

SINTEF Byggforsk bekrefter at

Novopan Spaandex K-gulv

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende krav til produktdokumentasjon i henhold til Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

Kronospan Aps
 Novopan Træindustri
 Fabriksvej 2, Pindstrup
 DK-8550 Ryomgård, Danmark

2. Produktbeskrivelse

Novopan Spaandex K-gulv er 22 mm tykke gulvspanplater med not og fjær på alle fire sider, se fig. 1. Platene er bygget opp i tre sjikt av spon fra løv- og bartevirke, limt sammen med lim av typen urea-formaldehyd. Platene leveres i kvalitetene Spaandex K-gulv P6, Spaandex Unipan K-gulv P6/P5 og Spaandex Unipan K-gulv P7. Type Unipan har fuktbestandig melaminforsterket lim, og har grønnfarget kjerne. Se pkt. 3 og 4 vedrørende bruksområder og egenskaper.

Standard platedimensjoner (byggemål) er 600 x 2400 mm og 600 x 1800 mm.

Platene skal ha følgende måltoleranser, målt i henhold til EN 324-1 og 324-2:

- Tykkelse: $\pm 0,2$ mm
- Lengde og bredde: ± 1 mm
- Kantretthet: $\pm 0,5$ mm/m
- Rettvinklethet: $\pm 0,5$ mm/m

Fukttinnhold fra fabrikk er 6 - 9 vekt-%. Densiteten er ≥ 650 kg/m³ for Spaandex K-gulv og ≥ 720 kg/m³ for Spaandex Unipan K-gulv.

Platene CE-merkes i henhold til EN 13986.

3. Bruksområder

Platene kan brukes til bærende undergulv på trebjelker og tilfarere, eventuelt som flytende undergulv, med forutsetninger som angitt i pkt. 6.

Spaandex K-gulv P6 anvendes i oppvarmede tørre lokaler der midlere luftfuktighet bare kan overstige 65 % RF i korte perioder.

Spaandex Unipan K-gulv P6/P5 og P7 anvendes også som undergulv i våtrom, uoppvarmede lokaler og som plattformgulv i byggeperioden.

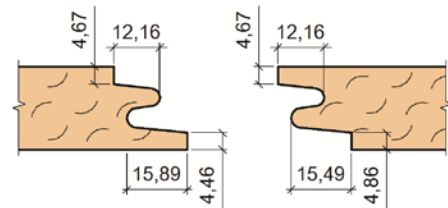


Fig. 1

Kantprofiler til Novopan Spaandex K-gulv

4. Egenskaper

Styrke og stivhet

Platene tilfredsstillende kravene til sponplater type P6 og P7 i henhold til EN 13986 med deklarerert fasthet og stivhet som angitt i tabell 1. Basert på prøving som undergulv i henhold til EN 12871 har platene en bæreevne som angitt i pkt. 6. For dimensjonering av plater i henhold til NS-EN 1995-1-1 kan verdier som angitt i NS-EN 12369-1 benyttes.

Tabell 1

Deklarerte styrke- og stivhetsverdier for Novopan Spaandex K-gulv

Egenskap	Verdi ¹⁾ N/mm ²	
	K-gulv P6 og Unipan P6/P5	Unipan P7
Bøyefasthet	≥ 16	$\geq 18,5$
Tverrestrekkfasthet	$\geq 0,40$	$\geq 0,65$
E-modul ved bøyning	≥ 2550	≥ 2900

¹⁾ Karakteristiske verdier etter EN 326-2.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Platene klassifiseres som D-s2, d0 og D_{FL}-s1 i henhold til NS-EN 13501-1.

Branntmotstand

Platene klassifiseres som K₂10 i henhold til NS-EN 13501-2. Ved brannteknisk dimensjonering i henhold til NS-EN 1995-1-2 kan forkullingshastigheten β_0 regnes lik 0,72 mm/min.

Egenskaper ved fuktpåvirkning

Platetype P6 tilfredsstillende krav til tykkelses- og tverrstrekkfasthet etter syklusprøving i henhold til NS-EN 312-6.

Platetype Unipan P6/P5 tilfredsstillende krav til tykkelses- og tverrstrekkfasthet etter syklusprøving i henhold til NS-EN 312-5.

Platetype Unipan P7 tilfredsstillende krav til tykkelses- og tverrstrekkfasthet etter syklusprøving i henhold til NS-EN 312-7.

Tabell 2 angir orienterende verdier for fuktendringer og vanddampmotstand.

