

- PRODUCTEIGENSCHAPPEN**
- Verzekerde bedekking na 7 – 14 dagen
 - Actieve versnelling van de cementachtige hydratatiefasen
 - Verminderd krimp- en vervormingsgedrag
 - Nauwkeurige toepassing, zelfs met standaard zandgradatiecurves
 - Uitstekende verwerking gedurende de gehele installatie van de dekvloer
 - Aantoonbaar verhoogde vroege en eindsterkte
 - DGNB-geregistreerd (registratiecode: KFS8PK)
 - Voldoet aan de criteria van het AgBB-beoordelingssysteem voor gezondheidsgerelateerde evaluatie van bouwproducten

- TOEPASSINGSGEBIEDEN**
- Voor het maken van zwevende, verwarmende, scheidingslaag- en verlijmde dekvloeren
 - Voor het maken van snel te gebruiken en begaanbare dekvloeren
 - Voor het maken van zwaar belastbare dekvloeren (CT- F4 tot CT-F7)
 - Voor het maken van dunne dekvloeren met > 30 mm buisdekking

VERWERKINGSINSTRUCTIES **Dosering:** MC-Powerscreed expert wordt gedoseerd met 350 ml tot 500 ml per 200 l dekvloermengsel, afhankelijk van de vereiste dekkingsgereedheid. De informatie hierover heeft betrekking op dekvloerdiktes van 50 mm voor onverwarmde en 70 mm voor verwarmde constructies. Voor dikkere dekvloeren is overleg met onze afdeling toepassingstechniek noodzakelijk.

Verwerking: Voor gemakkelijke dosering van MC-Powerscreed expert, schudden voor verwerking (jerry-can) of roeren alvorens uit vaten te halen (thixotroop!). MC-Powerscreed expert wordt direct toegevoegd aan het eerste aanmaakwater van het dekvloermengsel. Na het toevoegen van alle componenten moet een namengtijd van 60 seconden in acht worden genomen. Om een optimale droogversnelling te bereiken, moet de vermindering van het totale watergehalte worden benut. Er moet rekening worden gehouden met de inherente vochtigheids- en sorteercurve van het toeslagmateriaal. MC-Powerscreed expert verkort de gebruikelijke verwerkbaarheidstijd van de dekvloermortel niet.

Verwarmde dekvloeren: Bij verwarmde dekvloeren kan de bestaande vloerverwarming voor en tijdens het aanleggen van de dekvloer opgewarmd worden tot 20 °C. Alvorens de vloerbedekking te leggen, dient het "verwarmingsprotocol MC-Powerscreed-expert" uitgevoerd te worden. Afhankelijk van de dosering moet de opwarmfase pas na 3 dagen te beginnen. Raadpleeg ons verwarmingsprotocol voor meer informatie.

Drogen van de dekvloer: Tijdens het droogproces moeten de gebruikelijke bouw klimatologische omstandigheden voor cementdekvloeren in acht worden genomen. Lage temperaturen, hoge vochtigheid, niet uitgedroogde muren, plafonds en vloeren, veranderingen in het dauwpunt, gebrek aan waterdichtheid van de grond, pleister- en schilderwerk kan leiden tot vertraagde droging ondanks het gebruik van versnellers. Dekvloeren kunnen alleen uitdrogen als de temperatuur van de dekvloer permanent ten minste 3 °C boven het dauwpunt ligt. Om het drogen te ondersteunen moet met regelmatig tussenpozen worden geventileerd, zodat voldoende verse lucht wordt aangevoerd en de hoge vochtigheid die door het droogproces wordt veroorzaakt, kan ontsnappen. Voortdurende tocht moet echter worden vermeden. De dekvloerlegger is niet verantwoordelijk voor het creëren van geschikte ruimteklimaatomstandigheden! De voorschriften uit BEB-fiche 6.2 "Bouwklimaatvoorschriften voor drogende dekvloeren" en BEB-fiche 6.3 "Aanwijzingen voor de opdrachtgever voor de periode na het leggen van cementdekvloeren op scheidende en/of isolerende lagen" moeten worden toegepast. Elke bedekking van de dekvloer (folies, planken, enz.) leidt tot een verlenging van de droogtijd.

