



# CRISTALLIT®-MULTI-FLEX

Art.nr. 2 05426

## Tynnsjikt-, mellomsjikt- og tykksjiktørtel til naturstein

<b>SCHOMBURG GmbH &amp; Co. KG</b> Aquafinstraße 2-8 D-32760 Detmold 10 2 05426
NS-EN 12004 <b>CRISTALLIT-MULTI-FLEX</b> Hurtigherdende sementbasert mørtel for økte krav innendørs og utendørs for flise- og platearbeider
C2 F
Brannegenskaper: Klasse E Kompositstyrke, som hefteevne etter kort lagring: $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ Varig hefteevne, som hefteevne etter vannlagring: $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ hefteevne etter varmlagring: $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ hefteevne etter lagring i skiftvis veksling frost/tinging: $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ Tidlig hefteevne, etter 6 t: $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$



- testet i henhold til NS-EN 12004 og NS-EN 12002, C2 FT S1
- for inne og ute
- for underlag med varme
- inntil 15mm sjiktykkelse
- oppfyller kravkriteriene i merkebladet "Flexmörtel" (Fleksibel mørtel)
- kan brukes som reparasjons- og utbedringsmørtel under fliser
- ekstra smidig bearbeiding
- god stabilitet
- rask, krystallinsk vannbinding
- hurtigherende
- fleksibel
- hvit

### Bruksområder:

CRISTALLIT-MULTI-FLEX tilbyr en ekstra smidig bearbeiding som middel- og tynnsjiktørtel. Til forlegging og setting av natursteinplater samt keramiske belegg av steintøy og steingods, keramikk med lavt vannopptak  $\leq 0,5\%$  (fint steintøy), med sterkt profilert bakside, med tykkelsestoleranser, med høyt og lavt vannopptak. Foretrukket for tidspresstet forlegging og for lyse, transparente og misfargeømfintlige materialer, som f.eks. krystallinsk marmor, kalkstein, granitt, porfyr, kvartssitt, sandstein o.l. Den raske vannbindingen gjør at CRISTALLIT-MULTI-FLEX gir god beskyttelse mot misfarging fra steinens egne bestanddeler. CRISTALLIT-MULTI-FLEX egner seg som sikker liming på jevne og ujevne bærende underlag. I tillegg kan CRISTALLIT-MULTI-FLEX brukes som reparasjons- og utbedringsmørtel under fliser opptil 15 mm.

Dessuten egnet som limemateriale for lette byggeplater f.eks. av ekstrudert polystyrol og for flislegging på mineralske og dispersjonsbundne SCHOMBURG-komposittetninger.

På horisontale utearealer, som balkonger og terrasser, skal 25 kg CRISTALLIT-MULTI-FLEX anrikes med 8,33 kg UNIFLEX-B/25 kg, se også under "Bearbeiding". Til forlegging av storformater innendørs over 3 600 cm<sup>2</sup> skal 25 kg CRISTALLIT-MULTI-FLEX anrikes med 4,17 kg UNIFLEX-B/25 kg, se også under "Bearbeiding". CRISTALLIT-MULTI-FLEX er egnet i belastningsklassene A, B, A0 og B0 ifølge ZDB-merkebladet "Verbundabdichtungen" (Komposittetninger).

---

# CRISTALLIT®-MULTI-FLEX

## Tekniske data:

Basis:	høyverdig hvitsement, utvalgte tilsetninger og tilsetningsstoffer
Farge:	hvit
Volumvekt	ca. 1,5 kg/dm <sup>3</sup>
Bearbeidingsstid*):	ca. 30-45 minutter
Åpentittid*):	ca. 10-20 minutter
Kan tas i bruk*):	etter ca. 3 timer
Tilgjengelig*):	etter ca. 3 til 4 timer
Fullstendig belastbar*):	etter 14 dager
Forbruk:	ca. 2,3 kg/m <sup>2</sup> med 6 mm tanning ca. 3,1 kg/m <sup>2</sup> med 8 mm tanning ca. 4,1 kg/m <sup>2</sup> med 10 mm tanning ca. 5 bis 7 kg/m <sup>2</sup> med 20/15 mellomsjikt-skje
Leveringsform:	25 kg sekk
Rengjøring:	Rengjør verktøy straks etter bruk med vann.
Oppbevaring:	tørt, 12 måneder i original lukket beholder, åpnet beholder må brukes omgående
Bearbeidings-temp.:	+5 °C til +25 °C

\*) Verdiene gjelder for +20 °C og 65% relativ luftfuktighet.

## Underlag:

CRISTALLIT-MULTI-FLEX egner seg for sikker forlegging på alle underlag ifølge DIN 18157, del 1, f.eks. betong, porebetong, puss, støpeasfalmørtel i herdeklasse IC10, sement- og kalsiumsulfatmørtel, varmbetong, murverk og gipskartong osv.