Tabell 2
Orienterende fukttekniske egenskaper for Novopan Spaandex K-gulv

Egenskap	Verdi
Lengde-/breddeendring ved 10 % endring av RF	0,5-1,0 mm/m
Tykkelsesendring ved 10 % endring av RF	0,5 -1,0 %
Vanddampmotstand	$s_d = 1,1 \text{ m}$

Varmeisolering

Dimensjonerende varmekonduktivitet regnes som $\lambda_d = 0,14 \text{ W/mK}$ i henhold til NS-EN ISO 10456.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Platene inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Inneklimapåvirkning

Platene har formaldehydklasse E1 i henhold til EN 13986, og er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Ved avhending skal platene kildesorteres som trebaserte materialer og leveres til godkjent avfallsmottak for energigjenvinning.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

6. Betingelser for bruk

Prosjektering

Novopan Spaandex K-gulv sponplater kan benyttes til undergolv på trebjelker og på tilfarere som ligger med senteravstand maks 600 mm, forutsatt at golvet er prosjektert for nyttelast kategori A eller B i henhold til NS-EN 1991-1-1 med nasjonalt tillegg NA. Det vil si jevnt fordelt nyttelast maks 3,0 kN/m² og maks 2,0 kN punktlast.

Akklimatisering

Før montasje bør platene akklimatiseres uemballert i flere dager i det lokalet hvor de skal monteres.

Montasje

Platene skal monteres med merket side opp og med følgende betingelser:

- Platene legges i forband og på tvers av understøttelsene som illustrert i fig. 2.
- Platene kan endeskjøtes utenom understøttelsene, men skal alltid spenne over minst to hele felt.

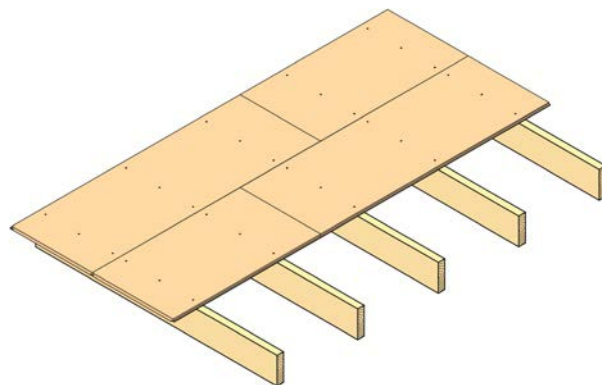


Fig. 2
Platene skal alltid legges i forband, og med lengste side vinkelrett på bjelkene

- Frie platekanter mot vegger eller åpninger skal alltid ha understøttelse.
- Platene festes med minimum 50 mm lange plateskruer, eventuelt minst 60 mm lange platepiker. Det brukes minst 3 skruer på tvers av platene ved hver understøttelse. Skruhodene forsenkes.
- Mellom platene og gulvbjelker eller tilfarere brukes et monteringslim, og alle plateskjøter limes med to limstrenger som illustrert i fig. 3.

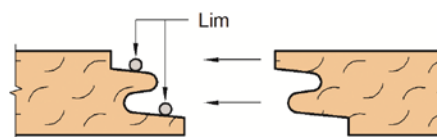


Fig. 3
Plateskjøter limes med to limstrenger og drives tett sammen

- Ved legging av plater utenom tørre og varme rom brukes et monteringslim som tåler fuktighet og lave temperaturer.
- Platene vil normalt svulle noe i plateplanet etter montering, og det må tas hensyn til denne fuktvidelsen ved tilslutning mot andre bygningsdeler.

Platene skal forøvrig legges i henhold til Byggforskserien 522.861 *Undergolv på trebjelkelag* og produsentens monteringsanvisning.

Overflatebehandling

Platene skal være rengjorte og ikke ha høyere fuktinnhold enn ca. 10 % når gulvmaterialet legges. Før legging av tynne belegg må overflateskader utbedres, og topping eller omkanter i skjøtene avrettes ved sliping. Hull for skruer skal ikke sparkles.

Underlag for keramiske fliser

Novopan Spaandex Unipan K-gulv kan benyttes som underlag for keramiske fliser når platene er montert på bjelker med senteravstand maks. 300 mm. Alternativt kan platene monteres på bjelker med senteravstand 600 mm dersom platene forsterkes med et ekstra platelag, eller med en golvvrettingsmasse som gir undergolvet tilsvarende stivhet. Se for øvrig Byggforskserien 541.411 *Keramiske fliser på innvendige gulv*.

Transport og lagring

Platene skal transporteres og lagres under tørre forhold.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Novopan Spaandex K-gulv produseres av Kronospan ApS Novopan Træindustri, Danmark.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Produksjonskontrollen i fabrikk er sertifisert av Dancert i henhold til EN 13986, sertifikat nr. 1073-CPD-803.

8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på CE-merking av platene i henhold til EN 13986 med tilhørende ytelseserklæring og sertifisert fabrikkproduksjonskontroll samt konstruksjonsegenskaper dokumentert i følgende rapport:

- Danish Technological Institute. Test Report No.: 719534 av 13.10.2016

9. Merking

Produktet er CE-merket i henhold til EN 13986 som gulv og platetype P6, P6/P5 eller P7. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20499.



Godkjenningsmerke

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor SINTEF Byggforsk utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder