MONTERINGSVEJLEDNING

Monteringsvejledning

Denne monteringsvejledning er udarbejdet efter gængse branche normer og standarder i 2022.

Danfloor A/S er medlem af Dansk Industri – Gulvbranchen, hvor der med fordel kan søges yderlige oplysninger i Gulvfakta om tekstile gulvbelægninger, rengøring og vedligehold, krav til udførselsstedet samt guide til vurdering af gulve mv.

https://www.danskindustri.dk/medlemsforeninger/gulvbranchen/gulvfakta/gulvbelagninger/

Forord:

Planlægning og valget af fremgangsmåde beror altid på de lokale forhold, men vi gør opmærksomme på, at Danfloor A/S ikke kan holdes ansvarlig for arbejders udførelse – uagtet om denne vejledning synes fulgt.

Anvendelse af lime og andre materialer skal altid ske i overensstemmelse med fabrikantens eller leverandørers anvisninger.

Danfloors generelle anvisninger:

For at opnå tilfredsstillende resultater, henledes opmærksomheden derfor på de efterfølgende generelle anvisninger.

Temperatur og luftfugtighed og byggefugt:

Almindeligvis skal rum- og gulvtemperaturen ligge på 17-25 C og luftfugtigheden mellem 35-75% RF. Restbyggefugt i betongulve må ikke overstige 75-90% RF. Vær også opmærksom på limleverandørens anvisninger.

Gulvet, hvor tæpperne skal monteres:

Gulvet skal være plant, fast og jævnt uden revner eller skader. Det er særligt vigtigt for montering af fladvævede produkter eller tæpper med lav ensartet luv, idet ujævne strukturer i undergulvet kan fremtræde synlige i tæppets jævne overflade efterfølgende.

Gamle belægninger såsom Vinyler, linoleum eller laminat bør fjernes inden montering af tæpperne.

Undergulvet skal have samme planhed for tæpper som for andre gulvbelægninger – normalt +-2mm på en 2 meter retholdt.

Gulvet skal være rent, tørt og ensartet sugende. For at sikre disse krav, må der evt. spartles eller primes først. Det er ligeledes vigtigt, at evt. gulvvarme er slukket og gulvet kølet før montering og op til 2 døgn efter.

Modtagekontrol, akklimatisering af tæpper og lime:

Tæppet og andre materialer anbringes i rummet et døgn før montering for akklimatisering. Tæpperne lægges også ud for visuel kontrol af evt. synlige fejl eller mangler. Findes sådanne, skal leverandøren kontaktes med henblik på nærmere aftale, INDEN tæpperne videre forarbejdes. I modsat fald accepteres tæpperne som leveret.

Følg altid fabrikantens ansvisninger med hensyn til lime og andre materialer.

Placering af tæppebanerne i rummet:

- Danfloor tæpper er markeret med pile, som angiver produktionsretningen. Placer altid rullerne i samme retning og brug kun baner fra samme produktion i samme rum, for at sikre bedst mulig farvelighed mellem banerne.

- Banerne placeres / monteres ligeledes i rullenummer orden.

- Samlinger mellem baner bør så vidt muligt undgås på udsatte steder i rummet, såsom døråbninger, indgangspartier og andre stærkt udsatte steder som kan forudses.

- Tæppebaner monteres yderkant mod yderkant for at minimere evt. farveforskelle fra kant til midt rulle.

Kantskæring og mønstertilpasning:

Danfloor tæpperuller leveres standardmæssigt i enten 400 eller 500 cm bredde +- 1%. Kantskæringen fra fabrikken kan variere over længden af tæpperne, hvorfor kanterne altid skal renskæres med et par cm i hver side ved ensfarvede eller små- mønstrede kvaliteter. Er der tale om større mønstre i eksempelvis Colorpoint eller Graphich tufting, skal der renskæres og mønstertilpasses. Typisk 3-5 cm i hver side.

Det kan være vigtigt, at der tages højde for dette ved opmåling forud for bestilling.

Skulle der opstå behov for yderligere renskæring og dette medfører udfordringer med manglende materiale, skal fabrikken kontaktes inden monteringen fortsættes. Det muliggør i mange tilfælde, at der kan leveres ekstra materiale fra samme produktion.

