

# M

# Moelven

**Leggeanvisning fra Moelven – Heltregulv**



# Leggeanvisning fra Moelven - Heltregulv

Gratulerer med ditt valg av gulv. Moelven sine gulv er miljøvennlige produkter av høy kvalitet. Moelven ønsker å bidra til en bærekraftig utvikling og trevirket i våre gulv er fra sertifiserte skoger.

## Forberedelser

Gulvet skal kunne bevege seg fritt etter forandringene i inneklimate. Flytende gulv skal ikke låses fast med tunge gjenstander, f.eks. kjøkkeninnredninger, ovner/peiser eller tunge skap. Undergulvet må være plant, fast, tørt, rent og oppfylle alle relevante krav. Krav til planhet er +/- 2,5 mm pr 2 meter. Måles med rettholt. Den relative luftfuktigheten (RF) skal ligge mellom 30-60 %, og temperaturen skal være minst 20 °C før, under og etter leggingen. Siden det kan oppstå fukt i et nybygd hus, bør rommet varmes opp og luftes i god tid før leggingen, slik at rommet får riktig inneklimate. Vi anbefaler at betongunderlagets fuktighet måles før gulvet legges. Tenk på at maling av f.eks. vegger og tak med vannbasert maling kan øke luftfuktigheten vesentlig. Utfør derfor slikt arbeid i god tid før gulvleggingen.

**Les monteringsanvisningen nøye før gulvet monteres. Moelvans produktansvar gjelder ikke for produkter som ikke har blitt montert eller vedlikeholdt etter informasjonen i denne anvisningen.**

## Før montering

### Kvalitetskontroll av produktene og ansvar for feil:

Kontroller at det ikke er synlige feil på gulvet før det monteres (se side 10/11). Kontroller også farge og struktur. Dette bør gjøres i god belysning eller dagslys. Gulv fra Moelven er et naturprodukt så iboende egenskaper som kvister, årringer og fargevariasjoner er ikke feil. For å sikre en jevn fordeling av årringer, trestruktur og fargenyanser anbefaler vi at det åpnes og velges fra flere bunter før montering starter. Skadede og defekte bord bør ikke brukes eller de bør monteres på et passende sted. F.eks. som første eller siste bord i en rad. Alle bord som monteres på gulvet ansees som godkjent av montøren og/ eller eieren. Moelven aksepterer ikke reklamasjoner på monterte gulv. Eier har ansvar for å kontrollere undergulvets fuktighet og at det er rett. Bruk fuktsperre. Eier må innen montering sikre at alle forutsetninger i denne monteringsanvisning er tilstede før gulvet monteres. Ansvar for feil tas kun om gulvet er montert og vedlikeholdt etter anvisningen.

### Verktøy:

Du trenger: Sag, hammer, tommestokk, stemjern, vinkel, blyant og rettesnor. Eventuelt drill hvis du skal skru og pensel hvis du skal lime.

### Underlag:

Monteres gulvet over kalde rom som for eksempel stubbeloft, råkjeller eller tilsvarende byggkonstruksjon skal det benyttes 0,20 plast folie på toppen av bjelkelaget eller undergulvet. Underlaget må være jevnt og tørt. Alt materiale som brukes under gulvet må også være nedtørket. Eventuell knirk i gulvet, som er der fra før, vil ikke nødvendigvis bli borte selv om det blir montert nytt gulv over eksisterende gulv. Monteres gulvet på eksisterende undergulv benyttes ullpapp mellom gulvet og undergulvet.

### **Festemiddel:**

Skruer eller lim. Moelven anbefaler å benytte rustfrie skruer fra anerkjente leverandører i minst 40 mm lengde på 14-20 mm gulv og 57mm lengde på 25-30 mm.

### **Temperering:**

Gulvet er emballert i diffusjonstett folie eller papp. Dette er gjort for å unngå at treet trekker til seg fuktighet. Åpne ikke pakkene før montering. La gulvet ligge i det rommet det skal monteres til det oppnår romtemperatur på 20 grader i minimum 48 timer.



