5 mm per meter) tot 1% (10 mm per meter), afhankelijk van het type coating.

Vloeren op vaste grondslag moeten zijn aangebracht op een dampdicht membraan zodat er geen vochtanvoer van onderaf mogelijk is (controle met folietest). Indien er vloerverwarming aanwezig is dient vóór het aanbrengen van het coatingsysteem het opstook- en afkoelprotocol te zijn uitgevoerd.

Eventuele afvoerputten dienen door de plaatser waterdicht te worden afgewerkt alvorens de dekvloer wordt aangebracht.

2.1 BETONNEN ONDERGROND

De betonnen ondergrond moet gezond en voldoende drukvast zijn. De druksterkte moet minimaal 25 N/mm² en de hecht-/treksterkte (pull off) dient minimaal 1,5 N/mm² te bedragen.

De ondergrond moet vrijgemaakt worden van oneffenheden zoals losse of slecht hechtende delen, olie, vet, oude coatinglagen en andere verontreinigingen en oppervlaktebehandelingen. Het opruwen van de monolithisch afgewerkte vloer, door minimaal stofvrij kogelstralen of diamantschuren, is noodzakelijk voor een goede aanhechting van het vloercoatingsysteem.

Het vochtpercentage van het beton mag maximaal 4% bedragen, met Tramex of carbidefles (CM) gemeten.

2.2 ZANDCEMENT DEKVLOEREN

Voor licht tot middelmatig belaste vloeren (woning- en utiliteitsbouw) moet de zandcement dekvloer in-situ een druksterkte bezitten van minimaal gemiddeld 20 N/mm² (individuele waarden minimaal 17 N/mm²). Bij plaatsen van nieuwe dekvloeren moet -omdat in-situ altijd lagere waarden bekomen worden- met een mengsel gewerkt worden dat minimaal een theoretische/laboratorium druksterkte van 30 N/mm² bezit.

Voor zware belastingen (industrie) moet de zandcement dekvloer in-situ een druksterkte bezitten van minimaal gemiddeld 25 N/mm² (individuele waarden minimaal 24 N/mm²). Bij plaatsen van nieuwe dekvloeren moet -omdat in-situ altijd lagere waarden bekomen worden- met een mengsel gewerkt worden dat minimaal een theoretische/laboratorium druksterkte van 40 N/mm² bezit.

De dekvloer nabehandelen/beschermen tegen te snelle droging door af te dekken met een plasticfolie.

Zwevende dekvloeren altijd loshouden van aansluitingen bij wanden, kolommen e.d. met behulp van kantstroken. Zwevende dekvloeren dienen altijd van een wapening te zijn voorzien.

Dekvloeren die direct aangebracht zijn op kanaalplaten dienen ook van voldoende wapening voorzien te zijn zodat er geen scheurvorming ter hoogte van de naden tussen de kanaalplaten optreedt.

Het vochtpercentage van de cementdekvloer mag maximaal 4% zijn, gemeten met Tramex meter en max. 3% met CM meting. De dekvloer mag niet vervuild zijn met stuc gips.

Vloeren minimaal schuren met carborundum en stofvrij maken met behulp van een industriële stofzuiger.

2.3 ANHYDRIET OF CALCIUMSULFAATGEBONDEN DEKVLOEREN

Een calciumsulfaat gebonden dekvloer moet -telkens in situ gemeten- bij een lichte belasting minimaal een druksterkte van 20 N/mm², bij een middelmatige belasting minimaal een druksterkte van 30 N/mm² en bij een zware belasting minimaal een druksterkte van 40 N/mm² bezitten.

Door minimaal schuren met carborundum of diamant de calciumcarbonaathuid verwijderen en de ondergrond opruwen en daarna grondig stofvrij maken met behulp van een industriële stofzuiger.

Zwevende dekvloeren altijd loshouden van aansluitingen bij wanden, kolommen e.d. met behulp van kantstroken. Het vochtpercentage mag maximaal 0,5% bedragen, gemeten met CM meting.