CM-meting: De CM-meting wordt gebruikt om de gereedheid voor het afdekken van cementdekvloeren te bepalen. Dekvloeren met droogversnellende toevoegingen zijn speciale dekvloeren, die ook met de CM-methode worden gemeten. Voor de CM-meting moeten de aanbevelingen van BEB Bundesverband Estrich und Belag e.V. en momenteel geldige DIN 18560-1 in acht worden genomen: Monsters voor de CM-meting mogen alleen worden genomen van verwarmde dekvloeren op daarvoor bestemde meetpunten.

Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat er weinig vocht verloren gaat tijdens de monstervoorbereiding. Zorg daarom dat:

- monsternamen en monstervoorbereiding zo snel mogelijk worden uitgevoerd.
- de monstervoorbereiding niet in direct zonlicht of in de tocht wordt uitgevoerd.
- het monster mag alleen zo ver worden vermalen dat het in het CM-apparaat met behulp van de 4 kogels volledig verkleind kan worden.

De CM-test moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende dekvloernorm DIN 18560-1, in het bijzonder:

- Het gemiddelde monster moet altijd worden genomen over de gehele doorsnede van de dekvloer.
- Het gemiddelde monster moet zodanig in de schaal worden verkleind dat volledige verkleining in het CM-apparaat met de kogels mogelijk is.
- Het testmateriaal wordt gewogen met een lepel (cement dekvloer op jonge leeftijd 20 g, in het gebied wat klaar is om te bedekken 50 g)
- Het testmateriaal moet voorzichtig met de kogels in het CM-apparaat worden gevuld.
- Houd het CM-apparaat schuin en vul de glazen ampul met calciumcarbide
- Na het sluiten van het CM-apparaat moet het krachtig worden geschud totdat het display op de manometer van het apparaat omhoog gaat.
- Het testmateriaal wordt in het CM-apparaat met behulp van de ballen gedurende twee minuten volledig verpletterd door het krachtig heen en weer te bewegen en door cirkelvormige bewegingen te maken. Er moet voor worden gezorgd dat de manometer niet onder druk staat.
- Vijf minuten na het sluiten van het CM-apparaat wordt het nog een minuut geschud.
- Tien minuten na het sluiten van het CM-apparaat wordt er nogmaals ongeveer 10 seconden geschud en wordt de waarde afgelezen.
- De CM-waarde kan van de manometer worden afgelezen en in het rapport worden ingevoerd.

Gereed voor afdekking: Het oppervlak is gereed voor bedekking wanneer de toegestane grenswaarden voor MC-Powerscreed expert zijn bereikt of ondermijnd. Deze zijn gebaseerd op DIN 18560-1, punt 5.6, onder D (versie 2021). Alleen de restvochtbepaling door middel van de CM-methode, uit te voeren overeenkomstig DIN 18560-1, punt 6.4, dient om vast te stellen of het product klaar is voor bedekking. Andere methodes zijn niet geschikt en kunnen alleen worden gebruikt om lokale, vochtige plekken te bepalen.

CM-restvocht, toegestane grenswaarden voor MC-Powerscreed expert dekvloeren		
Bedekkingsoort	met vloerverwarming	zonder vloerverwarming
met vloerverwarming	zonder vloerverwarming	Parket
Laminaat & textiel bedekking	Laminaat & textiel bedekking	Laminaat & textiel bedekking
Dampdichtheid bodembedekking	Dampdichtheid bodembedekking	Dampdichtheid bodembedekking
Steen-en keramische bedekking	Steen-en keramische bedekking	Steen-en keramische bedekking
Verzegelingen en coatings	Verzegelingen en coatings	Verzegelingen en coatings

*Neem de aanwijzingen van de fabrikant in acht; afhankelijk van de systeemopbouw kan een extra meting van de hechtsterkte nodig zijn.

Met de werkzaamheden moet zo spoedig mogelijk na het gereedkomen van de vloer worden begonnen, doch uiterlijk binnen 14 dagen. Als dit niet gebeurt voor het leggen van de vloerbedekking door de aannemer, moet een nieuwe CM meting worden uitgevoerd.