Underlaget må være tørt, bærende, tilstrekkelig jevnt, fritt for gjennomgående sprekker og fritt for skillende substanser, som olje, maling, sinterlag og løse bestanddeler. Det må oppvise fasthet og en bortimot lukket overflatebeskaffenhet i samsvar med sin type. Ved

flislegging er det underlagets forbehandling og selve bearbeidningen ifølge DIN 18157, del 1, som gjelder. Ru opp glatte betongarealer, grunn sugende underlag med ASO-Unigrund.

Hvis det skal legges storformater i kalsiumsulfatmørtel, anbefaler vi, på grunn av den høye sperrevirkningen, å grunne med ASODUR-V360W. Kalsiumsulfatmørtel må slipes, avsuges og, som for alle kalsiumsulfatbundne underlag, grunnes med ASO-Unigrund. Før varmbetong påføres, må den oppvarmes ifølge godkjente, tekniske regler. For vurdering av lagtykkelsen skal det utføres en fuktighetsmåling med CM-apparatet.

CM-fuktighetsinnholdet må ikke overskrides ved

- sementmørtel (CT) 2,0 CM % for mørtel på isolasjon eller skillelag
- kalsiumsulfatmørtel (CA) uten gulvarme 0,5 CM %
- kalsiumsulfatmørtel (CA) med gulvarme 0,3 CM %

CM-målingen skal utføres i samsvar med de aktuelle arbeidsanvisningene FBH-AD fra faginformatjonen "Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen" (Grensesnittkoordinasjon ved konstruksjoner med gulvarme).

## Bearbeiding:

Ha rent vann i en ren blandebeholder, tilsett CRISTALLIT-MULTI-FLEX og bland med en røremaskin (ca. 300-700 min<sup>-1</sup>) til en homogen masse.

## Blandingsforhold:

6,5-7,0 l vann : 25,0 kg CRISTALLIT-MULTI-FLEX  
blandingsforhold, sterkt formbart, er særlig egnet for belastningsklasse B0, balkong og terrasse (tilsvarende klasse C2 S2, defleksjon > 5 mm):

8,33 kg UNIFLEX-B : ca. 0,75 l vann : 25 kg CRISTALLIT-MULTI-FLEX

---

# CRISTALLIT®-MULTI-FLEX

blandingsforhold, sterkt formbart, særlig til forlegging av storformater innendørs og i mellomsjikt (tilsvarer klasse C2 S2, defleksjon > 5 mm):

4,17 kg UNIFLEX-B : ca. 2,5 l vann : 25 kg CRISTALLIT-MULTI-FLEX

Omrøres grundig på nytt etter kort hviletid. Ikke bland mer lim enn det som kan bearbeides på fra 30 til 45 minutter\*) Sparkle mørtelen utover underlaget og kjem gjennom massen med en egnet kam alt etter plateformatet.

Beleggmaterialene legges innenfor åpentiden.

Ukalibrert materiale forlegges med fordel i floating-/butteringmetode. Rengjør blandebeholderen ofte, siden herdende CRISTALLIT-MULTI-FLEX virker som akselerator.

Må ikke blandes med andre sementbaserte limer!

Til forlegging av storformater over 60 × 60 cm anbefaler vi å anrike CRISTALLIT-MULTI-FLEX med UNIFLEX-B. Ved å anrike med elastifikatoren UNIFLEX-B blir formbarheten og hefteevnen til CRISTALLIT-MULTI-FLEX forbedret ytterligere. Alt etter anriking nås formbarhetsklasse S2, som særlig anbefales for storformater over 60 × 60 cm. Da kompenseres skjærspenninger i større grad, som ellers kunne føre til avskalling under ugunstige ytre betingelser. For bedre bearbeiding blir UNIFLEX-B i dette tilfellet blandet med vann og deretter homogent blandet inn i CRISTALLIT-MULTI-FLEX.

