

BYGG MESTEREN

UTGAVE 0324 FAGTIDSSKRIFT FOR TØMRERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS



**Panoramahyttene
ble prøvemontert
innendørs**



NYE HUS OG HYTTER BLIR SOM GAMLE

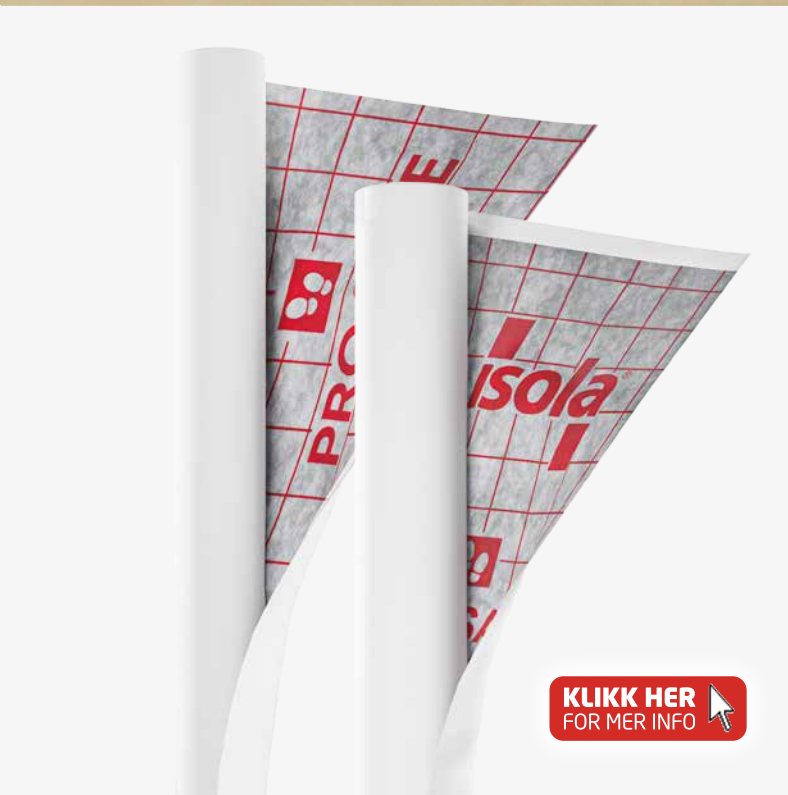
**Ekstraordinær prisøkning
på trelast og andre varer**

TEMA: FESTE- OG TETTEMIDLER

**Skrueene tar
over for spiker**



Alle kan trå feil ...



KLIKK HER
FOR MER INFO 



Tyvek® Pro Safe

**Nytt, sterkere og sikrere
undertak**

Ny generasjon Tyvek® Undertak med kraftigere armering og tykkere filtduk. Det betyr høyere gjennomtrampmotstand og større sikkerhet under monteringsarbeidet.



Gjennomtrampssikker



Produkt



System

Bygg bedre, enklere



REDAKSJON



CHRISTOPHER KUNØE

Ansvarlig redaktør

Tlf: 917 63 644

E-post: ck@byggmesteren.as

BIDRAGSYTERE I DENNE UTGAVEN:



PER BJØRN

LOTHERINGTON

Journalist



KJETIL S.

GRØNNESAD

Journalist



HARALD

VINGELSGAARD

Journalist

ANNONSER



HILDE HOLTEKJØLEN

Tlf: 901 27 006

E-post: hilde@a2media.no



RONNY GRENBERG

Tlf: 907 63 984

E-post: ronny@a2media.no

PRODUKSJON

REDAKSJONEN AVSLUTTET: 14. mai

NESTE UTGIVELSE: 9. september

GRAFISK UTFORMING: Jan Almås

TRYKK: Aksell



FORSIDEN



Det er full fart i laftehallen på Plassen i Alvdal i Innlandet.

Foto: Harald Vingelsgaard

ABONNEMENT

INFO-SYS

Tlf: 22 53 53 34

E-post: byggmesteren@info-sys.no

ABONNEMENTSPRISER 2024

Papir + digital ordinær pris: kr 1 025,-

Papir + digital pensjonist/student/medarbeider: kr 590,-

Digital ordinær pris: kr 840,-



Opplag: 5.127

Opplagskontrollert av

Fagpressens Mediekontroll

Antall lesere: 43.000

(Kilde: Kantar Fagpresse 2022)



Bærekraft begynner i byggmesterens lomme

For å avverge klimakrisen kan byggebransjen få endringer i reglene sine. Det lukter av økte krav til mer dokumentasjon, nye sertifikater, andre standarder samt mer databruk og papirarbeid.

Papirlukten lokker konsulenter, jurister, byråkrater og app-utviklere til byggenæringen. Håndverkere har fått en tvillingindustri av selskaper som vil «hjelpe» dem med å omstille seg og oppfylle kravene i det grønne skiftet.

Risikoen er at nye klimaregler for bygg blir så kompliserte at håndverkeren ikke orker eller får lov til å svare de ut selv.

Tek-17 og andre regelverk er viktige verktøy for å redusere CO₂-utslippene og avfallet fra byggingen av nye boliger og istandsetting. Demontering og gjenbruk av materialer kan bli en del av løsningen på sløsing og klimautslipp.

Men da må inntektene fra dette arbeidet tilfalle håndverkerne.

Det er de som best kan vurdere hvordan et bygg bør oppføres eller rehabiliteres. Det er den utførende som bør skrive under på at eldre materialer holder 50 år til. Som svarer for sorteringen av sitt avfall, valget av sine materialer og byggeskikk.

«Byråkratiseringen av bærekraftig bygging vil fordyre og forhindre klimakampen»

For byggekostnadene er stigende. Hvordan vil håndverkere og huskunder reagere om byggreglene pålegger dem enda flere «grønne» gebyrer?

Om timene til en tømrer blir en grønn forretningsmulighet på et kontor langt unna, vil det undergrave lovverket og redusere effekten av klimatiltakene.

Mange byggmestere er idealister som aldri har kastet noe brukbart. De tilpasser seg gjerne nye regler når de gavner klima og miljø. Kompetansen om dette bør bli en fast del av fagopplæring og mesterutdanning.

Byggreglene bør tilpasses til å gi både ansvar og inntekter fra klimatiltak til de utførende. Da kan vi være sikre på at jobben blir gjort riktig og rimelig ute på byggeplassene.

Der denne delen av klimakampen faktisk foregår.

CHRISTOPHER KUNØE
ANSVARLIG REDAKTØR

INNHold

NYHETER

Knut Strand Jacobsen forlater Byggmesterforbundet.....	6
– Konkurrer som BoligPartner er resultatet av en villet politikk.....	8
Håper fornuften vinner i omkampen om opplæringskontorene.....	10
Aktiv innsats sikret tømrerlinja på Voss.....	12
Ekstraordinær prisøkning på trelast og andre varer.....	14

REPORTASJER

Prøvebygget konstruksjonen inne før bygging av hytter ute.....	18
Nye hus og hytter blir som gamle.....	26
Boligfeltet halvfyllt på under fire år.....	30

TØMREREN

TEMA: FESTE- OG TETTEMIDLER

Skrueene overtar for spiker.....	33
Andre treforbindelser.....	38
Tetting av bygningskroppen ved bruk av tapeprodukter....	39
Feste- og tettemiddelprodukter.....	42
Gammelt bindingsverk har holdt overraskende bra.....	45
Produktnyheter.....	48

LAUG OG FORBUND

Feirer Buskeruds nye håndverkere med høytidelig opptog, seremoni og fest.....	50
---	----

48

**FRESER
FREM
RENT TRE
PÅ REKORDTID**



**TEMA: FESTE-
OG TETTEMIDLER**

**SKRUENE
OVERTAR
FOR SPIKER**

33

Vi kan
konstruksjon
og bygg!