For at lave pæne samlinger, er det nødvendigt, at bruge det rigtige værktøj til opgaven. Se anbefalede skæreværktøjer i den efterfølgende tabel.

De bedste og pæneste samlinger opnås endvidere med anvendelse af tæppeklemmer i forbindelse med fuldlimning / vådlimning. Samlingers visuelle udtryk afhænger af tæppetype og mønstring. Usynlige samlinger kan ikke altid opnås.

Ved montering på trappetrin indfattes tæppet som regel eller afsluttes som minimum med en trappe- forkant.

Efter monteringen – afdækning og beskyttelse:

Tæpperne bør efter monteringen og indtil ibrugtagning beskyttes mod beskadigelse og / eller tilsmudsning af efterfølgende trafik, arbejder eller håndværkere generelt efter behov og forventet belastning. Undgå afdækninger med afsmittende effekt og brug kun diffusionsåbne materialer.

Bagsidetyper og anbefalede monteringsmetoder:

Fixering, metoder og betegnelser:

- **Fuldfixering** er en montering, hvor tæppet fastholdes på hele gulvfladen og følgende metoder anvendes:
- **Vådlimning:** Tæppet monteres i en dispersionslim udlagt med tandspartel.
- **Sliplimning:** Tæppet monteres i en dispersionslim udlagt med tandspartel, hvor undergulvet forinden er slip-primet. Metoden sikrer, at tæppet kan afmonteres med minimal skade på undergulvet og slibning.
- **Vådfixering:** Tæppet monteres i en våd fixeringslim udlagt med rulle. Metoden bør kun anvendes på spartlet undergulv.
- **Hæftlimning:** Kun til tæppefliser, som monteres på fingertør hæftlim udlagt med rulle. Betongulve bør spartles og primes forinden.
- **Tørfixering:** Tæppet monteres på et underlag af fuldfladedækkende dobbelt klæbende tape.
- **Løslægning:** Tæppet er løst lagt, men dog fixeret med tape eller lim i enderne og/eller siderne (Se anbefalede monteringsmetoder for mindre arealer).
- **Flexlok pads** (Ecopads) Til tæppefliser, hjørne fixering uden lim.
- **Gribelister:** Tæppet er løst lagt på et absorberende underlag og opstrammet på gribelister langs væggene. Metoden kommer ofte til anvendelse på hotelværelser og lign, og sikrer nem og hurtig udskiftning af tæppet.

METODE	FULDFIKSERING					LØSLÆGNING	PÅ GRIBELISTER	FLEXLOCK
	VÅDLIMNING	SLIPLIMNING	VÅDFIKSERING	HÆFTLIMNING	TØR FIKSERING			
SG/AQ	++	++	++	o	+	+[1]	o	
KT	++	++	o	o	+	+[1]	o	
TD/UT	++	++	o	o	o	+[2]	+	
UV	++	++	o	o	o	+[1]	o	
FLISER	++		o	++[3]	o	o	o	+

o = IKKE EGNET + = EGNET ++ = SÆRDELES EGNET (ANBEFALES)