Indien de restvochtmeting niet wordt uitgevoerd binnen de in het gegevensblad vermelde termijn voor het bereiken van de dekkingsgereedheid of indien op een later tijdstip een hogere CM-waarde dan de hier vermelde toelaatbare grenswaarden wordt bereikt, is dit te wijten zijn aan bouwspecifieke, bouwfysische problemen en niet aan het dekvloertoevoegmiddel.

Dunne laag dekvloeren: De nominale diktes van verwarmde en onverwarmde cementdekvloeren volgens DIN 18560-2 worden bepaald afhankelijk van de buigtreksterkte, de samendruk van de isolatielaag en de verwachte belasting. Deze zijn te vinden in DIN 18560-2, tabel 1 - 4. Voor andere dan de in de tabellen vermelde buigtreksterkteklassen zijn afwijkende nominale diktes mogelijk. Er moet een minimale buisoverlap van 30 mm in acht worden genomen.

Bij correct gebruik van MC-Powerscreed expert wordt een buigtreksterkte van $\geq 7 \text{ N/mm}^2$ bereikt, uitgaande van de overeenkomstige receptuur van de dekvloer (zie receptuurvoorbeeld DIN EN 13813-CT-C40-F7). Overeenkomstig DIN 18560-2 kunnen de nominale diktes als volgt worden uitgevoerd.

Laadvermogen (oppervlaktebelasting)	Samendruk van de isolatielaag	Buigtreksterkte	Nominale dikte
$\leq 2 \text{ kN/m}^2$	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$	$\leq 50 \text{ mm}$	$\leq 5 \text{ mm}$
$\leq 3 \text{ kN/m}^2$	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$	$\leq 55 \text{ mm}$	$\leq 3 \text{ mm}$
$\leq 4 \text{ kN/m}^2$	$\geq 4 \text{ N/mm}^2$	$\leq 60 \text{ mm}$	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$
$\leq 5 \text{ kN/m}^2$	$\geq 3 \text{ N/mm}^2$	$\leq 60 \text{ mm}$	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$
$\geq 7 \text{ N/mm}^2$	$\geq 3 \text{ N/mm}^2$	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$

Bij verwarmde dekvloeren moet de nominale dikte met de buitendiameter van de buis worden vergroot. Voor objecten met gereduceerde nominale diktes, adviseren wij het produceren van prismasets voor formulering en bewijs van kwaliteit bij eerste installatie. Om dit te doen, of als de waarden afwijken van de tabel, dient u onze applicatietechnologie te raadplegen.

Hechtbrug voor verlijmde dekvloeren ($B > 1,5 \text{ N/mm}^2$): MC-Powerscreed expert kan worden gebruikt voor productie van een cementgebonden hechtbrug voor verlijmde dekvloeren volgens DIN 18560-3.

Hiertoe worden 6 tot maximaal 10 liter water en 150 ml Powerscreed expert in een schone mengemmer gedaan en vervolgens wordt onder voortdurend roeren 25 kg cement toegevoegd tot een homogene, klontvrije en slurry-achtige consistentie is bereikt. De mengtijd bedraagt ten minste 2 minuten. Het homogene gemengde materiaal wordt gelijkmatig ingeborsteld in de matvochtige, voorbevochtigde ondergrond. Zorg ervoor dat de hechtbrug zorgvuldig in de poriën en holten van de ondergrond wordt aangebracht. Kwasten met korte haren of bezems zijn geschikt als applicatiegereedschap. De cementdekvloer wordt vervolgens aangebracht op de verse, net aangebrachte, vochtige hechtbrug. Als het nodig is om op de hechtbrug van de dekvloer te lopen, is het raadzaam om spijkerschoenen te dragen. De met slurry aangebrachte hechtlaag mag niet een onnodig lange tijd vrij liggen, daarom is het aan te bevelen om slechts zoveel hechtbrug te mengen die binnen de verwerkingstijd kan worden aangebracht. Gedroogd of volledig gedroogd bindmiddel moet worden verwijderd en nieuw, vers materiaal moet worden aangebracht voordat de dekvloer wordt aangebracht.