Derome
Takstolteknikk & Alfa Tre

Mange år med
opparbeidet kompetanse
om tre, takstoler, bjelkelag og
prefabrikkerte byggkomponenter

KONTAKT OSS

takstolteknikk.alfatre@derome.no

Fabrikker i Grimstad, Larvik, Svarstad, Minnesund og Tanumshede

derome.no

WeatherXO

Markedets **sterkeste** konstruksjonsfiner

- Vannavvisende overflate, kan stå **7 uker** utildekket
- Forbedret fremside i kvalitet G uten åpne defekter
- Formstabil med god skrufasthet
- Gulv. himling. undertak og vegg
- M1 sertifisert

KLIKK HER
FOR MER INFO **WeatherXO**

WISA®-SPRUCE WR



Scann for
produktinformasjon

Knut Strand Jacobsen forlater Byggmesterforbundet

Knut Strand Jacobsen, administrerende direktør i Byggmesterforbundet, meldte nylig at han vil fratre sin stilling etter tre år i rollen.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Forbundet uttaler at Jacobsen har spilt en sentral rolle i den siste utviklingen av forbundet og har ledet organisasjonen i en nybrottsstid med flere vellykkede initiativer som har styrket bransjen, forbundet og medlemsbedriftene.

– Jeg har fått ledet og gjennomført viktige strategiske endringer i Byggmesterforbundets tilknytning til landsforening og etablert den som en selvstendig arbeidsgiverorganisasjon. Medlemstilgangen er snudd positivt og organisasjonens effektivitet og tilbud til medlemsbedriftene er forbedret. Når laget er rigget for en bedre fremtid og forbundet går inn i en ny fase søker jeg nye utfordringer. Jeg ønsker forbundet og de flotte medlemmene lykke til



Knut Strand Jacobsen har lagt ned en verdifull innsats for å fremme tømmerfaget og Byggmesterforbundet. (Foto: Byggmesteren)

videre, sier Jacobsen.

Ifølge Thor Steinar Sandvik, styreleder i Byggmesterforbundet har Jacobsens innsats for å fremme tømmerfaget og Byggmesterforbundet vært verdifull:

– Vi har satt pris på den jobben Knut har gjort. Hans bidrag har forsterket

Byggmesterforbundet og lagt et godt grunnlag for en tryggere framtid for byggmesterne og tømmerfaget, sier Sandvik.

Sandvik opplyser at Harald I. Hansen, som i dag er direktør for kompetanse og utvikling i Byggmesterforbundet, vil fungere som daglig leder inntil videre. ■



Vi søker etter samarbeidspartnere for våre produkter.

Celluloseisolering - et bedre valg!

Vi utfører: ■ Etterisolering av eldre hus
■ Nybygg isolering ■ Loftsisolering

Vi leverer: ■ Innvendig dampbrems
■ Utvendig vindsperrer
■ Diffusjonsåpne takduker
■ Spikertett tape
■ Tape til bruk i konstruksjon
■ Komplette tetteprodukter



Celluloseisolering er et utmerket eksempel på holdbart og sirkulært materiale. Det er effektivt, har lavt klimaavtrykk og kan gjenvinnes.

Vi er stolte av å kunne tilby ett holdbart alternativ for våre kunder som vil bygge fremtidens bygninger.

Klimaplaten vår er en trefiberbasert plate med fals på fire sider.



Kontakt oss på ☎ 92 85 34 40
✉ tomasgeir.larsen@gmail.com
www.okoprodukter.no
www.icell.se

*Husk
fristen
31. mai!*

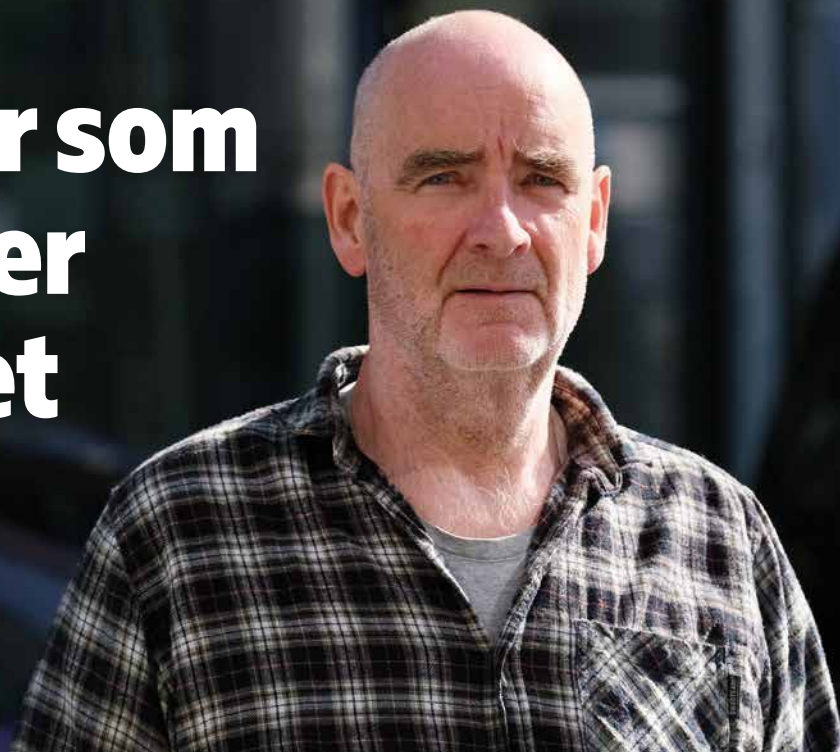
Alt klart for årsoppgjøret?

Få regnskap og årsoppgjør
på ett sted med Tripletex

tripletex 

KLIKK HER 
FOR MER INFO

– Konkurser som BoligPartner er resultatet av en villet politikk



– Konkursene er resultatet av en villet politikk fra regjeringen og Norges Bank for å dempe inflasjonen og prisstigningen. Det har jo sentralbanksjefen selv uttalt, sier byggmester Åsmund Østvold. (Foto: Byggmesteren)

– De fleste håndverksbedriftene blør nå egenkapital i alle retninger. Uten statlig hjelp vil konkursene blant små og store bedrifter i byggebransjen øke videre, sier byggmester Åsmund Østvold i Bygghåndverk Norge.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Østvold er politisk rådgiver i landsforeningen Bygghåndverk Norge og har selv måttet permittere tomrere i egen bedrift på grunn av nedgangstidene. Østvold og landsforeningen synes at konkursen i BP Gruppen (som eier boligkjeden BoligPartner) er fryktelig trist.

ALLE BLØR EGENKAPITAL NÅ

Byggmester Åsmund Østvold ønsker ikke å kommentere konkursen i BP Gruppen spesielt. Men konkursbølgen i byggebransjen har han og landsforeningen Bygghåndverk Norge bestemte meninger om.

– Boligpartner er ikke alene om å slite. Alle – store og små firmaer – blør egenkapital nå. I april ble det satt en ny rekord for konkurser i byggebransjen, sier Østvold til Byggmesteren.

Han mener at konkursbølgen i små og store håndverksbedrifter er resultatet av en villet politikk fra regjeringen.

Selv om Norge har akutt boligmangel, aksepterer politikerne fra høyre til venstre at byggebransjen må ta hele regningen.

– Vi hører at byggebransjen består av fleksibel arbeidskraft som nå må tilpasse seg nedgangstidene og finne andre oppgaver. Det er ikke særlig langt perspektiv når vi samtidig burde bygge 50 000 nye boliger fort og ivareta eksisterende bygningsmasse, fastslår Østvold.

Bygghåndverk Norge håper på økte tilskudd til Husbanken, Enøk-tiltak og et MVA-fradrag i revidert nasjonalbudsjett.

– Siden høsten 2023 har vi jobbet hardt politisk for å få regjeringen og Stortinget til å vedta tiltak som gir mer arbeid til håndverksbedriftene. Uten flere øremerkede midler til kommunenes bygninger og andre bevilgninger, vil situasjonen for mange bedrifter bli verre. Vi vil se enda flere konkurser, sier Østvold.

Han tror at årets inntak av lærlinger til byggfagene vil bli sterkt påvirket av konkursbølgen og nedgangstidene.

– Årskullet får det tøft med å finne lære plasser hos lærebedrifter som sliter. Nå haster det for regjeringen å innføre tiltak som avhjelper litt. Først og fremst trenger vi et MVA-fradrag på energieffektiviserende arbeider i privatboliger.

Da sparer vi energi, gir jobb til utsatte håndverksbedrifter og øker sjansen for at flere ungdommer får en lære plass til høsten, sier byggmester Åsmund Østvold i Bygghåndverk Norge.

– EN VELDIG TUNG DAG

– Det er en veldig tung dag for alle Boligpartnere. Vi har kjempet hardt og snudd hver stein. Målet har vært å redde en stor arbeidsplass og en sterk merkevare som har blitt bygget opp over 30 år, skriver administrerende direktør i BoligPartner, Eskild Wedvik.