Almindeligt anbefalede limtyper

	FULDFIKSERING					LØSLÆGNING	IMO-GODKENDT
LIMTYPER	VÅDLIMNING	SLIPLIMNING	VÅDFIKSERING	HÆFTLIMNING	TØR FIKSERING	KANTFIKSERING	
ALFIX							
ELASTOCOL 010*	++	o	o	o	o	o	
ELASTOCOL 030*	++	o	o	o	o	o	
ELASTOCOL 035*	o	o	o	++	o	o	
ARDEX							
AF 270*	++	o	o	o	o	o	
AF 720*	++	o	o	o	o	o	
AF 830*	o	o	o	++	o	o	
AF 2224*	++	o	o	o	o	o	
PREMIUM AF 260*	++	o	o	o	o	o	
PREMIUM AF 2100*	++	o	o	o	o	o	
BOSTIK							
ADHESITECH*	o	o	o	++	o	o	
BOSTIK FIX TAC PLUS*	o	o	o	++	o	o	
CASCO							
CASCOPROOF SOLID 3480*	++	o	o	o	o	+	X
TÆPPELIM 3457*	++	o	o	o	o	+	
CASCOPROOF TAPEFIX*	o	o	o	++	o	o	X
CASCO FIXERINGSLIM 3455*	o	o	++	o	o	o	X
DANA LIM							
DANATEC TÆPPEFIX 278*	o	o	o	++	o	o	X
GULV- VÆGLIM EKSPRES 245*	++	o	o	o	o	+	X
F. BALL							
STYCCOBOND F3*	+	o	o	o	o	+	
STYCCOBOND F40*	+	o	o	o	o	+	
STYCCOBOND F41*	o	o	o	+	o	o	
HB FULLER							
SWIFT TAK 2050*	o	o	o	+	o	o	
KILTO							
M1000 ECO*	++	o	o	o	o	+	
PRO GRIP T3793*	o	o	o	++	o	o	
LECHNER							
POLIPLEX 325*	++	o	o	o	o	o	
POLIPLEX ECO*	++	o	o	o	o	o	
HYCOSTIK	o	o	o	++	o	o	
MAPEI							
ULTRABOND ECO 170*	++	o	o	o	o	o	
ULTRABOND ECO 195*	++	o	o	o	o	o	
ULTRABOND ECO 200*	++	o	o	o	o	o	
ULTRABOND ECO 220*	++	o	o	o	o	o	
ULTRABOND ECO 350*	++	o	o	o	o	o	
ULTRABOND ECO 373*	o	o	o	++	o	o	
ULTRABOND ECO 800*	o	o	o	++	o	o	
ULTRABOND ECO FIX*	o	o	o	++	o	o	
ULTRABOND ECO TACK*	o	o	o	++	o	o	

	FULDFIKSERING					LØSLÆGNING	IMO-GODKENDT
LIMTYPER	VÅDLIMNING	SLIPLIMNING	VÅDFIKSERING	HÆFTLIMNING	TØR FIKSERING	KANTFIKSERING	
SCHÖNOX							
FLOORTEX*	++	o	o	o	o	o	
EMICLASSIC*	++	o	+	o	o	o	
COMBI PROOF*	++	o	o	o	o	o	
MULTIFLEX	o	o	o	++	o	o	
STAUF							
STAUF CT FIX*	o	o	o	++	o	o	
TAPE							
SIGAN 1*	o	o	o	o	++	o	
SIGAN 2*	o	o	o	o	++	o	
SIGAN 3*	o	o	o	o	++	o	
THOMSIT							
THOMSIT T425	o	o	o	++	o	o	
TREMCO							
TREMCO SF200*	o	o	+	++	o	o	
UZIN							
UZ 57*	++	o	o	o	o	o	
UZ 90*	++	o	o	o	o	o	
UNIVERSALFIX*	o	o	++	o	o	o	
UZIN U2100*	o	o	+	++	o	o	
UZIN U2500*	o	o	o	++	o	o	
WULFF							
WULFF AC 11*	++	o	o	o	o	+	

Monteringsvejledning for Broadloom tæpper:

Fuldfixering:

Fuldfixering bør anvendes ved montering af belægninger over 25 m2 og altid i rum som kontorer og lign, hvor der kan forekomme kørende materiel på tæppet – såsom kontorstole med rullehjul, rullevogne o.s.v. Fuldfixeringen kan ske som vådlimning, sliplimning eller tørfixering afhængigt af trafikintensiteten.

Vådlimning:

Er den stærkeste limning af de følgende Den udlægges med tandspartel og kan bearbejdes i nogen tid. Det giver montøren mulighed for og tid til tilpasninger i samlinger o.s.v. under montagen.

- Ved montering af enkelt bane, tilskæres tæppet groft på længden og rettes på plads. Den halve bredde slås til side i længderetningen og påfør limen på undergulvet. Monter belægningen i den våde lim. Slå derefter den anden halvdel over og gentag processen.
- Ved samling af 2 eller flere baner renskæres kanterne i længderetningen og mønstertilpasses. Nedlim ca 1/3 af tæppebredden på hver side af samlingen og pres de tilrettede kanter sammen. Påsæt tæppeklemmerover samlingen. Slå resten af tæppet over og nedlim den midterste 1/3 af tæppebredden. Gentag processen mellem bane 2-3 o.s.v.
- Umiddelbart efter nedlimningen af hver bane tromles belægningen og der renskæres langs vægge m.v. Renskæringen startes fra midten af belægningen og ud mod hjørnerne for at sikre det bedste resultat. Belægningen tromles endnu engang i længderetningen inden for 30-40 minutter.

Doubble Stick:

- Kommer af en metode, hvor man ønsker et underlag, men contract-egenskaber efterfølgende.
- I stedet for gribelister, limes såvel det egnede underlag med en egnet lim, samt tæppet på underlaget efterfølgende - med dispersionslim som ved vådlimning. Det er vigtigt, at begge lag tromles mellem hver proces.
- Danfloor A/S er alene ansvarlig for tæppets kvalitet i sig selv monteret direkte på et fast undergulv, og hæfter ikke for montering , valg af underlag eller ændrede egenskaber ved valg af denne metode

Sliplimning:

- Kan med fordel bruges, hvor der ønskes mulighed for, at en udskiftning senere kan gøres hurtigere og uden skade på undergulvet.
- Undergulvet forberedes og behandles med en slipprimer. Når denne er tørret op, udlægges dispertionslimen med tandspartel som beskrevet under vådlimningsprocessen ovenfor.
- Følg i øvrigt såvel primer- som limleverandørs anvisninger.

Vådfixering: (Kun egnet til lavere trafikintensitet – Bolig)

- Fixeringslimen udlægges her med rulle og tæppet monteres herefter i den våde lim, efter samme principper som vådlimning ovenfor.

Hæftlimning: (Kun egnet til tæppefliser)

- Fliserne monteres på fingertør hæftlim udlagt med rulle på det forberedte undergulv. Se afsnit specielt omkring tæppefliser.

Tørfixering: (Bruges meget lidt)

- Tæppet monteres på et underlag af fuldfladedækkende dobbelt klæbende tape.

Løslægning:

- Løslægning bør kun anvendes til ved montering i private boliger og på arealer mindre end 25 m^2.
- Løslægning udføres med kantfixering langs vægge for enden af tæppet (tværs af produktions-retningen)med minimum 5 cm bred dobbeltklæbbende tæppe tape.
- Tilskær tæppet langs kanterne. Løft tæppekanten og fjern dækpapiret et mindre stykke ad gangen.
- Tryk tæppet godt fast i tapen
- Ved skaring i en vinkelstue eller lignende, anvendes den dobbeltklæbende tæppe tape midt i samlingen og forstærkes med en ekstra bane tape på begge sider af denne.

Kantfixering og skarring med dispersionslim i stedet for:

- Efter tilskæring som ovenfor, slås tæppet tilbage langs endevæggene.
- Påfør dispersionslim i en bane på ca. 25-30 cm langs endevæggene og tryk tæppet fast heri.
- Ved skaringer, tilpasses tæpperne i samlingen og begge kanter slås tilbage. Der påføres en bane med dispersionslim ca. 25-30 cm på begge sider af samlingen og "læg" forsigtigt tæppet fast heri.
- Undgå lim på luven, overlapninger (ryttere), men klem forsigtigt banerne sammen til en pæn samling.

Gribelister:

- Denne monteringsform anvendes i rum, hvor man senere måtte have et ønske om hurtigt og enkelt at udskifte selve tæppet, men bibeholde et underlag. Eksempelvis i hotelværelser og lignende.
- Montering på gribelister kræver en korrekt hånværksmæssig lægningsteknik. Der til slut giver en god komfort, trinlydsdæmpning og elasticitet. Tæppet kan senere opspændes yderligere.
- Ved skarringer svejses tæppebanerne sammen før opspænding og tilskæring med dertil egnet svejsefolie.
- Vær opmærksom på underlagets egenskaber i forhold til forventet brug og komfort.

Flexlok (Ecopads) – Specielt til tæppefliser

- Flexlok pads bruges til hjørnefixering af tæppefliser. Læs mere i afsnittet specielt for tæppefliser.

Flavævede tæpper:

- Som overskriften, så er fladvævede tæpper kendetegnet en minimal total tykkelse og forholdsvis hård overflade specielt til contract installationer med høj trafikintensitet.
- Fladvævede tæpper skal derfor limes direkte på det forberedte undergulv. Her stilles de højeste krav til undergulvets beskaffenhed, idet kun mindre ujævnheder vil ses som skygger på tæppets overflade. Det er ligeledes vigtigt, at bruge det rigtige værktøj samt udskifte knive meget ofte, for at undgå kanterne trævler efterfølgende.
- Tæppeskæreren skal holdes en anelse på skrå mod den bane der skal skarres.
- Samlinger på tværs af produktionsretningen kan ikke anbefales. Udføres en sådan alligevel, bør disse kantlimes før samling, for at minimere risiko for trævling i samlingen efterfølgende.

