# FDV-Dokumentasjon

Modulært garasjegulv - fliser, kantlister og hjørner

| Om dokumentet | |
|---|---|
| Produktgruppe | Modulfliser med kantlister og hjørner |
| Leverandør/importør | Vital E-handel AS / FasadeNor |
| Org.nr. | 922 077 460 |
| Adresse | Jordbærveien 31, 3153 Tolvsrød |
| Kontakt | 983 44 000 \| post@fasadenor.no |

Denne FDV-dokumentasjonen gjelder produkter i modelloversikten og beskriver felles krav til underlag, planlegging, montering, bruk, rengjøring, kontroll, reparasjon og utskifting. Produktets merking og ordrebekreftelse skal alltid følges.

VIKTIG: Gulvets ytelse avhenger av et plant, fast, rent og bærekraftig underlag samt korrekt ekspansjonsrom. Modulflisene utbedrer ikke sprekker, setninger, fuktproblemer eller mangelfullt fall i betonggulvet.

## Produktoversikt

| Produkt | Utførelse |
|---|---|
| Garasjegulvflis | 40 × 40 × 1,8 cm / 18 mm, klikkbar og drenerende |
| Farger - fliser | Sort, antrasitt, blå, gul, oransje, rød og turkis |
| Kantlist hunn | Avslutning/rampe, alle syv farger |
| Kantlist hann | Avslutning/rampe, alle syv farger |
| Hjørne | Avslutning av kanter, alle syv farger |

Flisene er oppgitt i 100 % virgin polypropylen (PP), ca. 540 g per flis og opptil 30 tonn/m². Oppgitt kapasitet forutsetter korrekt underlag og må ikke tolkes som tillatt punktlast, jekkbelastning eller dokumentasjon for enhver maskin/reol.

## Planlegging og mengdeberegning

- Mål rommet flere steder og kontroller vinkler, søyler, sluk, porter, terskler, faste installasjoner og åpninger. Lag en leggeskisse før bestilling.
- Én flis dekker nominelt 0,16 m². Beregn tillegg for kapp, tilpasninger, mønster og reservefliser. Kontroller faktisk mål og låseretning før mengden fastsettes.
- Planlegg rader og fargefelt slik at smale kapp unngås ved synlige vegger og port. Kontroller at hann-/hunnkant passer orienteringen på ytterste flisrad.
- Kantlister brukes der gulvet møter port, ganglinje eller åpen kant. Hjørner gir kontrollert avslutning der to kantretninger møtes.
- Avklar høyde mot garasjeport, terskel, dør, slukrist og fast innredning. Ferdig byggehøyde er ca. 18 mm, i tillegg til eventuelle ujevnheter.

## Krav til underlaget

- Underlaget skal være fast, bærekraftig, plant, rengjort og uten løse partikler. Betong skal være ferdig herdet før tildekking.
- Reparer aktive sprekker, store hull, skarpe kanter og høydeforskjeller før montering. Flisene skal ikke bygge bro over skader eller ustabile områder.
- Kontroller fukt, kapillærsug, lekkasje og drenering. Det åpne mønsteret kan lede væske ned, men erstatter ikke membran, sluk, fall eller fuktsikring.
- Fall mot sluk og port må fungere også etter at flisene er lagt. Sluk, renner og inspeksjonspunkter skal være tilgjengelige.
- Gulvvarme og sterke temperaturforskjeller krever tilstrekkelig ekspansjonsrom. Følg eventuelle modellspesifikke temperaturgrenser.

**GLATT GULV:** Vann, is, olje, såpe og kjemikalier kan redusere friksjonen selv om flisen har sklisikkert mønster. Søl og is fjernes straks, og området sperres ved behov.

## Forberedelser

- La fliser og rom få stabil temperatur før montering. Ikke legg svært kalde fliser direkte i varmt rom.
- Støvsug og vask underlaget; la det tørke. Fjern gjenstander som kan skape punktbelastning under flisene.
- Prøvelegg et felt og kontroller låseretning, fargemønster, klaring og avslutning før resten klikkes sammen.