Konkursen i BP Gruppen skyldes blant annet et fall på 50 prosent på igangsatte boenheter de siste to årene. Før oppbudet stanset BoligPartner alt arbeid på 70 byggeplasser og Wedvik skriver at det er for tidlig å si noe om hvordan det vil gå for de enkelte prosjektene.

BoligPartner har forsøkt ulike løsninger for å redde selskapet ut av den vanskelige situasjonen.

– Eierne av BP Gruppen Norge AS har skutt inn likviditet i konsernet på 71 millioner kroner i et forsøk på å redde selskapet. Selv med økt kapital, omfattende kostnadskutt, nedbemanning og omstrukturering har vi i BoligPartner ikke klart å tilpasse oss dette kraftige fallet i nyboligmarkedet, skriver selskapet i pressemeldingen. ■

Høy kvalitet i alle ledd



KLIKK HER
FOR MER INFO

Prisvinnende massivtre og limtre for nordiske forhold



Lumber 4 | Foto: Kyrre Sundal



Lumber 4 | Foto: OsloTre



HasleTre

★ ÅRETS BYGGEPRIS I AGDER 2023

★ ÅRETS TREBYGGERI 2022

915 37 000 | post@splitkon.no

Les mer om prosjektene på splitkon.no

Håper fornuften vinner i omkampen om opplæringskontorene

– Forskriften om opplæringskontorenes framtid sluttbehandles nå hos Utdanningsdirektoratet. Vi jobber for og håper at fornuften vinner, sier Harald Hansen fra Byggmesterforbundet og Robert Steen i Bygghåndverk Norge etter nye møter på Stortinget.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Detaljene i forskriften til den nye opplæringsloven blir viktig for opplæringskontorenes fremtid og har vært heftig debattert på Stortinget denne våren.

– VI ER PÅ OPPLØPSSIDEN

Selv om høringen av forskriften er avsluttet, jobber Landsforeningen Bygghåndverk Norge og Byggmesterforbundet videre blant politikerne for å sikre at forskriften ikke innrettes sånn at nye regler fratar opplæringskontorene sin avgjørende rolle i fagutdanningen av lærlinger i byggfagene.

– Vi har hatt et godt møte med Margret Hagerup, stortingsrepresentant for Høyre i Rogaland. Hun er genuint interessert i å finne gode løsninger, og hun har en arbeidslivserfaring som gjør at hun forstår opplæringskontorenes rolle, sier direktør Robert Steen som mener at saken kan virke komplisert for mange – men den kan bli avgjørende for om lærebedrifter vil ta inn lærlinger i framtida.

– Systemet for ansvarsfordelingen mellom fylkene, lærebedrifter og opplæringskontor fungerer i dag. Verken lærebedriftene eller fylkene ønsker å ha alt ansvaret for lærlingene og det er mange situasjoner – for eksempel konkurser – der lærlingene ikke vil



Harald Hansen, direktør for kompetanse og utvikling i Byggmesterforbundet med direktør Robert Steen i Bygghåndverk Norge. (Foto: Byggmesteren)

«Opplæringskontorene og fylkene har ikke hatt et tydelig regelverk å jobbe etter siden 1998.»

bli ivare tatt raskt og godt nok om ikke opplæringskontorene er en ansvarlig part i lærekontraktene, fastslår Steen.

Direktør Harald Hansen i Byggmesterforbundet minner om at opplæringskontorenes status og rolle har vært dårlig definert i generasjoner.

– Opplæringskontorene og fylkene har ikke hatt et tydelig regelverk å jobbe etter siden 1998. Selv om kunnskapsministeren har sagt flere ganger på Stortinget at opplæringskontorene skal bestå, så er vi bekymret for de avgjørende detaljene i forskriften. Det står i den nye opplæringsloven at opplæringskontorene kan motta tilskudd, drive med opplæring og signere en lærlingkontrakt på vegne av lærebedriften, men ingenting om hvilket ansvar opplæringskontorene skal ha. Hvis opplæringskontorene skal kunne

inngå en kontrakt, må det jo innebære noen forpliktelser og mandat. Og hvilke forpliktelser? Det føler vi at vi ikke har fått noe svar på fra kunnskapsministeren, sier Hansen til Byggmesteren.

Hansen og Steen håper at fortsatt pågang fra dem, foreninger og andre politiske partier på Stortinget får kunnskapsminister Kari Nessa Nordtun (Ap) til å instruere Utdanningsdirektoratet om å bevare opplæringskontorenes rolle og ansvar slik de er i dag.

– Nå har vi en sjelden mulighet til å definere og sikre fagoppplæringen og rekrutteringen til byggfagene. Fylkene, lærebedriftene og ikke minst alle lærlingene trenger et arbeidsverktøy, en forskrift, som gjør det enklere og mer attraktivt å ta en fagutdanning i små og mellomstore håndverksbedrifter, sier Harald Hansen og Robert Steen.

På Utdanningsdirektoratets nettsider står det at «Ny opplæringslov trer i kraft 1. august 2024. Dette medfører endringer i rutiner for tilskudd til lærebedrifter. Frem til nye rutiner er på plass skal fylkeskommunen praktisere dette regelverket slik de gjør i dag.» ■



**Snakk med en som vet
forskjellen på en byggeplass
og en effektiv byggeplass.**

Ole Kristian Haukenes
Spesialist på verktøy
og festemidler

KLIKK HER
FOR MER INFO 

Byggeplasstjenester fra Maxbo Proff har mange dyktige medarbeidere. For eksempel Ole Kristian som har spisskompetanse på verktøy og festemidler. Han sørger for at byggmestere får levert det de trenger direkte til byggeplassen. Vil du ha god oversikt skaffer han også en lånecontainer som alltid er fylt med det du har

bestilt til de ulike fasene i byggeprosessen. Med Byggeplasstjenester fra Maxbo Proff får du bedre flyt og lønnsomhet i prosjektene og jobben godt gjort. Ta kontakt med din lokale prosjektselger, ring Maxbo Proff-kundeservice på 21 93 76 25 eller les mer på maxboproff.no.

MAXBO
Proff

Aktiv innsats sikret tømrerlinja på Voss

– Veldig kjekt at fylket og politikerne hører på oss i Byggmesterforbundet og snur raskt i forslaget om å legge ned VG2 tømrerlinja på Voss, sier byggmester Ståle Rørlien.



– Om tømrerlinja ble nedlagt ville vi stå uten lærlinger neste år. Det er jeg glad for at vi og formannskapet forhindre, sier byggmester Ståle Rørlien. (Foto: Marit Folkedal Lussand, avisa Hordaland)

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Vestland fylkeskommune vurderte å legge ned flere av linjene ved Voss videregående skule i år. Aktiv innsats fra Voss Næringsråd og Byggmesterforbundet Voss og Hardanger sørger nå for at VG2 tømrerlinja ved skolen består.

VIKTIG FOR LOKAL REKRUTTERING

Byggmester Ståle Rørlien er daglig leder i Voss Byggsenter AS – Blink Hus Voss. Tilfanget av lærlinger fra Voss vgs er meget viktig for håndverks-

bedrifter og lokalsamfunnet, mener Rørlien.

– Byggmesterforbundet har rundt 20 medlemmer i regionen som tar inn 10 til 15 lærlinger årlig. Våre lærebedrifter har lange tradisjoner innen bygg-håndverk og har i generasjoner basert arbeidet på å lære opp nye utøvere i tømrerfaget. Voss og Hardanger har mange nybygg, men også en rekke gamle, æverdige bygg som må ivaretas, forklarer Rørlien til Byggmesteren.

Lave søkertall til VG2 Tømrer på Voss førte til at linja ble vurdert nedlagt.

– Den linja vil vi ikke miste.



Byggfaglinjen på Voss videregående skule leverer mange tømrerlærlinger til lokale bedrifter hvert år. Det skal de fortsette med nå. (Foto: Voss vgs)

Alle våre bedrifter ville blitt ramma om de ikke kunne tatt inn tømrerlærlinger fra Voss neste år. Vi har hatt et tett og godt samarbeid med skolen i mange år – de har gitt oss gode og motiverte lærlinger, som bedriftene innimellom har kjempa om, fastslår Rørlien.

ENGASJERTE POLITIKERNE OG SNUDE SAKEN

Rørlien og Byggmesterforbundet engasjerte seg raskt i saken sammen med Voss Næringsråd. De kontaktet lokalavisene, ringte politikere og skoleeier Vestland fylke.