Tijdig schuren versnelt het drogen van de anhydrietvloer.

Indien er een egalisatielaag nodig is, geen cementgebonden egalisatie gebruiken zonder toepassing van een voorstrijkmiddel of primer. De dekvloer mag niet vervuild zijn met stuc gips.

3 MEETMETHODEN

3.1 METEN HECHT- EN DRUKSTERKTE

De hieronder beschreven procedure is gebaseerd op de Europese norm EN 1542.



Het meten van de hechtsterkte > 1,5 N/mm². Bv. hechtsterktetester BPS Wennigsen Easy M.

- Korte beschrijving voor het evalueren van de hechtsterkte: boor een gat van 15-20 mm diep met een kernboor met diamanten boorkern.
- Breng een dunne laag Sikadur®-31 aan op het oppervlak en op de tegenhouder en druk de tegenhouder stevig tegen het oppervlak. Laat het hechtingsmiddel minstens 24 uur uitharden.
- Voer de hechtsterktetest uit volgens de instructies van de fabrikant. Zorg ervoor dat de tegenhouders in directe spanning worden belast; ze mogen niet buigen.
Treksnelheid: 100 N/s.



Ter indicatie kan de druksterkte van beton niet destructief ingeschat worden volgens de Europese norm EN 12504-2. Een geschikt apparaat voor het uitvoeren van de meting op de werf is een Schmidthamer, bijv. van Proceq.

Korte beschrijving van het evalueren van de druksterkte met een Schmidthamer:

- Haal de hamer uit de verpakking en druk het uiteinde van de slagpin tegen een hard oppervlak om hem te ontgrendelen.
- Plaats de hamer verticaal met de slagpin tegen het beton.
- Pas langzaam druk toe tot de hamer een slag geeft. Druk tijdens deze stap niet op de vergrendelingsknop.
- Houd de hamer nog steeds tegen het beton gedrukt en lees de terugslagwaarde af op de wijzerplaat van de hamer.

3.2 VOCHTGEHALTE

Vóór gebruik moet men de vochtinhoud, de relatieve vochtigheid en het dauwpunt van de ondergrond nagaan.



Meten van de vochtinhoud van de ondergrond: vochtinhoud < 4% gewichtsdelen. Geschikte apparaten om de meting op de werf uit te voeren zijn bijv. de Sika Tramex-vochtmeter of de Calciumcarbide methode voor een nauwkeuriger meetresultaat.

Voor gipsgebonden ondergronden zoals anhydriet/calciumsulfaat gelden andere vochtpercentages (zie hierboven) en kan op het werk alleen worden bepaald m.b.v. de carbide flesmethode (CM).



Korte beschrijving van de vochtmeting met CM-apparatuur (calciumcarbide methode):

- Hak een betonmonster van de ondergrond in zo klein mogelijke stukken.
- Vul een fles met het monster, een calciumcarbidecartridge en stalen kogels.
- Sluit de fles.
- Schud de fles enkele minuten.
- Het carbide reageert met het vocht, bijgevolg stijgt de druk. Aan de hand van de druk (gemeten met een manometer) kan de vochtinhoud worden gemeten.



Er mag geen optrekkend vocht aanwezig zijn.

Bij de test met plastic folie, conform ASTM D 4263, wordt een vierkant uit plastic folie met tape aan de vier zijden tegen het oppervlak bevestigd. Indien na 16 uur condensatie wordt aangetroffen onder de folie of wanneer het beton donkerder is geworden, wordt het beton als te nat beschouwd voor het aanbrengen van een coating.



De methode om vocht te meten met plastic folie is een snelle, gemakkelijke, niet-destructieve en goedkope manier om een teveel aan vocht vast te stellen. Deze test biedt echter geen kwantitatieve resultaten. Bij twijfel moet de calciumcarbide methode worden gebruikt.

Bij een vochtigheid van beton van > 4 % gewichtsdelen is het gebruik van een tijdelijk vochtscherm met Sikafloor®-81 EpoCem® verplicht (zie technische fiche Sikafloor®-81 EpoCem®).

3.3 VLAKHEID VAN DE BETONNEN ONDERGROND



Het meten van de vlakheid van de betonnen vloer is gebaseerd op de Duitse norm DIN 18202 "Tolerances in building construction"; Page No. 9; Table No. 3 "Limieten voor vlakheidsafwijking"; regel 3.

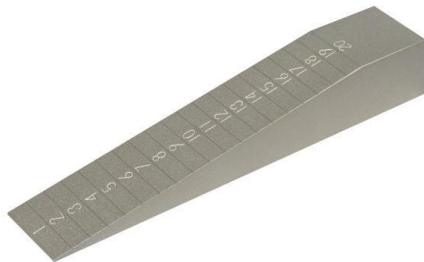
Met betrekking tot de Duitse norm DIN 18202 raadt Sika aan dat de vlakheidsafwijking van de betonnen ondergrond, voor applicatie van een vloermateriaal, < 10 mm bedraagt, berekend op een lengte van 4 m.

Wij verwijzen ook naar punt 4.2.2 in TV 189 "Dekvloeren" van het Buildwise.



De vlakheid kan worden gemeten met een rei uit aluminium of staal en een meetwig.

Wanneer de wig tussen het beton en de rei kan worden geplaatst, kan de oneffenheid meteen worden afgelezen. De meetwig is gemaakt uit metaal; de schaal van 1 tot 20 mm is gegraveerd op het oppervlak.



Meetwig om de vlakheid van een ondergrond te meten conform DIN 18202.

Leverancier:

<http://www.praezisionstools.de/mwgpt/messkeil/wg1pt.html>

Werkbeschrijving

Evaluatie en voorbereiding van de ondergronden voor vloersystemen

December 2025 -Versie 4

Document ID: 8508409

Nederlands / België

EXTERN

4 OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN

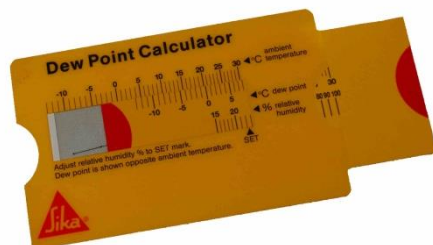
4.1 OMGEVINGS- EN OPPERVLAKTEMPERATUUR

Minimaal +10°C (maar ten minste 3°C boven dauwpunt), maximaal +30°C.



Definitie van de weersomstandigheden:

Ondergrondtemperatuur > 3°C boven het dauwpunt, bijv. thermometer, hygrometer, dauwpunttabel.



De « Sika® Dew Point Calculator » is een nuttig hulpmiddel om het dauwpunt te controleren.

4.2 DAUWPUNTTABEL

«Het dauwpunt is de temperatuur waarbij de condens op het oppervlak ontstaat.»