Anbefalede tæppeknive i forhold til konstruktion og bagsidebelægning:

KONSTRUKTION	BAGSIDETYPE	SKÆRES FRA	ANVEND TÆPPESKÆRER VIST PÅ FIGUR NR.
LOOP - PILE (LØKKEVARE)	SG/AQ, KT	BAGSIDEN	2
	UT, UV, TD	FORSIDEN	1
CUT - PILE (OPSKÅRET)	SG/AQ, KT	BAGSIDEN	2
	UT, UV, TD	FORSIDEN	1
FLADVÆVET	TD, KT	DOBBELTSKÆRES	3

FIGUR 1	FIGUR 2	FIGUR 3

Monteringsvejledning for tæpper med rapport

Planlægning:

For at skabe en perfekt mønstertilpasning og gnidningsfri montering er det vigtigt med god planlægning fra ordreafgivelse til rullerne ligger på monteringsstedet.

Grundigt og korrekt forarbejde er eksempelvis, at der altid bør forelægge en målfast tegning og læggeplan. Med disse kan vi afhjælpe mange fejl i bestillinger og produktion samt give den bedste service til dig.

Når tæpperne er leveret:

Kontroller altid produktet ved ankomst for åbenlyse fejl og mangler. Det kan også være transportskader. Skær eller forarbejd aldrig tæpperne før det kontrolleret, at mønstertilpasningen kan udføres som forventet. Kontakt Danfloor A/S for afklaring først.

Udrul alle baner og vær opmærksom på batch- og rullenummer rækkefølge – jvf din læggeplan per rum. Colorpoint- eller Graphic tuftede tæpper skal renskæres ind til mønsteret, så alle baner passer i rapport.

Ved møstrede tæpper, bestilt i 400 cm bredde, må der påregnes spild ved renskæring op til 3-5 cm i hver side for rapporttilpasning. Dette samt rapportlængder skal der tages højde for ved opmåling og bestilling.

Ved montering af flere baner er det vigtigt, at nedlimning ikke påbegyndes, før alle mønsterlinier er korrekt tilpassede. Alle samlinger skal renskæres og mønstertilpasses over alle banerne, før nedlimning påbegyndes. Tilpas altid mønsteret fra midten af længderetningen, så efterfølgende strækning af en bane minimeres mest muligt. I større lokaler med 2 eller flere baner, startes mønstertilpasningen og nedlimning af banerne i centrum af rummet.

Tolerancer:
Tæpper er mere eller mindre fleksible, så uanset produktionsmetoder må visse tolerancer tillades. Danfloor A/S henholder sig i den forbindelse til den fælles europæiske standard EN14159, som omhandler visse tilladte tolerancer på tæpper – mønsterforskydninger, mønsterbuer, diagonal skævhed og mønstersvingninger i længderetningen. Afvigelser mindre end eller lig med tolerancerne i denne standard kan justeres af trænede montører og det rigtige værktøj. Disse acceptable afvigelser kan i udgangspunktet ikke gøres til genstand for reklamation. Se figurer nedenfor.

Monteringsvejledning for tæppefliser

Danfloor contract fliser kan bruges overalt, hvor der stilles store krav til brugspåvirkninger fra eksempelvis kontorstole med rullehjul. De kan bruges i korridorer og imødekommer de højeste brandmæssige krav til flugtveje m.v. Fliserne kan selvfølgelig også anvendes i private hjem.

Monteringsmetoder:
Tæppefliser kan ikke løslægges, men monteres normalt ved hæftlimning, sliplimning eller vådlimning. Hæftlimning sikrer, at man kan løfte og genmontere fliserne uden yderligere limning – Eksempelvis på installationsgulve eller ved udskiftning. Flexlok (Ecopads) hjørne fixering uden brug af lime finder også anvendelse. Udlægning af fliserne efter trappemetoden anbefales under alle omstændigheder.