### **Fuktsperre:**

En fuktsperre skal alltid brukes når det er risiko for stigende fukt og alltid når undergulvet er betong på mark, lettbetonggulv, gulv over fuktige og varme rom (vaskerom, fyrrom osv.), gulv med varmekabler og krypkjeller. Fuktsperren skal bestå av en aldriingsbestandig polyetenfolie (minst 0,20 mm tykk). Fuktsperren skal legges med en overlapping på minst 200 mm og tapes med aldriingsbestandig tape. Hvis det er fare for fuktopptrekk, anbefaler vi en ventilerende fuktsperre. Dette kan også kombineres med mekanisk ventilasjon.

### **Undervarme:**

Skal gulvet monteres på undervarme øker risikoen for krympesprekker. Gulvet bør før montering ha samme temperatur som det skal ligge i. **Temperaturen må ikke overstige 27 grader** (gjelder også der det ligger tepper). Gulvet tåler ikke raske temperaturendringer, men må gradvis tilvennes endret temperatur. Det forutsettes at det ikke er avstand mellom varmekilde og undersiden av tregulvet. Fuktsperre i tilfarergulv monteres iht. Byggforsk/ SINTEF sine detaljer. Det vil si mellom betonggulv og tilfarer ved tilfarergulv.

**Følgende treslag skal ikke benyttes i forbindelse med gulvvarme: Bøk, Canadisk Lønn og Bjørk.**

# Montering

## Sortering før legging:

På Moelven sine gulv består slitesjiktet av et stort trestykke. Fargeforskjeller mellom bordene forekommer og selv små forskjeller i fargenyansen mellom tiliggende bord kan oppfattes som forstyrrende. Derfor bør heltregulv "sorteres" før legging. Åpne 3 bunter og legg bordene slik at fargeovergangene blir myke. Da unngår du at gulvets lyseste bord havner inntil gulvets mørkeste bord.

## Montering av furu heltregulv på bjelkelag og tilfarere:

20 mm furu heltregulv 8-10 % skal skjøtes på tilfarere/bjelkelag ved avstand cc 600 mm hvis ikke må bjelkelaget/tilfarere monteres med 400 mm avstand. 25 mm furu heltregulv 8-10 % kan legges fortløpende mellom bjelkene/tilfarere. Vårt 30 mm furu heltregulv kan monteres inntil bjelkeavstand 900 mm passer utmerket til rehabilitering av gamle hus. Ved montering av heltre furugulv må det ikke forekomme at to bord ved siden av hverandre skjøtes i samme felt/fakk. **Husk å lime endeskjøtene.**

(Detaljert beskrivelse med bilder/ tegnerie/ video)

Skru heltregulv i bjelkelag eller eksisterende gulv

(<https://www.youtube.com/watch?v=bLKzR81A3L0>)

## Montering av eik heltregulv/Herregårdsgulv på bjelkelag og tilfarere:

Montering av 20 mm heltre eikegulv: Heltre eikegulv har en e-modul (stivhet) som er vesentlig høyere enn furu. Det er helt greit å benytte tilfarere/bjelkelag med cc 600 mm ved bruk av 20mm heltre eikegulv. Ved montering av heltre eikegulv må det ikke forekomme at to bord ved siden av hverandre skjøtes i samme felt/fakk. **Husk å lime endeskjøtene.**

## Skruing:

Første bord monteres med en klaring til vegg på ca. 8 mm, benytt avstandskloss. Skruen settes i 45 graders vinkel ned i hjørnet på fjæren. Det er viktig at første bordrekke blir lagt rett, benytt rettesnor. Bordet festes i kanten, festingen vil skjules av gulvlisten. Benytt en bit av gulvbordene som slagkloss, for å unngå slagskade. Monteringen må også avsluttes med en klaring på ca. 8 mm. Siste bord må som regel tilpasses i bredde. Pass på at skjøtene ligger med over 40cm forskyving for å få et sterkt gulv og et pent leggebilde

## Helliming av heltregulv/Herregårdsgulv:

Moelven tillater helliming med Mapei Ultrabond Eco S955 1K eller tilsvarende, (til betong eller platemateriell) av alle massive gulvprodukter. Gulvvarmen er begrenset til 60w/m<sup>2</sup> eller < 27 grader i overflatetemperatur som er europeisk standard. Fuktigheten i betong før legging, skal være under 75 % RF. **Montering skal gjennomføres av fagfolk.** Gulvvarme tørker ut overflaten og vil danne sprekkdannelse mellom plankene som må aksepteres i fyringsperioden. Husk 8 mm klaring mot alle vegger. Gulvet tåler ikke raske temperaturendringer, og må gradvis tilvendes endret temperatur. Overflatekravet til underlaget er i henhold til Norsk Standard, (maksimum 5 mm totalavvik på 2 meters rettholt (pluss/minus 2,5 mm), eller 3 mm totalavvik på 1 meter rettholt (pluss/minus 1,5mm).