	30.0	32.0	34.0	36.0	38.0	40.0	42.0	44.0	46.0	48.0	50.0	52.0	54.0	56.0	58.0	60.0	62.0	64.0	66.0	68.0	70.0	72.0	74.0	76.0	78.0	80.0	82.0	84.0	86.0	88.0	90.0	92.0	94.0	96.0	98.0
35.0	14.3	15.3	16.3	17.3	18.1	19.0	19.8	20.6	21.3	22.0	22.7	23.4	24.1	24.7	25.3	25.9	26.4	27.0	27.5	28.1	28.6	29.1	29.6	30.0	30.5	30.9	31.4	31.8	32.2	32.7	33.1	33.5	33.9	34.2	34.6
34.0	13.4	14.5	15.4	16.4	17.3	18.1	18.9	19.7	20.4	21.1	21.8	22.5	23.1	23.7	24.3	24.9	25.5	26.0	26.6	27.1	27.6	28.1	28.6	29.1	29.5	30.0	30.4	30.8	31.3	31.7	32.1	32.5	32.9	33.3	33.6
33.0	12.6	13.6	14.6	15.5	16.4	17.2	18.0	18.8	19.5	20.2	20.9	21.6	22.2	22.8	23.4	24.0	24.5	25.1	25.6	26.1	26.6	27.1	27.6	28.1	28.5	29.0	29.4	29.9	30.3	30.7	31.1	31.5	31.9	32.3	32.6
32.0	11.7	12.7	13.7	14.6	15.5	16.3	17.1	17.9	18.6	19.3	20.0	20.6	21.3	21.9	22.5	23.0	23.6	24.1	24.7	25.2	25.7	26.2	26.7	27.1	27.6	28.0	28.5	28.9	29.3	29.7	30.1	30.5	30.9	31.3	31.6
31.0	10.8	11.8	12.8	13.7	14.6	15.4	16.2	16.9	17.7	18.4	19.0	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.2	23.7	24.2	24.7	25.2	25.7	26.2	26.6	27.0	27.5	27.9	28.3	28.7	29.1	29.5	29.9	30.3	30.6
30.0	10.0	11.0	11.9	12.8	13.7	14.5	15.3	16.0	16.8	17.5	18.1	18.8	19.4	20.0	20.6	21.2	21.7	22.2	22.8	23.3	23.8	24.3	24.7	25.2	25.6	26.1	26.5	26.9	27.3	27.7	28.1	28.5	28.9	29.3	29.6
29.0	9.1	10.1	11.0	11.9	12.8	13.6	14.4	15.1	15.8	16.5	17.2	17.8	18.5	19.1	19.7	20.2	20.8	21.3	21.8	22.3	22.8	23.3	23.8	24.2	24.7	25.1	25.5	25.9	26.4	26.8	27.1	27.5	27.9	28.3	28.6
28.0	8.2	9.2	10.1	11.0	11.9	12.7	13.5	14.2	14.9	15.6	16.3	16.9	17.5	18.1	18.7	19.3	19.8	20.3	20.9	21.4	21.9	22.3	22.8	23.2	23.7	24.1	24.5	25.0	25.4	25.8	26.2	26.5	26.9	27.3	27.6
27.0	7.3	8.3	9.3	10.1	11.0	11.8	12.6	13.3	14.0	14.7	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	18.3	18.9	19.4	19.9	20.4	20.9	21.4	21.8	22.3	22.7	23.1	23.6	24.0	24.4	24.8	25.2	25.5	25.9	26.3	26.6
26.0	6.5	7.4	8.4	9.3	10.1	10.9	11.7	12.4	13.1	13.8	14.4	15.1	15.7	16.3	16.8	17.4	17.9	18.4	19.0	19.5	19.9	20.4	20.9	21.3	21.7	22.2	22.6	23.0	23.4	23.8	24.2	24.6	24.9	25.3	25.6
25.0	5.6	6.6	7.5	8.4	9.2	10.0	10.8	11.5	12.2	12.9	13.5	14.1	14.7	15.3	15.9	16.4	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.4	19.9	20.3	20.8	21.2	21.6	22.0	22.4	22.8	23.2	23.6	23.9	24.3	24.7
24.0	4.7	5.7	6.6	7.5	8.3	9.1	9.8	10.6	11.3	11.9	12.6	13.2	13.8	14.4	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	18.9	19.4	19.8	20.2	20.6	21.0	21.4	21.8	22.2	22.6	22.9	23.3	23.7