## Viktige merknader:

- Større ujevnheter i underlaget opptil 15 mm kan avrettes ved å påføre et avrettingslag med CRISTALLIT-MULTI-FLEX. Avrettingslaget må herde i min. 3 timer)\*.
- Ikke forlegg plater og naturstein med en punktvis fiksert metode. En punktvis fiksert forlegging tilsvarer ikke generelle tekniske regler.
- Ved forlegging av storformater over 50 × 50 cm bør det påføres en skrapesparkel på baksiden for å øke hefteevnen eller det brukes en floating-butteringmetode til forlegging.
- Til forlegging av serpentinit, skifer og ved agglomerater/kunststein som inneholder disse natursteinene anbefaler vi å bruke ASODUR-EK98 eller ASODUR Design for å unngå krumming i tverretning på grunn av vannopptak!
- Til forlegging av agglomerater/kunststein anbefaler vi vår tynnsjiktørtel CRISTALLIT-flex anriket med 2,0 kg UNIFLEX-B/25 kg.
- Ved forlegging av natur- og kunststein må det tas hensyn til beleggmaterialets produktspesifikke egenskaper (misfargingstendens, krumming i tverretning osv.) og til anbefalingene fra produsenten om forlegging. Gjennomfør prøveliming i tilstille!
- Kalsiumsulfatbundne underlag grunnes omhyggelig med ASO-Unigrund-S (BF 1:1 med vann)!
- For å unngå ettringitt-utfelling i forbindelse med kalsiumsulfatbundne underlag er UNIFIX-AEK egnet for forlegging på slike underlag med restfuktigheter opptil 1,0% på oppvarmede, hhv. 1,5% etter CM på ikke-oppvarmede konstruksjoner! Ta hensyn til beleggmaterialets produktspesifikke egenskaper!
- Ikke gjør tynnsjiktørtel som har stivnet bearbeidingsferdig igjen ved å tilsette vann eller fersk mørtel, det er fare for utilstrekkelig styrkeutvikling!
- Det må utelukkes at det siver fuktighet opp fra underlaget!
- For forlegging av fliser og plater på arealer med høye krav utendørs (balkong og terrasser) skal man bruke det høyelastiske komposittetningssystemet AQUAFIN-2K eller AQUAFIN-2K/M!
- På arealer som kontinuerlig står under vann (svømmebassenger, beholdere osv.) anbefaler vi å bruke systemtynnsjiktørtel UNIFIX-2K, UNIFIX-2K/6 på de SCHOMBURG-tetningsstoffene som velges alt etter bruksområde! Ta hensyn til beleggmaterialets produktspesifikke egenskaper!
- CRISTALLIT-MULTI-FLEX er en hydraulisk herdende mørtel som må beskyttes mot vann og frost gjennom hele herdeperioden til herdingen er fullstendig avsluttet, dette kan ta noen dager ved ugunstige værforhold!

# CRISTALLIT®-MULTI-FLEX

- Overflater som ikke skal behandles, må beskyttes mot CRISTALLIT-MULTI-FLEX!
- Direkte kontakt mellom sementbasert forleggingsmørtel og magnesittmørtel fører til at magnesittmørtelen ødelegges på grunn av en kjemisk reaksjon, som er kjent som "magnesisk ekspansjon". Det må utelukkes gjennom tiltak at underlaget belastes av fuktighet fra undersiden. Magnesitt-underlaget skal opprues mekanisk og grunnes med ASODUR-V360W. Etter herding forlegges flisene.
- Ta hensyn til gjeldende aktuelle regelverk! Som f.eks.:  
DIN 18157                    DIN 18202  
DIN 18352                    NS-EN 13813  
DIN 18560                    NS-EN 1055  
BEB-merkeblader, utgitt av Bundesverband Estrich und Belag e.V.  
Faginformatjonen "Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen" (Grensesnittkoordinasjon ved konstruksjoner med gulvvarme)  
ZDB-merkeblader, utgitt av det tyske fagforbundet for flislegging:  
[\* 1] "Verbundabdichtungen" (Kompositttetninger)  
[\* 2] "Beläge auf Calciumsulfatestrich" (Belegg på kalsiumsulfatmørtel)  
[\* 3] "Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten" (Bevegelsesfuger i kledning og belegg av fliser og plater)  
[\* 4] "Mechanisch hoch belastbare keramische Bodenbeläge" (Keramiske gulvbelegg med høy mekanisk belastning)  
[\* 5] "Keramische Fliesen u. Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen mit Dämmschichten" (Keramiske fliser og plater, naturstein og betongstein på sementbundne gulvkonstruksjoner med isolasjonslag)

- [\* 6] "Keramische Fliesen u. Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf beheizten, zementgebundenen Fußbodenkonstruktionen" (Keramiske fliser og plater, naturstein og betongstein på sementbundne konstruksjoner med gulvvarme)
- [\* 7] "Außenbeläge" (Utendørsbelegg)
- [\* 8] "Beläge auf Gussasphaltestrich" (Belegg på støpeasfaltmørtel)
- [\* 9] "Höhendifferenzen" (Høydedifferanser)
- [\* 10] "Toleranzen" (Toleranser)
- [\* 11] "Reinigen, Schützen, Pflegen" (Rengjøring, beskyttelse, pleie)
- [\* 12] "Schwimmbadbau" (Svømmebassengkonstruksjoner)
- [\* 13] "Großformatige keramische Fliesen- und Platten" (Keramiske fliser og plater i storformat)

Ta hensyn til gyldig EU-sikkerhetsdatablad!

Kromatfattig.

**GISCODE: ZP1**

