

# IndorTec<sup>®</sup> FLEXBONE-2E

Afkoblingsmåtte til fliselægning indendørs



## Produktegenskaber og anvendelsesområde

IndorTec FLEXBONE-2E som rulle eller plade:

- Afkobler flisebelægningen fra underlaget.
- Udlufter underlaget i alle retninger.

Kan anvendes i private boliger og på andre områder med tilsvarende belastninger og udnyttelse.

IndorTec FLEXBONE-2E kan ikke anvendes i vådrum.

- Nye, fugtige betongulve og pudslag med restsvind.
- Betongulve og pudslag med indbygget gulvvarme.
- Faste bæredygtige trægulve
- Blandede underlag som beton/træ, beton/asfalt m.m. samt forurenede underlag med dårlig vedhæftning.

Bemærk:

Anvendelse af IndorTec FLEXBONE-2E afkoblingsmætter på hårdere belastede områder end svarende til private boliger kun efter aftale med ARDEX. Ved anvendelse på områder med rullende belastninger skal der ligeledes indhentes godkendelse fra ARDEX.



SOLIDE FORBINDELSER



ARDEX SKANDINAVIA A/S  
Marielundvej 4  
2730 Herlev  
telefon 44 88 50 50  
e-mail: [ardex@ardex.dk](mailto:ardex@ardex.dk)  
[www.ardex.dk](http://www.ardex.dk)

## Forarbejdningsanvisning

### Krav til underlag

#### Betonunderlag

- Skal være faste, stive trykfaste og plane ( $\pm 1$  mm på en 2 m retskede). Det er vigtigt, at IndorTec FLEXBONE-2E måtten overalt har kontakt til underlaget således, at belastningerne overføres direkte til underlaget.
- Eventuelle ujævnheder rettes op med en ARDEX spartelmasse inden udlægningen af IndorTec FLEXBONE-2E
- Underlagets egnethed bør altid kontrolleres før udlægningen.
- IndorTec FLEXBONE-2E kan udlægges når beton eller pudslag er gangbart.

#### Trægulve (plader og brædder)

- Skal være faste, stive og vridnings stabile og plane (som beton-underlag). Gulvbrædder skal være skruet effektivt fast til underlaget
- Eventuelle ujævnheder skal rettes op med ARDEX K 22 F inden udlægning af IndorTec FLEXBONE-2E.
- Ubehandlede trægulve skal primes med en egnet fugtspærre eller belægges med en 0,2 mm PE folie for at beskytte træet

#### Gulve med støbeasfalt og forurenede gulve

- Alle undergulve skal være hårde, bæredygtige og plane (som betonunderlag).
- Eventuelle ujævnheder rettes op med en ARDEX spartelmasse inden udlægning af IndorTec FLEXBONE-2E
- På forurenede gulve kan en spartling være umulig på grund af manglende vedhæftning. Her må renhugges til en dybde, hvor der kan etableres kontakt mellem spartelmasse og underlag.
- Der udlægges en Geotextil eller en 0,2 mm PE-folie på gulvet inden udlægningen af IndorTec FLEXBONE-2E måtten.

### Egnede flisebelægninger

Der skal altid anvendes fliser med følgende minimumformat:

Porcellonato	min. 200 x 200 x 8 mm.
Stentøjsfliser	min. 200 x 200 x 10 mm.
Klinker	min. 120 x 240 x 10 mm.

På bræddegulve med max nedbøjning 1/600 af spændvidde er max. formatet 350 x 350 mm. Flisernes brudlast  $>1.500$  N. Fliserne skal lægges i krydsforbandt og være kvadratiske. Fugtfølsomme fliser som kan deformere sig ved ensidig vandpåvirkning er uegnede.

### Indbygning af fuger

#### Bevægelsesfuger

Tilslutnings- og bevægelsesfuger skal etableres efter de almindelige byggetekniske regler. Bevægelsesfuger i underlaget skal altid føres igennem IndorTec FLEXBONE-2E måtten og flisebelægningen. Såfremt undergulvet på begge sider af bevægelsesfugen er sikret mod indbyrdes højdeforskydning kan bevægelsesfugen i IndorTec FLEXBONE-2E måtten og flisebelægningen forskydes max 10 cm i forhold til bevægelsesfugen i undergulvet.