23.0	3.8	4.8	5.7	6.6	7.4	8.2	8.9	9.7	10.4	11.0	11.7	12.3	12.9	13.5	14.0	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.5	18.0	18.4	18.8	19.3	19.7	20.1	20.5	20.8	21.2	21.6	22.0	22.3	22.7
22.0	3.0	3.9	4.8	5.7	6.5	7.3	8.0	8.7	9.4	10.1	10.7	11.3	11.9	12.5	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.0	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1	19.5	19.9	20.2	20.6	21.0	21.3	21.7
21.0	2.1	3.0	3.9	4.8	5.6	6.4	7.1	7.8	8.5	9.2	9.8	10.4	11.0	11.6	12.1	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.1	15.6	16.0	16.5	16.9	17.3	17.7	18.1	18.5	18.9	19.2	19.6	20.0	20.3	20.7
20.0	1.2	2.2	3.1	3.9	4.7	5.5	6.2	6.9	7.6	8.3	8.9	9.5	10.1	10.6	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.6	15.1	15.5	15.9	16.3	16.7	17.1	17.5	17.9	18.3	18.6	19.0	19.3	19.7
19.0	0.3	1.3	2.2	3.0	3.8	4.6	5.3	6.0	6.7	7.3	8.0	8.6	9.1	9.7	10.3	10.8	11.3	11.8	12.3	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	14.9	15.4	15.8	16.1	16.5	16.9	17.3	17.6	18.0	18.3	18.7
18.0		0.4	1.3	2.1	2.9	3.7	4.4	5.1	5.8	6.4	7.0	7.6	8.2	8.8	9.3	9.8	10.3	10.8	11.3	11.8	12.3	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.5	15.9	16.3	16.6	17.0	17.3	17.7
17.0			0.4	1.2	2.0	2.8	3.5	4.2	4.8	5.5	6.1	6.7	7.3	7.8	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	10.8	11.3	11.7	12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	14.2	14.6	14.9	15.3	15.6	16.0	16.3	16.7
16.0				0.3	1.1	1.9	2.6	3.3	3.9	4.6	5.2	5.8	6.3	6.9	7.4	7.9	8.4	8.9	9.4	9.9	10.3	10.8	11.2	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	13.6	13.9	14.3	14.7	15.0	15.3	15.7
15.0					0.2	1.0	1.7	2.4	3.0	3.6	4.3	4.8	5.4	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	8.9	9.4	9.8	10.2	10.6	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0	14.3	14.7
14.0						0.1	0.8	1.4	2.1	2.7	3.3	3.9	4.5	5.0	5.5	6.1	6.6	7.0	7.5	8.0	8.4	8.8	9.3	9.7	10.1	10.5	10.9	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.0	13.3	13.7
13.0							0.5	1.2	1.8	2.4	3.0	3.5	4.1	4.6	5.1	5.6	6.1	6.5	7.0	7.4	7.9	8.3	8.7	9.1	9.5	9.9	10.3	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0	12.4	12.7	
12.0								0.3	0.9	1.5	2.0	2.6	3.1	3.7	4.2	4.7	5.1	5.6	6.0	6.5	6.9	7.3	7.7	8.1	8.5	8.9	9.3	9.6	10.0	10.3	10.7	11.0	11.4	11.7	
11.0									0.5	1.1	1.7	2.2	2.7	3.2	3.7	4.2	4.6	5.1	5.5	5.9	6.4	6.8	7.2	7.5	7.9	8.3	8.7	9.0	9.4	9.7	10.0	10.4	10.7		
10.0										0.2	0.7	1.3	1.8	2.3	2.8	3.2	3.7	4.1	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	6.9	7.3	7.7	8.0	8.4	8.7	9.0	9.4	9.7		