## Montering

- Start fra en rett referanselinje eller valgt hjørne etter leggeskissen. Kontroller retningen på klikklåsene før første rad.
- Klikk flisene sammen jevnt med håndtrykk eller gummiklubbe. Slå over låsepunktet med lett kraft; bruk aldri metallhammer direkte på flisen.
- Kontroller rette linjer og at alle koblinger er helt låst. Ikke tving skjeve rader sammen.
- La det være bevegelses-/ekspansjonsrom mot alle vegger, søyler, terskler og faste gjenstander. Størrelsen tilpasses flate, temperatur og rom; gulvet skal ikke klemmes fast.
- Kapp med egnet sag/verktøy og støtt flisen. Bruk vernebriller og følg verktøyets sikkerhetsanvisning. Kappkant legges mot vegg eller dekkes med avslutning.
- Ikke skru, lim eller lås gulvet fast med innredning uten at løsningen uttrykkelig er planlagt for dette. Flytende flate må kunne bevege seg.
- Monter hann-/hunnkant i riktig retning ved åpne sider. Kontroller at rampen ligger stabilt og ikke hindrer port eller dør.

## Kontroll før bruk

| Kontrollpunkt | Krav |
|---|---|
| Underlag | Fast, plant, rent og uten uavklarte fukt-/dreneringsproblemer |
| Klikklåser | Fullt sammenkoblet uten åpne skjøter eller løse fliser |
| Ekspansjonsrom | Fri klaring mot vegger, søyler, terskler og fast inventar |
| Sluk og renner | Tilgjengelige og med fungerende vannvei |
| Kanter/hjørner | Korrekt retning, stabil avslutning og ingen snublefare |
| Port og dører | Fri bevegelse med ferdig gulvhøyde |

## Bruk og belastning

- Kjør rolig inn og ut. Unngå hjulspinn, burnouts, hard bremsing og brå rattutslag når bilen står stille; dette gir høy lokal skjærbelastning og kan forskyve eller merke fliser.
- Plasser støtteplate under jekk, støttebukk, motorsykkelstøtte, maskinfot og andre små kontaktflater. Slike punktlaster omfattes ikke automatisk av oppgitt belastning per m².
- Reoler, løftebukk og fast maskineri skal stå på egnet bærende underlag og monteres etter leverandørens krav. Ikke forankre gjennom gulvet uten planlagt detalj.
- Varme dekk kan i enkelte miljøer gi avtrykk eller misfarging. Hold flisene rene og test ved særlig varme/dekk-kombinasjoner.
- Dekk til ved sveising, sliping, skjæring og annet varmt arbeid. Glør, varmt metall og åpen flamme kan smelte PP.

## Væsker, olje og kjemikalier

- Fjern søl så raskt som mulig. Selv motstandsdyktig plast kan misfarges, svelle eller svekkes ved lang eksponering eller ukjent kjemikalie.
- Ved kjemikaliesøl: sperr området, bruk personlig verneutstyr etter stoffets sikkerhetsdatablad, samle opp væsken og rengjør både fliser og undergulv.
- Løft fliser ved behov for å kontrollere væske under gulvet. Ikke la bensin, diesel, bremsevæske, løsemidler, batterisyre eller olje bli liggende.
- Test alltid rengjøringsmiddel eller kjemikalie på en løs/reserveflis. Bland aldri rengjøringsmidler.
- Gulvet er ikke et oppsamlingskar. Krav til kjemikalielagring, oljeutskiller, tetthet eller miljøsikring må løses uavhengig av modulflisene.

**BRANNFARE:** Polypropylen kan smelte eller brenne ved høy varme. Drivstoff, løsemidler og andre brannfarlige væsker skal håndteres og lagres etter gjeldende sikkerhetskrav.

## Rengjøring

- Støvsug eller fei regelmessig. Fjern sand og grus som kan ripe fliser og belaste klikklåser.
- Vask med lunkent vann og mildt pH-nøytralt middel. Bruk myk børste eller mopp og skyll bort rester.
- Ved spyling skal vannet kunne renne til egnet sluk/avløp. Ikke press forurenset vann inn i vegger, isolasjon eller områder uten drenering.
- Høytrykk brukes med stor avstand og moderat trykk. Ikke rett strålen tett mot skjøter, kanter eller flisenes underside.
- Ved grundig rengjøring kan felt kobles fra og løftes. Merk rekkefølge/mønster, rengjør undergulvet og legg tilbake først når alt er tørt.

## Temperatur og bevegelse

- PP utvider og trekker seg sammen ved temperaturendringer. Kontroller ekspansjonsrom ved sesongskifte, særlig nær port, solinnfall og varmekilder.
- Bul eller bølger tyder ofte på for lite klaring, fastklemming eller stor temperaturforskjell. Ikke belast området før årsaken er rettet.
- Unngå punktvis sterk varme fra ovn, byggtørker eller eksos. Hold sikker avstand og følg utstyrets krav.

