

Novopan Undergulv

Spaandex K-gulv fuldlimet til betondæk

FULDLIMNING AF UNDERGULVSPLAGER TIL BETONDÆK

22 mm Spaandex K-gulv i format 620×1820/2420 mm kan lægges fuldlimet på et tørt og plant betonunderlag som stabilt og plant underlag for fuldlimede eller svømmende trægulve, se figur 1 og 2.

Fuldlimede Spaandex K-gulve giver et plant underlag for både svømmende og fuldlimede trægulve samt et behageligt underlag for færdsel, end hvis trægulve er fuldlimet direkte på et betonunderlag.

KRAV TIL FUGT- OG TEMPERATURFORHOLD

Der stilles skærpede krav til fugtforholdene i bygningen og til betondækket ved montering af fuldlimede gulvspånplader.

Bygningen skal være lukket og opvarmet, dvs. at alle vinduer og døre skal være monteret og fuge.

Krav til temperatur og luftfugtighed

Rumtemperatur og luftfugtighed i bygningen skal forud for, under og efter lægningen frem til at det færdige trægulv tages i brug, ligge i følgende interval:

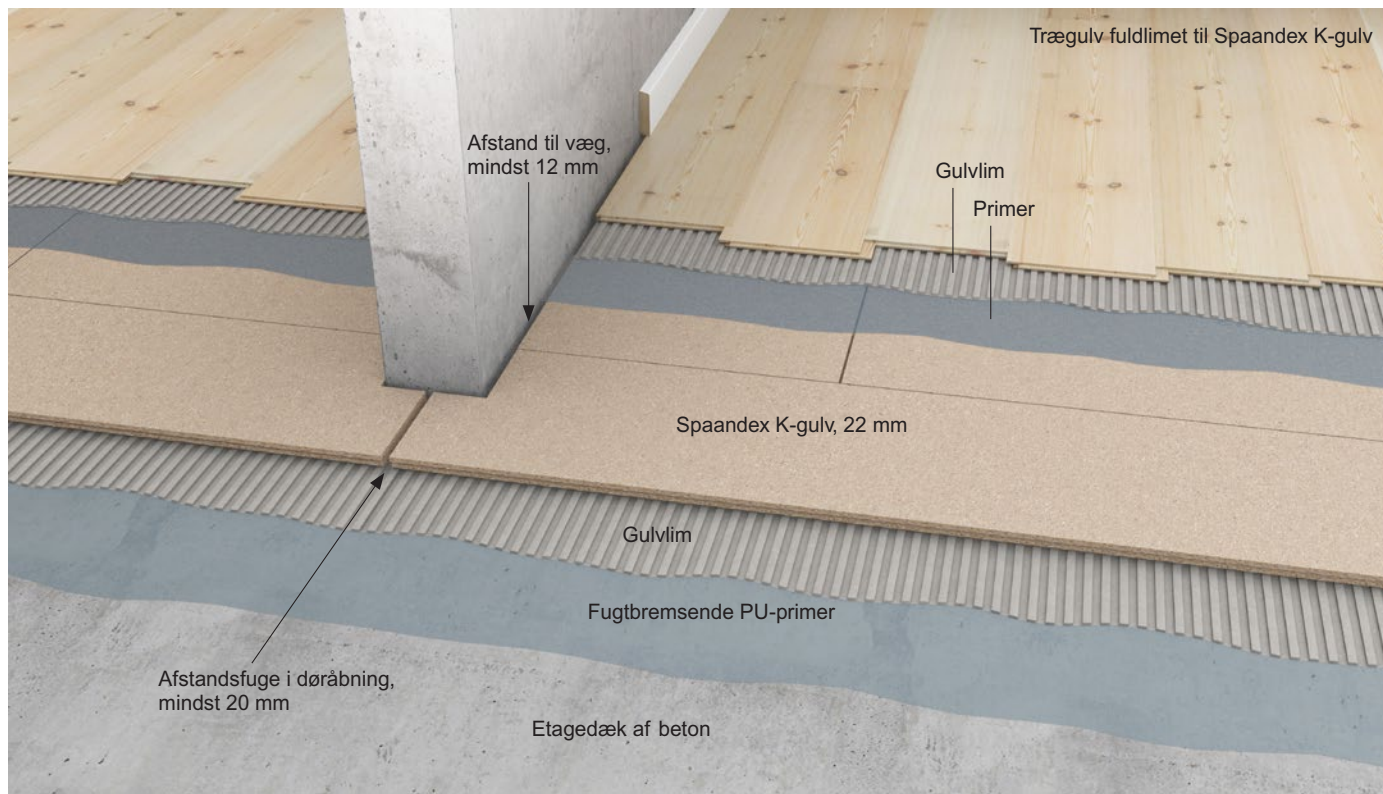
Rumtemperatur: 18-25 °C, og luftfugtighed: 30-55% RF.