Voorbeeld:

Wanneer de luchttemperatuur +15°C bedraagt en de relatieve luchtvochtigheid 80%, bevindt het dauwpunt zich aan **+11,4°C**.

Werkbeschrijving

Evaluatie en voorbereiding van de ondergronden voor vloersystemen

December 2025 -Versie 4

Document ID: 8508409

Nederlands / België

EXTERN

4.3 ONDERGRONDTEMPERATUUR



Ondergrondtemperatuur $> +10^{\circ}\text{C}$.

De ondergrondtemperatuur moet voortdurend tijdens de applicatie worden gemeten.



Het gebruik van een datalogger is bijgevolg aangewezen om gedurende langere perioden data te kunnen registreren. Er zijn apparaten beschikbaar om temperatuur, luchtvochtigheid en het dauwpunt te kunnen meten.

4.4 OMGEVINGSTEMPERATUUR



Omgevingstemperatuur $< +30^{\circ}\text{C}$

Opmerking: De snelheid van een chemische reactie is afhankelijk van de temperatuur. Doorgaans geldt: hoe hoger de temperatuur, hoe sneller de reactie.

4.5 RELATIEVE LUCHTVOCHTIGHEID



Relatieve luchtvochtigheid: maximaal 80%

Pas op voor condensatie!

De ondergrondtemperatuur moet ten minste 3°C boven het dauwpunt liggen.

5 VOORBEREIDING VAN DE ONDERGROND

Betonondergronden moeten mechanisch worden voorbereid met straalreiniging om cementmelk of bestaande coatings te verwijderen en een gripprofiel te verkrijgen dat zuiver, droog en vrij is van cementmelk, vuil, vet, olie en andere verontreiniging. Vacuümstralen of gelijkaardige technieken zijn bij uitstek geschikt. Uitsteeksels moeten worden verwijderd door bijv. wegslijpen.

Stof, los en brokkelig materiaal moet volledig worden verwijderd (bij voorkeur via stofzuigen) van alle oppervlakken voor een product wordt aangebracht.

Zwak beton moet worden verwijderd. Oppervlakte-defecten, zoals gietgalletjes en kleine gaatjes, moeten volledig worden vrijgemaakt.

Herstellingen aan de ondergrond, het vullen van gietgalletjes/kleine gaatjes en egaliseren van het oppervlak moeten worden uitgevoerd met de juiste producten van de gamma's Sikafloor®, Sikadur® en Sikagard®. De betonnen of bepleisterde ondergrond moet worden geprimed of geëgaliseerd om een egalere oppervlak te verkrijgen.

De gekozen voorbereidingsmethode zal afhangen van de oppervlakconditie, de omgeving en de beschikbare diensten. De methode kan worden gekozen op basis van proefvlakken die worden goedgekeurd door de contract-verantwoordelijke.

Professionele apparatuur is vereist om een goede vloer te verkrijgen: opbreker, slijpmachine, vacuümstraalmachine, stofzuiger enz.



Voorbereiding van de ondergrond:

Straalreiniging of reiniging met mechanische middelen. Bijv. Blastrac.

5.1 FREZEN



Het beton opbreken

Frezen is een bekende methode, gebruikt door de jaren heen, om een een betonnen vloer voor te bereiden voor verdere behandeling of om oude hars gebaseerde coatings te verwijderen om een geprofileerd schoon oppervlak te bereiken.

Een vloerfreesmachine is uitgerust met roterende messen of lamellen die aan een zeer hoge snelheid draaien en zodoende stukjes van het oppervlak slaan. Frezen zorgt voor een hoop stof, daarom moet een stofzuiger worden gebruikt.

Aan de andere kant, kan frezen de bovenste laag van het beton beschadigen en losmaken, daarom is het verplicht het gefreesde oppervlak daarna te stralen.

5.2 SCHUREN



Diamantschuurmachines worden gebruikt om uitsteeksel op een betonoppervlak te verwijderen, bijvoorbeeld coatings, mastics, urethaan, epoxy, verf en andere verontreiniging. Slijpen met diamanten gereedschap zorgt voor veel stof; daarom moet een geschikte stofafzuiging worden gebruikt. Opmerking: gebruik op monolithisch afgewerkte vloeren geen slijpschijven uit harde granulaten, zoals aluminiumoxide (korund) of siliciumcarbide (carborundum). Deze schuurschijven zullen het betonoppervlak enkel polijsten en zijn niet geschikt om een bepaalde ruwheid te verkrijgen.

5.3 STOFVRIJ STRALEN



Straalreiniging is de industriële norm om betonoppervlakken voor te bereiden.

Straalreiniging houdt in dat een machine een schuurmiddel op het betonoppervlak straalt om het op te ruwen. Een wiel in de machine gebruikt centrifugale kracht om het schuurmiddel tegen het beton te projecteren. Het schuurmiddel wordt dan weer in de machine gezogen om opnieuw te gebruiken. Het stof wordt gescheiden door het gebruik van een stofcollector.