De voorbeelden van recepturen en de bijbehorende technische waarden gelden voor 200 l mortelmengsels voor aardvochtige, niet-stromende cementdekvloeren volgens DIN 18560.

TECHNISCHE WAARDE & PRODUCTKARAKTERISTIEK

Kenmerk	Eenheid	Waarde	Opmerkingen
Receptuur voorbeeld (DIN EN 13813-CT-C25-F4)	kg	50	Cement (CEM II 32,5 A-LL)
		300	Strooizand 0/8 (B8-verdelingscurve volgens DIN 1045-2)
	l	ca. 17	Toevoeging van water, met een inherent vochtgehalte van het zand van 3%.
	ml	350	MC-Powerscreed expert
Aanbevolen dosering	ml	350 - 500	per 50 kg cement
Verwerkingsvoorwaarden	°C	≥ 5 ≤ 30	
Verwerkingstijd	minuten	ca. 45	bij 20°C

Alle technische kenmerken zijn laboratoriumwaarden en bepaald bij 21°C ± 2°C en 50% relatieve vochtigheid.

Omschrijving van het toevoegmiddel	MC-Powerscreed expert
Vorm	vloeibaar
Interne productiecontrole	DIN EN ISO 9001
Leveringsvorm	10 kg jerrycan
Opslag	In ongeopende originele verpakking bij droge en koele opslag 12 maanden houdbaar.

Opmerking: De informatie in dit gegevensblad is gebaseerd op onze ervaring en beste kennis, maar is niet bindend. Zij moeten worden afgestemd op de desbetreffende bouwobjecten, het beoogde gebruik en de bijzondere plaatselijke eisen. De van de standaardtoepassing afwijkende objectvoorwaarden worden vooraf gecontroleerd door de planner en vereisen individuele goedkeuring. Het deskundige en technische advies van MC vervangt niet de planning van de bouwgeschiedenis. Voor zover dit het geval is, zijn wij in het kader van onze verkoop- en leveringsvoorwaarden aansprakelijk voor de juistheid van deze gegevens. Aanbevelingen van onze medewerkers die afwijken van de technische merkbladen zijn voor ons slechts bindend indien zij schriftelijk zijn bevestigd. In ieder geval moeten de algemeen aanvaarde regels van de technologie in acht worden genomen. De informatie in dit technische gegevensblad geldt voor het product dat wordt geleverd door het in de voetnoot vermelde land. Er dient te worden opgemerkt dat specificaties in andere landen hiervan kunnen afwijken. Neem de in het buitenland geldige productinformatiebladen in acht. Het laatste technische gegevensblad is van toepassing; de datum van uitgave in de voetregel moet in acht worden genomen. Alle eerdere edities zijn ongeldig en mogen niet meer worden gebruikt. De laatste versie kan bij ons worden aangevraagd of van het internet worden gedownload. [2300016616]

TECHNISCHE WAARDE & PRODUCTKARAKTERISTIEK

Kenmerk	Eenheid	Waarde	Opmerkingen
Receptuur voorbeeld (DIN EN 13813-CT-C30-F6)	kg	50	Cement (CEM I 42,5 N)
		300	Strooizand 0/8 (B8-verdelingscurve volgens DIN 1045-2)
	l	ca. 15	Toevoeging van water, met een inherent vochtgehalte van het zand van 3%.
	ml	ca. 500	MC-Powerscreed expert
Aanbevolen dosering	ml	350 - 500	per 50 kg cement
Verwerkingsvoorwaarden	°C	≥ 5 ≤ 30	
Verwerkingstijd	minuten	ca. 45	bij 20°C

Alle technische kenmerken zijn laboratoriumwaarden en bepaald bij 21°C ± 2°C en 50% relatieve vochtigheid.

Omschrijving van het toevoegmiddel	MC-Powerscreed expert C30-F6
Vorm	vloeibaar
Interne productiecontrole	DIN EN ISO 9001
Leveringsvorm	10 kg jerrycan
Opslag	In ongeopende originele verpakking bij droge en koele opslag 12 maanden houdbaar.