Lime heltregulv mot underlag

<https://www.youtube.com/watch?v=cPPmay3hqP4>

### **Flytende gulv (Kun gran og furu):**

Ved montering av flytende gulv maks bredde 110mm. Første bord monteres med en klaring til vegg på ca. 8 mm, benytt avstandskloss. Det er viktig at første bordrekke blir lagt rett, benytt rettesnor. Lim påføres på både not og fjær. Benytt lim også i endeskjøtene. Alt limet må strykes ut med pensel. Legg 3 – 4 bord av gangen, sett så gulvet i sidepress, og la det stå og tørke i 15 –20 min. før du går videre. Benytt en bit av gulvbordene som slagkloss, for å unngå slagskade. Leggingen må også avsluttes med en klaring på ca. 8 mm. Siste bord må som regel tilpasses i bredde.

**NB! Det må ikke monteres flytende gulv på gulvvarme. NB! maks 3m rom-bredde**

Legg flytende heltregulv

<https://www.youtube.com/watch?v=G2EKn3XYZNQ>

### **Montering av heltregulv i kalde hytter:**

Til ikke-vinterisolerte hytter anbefaler vi et av Moelven sine gulv som er nedtørket til 10-12%. Ved montering av heltre furugulv i «kalde hytter» bør avstand til vegg økes fra 8 mm til min. 10 mm. Dersom gulvbredden er over 8 meter må avstand til vegg økes med 1 mm pr. meter bredde. Noe større tørkesprekk mellom bordene og noe mer kuving kan forekomme i kalde hytter. Velger du å overflatebehandle gulvet vær oppmerksom på gulvets bevegelse gjennom sesongene.

Heltregulv under 10% kan ikke monteres i rom hvor temperaturen er under 10 grader. Dette vil øke muligheten for variasjon i luftfuktighet og deretter deformasjoner og dimensjonsendringer i gulvet.

**Heltre eikegulv i kalde hytter skal ikke monteres.**

## **Mål og dimensjoner**

De vanligste tykkelsene på gulv er 15, 20, 21, 25, 28 og 30 mm Disse får man i bredder fra 63 mm til 220 mm (dekkende bredder).

## **Hvor mye gulv trenger du?**

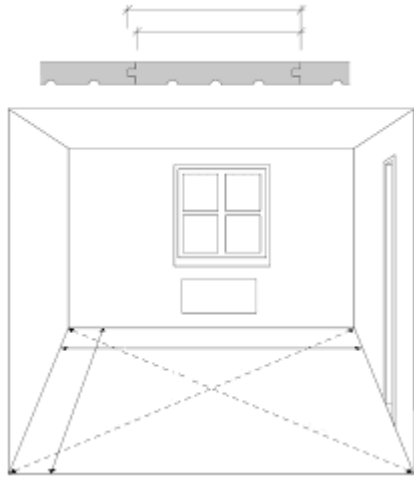
Hvor mange meter med gulv som går med når du legger gulv av furu eller gran. Tallene gjelder løpemeter per kvadratmeter, kapp er ikke medregnet. Dekkende bredde Brutto bredde Løpemeter

Treslag	Brutto bredde	Netto bredde	Løpemeter pr kvm
Furu/Gran	70 mm	63 mm	15,87 m
Furu/Gran	95	88	11,40
Furu/Gran	117	110	9,10
Furu/Gran	142	135	7,40
Furu	155	162	6,45
Furu	180	187	5,55
Furu	205	212	4,87
Eik	130	137	7,69
Eik	140	147	7,14
Eik	220	227	4,54

Eksempel: Et rom med gulvareal på 10 m<sup>2</sup> skal belegges med massiv gulv av dimensjon 20 x 110 (tykkelse x bredde). Det vil da gå med 10 x 9,10 løpemeter (ikke medregnet kapp). Hvor mye som går med kan likevel variere en god del, men det blir mindre kapp hvis man bruker gulvbord med not og fjær også i endene, slik gulv vanligvis leveres nå.