## Kontroll- og vedlikeholdsplan

| Del / kontroll | Tiltak | Hyppighet |
|---|---|---|
| Overflate og skjøter | Fjern grus/søl; se etter åpne låser og skader | Ukentlig / etter behov |
| Port og rampelister | Kontroller slitasje, låser og snublefare | Månedlig |
| Ekspansjonsrom | Kontroller at gulvet ikke er klemt fast | Ved sesongskifte |
| Sluk og drenering | Rengjør og kontroller fri vannvei | Månedlig / etter spyling |
| Under flisene | Kontroller fukt, lukt, slam og kjemikalier | Kvartalsvis / etter søl |
| Belastede soner | Se etter deformasjon ved hjul, jekk, reol og maskin | Månedlig |
| Farge og materiale | Se etter varme-, UV- og kjemikalieskade | Hver 6. måned |

Intervallene er minimumsanbefalinger. Verksted, vaskeplass, vinterbruk, piggdekk, mye sand/salt og kjemikalier krever hyppigere kontroll.

## Utskifting av skadet flis

- Sperr eller avlast området. Lokaliser nærmeste frie kant eller del et passende felt slik at låsene kan frigjøres uten å brekkes.
- Løft flisene kontrollert og merk retning. Rengjør og kontroller underlaget før erstatningsflisen monteres.
- Bruk kompatibel flis med samme låsesystem, høyde og utførelse. Fargen kan ha naturlig forskjell på grunn av produksjonsserie, slitasje eller UV-påvirkning.
- Skift også kant/hjørne dersom lås, rampe eller overflate er sprukket eller deformert.

## Feilsøking

| Problem | Kontroller | Tiltak |
|---|---|---|
| Gulvet buler | Klaring, fast inventar, temperatur og sol | Avlast og gjenopprett ekspansjonsrom |
| Fliser går fra hverandre | Underlag, låser, linjering og punktlast | Løft feltet, rett årsaken og klikk sammen |
| Vann/lukt under gulvet | Sluk, fall, lekkasje og rengjøring | Løft felt, rengjør/tørk og rett fuktkilden |
| Kant løsner | Riktig hann/hunnretning og låseskade | Monter på nytt eller skift skadet del |
| Flis sprekker/deformeres | Punktlast, varme, kjemikalie eller underlag | Stans belastning og skift flis etter årsakskontroll |

## Når gulvet ikke skal brukes

- Ved løs, hevet eller knekt flis som gir snublefare eller kan flytte seg under kjøretøy.
- Ved væske, is eller kjemikalier som gir glatt overflate eller ukjent risiko.
- Ved uavklart svikt i underlaget, setning, aktiv sprekk, lekkasje eller blokkert sluk.
- Under jekk/støttebukk eller tung punktlast uten egnet lastfordeling og kontrollert underlag.
- Etter varmearbeid, brann eller kjemikaliesøl før berørte fliser og undergulv er kontrollert.

## Reklamasjon og dokumentasjon

- Ta vare på ordrebekreftelse, produktnavn, farge/serie og gjerne noen reservefliser fra samme leveranse.
- Ved henvendelse: oppgi rom, underlag, monteringsdato, temperaturforhold og belastning. Legg ved oversiktsbilder, nærbilder og bilde av underside/låser.
- Dokumenter ekspansjonsrom, fall, sluk, underlag og eventuelle kjemikalier eller punktlaster i området.
- Normal slitasje og vedlikeholdsbehov vurderes separat fra material- eller produksjonsfeil. Kundens lovfestede rettigheter påvirkes ikke av denne FDV-en.

## Avfall og ombruk

- Hele, rene fliser kan demonteres og gjenbrukes når låsene er uskadde og systemet er kompatibelt.
- Sorter rene PP-deler etter lokale mottaksordninger. Fliser forurenset med olje eller kjemikalier håndteres etter stoffets sikkerhetsdatablad og lokale krav.

Dokumentversjon: 1.0 - 17.09.2026
Gjelder: Garasjegulvfliser, kantlister og hjørner oppført i FasadeNors kategori på utgivelsesdatoen.
Produktets egen dokumentasjon er styrende ved avvik.

**Vital E-handel AS / FasadeNor**
Jordbærveien 31, 3153 Tolvsrød | 983 44 000 | post@fasadenor.no | fasadenor.no