– Skoleeier ønsket å spare en million på å legge ned VG2 Tømrer på Voss fordi søkertallet var lavt. Vi forklarte alle parter på en saklig måte at det lave antallet søkere er midlertidig: Søkertallet til VG1 Byggfag på Voss er høyt og VG2-linja vil få masse søkere i 2025, sier Rørlien.

Dialogen og arbeidet mot politikerne virket. På et møte

i formannskapet 18. april ble det besluttet å opprettholde tømrerlinja.

– Jeg fikk meldinger om det i dag og det er en stor lettelse for meg og alle medlemsbedriftene. Tømrerlinja er jo ryggraden i kompetansebyggingen for byggbedriftene i Voss og Hardanger. Ros til politikerne som hører på oss håndverkere og snur raskt når de ser hvor viktig dette er for lokalt næringsliv, ungdommen og alle bygningene som venter på aktivitet, sier Rørlien.

For selv om det er litt nedgang i byggeaktiviteten nå, mener byggmesteren at ting snart tar seg opp igjen.

– Vi kommer til å trenge masse ny arbeidskraft når rentene går ned og byggetakten tar seg opp igjen, sier byggmester Ståle Rørlien på Voss.

Fylkestinget skal behandle den endelige planen for ny skolestruktur i Vestland fylke i oktober 2024. ■



HERREGÅRDS TAK & TEGLHUS Røben

Vi tilbyr alle typer teglstein.



Pris pr. kvm takstein 360,-
inkl. moms og transport

Kontakt oss



KLIKK HER
FOR MER INFO

post@tak-teglhus.no – tlf +47 9077 7703

Ekstraordinær prisøkning på trelast og andre varer

– Tømmermarkedet er under press, sier Moelven som nå varsler sine proffkunder om ekstraordinære prisstigninger på trelast og andre varer fra 1. juni.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Moelven øker prisene i likhet med andre leverandører av trelast til Norge og eksport.

TØMMERMARKEDET UNDER PRESS

– Det skandinaviske tømmermarkedet er under press og etterspørselen etter samtlige sortimenter i skogen er generelt



Moelven øker prisene 1. juni.
(Illustrasjonsfoto: Moelven)

ProTre
- En proff partner på tre

VI LEVERER KOMPLETTE LØSNINGER I TRE TIL DITT PROSJEKT

LISTVERK - UTFORINGER - SPILEPANEL - INTERIØRPLATER - PANEL - GULV - UTV. KLEDNING - SPESIAL

Kontakt oss
for å høre mer om hva vi kan tilby til nettopp ditt neste prosjekt.

Protre AS
post@protre.no
Tlf: 70 27 58 00

KLIKK HER
FOR MER INFO

Det «spesielle» er vår spesialitet

Trebearbeiding

- Kapp og Sliss - list og utforing klar til monasje
- Precut
- Prefabrickerte løsninger
- Endefresing
- Breddejustering
- Speshøvling
- Formattering
- Perforering

Overflatebehandling

- Heldekkende NCS farger
- Beis og transparente farger
- Lakk
- Sopp og råtebeskyttende behandling
- Brannsertifiserte behandlinger

høy, spesielt fra internasjonale kunder, heter det i prisvarselet.

Selv om avvirkingen i Norge har tatt seg noe opp fortsetter eksporten av sagtømmer å øke.

– I sum gjør disse forholdene at tømmermarkedet er i ubalanse, og tømmerprisene fortsetter å stige til nye rekordhøye nivåer, forklarer Moelven. Den anstrengte råvaresituasjonen gjør at tømmerlagrene for sagbruksindustri i Skandinavia er kritisk lave, og produksjonen av trelast faller totalt sett.

– Dette kombinert med god aktivitet på mange markeder, har resultert i at skurlastprisene fortsetter å stige og øker kraftig inn i andre kvartal av 2024, sier produsenten.

PRISØKNINGER PÅ INNTIL 9 PROSENT

Med dagens markedssituasjon må Moelven nå varsle følgende ekstraordinær prisøkning 1. juni 2024: Hvitt byggtre (gran), Cu-impregnert (furu) og øvrige varer vil øke i pris med inntil ni prosent fra 1. juni.

For øvrige prislisters varsles det uspesifisert og Moelven vil komme tilbake til eventuelt nivå innen de frister som følger av NOBB.

Prisendringene vil bli gjennomført i form av endrede NOBB-priser, og endelig prisjustering legges inn i NOBB. Det tas forbehold om pris- og/eller rabattkorrigeringer på varegrupper og enkeltprodukter utover de varslede nivåene. Nye prislisters distribueres i løpet av mai 2024, skriver Moelven. ■

BRANSJEREGISTERET



Seriøse bedrifter
står sterkere
sammen!

BLI MEDLEM

www.byggmesterforbundet.no



VERKTØYSLIPING AS

Henter og leverer på østlandet

www.verktoysliping.no

Mobil 932 11 439 / 997 93 140

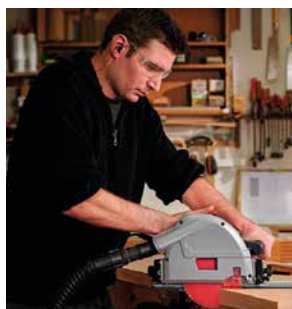
Gamle Dalsveg 134, 2032 Maura

E-post: verktoysliping@icloud.com

SLIPEVERKSTED FOR:

Sagbruk
Treindustri
Metallindustri
Byggentreprenør
Skogentreprenør
Private

Salg av verktøy



Vi leverer sagblader fra
FREUD til nesten alle
sager og merker

Scandic
TOOLS

www.scandictools.no

INSTANT

INSTANT
SPAN 300



Instant rullestillas er lette, robuste tårnstillas, designet for å enkel montering uten verktøy. Stillasene kommer i mange konfigurasjoner, slik at du garantert finner et stillas til ditt behov.

KLIKK HER
FOR MER INFO

OSLO – BERGEN – TRONDHEIM

Instant Norge AS

Deliveien 7, 1540 Vestby

Tel: 23 19 11 00 / post@instant.no

www.instant.no

MESTERBYGG MOSS AS

www.mesterbyggmoss.no

MESTERHUS

– det blir som avt

KLIKK HER
FOR MER INFO



Jan Lexerød

TAR SIKKERHET PÅ ALVOR: – Som arbeidsgiver føler vi en forpliktelse til å sikre byggeplassene på en god måte. Vår erfaring er at fysiske tiltak må følges opp med kursing og bevisstgjøring så man sammen bygger en sikkerhetskultur til beste for alle, smiler prosjektleder Jan Lexerød.

– BYGGER EN SIKKERHETSKULTUR

– Vi har jobbet aktivt med skadeforebyggende tiltak gjennom mange år, det har gitt resultater. Men det er ikke nok å lage gode systemer. Like viktig er det å bygge en sikkerhetskultur gjennom en bevisstgjøring av medarbeiderne, mener Byggmester og prosjektleder Jan Lexerød i Mesterbygg Moss AS.

– Jeg har jobbet i bransjen i snart 40 år, og jeg synes det er gledelig å se utviklingen innen skadeforebygging. Bevisstheten rundt dette er på et helt annet nivå enn da jeg startet i bransjen. Jeg synes de unge har en helt annen holdning til å ta vare på egen sikkerhet, enn det vi opplevde. Her har skolene gjort en god jobb. Vi at vi har et godt grunnlag når vi tar inn lærlinger, sier Jan Lexerød.

DET GJELDER Å PASSE PÅ HVERANDRE

Mesterbygg Moss jobber fortrinnsvis med små og mellomstore prosjekter, fra eneboliger til rekkehus i sitt lokalk marked Østfold. Nå er det to rekkehus med til sammen 62 boliger i Våler som er den største aktiviteten.

– Rehabilitering kan være krevende, rent sikkerhetsmessig. Her vet du ikke alltid hva som kan dukke opp i prosessen. For vår del, jobber vi nå med nybygg og vi har totalentrepriser som

gjør det mulig å planlegge og styre prosjektene fra A til Å. Det gir oss bedre kontroll. Vi har klare prosedyrer før oppstart, forteller Jan Lexerød.

– Når vi starter opp, har hver medarbeider en app, der man i tillegg til tegninger, kan sjekke HMS-spørsmål via iPad, eller mobiltelefon, legger han til.