## Krymping og svelling

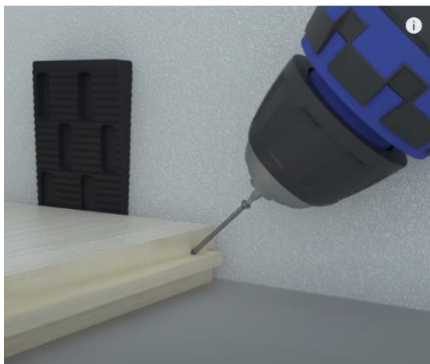
Gulvets lengde x bredde gir antallet m<sup>2</sup> (kvadratmeter). Ved å kontrollmåle diagonalene i rommet finner du ut om rommet er helt rektangulært eller om det har noen skjevhet.



Tre er et levende materiale, og det kan ta opp eller avgi fuktighet. Fuktighetsopptak medfører at trevirket sveller, mens reduksjon i fuktighetsgraden får virket til å krympe. Når gulvet skrues, krymper hvert bord enkeltvis. I fyringssesongen kan det da oppstå sprekker mellom gulvbordene, men disse sprekkenes blir mindre eller forsvinner igjen om sommeren. Ved liming vil all krymping og svelling skje samlet. Alle gulv skal monteres i en avstand på minimum 8 mm fra vegg. Dette skjules med gulvlister. Flytende gulv kan legges i rom med inntil 3 meters bredde, i større rom må det lages en "bevegelsesfuge". Gjelder kun furu og gran.

## Skjult feste med skruer

Hvert bord festes i bordets fjær-side, skruen skrues inn i 45 graders vinkel, se illustrasjon. Avstand mellom skruene bør være 60 cm. Bruk spesial gulvskruer, slik at du unngår at bordene sprekker. Obs! Langsidene skal ikke limes.



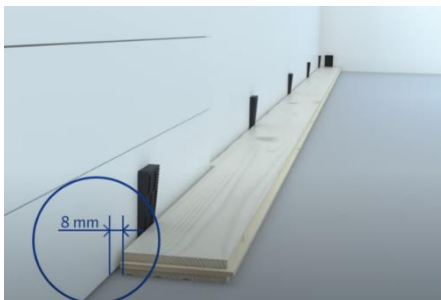
Gulvbord tykkelse	Bjelke avstand	Skrue	Forbruk skruer
20 mm	Bærende underlag	3,9x042 mm	2,23 stk pr lm
20	Maks 400 mm	3,9x042	2,23 stk pr lm
25	Maks 600	3,9x057	1,67 stk pr lm
30	Maks 1000	3,9x057	1,67 stk pr lm

### Framgangsmåte når du monterer gulvet på undergulv av tre eller sponplater:

Underlag: Før du begynner: kontroller at bjelkelaget eller spikerslagene er tørre og helt plane og på samme nivå. Bruk en lang rettholt og vater for å sjekke dette. Ujevnheter må rettes opp, kanskje ved å høvle eller fore opp der det trengs. Legger man nytt gulv på eksisterende gulv, må man bruke trinnlydsdempende materiale som er beregnet for dette ullpapp.



Det første bordet: Legges med not-siden mot den ene langveggen. Bruk 8 mm tykke avstandsklosser mellom veggen og gulvbordet både på kort- og langsiden. Det er viktig at det første bordet er snorrett da dette vil påvirke tilpasningen i endeskjøtene av alle bordene i hele gulvflaten. Kontroller med en rettesnor at den første raden av gulvbord ligger helt rett. Juster med kiler mot langveggen.



Tilpasning av lengder: Bordet som skal kappes ved vegg legges løst på plass i motsatt retning av hvordan det skal monteres. Merk med blyant for kapping, og sag av. Monter så bordet på plass. Husk å bruke avstandsklosser.

