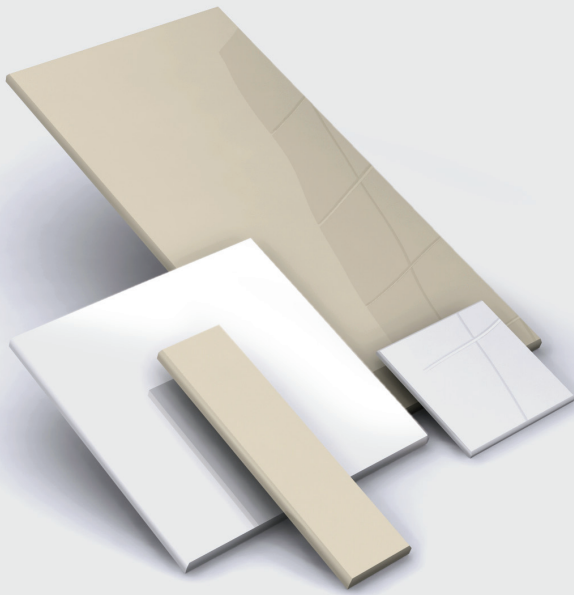


mira

**Sikker montering av
storformatfliser
på gulv og vegg**



Krav til og definisjon av fliser og underlag før montering av storformatfliser



mira's definisjon av storformatfliser

Storformatfliser krever spesielle fliselim og monteringsmetoder. Denne monteringsanvisning omhandler storformatfliser og kalibrerte naturstein. Er den ene sidelengden større enn 30 cm og ingen av sidene overstiger 120 cm skal plan avviket ikke overstige ± 2 mm målt på 2 meters lengde. Mindre ujevnheter kan normalt optas i flislimets lagtykkelse.

Er den største sidelengde mere enn 120 cm, er kravet til plant gulv høyere. Anbefales plansparkling av underlaget med mira 6600 cemplan fra 0-10 mm .

Flisenes egenskaper

Det kan oppstå spenninger i flisene under brenningen. Kvadratiske fliser har samme spenning på alle kanter, mens spenningene i rektangulære fliser kan være større på langsiden enn kortsiden, noe som kan føre til at flisen er litt konveks (bøyd nedover) eller konkav (bøyd oppover).

Disse fysiske avvikene er det viktig å ta hensyn til ved legging av store fliser. Derfor kan det være nødvendig å montere med maksimum 1/3 fliselengde i skjøter, for å minimalisere eventuell fugesprekk.

Krav til underlag

Storformatfliser krever et plant underlag for å kunne oppnå et flisegulv uten fugesprekk. Derfor er det viktig å kontrollere underlaget for ujevnheter og eventuelle lommer.

Valg av flislim til storformatfliser

Nedenstående skjema forutsetter et stabilt sammenhengende gulvunderlag av betong, sparkelmasse eller tilsvarende mineralsk bundne vannfaste masser og med et minimalt restsvinn. På vegger kan underlaget, foruten lettbetong, puss og betong, være av formstabile uorganiske plater som er montert i henhold til produsentens anvisning.

| Underlag | Vegg | Gulv |
|--|---|---|
|  <p>Lett belastede underlag som private boliger, kontorområder, hotellværelser og andre lett belastede offentlige lokaler.</p> | <p>Underlaget primes i henhold til oversiktsskjema side 4 for å sikre god vedheft til flislim og for å unngå tvangstørking av flislimet under monteringen. Flisene monteres i z-fix excellent, som et lettest å fordele jevnt ved montering på vertikale flater. Tannsparkel velges ut fra oversiktsskjemaet på side 3.</p> | <p>Sugende underlag forbehandles med 4180 primer. Tette underlag primes med 4140 contact primer. Flisene monteres med z fix excellent eller 3250 gigafix floor.</p> |
|  <p>Belastede underlag som butikkarealer, lettere industri, storkjøkken, omkleddningsfasiliteter i offentlige miljøer etc.</p> | | <p>Sugende underlag forbehandles med 4180 primer. Tette underlag som malte flater, gamle fliser primes med 4140 contact primer. Flisene monteres med 3250 gigafix floor. Alternativt kan fliser i områder som bad og omkleddningsrom og lignende lettere belastede områder monteres med z-fix excellent.</p> |
|  <p>Utendørs montering på terrasser, balkonger etc. Innendørs montering i tung industri, matvareindustri, butikkentre, større offentlige trafikkarealer og lignende med risiko for rullende industri.</p> | | <p>Utendørs arealer krever som hovedregel forbehandling med vanntett membran (4650 aquastop eller 4630 aqua-flex 2K). Innendørs: Sugende underlag forbehandles med 4180 primer. Tette underlag med 4140 contact primer. Flisene monteres med 3250 gigafix floor eller 3130 superfix. For 3130 superfix må flis lengde maks være 60 cm. Ved større mekaniske og termiske bevegelser kan det kreves spesialdesignet montering.</p> |