– Vi følger opp med lett tilgjengelig sikkerhetsutstyr som er på plass fra dag 1. Her på byggeplassen i Våler har vi en container med blant annet sikkerhetslinjer for arbeid i høyden. Vi sørger for at stillaser er sikret, med en platting på toppen for dem som jobber med takarbeider. Likeledes prioriterer vi å bygge faste trappeløp opp til 2. etasje og sikre åpninger i etasjeskille så tidlig som mulig i byggeprosessen. Sikring av grøfter er også et prioritert område, forteller Jan Lexerød.

– Men det viktigste er at vi legger vekt på å skape en sikkerhetskultur, der medarbeiderne passer på hverandre.



Marius Saastad

Tømrer Marius Saastad:

– VI VIL ALLE GÅ HJEM USKADDE

– Jeg har jobbet i Mesterbygg Moss i 20 år, og ikke hatt noen form for skade. Det sier sitt. Jeg vil rose ledelsen for at de har gjort mange grep for å hindre skader på byggeplassen. Fordelen hos oss er at vi er et fast team, som kjenner hverandre og kan si ifra når vi ser noe som kan utgjøre en fare. Det at gutta passer på hverandre, sørger for at utstyr er på plass, og at det er ryddig på arbeidsplassen, er noe vi vektlegger sterkt. I siste omgang, vil vi alle gå inn i pensjonsalderen friske og raske, da må vi jobbe sammen med skadeforebygging, sier tømrer Marius Saastad, som fungerer som byggeplassleder på prosjektet i Våler.

– Forebygging av fallskader og arbeid med sirkelsag krever at du er bevisst på hva du holder på med. Her passer vi på hverandre. Utstyr som sikkerhetsseler ligger lett tilgjengelig i en pose i en container. Vi prøver også å holde byggeplassen ryddig og sørge for at stillaser og utstyr er sikret. I mine 20 år i Mesterbygg Moss, kan jeg ikke huske å ha vært borte i en eneste alvorlig personskade, det viser at fokus på sikkerhet gir resultater, smiler Marius Saastad.

Vi har 22 ansatte totalt, og mange av dem har lang fartstid. Det gjør at vi samlet har en bred erfaring, og kan hjelpe hverandre med råd og tips. Det er lov å si ifra, hvis man opplever situasjoner som krever handling.

NESTE TRINN

Bruk av vernesko, hjelm og bekledning er en del av skadeforebyggingen. Men hos Mesterbygg Moss AS, har man gått ett

skritt videre når det gjelder personlig verneutstyr.

– Det siste vi har gjort nå, er å bruke spesielle masker og filtre ved bruk av sirkelsag innendørs. Dette fordi vi ønsker å unngå at medarbeiderne puster inn finstøvet. Det har ikke vært et prioritert område tidligere, men nå har vi satt trykk på dette. Vi har også tatt i bruk øreklokker med støyreduksjon og omlyd. Vi ønsker at medarbeideren skal være «koblet på» det som skjer, men være skjermet for uønsket støy, sier Jan Lexerød.

Teamleder skadeoppgjør Byggmesterforsikring
Julianne N. Høgøy:

– FALLSKADER PÅ TOPP I ULYKKES-STATISTIKKEN

– Bygg- og anleggsnæringen topper statistikken i antall personskader med rundt 15.000 skadetilfeller årlig. Fallskader utgjør nesten halvparten av skadene og de mest alvorlige ulykkene. Dette er noe vi bør ha fokus på, fordi det kan innebære store personlige konsekvenser for dem det gjelder. Dette vil også i mange tilfeller bidra til å forsinke byggeprosjektet, oppsummerer Julianne N. Høgøy.

Hun peker på tre områder det bør settes fokus på:

- Bruk tid på risikovurdering i samarbeid med de ansatte, det skaper eierskap og bygger en god sikkerhetskultur.
- Bruk ressurser på god opplæring internt.

- Deleger ansvar hvis byggeplassleder ikke kan være til stede.
- Økt bevissthet rundt skadeforebygging bidrar til å ta vare på den enkelte medarbeiders helse. Det er også god økonomi for bedriften. Tall vi har tilgang på viser at tre, eller flere fraværsdager som følge av personskader på byggeplasser, årlig representerer rundt 8.000 fraværsdager for bransjen som helhet, poengterer Julianne N. Høgøy.



Julianne N. Høgøy

**BYGGMESTER
FORSIKRING**
WWW.BYGGMESTERFORSIKRING.NO



Prøvebygget konstruksjonen inne før bygging av hytter ute

For å sikre at konstruksjonen var kuttet korrekt, ble ei hytte først prøvemontert innendørs før man satte i gang med bygging av de tre Panoramahyttene på Karmøy.

AV KJETIL S. GRØNNESTAD
POST@BYGGMESTEREN.AS

– Det hadde vi aldri gjort før. Da vi var med på å bygge Flokehyttene i Sveio nord for Haugesund, fikk vi konstruksjonen levert som prekutt. Denne gangen ønsket vi heller å skjære materialene til selv, forteller Helge Kvale, daglig leder i Byggmester Helge Kvale AS i Tysvær.

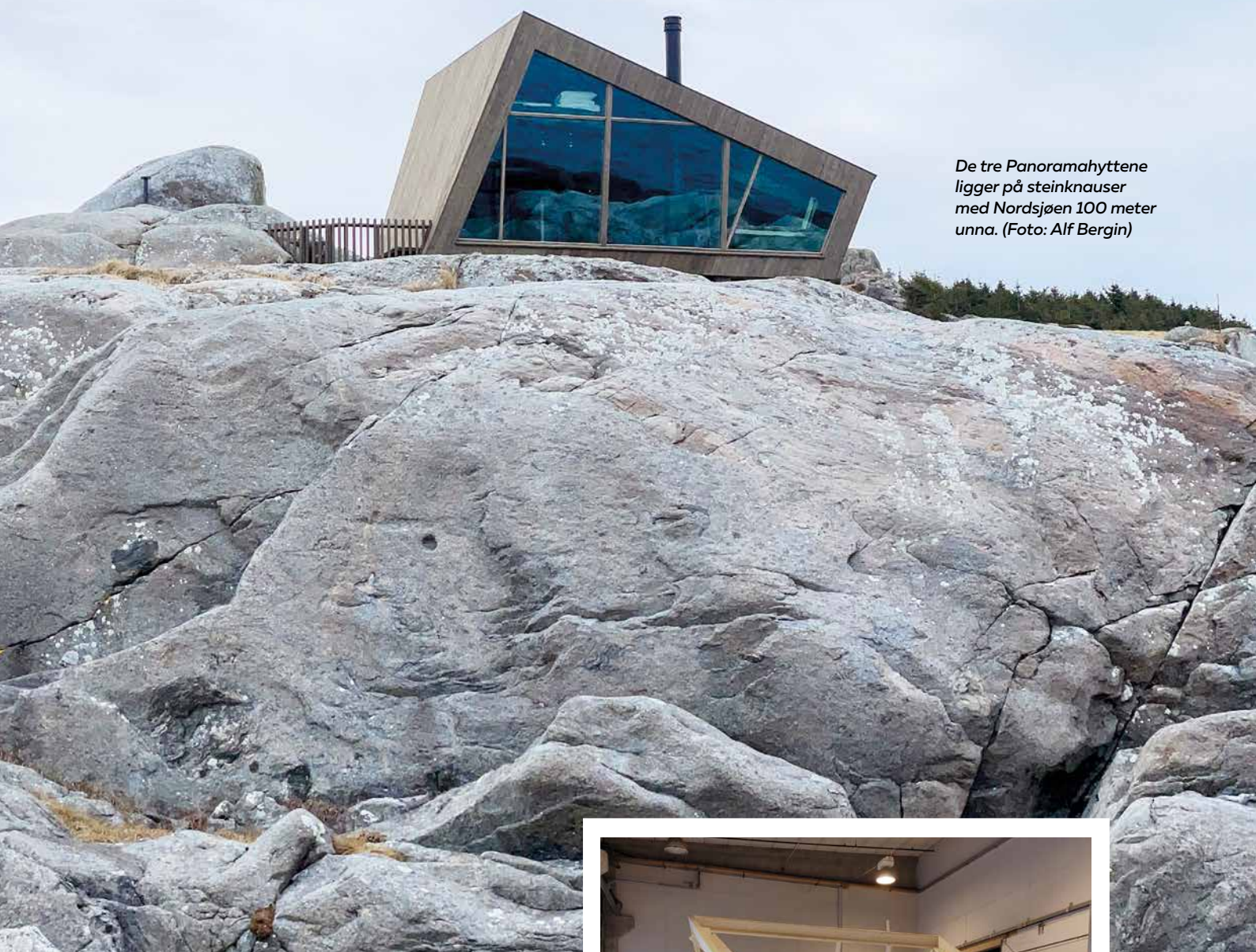
SELVGJORT VAR VELGJORT

De tre 18 m² store Panoramahyttene på Sandhåland mellom Åkra og Skudeneshavn på vestkysten av Karmøy har, med unntak av der ytterdøra er, ingen rette yttervegger. Hyttene troner på nakne steinknauser over brenningene 100 meter unna.