Opmerking: De informatie in dit gegevensblad is gebaseerd op onze ervaring en beste kennis, maar is niet bindend. Zij moeten worden afgestemd op de desbetreffende bouwobjecten, het beoogde gebruik en de bijzondere plaatselijke eisen. De van de standaardtoepassing afwijkende objectvoorwaarden worden vooraf gecontroleerd door de planner en vereisen individuele goedkeuring. Het deskundige en technische advies van MC vervangt niet de planning van de bouwgeschiedenis. Voor zover dit het geval is, zijn wij in het kader van onze verkoop- en leveringsvoorwaarden aansprakelijk voor de juistheid van deze gegevens. Aanbevelingen van onze medewerkers die afwijken van de technische merkbladen zijn voor ons slechts bindend indien zij schriftelijk zijn bevestigd. In ieder geval moeten de algemeen aanvaarde regels van de technologie in acht worden genomen. De informatie in dit technische gegevensblad geldt voor het product dat wordt geleverd door het in de voetnoot vermelde land. Er dient te worden opgemerkt dat specificaties in andere landen hiervan kunnen afwijken. Neem de in het buitenland geldige productinformatiebladen in acht. Het laatste technische gegevensblad is van toepassing; de datum van uitgave in de voetregel moet in acht worden genomen. Alle eerdere edities zijn ongeldig en mogen niet meer worden gebruikt. De laatste versie kan bij ons worden aangevraagd of van het internet worden gedownload. [2300016616]

TECHNISCHE WAARDE & PRODUCTKARAKTERISTIEK

Kenmerk	Eenheid	Waarde	Opmerkingen
Receptuur voorbeeld (DIN EN 13813-CT-C40-F7)	kg	62,5	Cement (CEM I 42,5 N)
		300	Strooizand 0/8 (B8-verdelingscurve volgens DIN 1045-2)
	l	ca. 19	Toevoeging van water, met een inherent vochtgehalte van het zand van 3%.
	ml	500	MC-Powerscreed expert
Aanbevolen dosering	ml	350 - 500	per 50 kg cement
Verwerkingsvoorwaarden	°C	≥ 5 ≤ 30	
Verwerkingstijd	minuten	ca. 45	bij 20°C

Alle technische kenmerken zijn laboratoriumwaarden en bepaald bij 21°C ± 2°C en 50% relatieve vochtigheid.

Omschrijving van het toevoegmiddel	MC-Powerscreed expert C40-F7
Vorm	vloeibaar
Interne productiecontrole	DIN EN ISO 9001
Leveringsvorm	10 kg jerrycan
Opslag	In ongeopende originele verpakking bij droge en koele opslag 12 maanden houdbaar.

Opmerking: De informatie in dit gegevensblad is gebaseerd op onze ervaring en beste kennis, maar is niet bindend. Zij moeten worden afgestemd op de desbetreffende bouwobjecten, het beoogde gebruik en de bijzondere plaatselijke eisen. De van de standaardtoepassing afwijkende objectvoorwaarden worden vooraf gecontroleerd door de planner en vereisen individuele goedkeuring. Het deskundige en technische advies van MC vervangt niet de planning van de bouwgeschiedenis. Voor zover dit het geval is, zijn wij in het kader van onze verkoop- en leveringsvoorwaarden aansprakelijk voor de juistheid van deze gegevens. Aanbevelingen van onze medewerkers die afwijken van de technische merkbladen zijn voor ons slechts bindend indien zij schriftelijk zijn bevestigd. In ieder geval moeten de algemeen aanvaarde regels van de technologie in acht worden genomen. De informatie in dit technische gegevensblad geldt voor het product dat wordt geleverd door het in de voetnoot vermelde land. Er dient te worden opgemerkt dat specificaties in andere landen hiervan kunnen afwijken. Neem de in het buitenland geldige productinformatiebladen in acht. Het laatste technische gegevensblad is van toepassing; de datum van uitgave in de voetregel moet in acht worden genomen. Alle eerdere edities zijn ongeldig en mogen niet meer worden gebruikt. De laatste versie kan bij ons worden aangevraagd of van het internet worden gedownload. [2300016616]