Sikringen imod horisontal forskydning i gulvpladerne kan sikres gennem indbygning af henholdsvis rundstål og kunstofmanchetter.

#### Fugning af flisebelægningen

Fliseleverandørens anvisninger og faglige regler vedrørende fugestørrelser m.v. skal altid følges. Angivne fugebredder gælder for den faktiske afstand mellem fliserne (dette gælder specielt ved ikke lodrette udformninger af flisekanterne)

Der skal altid anvendes fleksible fugemasser fra ARDEX.

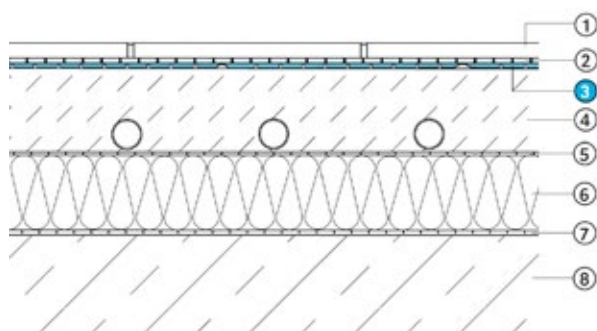
### Forarbejdningsanvisning

#### Udlægning på beton, pudslag og stabile trækonstruktioner

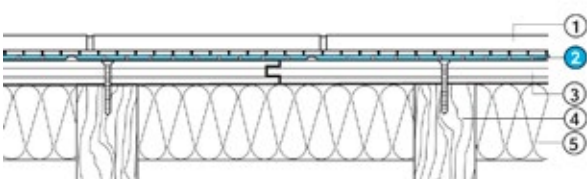
- IndorTec FLEXBONE-2E rulle/plade lægges løst på egnede faste underlag med glasfiberarmeringen øverst.
- Plader og ruller skal samles tæt således, at der ikke kan komme fliseklæber ned i samlingen.
- Samlingerne imellem de enkelte IndorTec FLEXBONE-2E ruller og plader sikres med den overlappende glasfiberarmering. Sider uden overlappende armering samles med den selvklæbende IndorTec FLEXBONE-2E stødarmering.
- IndorTec FLEXBONE-2E måttens kanaler fyldes op med ARDEX X 78 plant med oversiden af kanalerne. Herefter påføres med tandspartel den samme klæber i endnu et lag klæber, hvorefter fliserne lægges vådt i vådt. ARDEX X 78 bør ikke oprøres for tynd ved lægning af fliserne (limstrengene bør blive stående efter påføringen).
- Fliseklæberlaget imellem oversiden af drænmåtten og undersiden af fliserne skal være min. 3 mm efter monteringen. Alle fliser skal vrides og trykkes effektivt på plads således, at der sikres en 100 % fuldklæbning af fliserne.
- Da IndorTec FLEXBONE-2E folien består af kunstofmaterialer, som ikke suger vand, må der påregnes en mindre forlængelse af fliseklæbernes hærdning. Afhængig af temperaturen kan ventetiden til flisebelægningen kan betrædes og fuges forlænges med op til 50 % i forhold til databladets oplysninger.
- IndorTec FLEXBONE-2E måtten og flisebelægningen må ingen steder være indspændt eller fastholdt, da temperaturbetingede bevægelser i flisebelægningen kan føre til skader. Langs vægge, søjler og rørgennemføringer m.m. skal der udføres en 8-10 mm bred fuge. Her anbefales det at anvende Watec Aquadrain SK-F for at sikre at belægningen ikke indspændes. Fugerne skal overalt føres helt igennem både IndorTec FLEXBONE-2E måtten og flisebelægningen. Ved kantafslutninger skal der anvendes bløde afslutningslister.

Bemærk: Under fliselægningen skal gangarealerne beskyttes med plader til fordeling af belastningen.