Det skulle vise seg å være en god idé å sette av tid til å skjære materialene til selv, og deretter teste ut konstruksjonen på forhånd, for ute på byggeplassen passet alle deler perfekt sammen.

BYGGET FOR Å TÅLE TØFFE PÅKJENNINGER

Hyttene må tåle mye juling. Derfor er de tre identiske hyttene montert på hver sine to betongfundament støpt fast til fjellet. Bolter ned i betongen er festet til bjelkelagskonstruksjonen i 9 cm bredt limtre. Resterende bjelkelag er 5 cm bredt limtre.



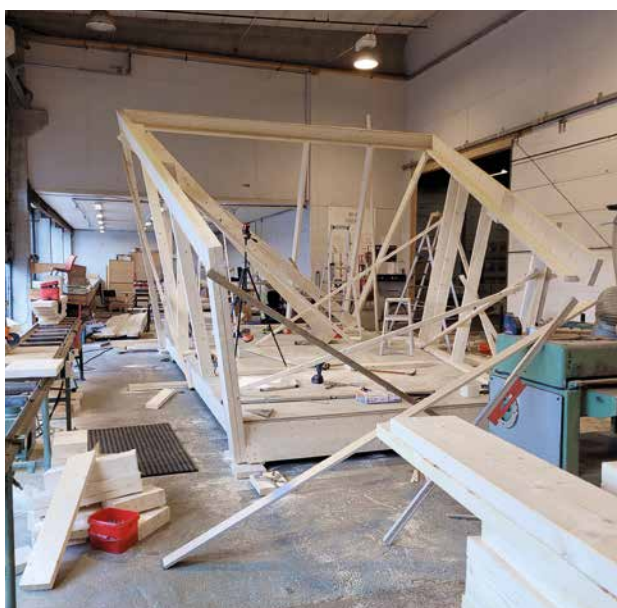
De tre Panoramahyttene ligger på steinknauser med Nordsjøen 100 meter unna. (Foto: Alf Bergin)

– Vi var i hyttene torsdag før julaften. Da blåste det 41 m/s i kastene. Vi merket ikke noe til vinden innendørs. Det var nesten litt skuffende, sier Tove M. Bråthen, markeds- og driftsansvarlig for Panoramahyttene, som legger til at hyttene er dimensjonert for å tåle sterkere vind enn det som noengang er målt på Karmøy.

Vegger og tak er konstruert med ren plank av gran. Gipsplater av typen GU-X er brukt på yttervegger for vindavstivning og vindtetting.

Det er lagt krysslekting med royal impregnert kledning type glatt. Utvendig tak er med royal impregnert glatt. Det er dobbelt sutak; det underste diffusjonsåpent, det øverste diffusjonstett.

Panoramavinduene som dekker veggen mot vest består av 3-lags glass. Vinduskarmer er i accoya for å tåle den røffe behandlingen fra sol, vind og saltvann.



Prøvebygget av konstruksjonen innendørs viste at materialene som Helge Kvale Byggmester AS skar til selv, passet slik de skulle. (Foto: Helge Kvale)



1



2

1 Helge Kvale ønsker seg utfordringer i jobben, også på tampen av yrkeskarrieren. – Jeg trenger nye utfordringer, slik som Panoramahyttene, sier han.

2 Panoramahyttene har panoramavindu mot utsikten, både fra allrommet i 1. etasje og fra hemsene oppe i toppen.

3 Det er kun veggen med ytterdøra som er bein, resten er i vinkel.

3



MØRK FARGE FOR UFORSTYRRET UTSIKT

Innendørs er det valgt baderomsplater og gulvbelegg til badet. Baderomsfliser var aldri aktuelt.

– Det er ikke en eneste rett vinkel her. Skulle vi hatt fliser måtte vi kuttet til hver eneste en, sier Helge.

Ifølge Tove er gulvbelegg også bedre enn baderomsfliser for hygien i utleiehytter, blant annet med tanke på bakterievekst i fuger.

– Vi fikk til et flott design med valget av gulvbelegg og baderomsplater, sier hun.

Allrommet, som inkluderer stue, kjøkken og soverom,

har eikeparkett og er kledd med beisa kryssfinér. Etter designønske ligger ikke kryssfinérplatene på veggene kant-i-kant. Valget av mørk beis er ikke tilfeldig.

– Vi ønsket mørk farge slik at veggen ikke skal gi gjenskinn i vinduet. Ingenting skal konkurrere med panoramautsikten, sier Tove.

BYGGMESTER MED MEDBESTEMMELSESTRETT

Fargen ble valgt i samarbeid med Byggmester Helge Kvale AS.

– De ville først ha helt svart vegg. Etter å ha diskutert →

Planlegg ditt terrasseprosjekt

- Start med riktig skrue

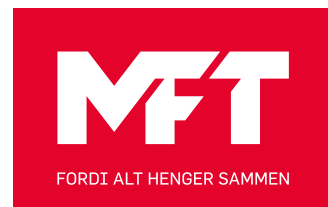


MFT Skjult Terrasseskrue Syrefast A4

Denne skruen er spesielt utviklet for skjult terrassemontasje. Spesielt tilpasset for å monteres i siden av terrassevirket sammen med MFT monteringsverktøy og spesialbits. Unik borspiss som gjør at du slipper forboring.

MFT2000 XLNT Terrasseskrue C4

For skruing uten monteringsverktøy. Skruen har et fiberskjær i spissen for å minimere sprekke dannelse og gir et lavt iskruingsmoment. Freseriller under hodet forsenker skruen og etterlater seg slett overflate uten sprekker.



Bredt sortiment av sirkelsager med en ting til felles:

KRAFT

Hurtigstoppbrems

66 mm kuttedybde,
61 mm med styreskinne

Kompatibel med styreskinner

NYHET

DYKKSAG
C3606DPA

**Ekstremt
kraftig og
nøyaktig**

Les mer på hikoki-powertools.no

Følg oss på sosiale medier   

KLIKK HER
FOR MER INFO 

HiKOKI
HIGH PERFORMANCE POWER TOOLS



4 Badet er kledd med baderomsplater og gulvbelegg.

5 Det er viktig å spare plass i ei hytte på 18 m². Ekstrastoler lagres derfor i et stoloppheng under taket.

6 Hyttene hviler på to betongfundament som er støpt fast i fjellet. Bolter fester hyttens bjelkelagskonstruksjon til betongfundamentene.

7 – Jeg er stolt av ledlysene i trappa opp til hemsen. De gjør det sikrere å gå på toalettet om natta, sier Helge Kvale.

Alle 7 foto: Alf Bergin



oss i mellom, endte vi opp med denne mørke koksgrå fargen, sier han.

Byggmesterens medbestemmelsesrett gjaldt langt flere felt enn kun overflatiske fargevalg.

– Vi fikk være med og styre det ferdige resultatet, ikke minst på alle detaljer som ikke synes på tegningene. Prosessen har vært god. Dialog i forkant av et prosjekt er bedre enn å ta avgjørelser underveis. Vi har nesten ikke vært uenige i noen ting, sier Helge.

TRENGER UTFORDRINGER

Helge Kvale fyller 64 år i år. Byggmester Helge Kvale AS har kun tre ansatte, inkludert hans eldste sønn som skal ta over

bedriften når Helge går av med pensjon. Helge ønsker ikke å vokse, men heller konsentrere seg om sin nisje: Restaureringer og rehabiliteringer, samt noe nybygg. Helge er nøye på hvilke prosjekt de tar.

– Panoramahyttene var et stort prosjekt for oss. Vi skal ikke vokse, men heller velge jobber som gir oss faglige utfordringer. Jeg trenger utfordringer. Det er fascinerende at jeg som 63-åring fortsatt lærer nye ting i faget vårt, sier han med et stort smil.