Krav til betonunderlaget

Betonunderlaget skal være plant, tørt og uden grater. Planhedskravet er ± 2 mm målt på et 2 m retholt og $\pm 0,6$ mm på 250 mm retholt. Betonen skal være tør svarende til højst 70% RF.

Der må ikke forekomme enkelte afgrænsede ujævnheder, f.eks. gruber, porer, lunger, spring og grater, også selv om ujævnhederne ligger indenfor planhedstolerancen. De skal bortslibes eller spartles inden gulvpladerne lægges.

Alle drænhuller i huldækelementer skal renses og være åbne fra monterings tidspunktet.



Figur 1 Spaandex K-gulv fuldlimet til etagedæk af beton og udført med fuldlimet trægulv.

KONSTRUKTION SOPBYGNING

Priming af betonunderlag og anvendelse af MS-lim til fuldlimning af gulvspånplader skal ske iht. leverandørens anvisninger.

Udførelse af betonunderlag

Betonunderlaget skal være plant og fedtfrit samt fri for støbeslam (slibes) og støv, niveauspring, lunger og grater i betonoverfladen, så der kan opnås god limkontakt mellem betonunderlag og gulvspånplader, se afsnittet *Krav til betonunderlaget*.

Forudsætningen for udførelse af betonfladens planhed er, at eventuel hul lyd efter montering af Spaandex K-gulvplader ligger indenfor de gældende udfaldskrav, se *TRÆ 79 Trægulve, Udfaldskrav*. Afviger betonunderlaget fra de stillede krav, skal det rettes op f.eks. ved afslibning eller spartling, så eventuelle lunger er højst 250 mm i længden og højst 0,6 mm i dybden for at begrænse omfanget af hul lyd ved færdsel på gulvene.

Trægulvpladerne må først fuldlimes til underlaget, når restporefugten i betondækket er højst 70% RF, og der er udført en effektiv fugtspærre. Fugtmåling i betondæk bør udføres i borehuller iht. ASTM F2170. Det anbefales først at fuldlime gulvene, når betonfugten er 2-3% RF lavere pga. tolerancer ved fugtmåling i beton.

Krav til indstøbt gulvvarme

Gulvvarmerør i betondæk bør ligge mindst 40 mm nede i betonafretningen for at sikre en jævn temperaturfordeling under gulvspånpladerne.

Gulvvarmeanlægget skal være i drift i mindst 4 uger med normal driftstemperatur inden gulvpladerne lægges og indreguleret mindst 2 uger før lægningen, med en fremløbstemperatur på højst 20 °C. En uge efter lægningen kan temperaturen løbende hæves til drifttemperatur over en periode på 4 uger. I driftsperioden må overfladetemperaturen på det færdige trægulv ikke komme over 25-27 °C, se *TRÆ 79 Trægulve*.

Krav til spånplader

Spånplader leveres fra fabrik med en fugtighed på $8 \pm 2\%$. Gulvspånplader må ikke opfugtes i byggeperioden, og skal akklimatiseres temperaturmæssigt, uemballeret, i ca. 1 uge inden lægning i det lokale, hvor de skal bruges.

Fuldlimning af gulvplader

Til fuldlimning af Spaandex K-gulve på underlag af beton, bør der anvendes en udfyldende, vandfri og fugtbremsende parketlim, f.eks. Danalim MS Parketlim 268.

Fuldlimede Spaandex K-gulve på støbte underlag, bør altid fugtbeskyttes mod restporefugt i betonunderlaget med en fugtbremsende PU-primer, der samtidig forbedrer vedhæftningen af lim og gulvplader, f.eks. Danalim Fugtspærre 608. Primeren påføres i 2-3 lag på tværs af hinanden iht. leverandørens anvisning. Terrændæk bør radontættes med en MS-polymer byggefuge mellem væg og betondæk, se *Faktablad #22, Fugtspærre under spånpladegulve*.

Limning af gulvspånpladerne skal ske inden for limens åbningstid (monteringstiden) for at sikre den bedste vedhæftning. Åbningstiden er normalt cirka 45 minutter, men afhænger af fugt- og temperaturforholdene i rummet. Der bør ikke påføres lim på større arealer, end at lægning kan ske inden for limens åbningstid.

MS-lim påføres undergulvet med en grovtandet spartel eller limpåføringsmaskine iht. leverandørens anvisning.