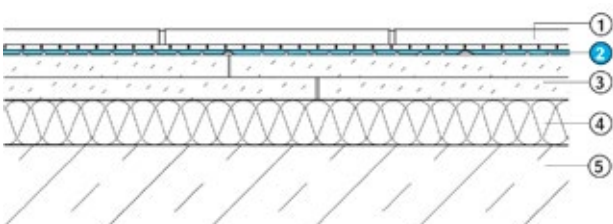
## Kritiske konstruktioner indendørs



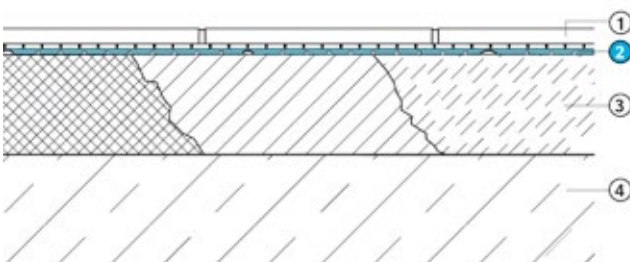
IndorTec FLEXBONE-2E på ny fugtig beton med svind



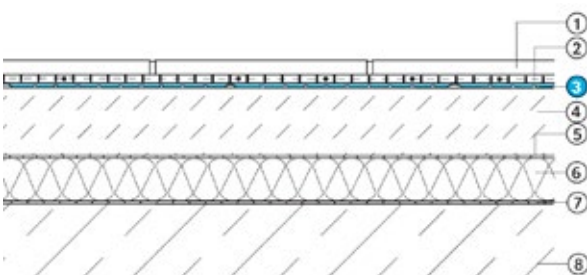
IndorTec FLEXBONE-2E på trægulv på strøer



IndorTec FLEXBONE-2E på pladegulve (gulvgips m.m)



Sammenbyggede underlag beton/asfalt og lignende



IndorTec FLEXBONE-2E med indbyggede varmemåtter

1. Keramisk belægning
2. ARDEX X 78 fliseklæber. Der skal være min. 3 mm klæbemørtel mellem måtte og fliseunderside.
3. IndorTec FLEXBONE-2E afkoblings- og udluftningsmätte.
4. Pudslagsbeton med indbyggede varmeslanger.
5. PE folie 0,2 mm eller geotekstil
6. Isolering.
7. PE folie eller lignende.
8. Bærende betondæk.

1. Keramisk belægning lagt i ARDEX X 78 fliseklæber. Der skal være min. 3 mm klæbemørtel mellem måtte og fliseunderside.
2. IndorTec FLEXBONE-2E afkoblings- og udluftningsmätte.
3. Gulv på strøer af brædder, spånplader, krydsfiner, gulvgips eller lignende plader. Gulvet skal være stift og bæredygtigt uden nedbøjninger.
4. Bærende bjælker eller strøer.
5. Isolering og trinlydsdæmpning.

Bemærk! Ved udlægning af IndorTec FLEXBONE-2E måtter på strøgulve på terrændæk henvises til „TRÆ 41“ terrændæk vedrørende krav til udluftning af gulvet.

1. Keramisk belægning lagt i ARDEX X 78 fliseklæber. Der skal være min. 3 mm klæbemørtel mellem måtte og fliseunderside.
2. IndorTec FLEXBONE-2E afkoblings- og udluftningsmätte.
3. Gulv af gulvgips, fibergips eller lignende plader, som er godkendt til løslægning på isolering. Gulvet skal være stift og bæredygtigt uden nedbøjninger.
4. Isolering og trinlydsdæmpning.
5. Bærende betondæk.

1. Keramisk belægning lagt i ARDEX X 78 fliseklæber. Der skal være min. 3 mm klæbemørtel mellem måtte og fliseunderside.
2. IndorTec FLEXBONE-2E afkoblings- og udluftningsmätte.
3. Sammenbyggede underlag bestående af beton/asfalt, beton/magnesit eller beton/træ mm. Gulvene skal være stive og bæredygtige uden nedbøjninger.
4. Bærende betondæk.