Panoramahyttene er små, men ga store faglige utfordringer. Erfaringene etter å ha vært med på byggingen av Flokehytene noen år tidligere, var verdifulle å lene seg på. Vindskeive vegger og ukonvensjonelle vinkler, ispedd en ➔

MATAKI RUBBER STEEL

– en rask og sikker
inndekningsløsning

KLIKK HER
FOR MER INFO

Mataki Rubber Steel er et fleksibelt inndekningsbeslag, kan brukes på alle steder hvor man trenger en rask og sikker inndekningsløsning.

Kan monteres på tak med takfall ned til 5°, og på de fleste takmaterialer.

- Enkel og rask montering med selvklebende butyl på hele baksiden
- Miljøvennlig (inneholder ikke bly)
- UV-bestendig

Perfekt til for eksempel dette:

- Inntrukket vindu
- Mot solcellepaneler
- Rundt pipe
- Overgang takstein-vegg
- Kilrenne



Les mer på
www.mataki.no

MATAKI®
Tettesjikt for norske forhold



Sort
28 og 56 cm



Grå
28 og 56 cm



Rød
28 og 56 cm

dusj sjøsprøyt i ny og ne, krevde sin fagmann.

– Jeg fikk aldri saltsug da jeg jobbet her. Det var bare å slikke seg om munnen, ler Helge.

For selv om det er 100 meter bort til Nordsjøen, dusjes hyttene med kaldt saltvann når 6-8 meter høye bølger knuses mot svabergene og kulingen slynger vanndråpene inn over land.

MÅTTE HA ALTERNATIVT INNEARBEID KLART

Vinden og været var også den største utfordringen under byggingen av Panoramahyttene. Men været ble faktisk bedre enn Helge hadde forberedt seg på. Dermed fikk de lagt bjelkelag og isolasjon under åpen himmel.

Likevel, været la sine begrensinger.

– Vi kunne aldri planlegge hundre prosent hvilket arbeid vi skulle gjøre neste dag. Det avhang av vinden. Derfor måtte vi alltid ha klart andre oppgaver vi kunne ta innendørs når været var som verst. Samtidig var de fineste dagene vi jobbet her, de dagene det var styggest vær. Sjøen pisket mot vinduet da vi monterte kjøkkenet. Det var fascinerende å få jobbe på et slikt sted, sier han.

Denne fascinasjonen er forøvrig bakgrunnen for at Panoramahyttene ble bygget her i utgangspunktet.

– Kombinasjonen av vær og utsikt er attraksjonen her, sier Tove.

FERDIG PÅ UNDER ET ÅR

Prosjektperioden startet i mai 2023. Byggingen startet i midten av august, og hyttene var ferdige i slutten av januar 2024. Utenom grunnflate på 18 m², har hyttene også hems for overnatting. De første gjestene booket inn til påsken 2024. ■



Terrassebordene er skåret til for å passe inn i berget rundt.
(Foto: Ida K. Vollum)

– De første gjestene sjekket inn til påske, sier Tove V. Bråthen og Helge Kvale som har samarbeidet om Panoramahyttene. (Foto: Alf Bergin)



Panoramahyttene

GLIMT FRA BYGGEPERIODEN



1 Storm og uvær er hovedattraksjonen på Panoramahyttene. Men det ga sine utfordringer for jobbing utendørs.

2 Mye innarbeid ble gjort når været ikke tillot arbeid ute. Her jobber Helge Kvale med sovealkoven som får plass til ei dobbeltseng.

3 Utenom en liten hems over kjøkkenet, består hytta kun av et badrom (t.v.) og et allrom med kjøkken, stue og soverom (i enden) med panoramautsikt over havet.

4 Joar Kvale jobber med renkutting av kledning etter skinne.

Alle foto denne siden: Ida K. Vollum

Lafteleder Asgeir Oddlien (foran)
og de andre jobber for hånd
med både hytter og hus.



Nye hus og hytter blir som gamle

– Byggene våre ser ut som de er lagd i gamle dager. Her er så å si alt utført for hånd, sier lafteleder Asgeir Oddlien i firmaet Handlaft & Tre-design.

AV HARALD VINGELSGAARD
POST@BYGGMESTEREN.AS

Det er full fart i laftehallen på Plassen i Alvdal i Innlandet. En borer hull i en tømmerstokk, før han skal sette ned en treplugg. En heiser på plass en tømmerstokk med en kran. En høvler for hånd med elektrisk høvel. En jobber med meddragshøvel.

– Vi lafter en hytte for en kunde i Trysil, sier Oddlien.

Hytta er 65 kvadratmeter i grunnflate, og bygges i halvannen etasje.

– Vi tar bilder underveis. Disse bildene sender vi til kundene, slik at de hele tiden kan følge med på prosjektet. Kundene blir fascinerte og setter veldig pris på vår måte å arbeide på, sier Oddlien.

Inne i hallen lafter de ikke høyere enn til over vinduet. Så fortsetter de med neste del av bygget på gulvet. Dette gjentas helt til taket, hvor åsene også laftes inn. Slik arbeider de, fordi det er uhensiktsmessig både med tanke på sikkerhet og effektiv produksjon å jobbe i høyden.

De ser med andre ord ikke hele tømmerkassa i hallen. Alt skal til slutt demonteres og kjøres til byggeplassen. På byggeplassen lafter de tømmerkassa opp igjen med tak-åser. Andre lokale entreprenører bygger taket, setter inn dører, vinduer og ferdigstiller hytta innvendig og utvendig.

HYTTER OG HUS

Slik har de jobbet med hytter og hus i svært mange år.

– Hvordan opplever du å se ferdige hytter og hus som dere har laftet, når de står ferdige på byggeplassene?

– Det er veldig allright å se hele bygget. Vi legger sjela i hvert eneste bygg, og blir stolte av det vi har utført, sier han.

Oddlien har svært lang erfaring i bransjen. Han begynte i Malmlaft i 1996, dette var forløperen til Handlaft & Tre-design.

– Jeg har en veldig interessant jobb. Om vi hadde laftet fem bygg som er identiske på tegningene, ville ingen av dem blitt likedan når de stod ferdige. Vi jobber med levende trevirke. Det er derfor dette er så interessant, sier han.



De bruker en stor øks, laftebille, når de lafter.



Asgeir Oddlien skjøter stokker i knuter med laftet Svalehale. Vanlige lafteknuter utføres i tapplaft.



Lafterne høvler for hånd, med elektrisk høvel.



Her blir en tømmerhytte løftet i hallen til Handlaft & Tredesign i Alvdal i Innlandet. Fra venstre: Nils Bakken, Asgeir Oddlien, Ole-Petter Sætre og Tauno Lainemurd. Aleksandr Bondarenko jobber på toppen av vegg.



Daglig leder Ole-Petter Sætre (t.v.) og lafter Nils Bakken demonstrerer hvordan de legger naturmaterialet lin mellom stakkene. – Jeg anbefaler alle å prøve lafting. Jeg stortrives i jobben, sier Bakken.



Dette tømmerhuset ble først laftet i hallen i Alvdaal, før det ble demontert og fraktet hit til byggeplassen. Det er satt opp av lafterne i Handlaft & Tredesign. (foto:privat)



Et ferdig laftet hus. Handlaft & Tredesign har lagd tømmerkassa, inkludert takåser til bygget. Taket og det andre arbeidet er utført av et annet firma. (Foto: privat)

STOR BEDRIFT

Handlaft & Tredesign er en tradisjonsrik laftebedrift med ni ansatte. Omsetningen i 2022 var 13,4 millioner kroner.

– Vi har satt opp 1 400 laftede bygg i hele Norge siden 1987, inkludert tiden i firmaet Malmlaft, sier daglig leder Ole-Petter Sætre.

Alle bygg er laftet for hånd, riktignok med elektriske høvler, elektriske driller og andre elektriske maskiner.

– Vi driver med det genuint ekte, som jeg føler håndlaft er, og har unik kompetanse i vår bedrift. Vi arbeider ikke med noe annet enn lafting. Derfor har vi vår spisskompetanse på laftede bygg. Jeg mener det gjenspeiles i kvaliteten på det vi bygger, sier daglig leder Sætre.

Handlaft & Tredesign bruker tømmer fra Hedmark, den delen av landet hvor de holder til.

MILJØFYRTÅRN

Handlaft & Tredesign driver miljøvennlig med naturlige materialer, tømmer til hus og hytter. Mellom stukkene legger de lin. Saueull bruker de også som isolasjon.

– Vi ble sertifisert som Miljøfyrtårn høsten 2023, sier Sætre.