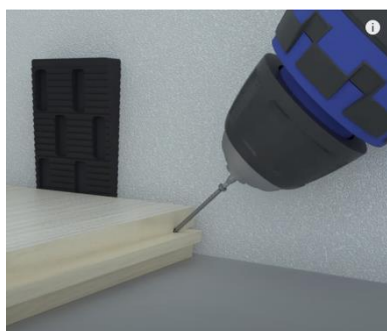


Skjøting: Gulvbordene kan limes i endeskjøtene og presses på plass med kiler. Bruk gjerne spesialredskap for å slå bordene godt på plass så skjøten blir tett. Overflødig lim tørkes bort straks med en fuktig klut. Obs! Langsidene skal ikke limes når gulvet skal skrues. Unngå at to rader gulvbord ved siden av hverandre skjøtes samme sted!

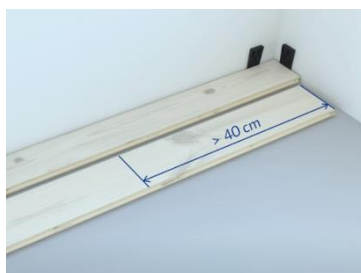
Avstanden mellom skjøtene bør være minst 60cm gjelder furu og gran gulv. Eik ca 40 cm.



Skru fast den første raden av gulvbord . Pass på at skruhodene dekkes av list som skal legges senere (gulvbordets not-side). Sett så i skruer med 45 graders vinkel i overkant av fjæren (gulvbordets fjærside). Avstanden mellom skruene skal være ca. 60 cm, en ved hver bjelke.



Den andre raden av gulvbord: Ved montering av den andre raden begynner man med resten av det gulvbordet som ble til overs da man kappet siste bordet i første rad. Fortsett på tilsvarende måte med de følgende radene.



Sammensetting: Slå sammen bordene med en slagkloss, eller en 30cm lang gulvbordbit. Slå aldri direkte på et gulvbord!





Det siste bordet: Oftest må den siste raden av bord kløyves på langs. Legg bordet som skal kløyves rett oppå det nest siste bordet, og merk av hvor du skal sage (bruk en gulvbordstump som legges helt inn til veggen). På denne måten kan man fange opp skjevheter langs veggen. Blir den siste raden for smal til at man kan skru den fast, kan den limes sammen med den nest siste raden før skruing. Bruk brekkjern eller kiler for å presse dette siste gulvbordet på plass. Pass på at avstanden til veggen blir 10 mm her også.

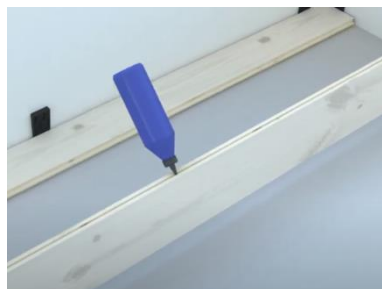


Rør: Mål ut plasseringen på gulvbordet og bor hull som er 10 mm større enn røret. Sag på skrå inn mot hullet. Monter gulvbordet, og lim deretter på plass biten som er sagt ut. Alle avstandsklosser og kiler må fjernes før man legger ny vegglist.



## Montering flytende gulv

Underlaget: Underlaget må være rent, tørt og plant. Er det et betonggulv på mark, må man legge fuktsperre (min 0,2mm) samt et mellomlag trinnlydsdempende materiale. Mot vegg må det være fuge som skal fange opp bevegelser i gulvet (bruk avstandsklosser!), det samme gjelder rundt rør som kommer til å gå gjennom det nye gulvet. Mot vegg skal slike fuger være 8 mm.



# Overflatebehandling

Det anbefales å benytte ferdig overflatebehandlede gulv. Hensikten med overflatebehandling er å legge et beskyttende lag på trevirket slik at det blir lettere å holde rent. Overflatebehandlingen skal helst gi trevirket mulighet til å puste og å bevege seg, og selvsagt er det et mål at overflaten skal være pen å se på.

**Hardvoksolje:** Dette er en kombinasjon av naturlige planteoljer og vokser og gir en overflate som er slitesterk og diffusjonsåpen. Den er samtidig enkel å vedlikeholde.