1. Keramisk belægning lagt i ARDEX X 78 S fliseklæber.
2. Elektrisk varmemätte indstøbt i ARDEX X 78.
3. IndorTec FLEXBONE-2E afkoblings- og udluftningsmätte. Kanalerne fyldes med ARDEX klæber. Når klæberen i kanalerne er gangbar, udlægges et nyt lag klæber og varmemätten indbygges på normal vis, hvorefter fliserne monteres vådt i vådt.
4. Pudslagsbeton.
5. P.E folie 0,2 mm eller geotekstil.
6. Isolering og trinlydsdæmpning.
7. Bærende betondæk.

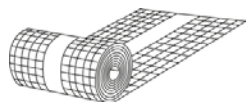
## IndorTec® FLEXBONE-2E systemet

### Tilbehør

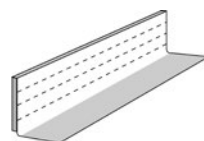
IndorTec® FLEXBONE-2E  
plade 2 x 1 m x 3 mm



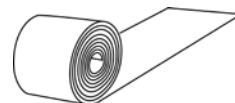
Watec® ST  
stødarmering



AquaDrain® RD  
selvklæbende skumliste



Watec® BW  
fugebånd



### Tekniske data

#### Materiale

IndorTec FLEXBONE-2E afkoblingsmätte og plader består af en perforeret kanalstøbt uforgængelig kunststoffolie (polystyrol) i 3 mm tykkelse. På oversiden er der pålimet en glasfiberarmering.

#### Temperaturbestandig

IndorTec FLEXBONE-2E er temperaturbestandig fra - 30 °C til + 70 °C (kortvarigt op til + 80 °C).

#### Kontaktflade

Ca. 45 % af Indortec FLEXBONE-2E pladen har berøring med underlaget.

#### Leveringsform

IndorTec FLEXBONE-2E pladerne er 3 mm x 2 m x 1 m med et 5 cm overlappende armeringstape på den ene langsideside. IndorTec FLEXBONE-2E kan også leveres i ruller (bestillingsvare), som er 3 mm x 30 m x 1 m.

#### Transport og lagring

IndorTec FLEXBONE-2E rullerne og pladerne må ikke lagres og transporteres stående på siden med det overlappende armeringstape.

IndorTec FLEXBONE-2E skal beskyttes mod sollys under lagringen.

#### Forbrug klæber

Det samlede forbrug af klæber varierer fra 4,0 - 5,5 kg/m<sup>2</sup> ARDEX X 78 afhængig af flisetypen.

### Statisk belastning

#### Fladelast

Maks. 5.000 kg/m<sup>2</sup> som jævnt fordelt fladelast.

#### Punktbelastninger

Ved koncentrerede belastninger (ben fra tunge reoler og lignende) skal der udlægges fordelingsplader til fordeling af lasten.

#### Rullende belastninger

Det er vigtigt at IndorTec FLEXBONE-2E måtten overalt ligger fast til underlaget.

Den færdige belægning kan belastes med normal trafik svarende til private boliger, samt almindelige indkøbsvogne, tøjstativer o. lign.

IndorTec FLEXBONE-2E må ikke belastes med palleøftere og tunge vogne med små kunststof-/stålhjul.

#### Andre typer af rullende belastninger

kontakt ARDEX på tlf. 44 88 50 50.

## GUTJAHR system technology:

Sikker dræning, ventilation og afkobling af belægninger. Det er Gutjahrs speciale. På balkoner, terrasser og facader. Indendørs og udendørs. Siden 1989 har vi udviklet praktiske løsninger, der garanterer enkel installation og langtidsholdbare belægninger - selv på de mest umulige underlag. Gutjahr har vundet flere priser for innovation og har siden 2014 været en del af ARDEX Gruppen.

Du kan finde datablade og lægningsanvisninger ved at scanne QR-koden:



ARDEX SKANDINAVIA A/S  
Marielundvej 4  
2730 Herlev  
telefon 44 88 50 50  
e-mail: [ardex@ardex.dk](mailto:ardex@ardex.dk)  
[www.ardex.dk](http://www.ardex.dk)