Forhold det også skal tas høyde for ved valg av flislim og fugemasse

Mekanisk belastning: De mest kritiske belastningene er rullende hjul. Uansett hjultype vil kontaktrykket på gulvflaten skjerpe kravet til limdekning mellom fliseflater og underlag. Harde hjul av f.eks. stål og hardplast stiller også større krav til fugefylling og til vedheft mellom fliser og underlag. **Kjemisk belastning:** I tillegg til valg av korrekte fliser for den kjemiske belastningen, må det også treffes tilsvarende valg for fugemasse, lim og membran. Produktene velges basert

på spesifikke krav for det enkelte prosjekt. **Termisk belastning:** Der flisebekledningen utsettes for temperatursvingninger på grunn av varmpåvirkning fra spyling, varm rengjøring og/eller risiko for sollys på innen- og utendørsarealer (spesielt ved mørke flise flater), kan det være behov for ekstra stor fleksibilitet i limlaget. Spesielløsninger velges ut fra spesifikke krav for det enkelte prosjekt.

Limdekning ved montering

Kravet til limdekning på flisen avhenger av belastningen belegget vil bli utsatt for under bruk.

På vegger

– i lett belastede områder vil limdekning på 80% av flisen være tilstrekkelig under forutsetning av at limet er arbeidet grundig inn i og har god kontakt med flisens bakside og er **jevnt fordelt ut over hele flisen**.

På gulv

– er det et generelt krav at limdekningen er 100% i flisekantområdet, slik at avslag på flisen unngås ved daglig bruk. I boligområder med forventet lett trafikk skal limdekningen på flisen være minimum 80%. Limet skal (som på vegg) ha god kontakt med underlaget og være **jevnt fordelt ut over hele flisen og det skal alltid være full kontakt langs flisekantene**.

På belastede områder er kravet nødvendigvis større. Spesielt der det er punktbelastninger med rullende trafikk og lignende, er kravet å sikte mot 100% dekning. Imidlertid skal utendørsarealer og tungt belastede gulvarealer alltid ha 100% dekning. For å oppnå full limdekning kan dobbeltliming være nødvendig (glattsparkling og oppkammering på fliser og senere oppkammering på gulv).

Generelt for vegg og gulv

Man må være oppmerksom på fliser med slipemiddel på baksiden (typisk hvitt kalsimpulver). For å sikre god vedheft for disse, skal det alltid tynnskrapes et lag flislim på flisens bakside før montering. Limet skal arbeides godt inn i flisen for å bryte slipemiddelet og sikre god vedheft.

Vær oppmerksom på at sollys på mørke flisebelegninger både innendørs via vinduspartier og utendørs på terrasser kan gi store termiske bevegelser i flisen. Derfor skal det velges et flislim med ekstra fleksibilitet.

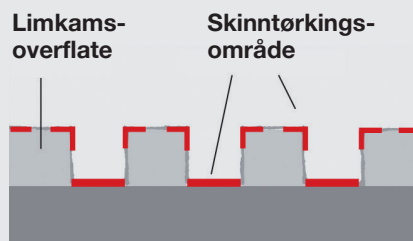
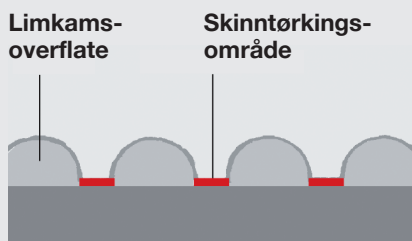
Derfor anbefales halvrunde tenner



Halvrunde limkammer reduserer risikoen for skinntørring på limoverflaten og sikrer bedre limdekning.

Halvrunde limkammer 6,5x13 mm
Limkamsoverflate 100%
Herav skinntørkingsområde 22%

Firkantede limkammer 8x8 mm
Limkamsoverflate 100%
Herav skinntørkingsområde 66%



Generelt

Det er viktig at tannsparkelen alltid holdes i riktig vinkel (70-80°) ved oppkammering av limmaterialet, slik at korrekt limlag oppnås.