Gulvspånpladerne skal limes i alle fer/not-samlinger. Påfør lim på begge oversider af feren med dobbelt limstuds. Anvend så meget lim, at den bliver synlig i samlingerne. Overskydende lim fjernes. Ved limning af gulvspånpladerne i anvendelsesklasse 1 anbefales en 1-komponent D3 PVAc-lim. Der skal anvendes ca. $\frac{3}{4}$ liter lim pr. 25 løbende meter. Limleverandørens anvisning skal nøje følges.

Gulvpladerne lægges i forbandt med en forskydning af pladesamlingerne på mindst 300 mm og med mindst 10 mm afstand til afgrænsende vægge, søjler mv. I døråbninger og mellem rum af forskellig størrelse samt i lange gangarealer lægges pladerne med dilatationsfuge på mindst 20 mm. Ubrudt lægning kan medføre revnedannelser i pladelaget.

Pladerne monteres i den våde lim og trykkes godt fast. Ved monteringen skal det kontrolleres, at der er fuld kontakt mellem lim og gulvspånplader. Pladerne trykkes sammen, så limen i fer/not bliver synlig. Gulvpladerne skal belastes umiddelbart efter nedlimning med et ensartet presstryk. Anvend f.eks. sandsække og/eller fyldte limspande.

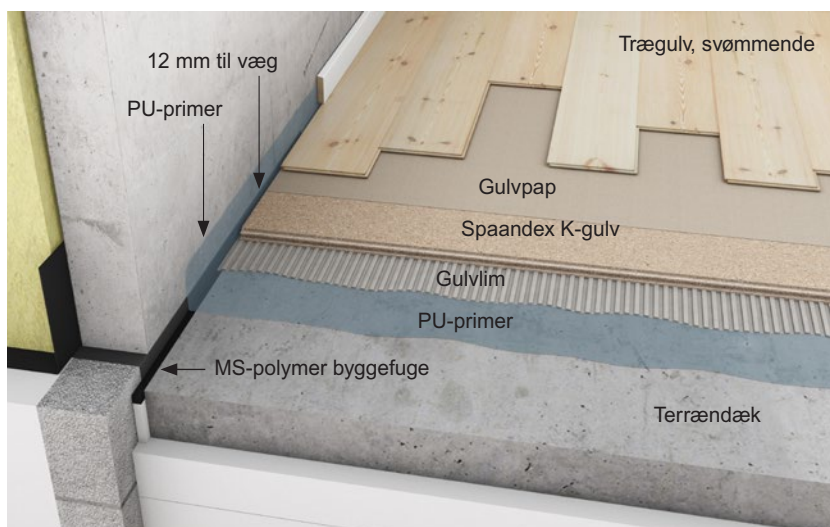
Fuldlimede pladegulve må ikke betrædes, før limen er hærdet og tidligst 48 timer efter lægningen. I denne periode og frem til at gulvbelægningen udføres, skal gulvspånpladerne være afdækket med plastfolie for at forebygge eventuel påvirkning fra byggefugt.

Slibning af pladesamlinger

Pladesamlinger bør slibes, men først når gulvspånpladerne er i fuldstændig fugtmæssig balance med omgivelserne – normalt 2-4 døgn efter lægningen.

Trægulve

Fuldlimede Spaandex K-undergulve på betondæk kan anvendes som underlag for svømmende trægulve på et mellemlag af gulvpap, se f.eks. *Faktablad #6 Klimagulv lagt svømmende på nyt terrændæk*, og som underlag for fuldlimede trægulve iht. gulvleverandørens anvisning.



Figur 2 Spaandex K-gulv fuldlimet til terrændæk og udført med svømmende trægulv. Fugtbeskyttet af 2-3 lag PU-primer og radonspærre af MS-polymer byggefuge mellem væg og terrændæk

Fakta #60

Læs vejledningen grundigt igennem inden du går i gang.

ANSVARSRASKRIVELSE

Novopan Klimagulv og Spaandex væg/gulvplader bliver fremstillet under omhyggelig kvalitetskontrol. Produkter fra Kronospan er under kontinuerlig udvikling, og de tekniske specifikationer er angivet med forbehold for ændringer. I øvrigt henvises til gældende salgs- og leveringsbetingelser. Seneste aktuelle version er altid tilgængelig på kronospan-dk.dk.

2025 © Kronospan [Nexttool, v.1, 09/2025]

kronospan
NOVOPAN TRÆINDUSTRI

KRONOSPAN ApS Pindstrup
8550 Ryomgaard · T +45 8974 7400
sales@kronospan-dk.dk · www.kronospan-dk.dk