Anbefalede limtyper til hæftlimning:
Nedenfor findes en liste over anbefalede leverandører og limtyper til hæftlimning afhængigt af opgaven. Søg yderligere rådgivning hos disse og følg altid limleverandørerne anvisninger.

Montering:
For at sikre det bedste resultat, anbefales det altid at montere tæppefliser i skaktern med pilretning eller lignende vinkelret på hinanden. For at opretholde produktgarantien skal anvisningerne for produktet altid følges. Anvisningerne sikrer bedst mulige resultater men, der kan ikke forventes helt usynlige samlinger. Trappemetoden, med udlægning efter 2 optegnede streger med præcise 90 graders vinkler sikrer, at det bedst mulige resultat opnås. (vis evt figur).

Anbefalet arbejdsgang til hæftlimning af fliser:
Undergulvet skal være rent og fri for støv. Sugende undergulve primes evt. for at opnå bedste hæftning efterfølgende. Bestem monteringsretningen og afsæt startpunktet. Vær opmærksom på, at den langsgående samling ikke laves, hvor der er størst trafikintensitet efterfølgende – såsom midt i døråbning, hvor det er muligt.

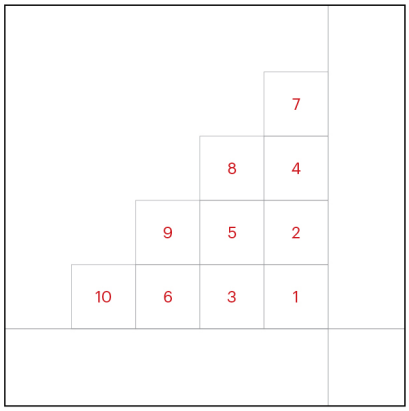
Ud fra startpunktet afsættes 2 på hinanden præcist 90 grader vinkelrette linjer ved hjælp af laser eller lign. Påfør hæftlimen med egnet rulle og afvent tørring til limen er transparent.

For at lette monteringen i startpunktet, kan gulvet opfugtes let med vandspray, så fliserne kan skubbes i position langs linjerne. Kontroller pilretningen, og monter fliserne efter trappemetoden som illustreret. Fliser skal ligge tæt, men ikke presses. Påse, at luvmateriale ikke klemmes ned i samlinger.

Renskæring langs vægge og andet foretages med ombuk af flisen og tilskæring med krumkniv.

Det er en god ide, at sikre markering af pilretning mindre afskæringer til senere brug. Endvidere anbefales det, at montere mindre stykker og indlæg i våd lim, for at opnå en sikker og permanent limning af disse.

Afslut med tromling af belægningen i længde- og bredderetning. Støvsug belægningen og afdæk gulvet i henhold til vore anbefalinger for tilsmudsning fra efterfølgende håndværkere og trafik.



Montering ved hjælp af trappemetoden sikrer en nøjagtig montering ved at følge de optegnede vinkelrette kridtstreger.

LIMTYPE	FORBRUG G/M^2	FORHANDLER
ALFIX ELASTACOL 035	CA. 120-150	ALFIX
ARDEX AF 830	CA. 120-150	ARDEX
BOSTIK ADHESITECH	CA. 120-150	BOSTIK
BOSTIK FIX TAC PLUS	CA. 120-150	BOSTIK
CASCOPROFF TAPEFIX	CA. 120-150	CASCO
DANATAC TÆPPEFIX 278	CA. 120-150	DANA LIM
ECODUR S20	CA. 120-150	ECODUR
HB FULLER SWIFT TAK 2050	CA. 120-150	HB FULLER
KIILTO PRO GRIP T3793	CA. 120-150	KIILTO OY
MAPEI ULTRABOND ECO 373	CA. 120-150	MAPEI
MAPEI ULTRABOND ECO 800	CA. 120-150	MAPEI
MAPEI ULTRABOND ECO FIX	CA. 120-150	MAPEI
MAPEI ULTRABOND ECO TACK	CA. 120-150	MAPEI
STAUF CT FIX	CA. 120-150	STAUF
THOMSIT T425	CA. 120-150	THOMSIT
TREMCO SF200	CA. 120-150	TREMCO
UZIN U2100	CA. 120-150	UZIN
UZIN U2500	CA. 120-150	UZIN