5.4 REINIGING VAN HET OPPERVLAKE



Stof, los en brokkelig materiaal moet volledig van alle oppervlakken worden verwijderd vóór applicatie van het product, bij voorkeur met een borstel en een stofzuiger.

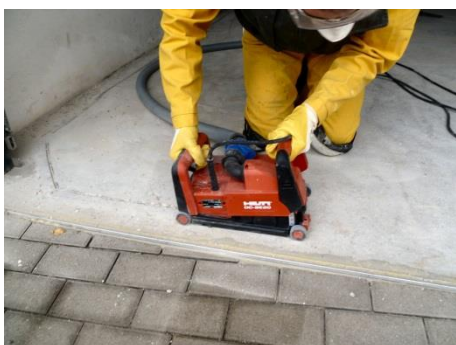


Het oppervlak is zuiver en droog en bevat geen verontreiniging zoals vuil, olie, vet, coatings en oppervlaktebehandelingen enz.



Ondergronddefecten, zoals scheuren, blaasgaten en holtes, moeten worden hersteld met geschikte producten uit de gamma's SikaTop®, Sika MonoTop®, SikaFloor®, Sikadur® of Sikagard®.

5.5 UITVOERING VAN GROEVEN VOOR PRODUCTEN VAN HET SIKA® UCRETE® GAMMA



Er moeten ankergroeven gemaakt worden om het opkrullen van de dekvloer tijdens het harden en drogen te voorkomen. Maak de groeven dubbel zo breed en dubbel zo diep ten opzichte van de dekvloerdikte. Gebruik een geschikte zaag met dubbel blad en sluit daar een industriële stofzuiger op aan.

De ankergroeven moeten zich in de omtrek van het toepassingsgebied bevinden, rond pilaren, plinten, putjes of andere elementen die een onderbreking in de dekvloer vormen.



Ze moeten ook worden uitgevoerd als bouwvoegen bij het einde van elke toepassing.

De afstand ten opzichte van de afgewerkte dekvloer moet 5 à 10 cm bedragen.

5.6 METEN VAN DE RUWHEIDSDIEPTE

Het meten van de ruwheidsdiepte is nuttig om de gemiddelde ruwheid te reguleren op een horizontaal oppervlak. Om een voldoende totale systeemdikte te verkrijgen mag een maximale oppervlakteruwheid S_r van 1,5 mm niet worden overschreden. Als de oppervlakteruwheid $S_r > 1,5$ mm bedraagt moet een egalisatie- of schraaplaag worden voorzien.

Na de voorbereiding van het oppervlak is onderzoek nodig.

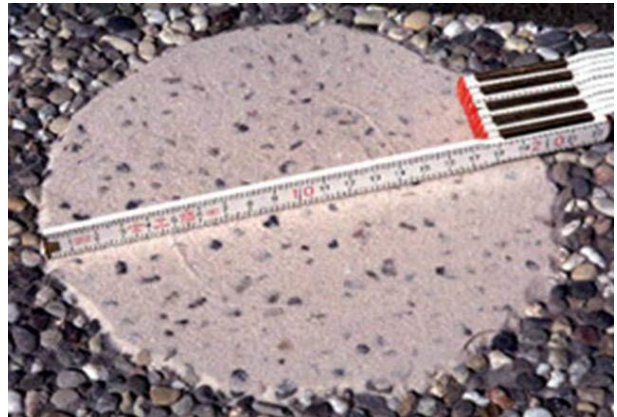
De gemiddelde oppervlakteruwheid (S_r) wordt gedefinieerd als de hoogte van een veronderstelde cilinder met diameter (d) en zandvolume (V).

Nodige hulpmiddelen en gereedschap:

- Gedefinieerd volume V (50 cm³)
- Droog kwartszand 0,1 - 0,3 mm
- Ronde houten schijf (Ø 50 mm, dikte 10 mm)
- Vouwmeter



Een bepaalde hoeveelheid zand (volume V) moet in cirkels worden verdeeld over het oppervlak, zodat alle dieptes exact worden gevuld met kwartszand.