**Lakk:** Lakk gir en glatt overflate med glans og stor slitestyrke. Overflaten tåler veldig godt søl. Nå brukes nesten utelukkende vannbaserte gulvlakker. OBS: Enkelte av disse lakkene kan ha sterkt limende egenskaper og gi gulvet samme egenskaper som en hellimt flate. Lakkerte gulv er enkle å vedlikeholde, og forskjellige lakker har ulike grader av glans. Noen mener imidlertid at lakkert gulv oppleves som litt «kaldt». Det er litt vanskeligere å reparere småskader i et lakkert gulv, sammenliknet med f.eks et oljet gulv. Siden lakk er diffusjonstett, kan dette medvirke til kuling av bordene.

## Renhold og vedlikehold

**Lakkert gulv:** Lakkbehandlet gulv skal støvsuges og tørkes over med fuktig klut av og til. Det er fornuftig å være sparsom med rengjøringsmiddel i vannet. Moppen eller gulvkluten skal vises godt opp.

**Hardvoksoljet gulv:** Benytt anbefalt spesialsåpe for daglig/ukentlig rengjøring. Ønsker man å friske opp overflaten brukes en rengjørings og vedlikeholdsvoks. For å fornye overflaten finnes det i handelen hardvoksolje som man selv kan påføre. Følg alltid produsentens anvisninger..

### 1. Vask og renhold.

Benytt Osmo Vask og Pleiemiddel, 8016. Følg doseringen på kannen. Ved normalt renhold, bland 1 – 2 korker i 5 liter vann. Er gulvet skittent, bland 1 – 2 korker per liter vann. Ved vanskelige flekker bland like deler vann og Osmo Vask og Pleiemiddel. Benytt fille eller svamp, gni og tørk vekk. Etter vask med 1 – 2 korker i 5 liter vann.

### 2. Periodisk vedlikehold av overflaten.

Vi anbefaler Osmo Rens og Vedlikeholdsvoks 3029 fargeløs, for påføring meget tynt. Finnes også med hvitpigmenter, artikkel 3087, for vedlikehold av våre Arctic overflate. Påfør maks 1 – 2 teskjeer per m<sup>2</sup>. Påføres med mopp eller lofri klut. Beste motstandsdyktighet oppnås ved at flaten etterpoleres når midlet er helt tørt, ca. 2 timer. Følg ellers anbefalingene på emballasjen.

### 3. Vedlikehold, ev. nytt slitesjikt.

Etter en tidsbruk anbefaler vi å etterbehandle flatene med et tynt strøk Osmo hardvoksolje 3062 før flaten har fått for stor slitasje. For deg som ønsker å lage et Moelven Arctic utseende for et ubehandlet gulv velges først et strøk Osmo dekorvoks 3111 toppstrøk påføres et strøk Osmo hardvoksolje 3062.

Følg produsentens anbefaling for påføring, tørketider og vedlikehold.

<b>Vedlikeholds produkter</b>		
<b>Farger</b>	<b>Furu</b>	<b>Eik</b>
<b>3111 Arctic</b>	Ja	Ja
<b>3062 Nordic</b>	Ja	Ja
<b>3161 Etna</b>	Ja	Ja
<b>3129 kongle</b>	Ja	Ja
<b>3118 Hellegrå</b>	Ja	
<b>3116 Andes</b>	Ja	
<b>3040 Snø</b>	Ja	
<b>3130 Skifergrå</b>		Ja
<b>3168 Antikk</b>		Ja

# Sorteringsregler for Moelven Heltregulv furu

## Kvalitet: EXCLUSIVE

Frisk kvist	Tillates.
Svart kvist	Kan forekomme, maks. 2 per lengde.
Barkringskvist	Tillates ikke.
Råtekvist	Tillates ikke.
Kvisthull	Tillates ikke.
Perlekvist	Maks 10 stk. Ø 7 mm. per 2 m.
Sprekk i kvist	Forekommer.
Kvist- og høvlingsutslag	I prinsippet ikke tillatt. Maks 1 stk. per 2 m.
Kantkrok	Maks 5 mm. Pihøgde per 2 m.
Tennar	Tillates hvis bordets form ikke forandres.
Vre	Tillates ikke.
Kvaelommer	Tillates ikke.
Brent-blått-råte	Tillates ikke.
Insektskader	Tillates ikke.
Sprekk	Tillates ikke på forside.
Uhvlede flater	Tillates ikke på forside.
Håndteringsmek. skader	Tillates ikke på forside.
Kuving	Meget begrenset. (Maks 1% av bordets synlige bredde).
Margstriper	Tillates ikke.
Dimensjonsfeil	Tillates i prinsippet ikke, men omkant på langside og endeskjot kan forekomme, maks 0,5 mm. Maks 1% av bordets bredde.

Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

## Kvalitet: NATUR

Frisk kvist	Tillates.
Svart kvist	Fast tillates, 2 stk. per 2 m.
Barkringskvist	Tillates i begrenset omfang.
Råtekvist	Tillates ikke.
Kvisthull	Tillates ikke.
Perlekvist	Tillates.
Sprekk i kvist	Tillates.
Kvist- og høvlingsutslag	Maks 1 stk. per 2 m.
Kantkrok	Maks 5 mm. Pihøgde per 2 m.
Tennar	Tillates hvis bordets form ikke forandres vesentlig.
Vre	Små og ubetydelige, maks 1 stk. per 2 m.
Kvaelommer	Små kantstilte, maks 2 stk. per 2 m.
Brent-blått-råte	Tillates ikke.
Insektskader	Tillates ikke.
Sprekk	I prinsippet ikke tillatt. Korte usammenhengende kan forekomme.
Uhvlede flater	Tillates ikke på forside.
Håndteringsmek. skader	Tillates ikke på forside.
Kuving	Meget begrenset. (Maks 1% av bordets synlige bredde).
Margstriper	Tillates i begrenset omfang.
Dimensjonsfeil	Tillates i prinsippet ikke, men omkant på langside og endeskjot kan forekomme, maks 0,5 mm. Maks 1% av bordets bredde.

Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

## Kvalitet: ØKONOMI

Frisk kvist	Tillates.
Svart kvist	Faste i hele bordets lengde, maks 5 stk pr. 2 m.
Barkringskvist	Tillates i begrenset omfang.
Råtekvist	Tillates i begrenset omfang.
Kvisthull	Tillates ikke.
Perlekvist	Tillates.
Sprekk i kvist	Forekommer.
Kvist- og høvlingsutslag	Maks 2 stk. pr. 2 m.
Kantkrok	Maks 8 mm. pihøgde pr. 2 m.
Tennar	Tillates hvis bordets form ikke forandres vesentlig.
Vre	Små og ubetydelige, maks 1 stk. pr. 2 m.
Kvaelommer	Små kantstilte 1x25 mm, maks 3 stk pr. 2 m.
Brent-blått-råte	Tillates ikke.
Insektskader	Tillates ikke.
Sprekk	I begrenset omfang, maks ¼ av bordets lengde. Ikke sammenhengende.
Uhvlede flater	Tillates ikke på forside.
Håndteringsmek. skader	Tillates ikke på forside.
Kuving	Meget begrenset. (Maks 1% av bordets synlige bredde).
Margstriper	Tillates 1/3 av bordets lengde.
Dimensjonsfeil	Tillates i prinsippet ikke, men omkant på langside og endeskjot kan forekomme, maks 0,5 mm. Maks 1% av bordets bredde.

Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

## Kvalitet: ROBUST

Svartkvist	Ubegrenset omfang.
Barkringskvist	Tillates.
Råtekvist	Tillates.
Kvist- og høvlingsutslag	Tillates.
Kantkrok	Maks 10 mm. Pihøgde per 2 m.
Kvisthull	Tillates ikke.
Fiberhelling	Tillates.
Brent, blått, råte	Tillates i meget begrenset omfang.
Insektskader	Tillates ikke.
Sprekker	I begrenset omfang, maks 200–250 mm sammenhengende. Ikke gjennomgående.
Feltved	Kan forekomme.
Uhvlede flater	Meget begrenset på forside.
Kuving	Meget begrenset (maks 1% av bordets synlige bredde).
Vannkant	Kun på baksiden.
Margstriper	Tillates.
Dimensjonsfeil	Tillates i prinsippet ikke, men omkant på langside og endeskjot kan forekomme, maks 0,5 mm. Maks 1% av bordets bredde.

Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

## Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

Alle gulv sorteres etter Norske standarder eller Europesiske standarder som beskriver hva som er tillat av kvist og utsende, dette er basert på den synlige siden av bordet. Kanter og baksider kan ha kvistsprekker, sprekker, hull i kvist, skurflater og andre deformasjoner, så fremt dette ikke foringer den tekniske kvaliteten og bæreevnen til gulvet.

# Sorteringsregler for Moelven Heltregulv eik

## Kvalitet: EXCLUSIVE

Perlekvister	Tillates i begrenset omfang, 1 stk. maks $\varnothing$ 5 mm eller tilsvarende mindre.
Perlekvister	Tillates i maks 10 % av stk. tallet.
Øvrige kvister	Tillates ikke.
Sprekk	Mikrosprekk på overflaten tillates i meget begrenset omfang.
Sprekk	Maks lengde 50 mm i maks 5 % av stk. tallet.
Sprekk	Sprekk i kanten og langsiden tillates ikke.
Reparasjoner	Ikke tillatt.
Yteved	Ikke tillatt i overflaten.
Farge	Mindre naturlige fargevariasjoner kan forekomme.

Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

## Kvalitet: CLASSIC

Svarte kvister	Tillates i begrenset omfang, maks 2 stk. $\varnothing$ 15 mm.
Svarte kvister	Tillates i maks 10 % av stk. tallet.
Friske kvister	Tillates i størrelsen $\varnothing$ 35 mm.
Råtekvister	Tillates ikke.
Kvisthull	Tillates ikke.
Sprekk	Ende sprekk tillattes lengde 50 mm med en bredde på maks 0,5 mm i maks 5 % av stk. tallet.
Sprekk	Mikrosprekk tillattes i meget begrenset omfang. Maks lengde 100 mm i maks 5 % av stk. tallet.
Sprekk	I kanten og langsiden tillates ikke.
Sprekk	I kvist tillattes i meget begrenset omfang og skal alltid være sparklet.
Reparasjoner	Sparklingen skal være 100 % dekkende.
Reparasjoner	Utsparklede kvistutsalg eller trykkmerker (dybde maks 1 mm) tillattes i overflaten.
Yteved	Tillates i begrenset omfang når fargevariasjonen ikke er for markant.
Farge	Mindre naturlige fargevariasjoner kan forekomme.

Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

## Kvalitet: RUSTIC

Svarte kvister	Tillates i begrenset omfang, maks 1 stk. $\varnothing$ 25 mm eller tilsvarende mindre.
Svarte kvister	Svarte kvister tillates i maks 15 % av stk. tallet.
Friske kvister	Tillates i størrelsen $\varnothing$ 65 mm.
Råtekvister	Tillates ikke.
Kvisthull	Tillates i begrenset omfang og må bedømmes som en svart kvist.
Sprekk	Endesprekk tillates i lengden 100 mm med en bredde på maks 0,5 mm i maks 5 % av stk. tallet.
Sprekk	Mikro sprekk på overflaten tillates i meget begrenset omfang. Maks lengde 100 mm i maks 5 % av stk. tallet.
Sprekk	I kant/langside tillates ikke.
Sprekk	I kvist tillates i meget begrenset omfang og skal alltid være sparklet.
Reparasjoner	Sparklingen skal være 100 % dekkende.
Reparasjoner	Utsparklede kvistutsalg eller trykkmerker (dybde maks 1 mm) tillattes i overflaten.
Yteved	Tillates opp til 20 % av den aktuelle bredden.
Farge	Større naturlige fargevariasjoner kan forekomme.
Trestruktur	Rustic kvaliteten tillater varierende trestrukturer.

Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.

### **Er gulvet lagt, aksepteres ikke reklamasjoner.**

Alle gulv sorteres etter Norske standarder eller Europesiske standarder som beskriver hva som er tillatt av kvist og utsende, dette er basert på den synlige siden av bordet. Kanter og baksider kan ha kvistsprekker, sprekker, hull i kvist, skurflater og andre deformasjoner, så fremt dette ikke foringer den tekniske kvaliteten og bæreevnen til gulvet.