Vær oppmerksom på at bindingstiden for flislimet økes jo større flisestørrelse, på grunn av det økte limforbruket.

Ovenstående opplysninger er veiledende, da det er av avgjørende betydning for valg av tannsparkel at det tas høyde for flisenes og underlagets ujevnheter

Tannsparkeltype/ Flisestørrelse

Kamstørrelse: 6,5 x 13 mm
lengste fliseformat 30 cm

z-fix excellent 1,9 - 2,0 kg/m²
3130 superfix 3,0 kg/m²

Kamstørrelse: 10 x 20 mm
lengste fliseformat 40 cm

z-fix excellent 2,8 - 3,0 kg/m²
3250 gigafix floor 4,5 kg/m²
3130 superfix 4,0 kg/m²

Kamstørrelse: 12,5 x 20 mm
lengste fliseformat 60 cm

z-fix excellent 3,7 - 3,9 kg/m²
3250 gigafix floor 5,2 - 5,4 kg/m²

Kamstørrelse: 15 x 20 mm
fliseformat større enn 60 cm

z-fix excellent 4,5 - 4,8 kg/m²
3250 gigafix floor 6,5 - 7,0 kg/m²

Produkter som inngår i konstruksjonene

Forbehandling



mira 4180 primer

1-K primer for å sikre binding og vedheft mellom sugende underlag og påfølgende flismontering. 4180 primer brukes på sugende underlag i en fortykning med 1 del primer til 3 deler vann. På mindre sugende underlag er forholdet 1:2. Produktet er ikke merkingspliktig.

1 kg flaske og 5 kg spann.

Forbruk: 0,08 - 0,1 kg/m² fortynnet.



mira 4140 contact primer

2-K hurtigherdende primer for vedheft på vanskelig heftende underlag som malte flater, gamle fliser, terazzo, glanset betong m.m. Er klar til videre overflatebehandling etter 2-3 timer. Produktet er ikke merkingspliktig.

10 kg spann.

Forbruk: 0,5 - 0,8 kg/m²

Montering



mira z-fix excellent

Sementbasert, støvredusert, plastforsterket, hvitt, ekstra lett, langtrekkende og smidig flislim. Blandes i forholdet 0,4-0,5 l vann /pr. 1 kg pulver, avhengig av om monteringen foregår på vegg eller gulv. Anvendelsestiden er maks 6 timer. Påfølgende lett gangtrafikk og fuging kan foretas etter 18 timer. 10 kg sekk.

Klassifisering (EN12004) C1TE S2.

Forbruk som vist i oversiktsskjemaet på side 3.



mira 3250 gigafix floor

Sementbasert, plastforsterket, hvitt, selvkompakterende flislim til bruk på gulv.

3250 gigafix floor anbefales spesielt for sterkt belastede gulvarealer, hvor det f.eks. kreves optimal trykkfordeling ved rullende og/eller tung trafikk og for utendørs bruk. Da produktet er selvkompakterende, monteres flisen med et lett vibrerende trykk. Kan anvendes i maks 60 min. etter blanding. Lettere gangtrafikk og fuging kan foretas etter 6-12 timer. 15 kg sekk.

Klassifisering (EN 12004) C2E S2.

Forbruk som vist i oversiktsskjemaet på side 3.



mira 3130 superfix

Sementbasert, plastforsterket, hvitt flislim for bruk på vegg og gulv, inne og ute.

3130 superfix har spesielt god hefting til tette fliser og klinker. Velegnet for sterkt belastede gulvflater og for utendørs bruk. Kan anvendes i ca. 6 timer etter blanding. Lettere gangtrafikk og fuging kan foretas etter 10-18 timer.

15 kg sekk.

Klassifisering (EN 12004) C2TE S2.

Forbruk som vist i oversiktsskjemaet på side 3.

Fuging



mira supercolour excellent

Supercolour excellent anbefales for fuging av vegg- og gulvfliser innendørs og vegg uten-dørs. Fugemassen er hurtigherdende og velegnet til fylt fuging av skarpkantede fliser. Har en ekstra god vedheft til harde, tette fliser, og binder fargepigmenter slik at fargeavsmittning unngås. Finnes i flere lysekte farger. 5 kg pose. Klassifisering (EN 13888) CG2 WA.



mira 3650 multipox

Spesialfugemasse med forbedret slitestyrke og kjemikalieresistens. Brukes i industri, på terrasser og lignende steder, hvor ekstra slitasje og rengjøringsspyling forekommer. Tåler rengjøringsmidler, syrer og mekanisk rengjøring – se ytterligere informasjon på datablad.