Metten van de diameter met een vouwmeter.

$$\text{Formule : } S_r = \frac{V \times 4}{\pi \times d^2} \times 10$$

De berekening van de oppervlakteruwheid is afhankelijk van de cirkeldiameter:

Ø van cirkel [cm]:	10	15	20	25	30	35	40	45
Oppervlakteruwheid [mm]:	6.40	2.83	1.59	1.02	0.71	0.52	0.40	0.31

5.7 PROFIEL VAN HET BETONOPPERVLAK

Het International Concrete Repair Institute (ICRI) heeft negen richtlijnen opgesteld m.b.t. de juiste oppervlaktevoorbereiding en heeft profielreplicablokken ontwikkeld als visueel referentiepunt voor de gebruiker.

De negen profielreplica's van de CSP-normen kunnen bij het ICRI worden aangevraagd.

Elk profiel heeft een CSP-nummer van basislijn 1 (vrijwel vlak) tot 9 (erg ruw).

Aanbeveling van Sika: beton moet worden voorbereid om een cementmelkvrij en zuiver oppervlak met open textuur te verkrijgen door straalreiniging of gelijkaardige mechanische middelen (CSP-3 tot CSP-4 volgens ICRI-richtlijnen).



CSP-1 :
Met zuur etsen*



CSP-2 :
Schuren



CSP-3 :
Licht stralen



CSP-4 :
Licht frezen



CSP-5 :
Middelmatig stralen



CSP-6 :
Middelmatig frezen



CSP-7 :
Zwaar stralen



CSP-8 :
Boucharderen



CSP-9 :
Zwaar frezen

* Voor het met zuur etsen van beton worden stoffen zoals zoutzuur, fosforzuur of sulfaminezuur gebruikt om de ondergrond voor te bereiden. Sika raadt etsen met zuur af aangezien het risico aanwezig is dat er onvoldoende geneutraliseerd beton aanwezig is na het etsen en omwille van veiligheidsrisico's!

METHODEKIEZER:

Vorbereidingsmethode	Profiel van het betonoppervlak								
	CSP-1	CSP-2	CPS-3	CSP-4	CSP-5	CSP-6	CSP-7	CSP-8	CSP-9
Met water onder lage druk reinigen									
Diamantschuren									
Zandstralen									
Gritstralen									
Frezen									
Boucharderen									

6 BEPERKINGEN

Pas op voor condensatie! De ondergrondtemperatuur moet ten minste +3°K boven het dauwpunt liggen.

Bij een vochtigheid van beton van > 4 % pbw is het gebruik van een tijdelijk vochtscherm met Sikafloor® -81 EpoCem verplicht (zie Sikafloor® -81 EpoCem productfiche) (niet bij Sika Ucrete vloersystemen)

Voor het met zuur etsen van beton worden vaak stoffen zoals zoutzuur, fosforzuur of sulfaminezuur gebruikt om de ondergrond voor te bereiden. Sika raadt etsen met zuur af aangezien het risico aanwezig is dat er onvoldoende geneutraliseerd beton aanwezig is na het etsen en omwille van veiligheidsrisico's!

Gebruik geen slijpschijven uit harde aggregaten, zoals aluminiumoxide (korund). Deze schijven zullen het oppervlak enkel polijsten en zijn niet geschikt om een bepaalde ruwheid te verkrijgen.

7 GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en verwijdering van chemicaliën verwijzen wij de gebruiker naar het recentste veiligheidsinformatieblad die fysische, ecologische, toxicologische en andere veiligheidsgegevens bevat.

8 WETTELIJKE INFORMATIE

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het lokale technische informatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.



Sika Belgium nv

Flooring

Venecoweg 37

9810 Nazareth

Belgium

www.sika.be

Tel.: +32 (0)9 381 65 00

E-mail: info@be.sika.com

Werkbeschrijving

Evaluatie en voorbereiding van de ondergronden voor vloersystemen

December 2025 -Versie 4

Document ID: 8508409

Nederlands / België

EXTERN