3 kg spann. Klassifisering (EN 13888) RG.

Montering av fliser på vegg



Priming - generelt bør alle veggflater primes, for å sikre god limkontakt til underlaget. Samtidig sikrer det at vannet fra limet ikke suges ut, slik at optimal limkontakt oppnås.



z-fix excellent lim påføres veggene med glattsiden av tannsparkelen for å gi god kontakt. Deretter formes kammer med tannsisden av sparkelen.



For å oppnå maksimal vedheft mellom flis og lim, skal flisens bakside tynnsparkles med flislim som arbeides kraftig inn i flisen for å bryte gjennom slipemiddelet og skape maksimal vedheft til flisen.



Monter flisen ved å presse og vibrere flisen inn i limet for maksimal dekning.



Flisen må ha så god kontakt med limet at limkammene flyter sammen.



På vegg kreves normalt min. 80% dekning med jevn fordeling av limet over hele flisens bakside. Når påfølgende installasjoner plasseres allerede er kjent (f.eks. vegghengt toalett), skal flisen ha full kontakt med limet for å unngå eventuelle knusinger.

Montering av fliser på gulv



Priming - generelt bør alle gulvflater primes, for å sikre god limkontakt med underlaget. Samtidig sikrer det at vannet fra limet ikke suges ut, slik at optimal limkontakt oppnås.



z-fix excellent eller 3250 gigafix floor lim trekkes på underlaget med glattsiden av tannsparkelen, deretter formes kammene med tannsisden.



For å oppnå maksimal vedheft mellom flis og lim, skal flisens bakside tynnsparkles med flislim som arbeides grundig inn i flisen for å bryte gjennom slipemiddelet og skape maksimal vedheft til flisen



Flisen monteres direkte over foregående fliser. Deretter presses og vibreres flisen på plass. Slik unngår man at limmassen trenger opp i fugene.



Limdekning på flisen avhenger av brukskravene. Der kravet ikke er 100% dekning, skal limet være jevnt fordelt over hele flisen og bare små partielle områder av flisen kan ha mindre dekning. Kanter og hjørner skal alltid ha full dekning.

www.mira.eu.com

Klikk på www.mira.eu.com og finn ut mer om:

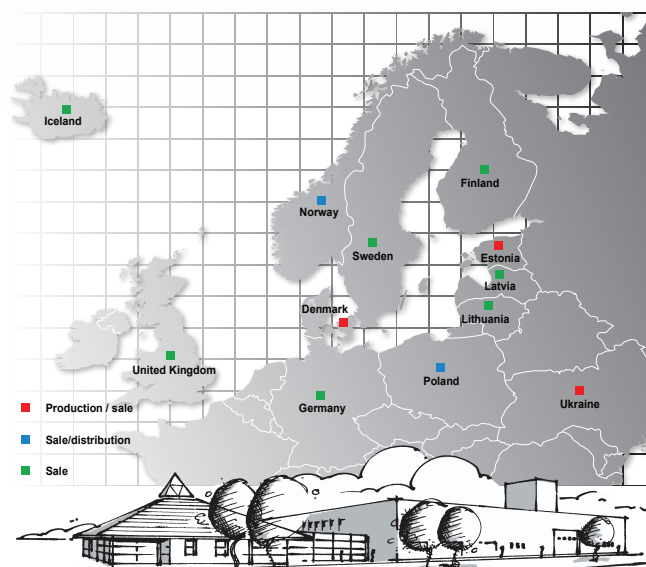
- Vanntetting i våtrom
- Støping og plansparkling av gulv
- Fliseoppsetting på vegg og gulv
- Fuging av fliser og klinker
- Pleie og rengjøring av fliser og klinker



mira byggeprodukter a/s

mira byggeprodukter a/s har i over 60 år utviklet og produsert sementbaserte produkter for både profesjonelle og private kunder. Firmaet har spesialisert seg på produkter for fliseoppsetting, vanntetting, gulvavretning, fuging av keramiske fliser m.m.

Konsernets hovedkontor ligger ved fabrikken i Gadstrup i Danmark. I tillegg har vi fabrikker og/eller salgskontorer i de nordiske landene, England, Polen, Ukraina og de baltiske landene.



mira

byggeprodukter a/s

Tuenvæien 77 · NO-2000 Lillestrøm
+47 63 88 70 90 · post@mira.eu.com
www.mira.eu.com