– *Hvordan er markedet?*

– Tradisjonelt har hyttemarkedet vært det store. Vi har levert veldig mange luksuriøse hytter opp gjennom årene. Men de tre til fire siste årene har trenden i markedet snudd. Nå lafter vi mange flere bolighus i størrelsen mellom 70 kvadratmeter og 300 kvadratmeter. Boliger er vårt viktigste marked nå, sier han.

Kundene tar kontakt med sine spesielle ønsker.

– Folk ser kvaliteten i laftede bolighus, ikke minst med tanke på inn klimaet. Mange kunder kommer til oss og forteller at de har luftveisproblemer som for eksempel astma. Noen bor i moderne hus i bindingsverk, med balansert ventilasjon. De sier de ikke kan bo i slike hus. Kundene forteller at de må bo i et naturlig, pustende hus, tømmerhus. Og det får de hos oss. Det sier Sætre mens de fortsetter å lafte nytt bygg, denne gang en hytte, på gamlemåten i hallen i Alvdaal. ■

BYGGMESTERFORBUNDET

For stolte utøvere av tømrerfaget

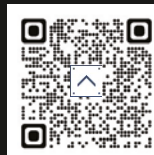
Hjelp når du trenger det

Lønnsomme medlemsfordeler

Nettverk og faglig tilhørighet

BLI MEDLEM

Les mer om medlemskap
og fordeler for din bedrift:



Kontakt oss gjerne for en prat:

Sør-Norge:

Frank Pedersen, tlf. 46 91 96 01

Nord-Norge og Midt-Norge:

Bård Vegard Skogli, tlf. 93 49 39 46

blimedlem@byggmesterforbundet.no

DYKTIGE FAGFOLK - STERKERE SAMMEN

Boligfeltet halvfylt på under fire år



VEGÅRSHEI: Den har bare 2 200 innbyggere og ligger i innlandet, men skiller seg fra de fleste andre distriktskommuner. For i Vegårshei er det ikke så langt mellom de nye boligene.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
PBL@BYGGMESTEREN.AS

På under fire år har lokale Fagbo solgt 23 av 53 tomter i boligfeltet Tjennheia. Boliger er bygd eller bygging er i gang på 17 av tomtenes. Firmaet har solgt tomtenes, og bygd på noen av dem, men også sluppet kolleger og konkurrenter til.

– Boligfeltet Tjennheia er en suksess, en kjempe-suksess!, sier en glad ordfører Kjetil Torp (KrF).



Tjennheia under utbygging i 2023.
11 av 17 tomter er bebygd.
(Dronefoto: Fagbo)

Feltet har vært veldig viktig for kommunen som kan vise til årlig befolkningsvekst på ca. 25 personer. Dessuten har den regionens laveste gjennomsnittsalder. Regionen som helhet derimot, sliter med fraflytting og en stadig eldre befolkning.

– Tilgjengelige boligtomter som de i Tjennheia, er selvsagt viktig for at folk kan etablere seg her. Kommunen ligger landlig, men likevel ikke så langt unna mange store arbeidsplasser. Vi er kjent for å ha et godt og trygt



Lekeplasser for de større og bål plass for de voksne er ett av trivselstiltakene i boligfeltet. (Dronefoto: Fagbo)



Ordfører Kjetil Torp (KrF) (Arkivfoto).

oppvekstmiljø som betyr mye for barnefamilier. Fornøyde innbyggere reklamerer for kommunen og unge flytter tilbake når de skal etablere seg. Den lave snittalderen er en del av en positiv spiral, sier ordføreren om den positive utviklingen.

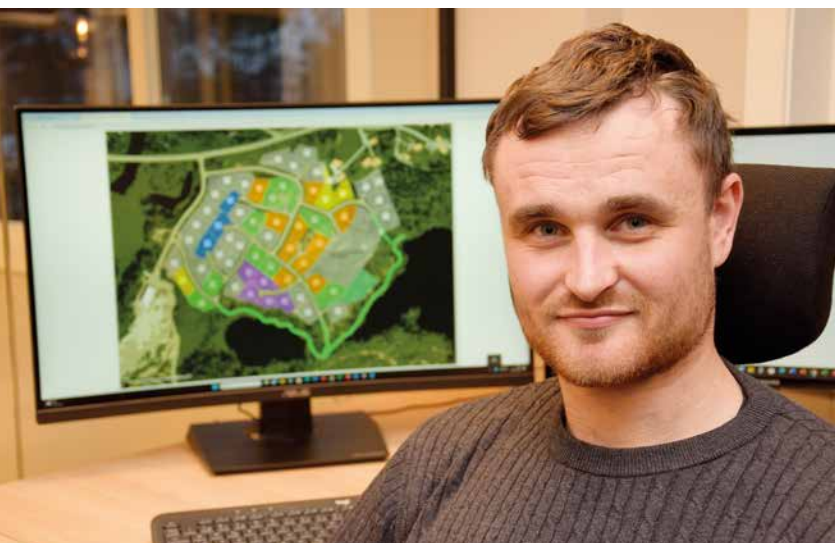
LEGGER NATUREN TIL RETTE

Da vi besøkte Vegårshei sommeren 2020, hadde kommunen nettopp åpnet en familievennlig bade plass i sentrum. Nå har den planer for å legge Vegårsvassdraget til rette for turgjengere, fisking og bading med stier, bruer og turveier. Det kommer til å koste, men ordføreren håper å få statlig støtte slik at tilretteleggingen kan tas skrittvis i åra som kommer.

– Som bade plassen, vil Elvelangs-prosjektet bidra til å gjøre kommunen vår mer attraktiv, mener ordføreren.

INNFLYTTERE ER ET KOMPLIMENT

I Fagbo driver daglig leder Kenneth Hagane salg og utvikling av Tjennheia og flere andre eiendomsprosjekter. ➔



Daglig leder og tomteutvikler Kenneth Hagane foran kartet som viser status over solgte og bebygde tomter i Tjennheia.

– Salget har vært over all forventning, og de aller fleste tomtene er solgt til personer med en eller annen tilknytning til kommunen fra før, forteller han.

– Det er etablerere som skal ha sin første bolig i hjemkommunen og det er eldre som vil ha enklere bolig med alt på ei flate. Men det er også innflyttere. Det tar jeg som et kompliment til området og kommunen, sier han.

I samarbeid med grunneieren og grunnentreprenøren, fikk han satt i gang de store infrastrukturarbeidene og begynte salg av tomter på vårparten i 2020. Området hadde lenge vært satt av til boligbygging i kommuneplanen uten at noen hadde fått det i gang.

FORSIKTIG I UTVIKLINGEN

– Hva har du gjort for å lykkes?

– Jeg har vært forsiktig, jobbet grundig og lagt stein på

stein. Dessuten er jeg glad i salg, og gjør det jeg kan for at kundene skal få en god opplevelse. I boligfeltet har vi også lagt til rette for trivsel med blant annet turstier rundt hele feltet og to lekeplasser, én med sandkasse for de minste og én for de litt større.

– Er det hjelp å få?

– Jeg har hatt en god sparringspartner i Systemhuskjeden der Fagbo er medlem. Der har en liten tømrer vært del av noe større og hatt noen å spørre om hjelp.

– Bidrar kommunen på noen måte?

– Det er nok begrenset hva den kan hjelpe med, men den er samarbeidsvillig over hele linja. med planarbeid og byggesøknader. Vi har hatt en felles forståelse og løst det som har dukket opp underveis.

POPULÆRE TOMANNSBOLIGER

Fagbo har tre ansatte utenom daglig leder og benytter underentreprenører til å sette opp boligene de selger. Det har hittil gått mest i tomannsboliger.

– Vi har utviklet en type tomannsboliger som har blitt populære. De er på 80–90 m², med alt på ei flate. Det blir leiligheter som passer for små familier og eldre par.

DELER INVESTERINGER PÅ FLERE

Boligfeltet Tjennheia ligger på ei kolle, som navnet tilsier, og investeringene i infrastruktur har vært store. Men delt likt mellom grunnentreprenør og Fagbo, har de vært mulige å bære. Dessuten ser Hagane lenger fram. Fortsatt er det et 10 mål stort område i forlengelsen av det eksisterende, påbegynte boligfeltet. Her er det meningen å bygge to- og flermannsboliger. De skal også bidra til å dekke infrastrukturkostnadene.

– Det er fortsatt fine tomter blant de vi ikke har solgt. Det skulle ikke være «indrefiletten» som gikk, understreker Kenneth Hagane. Han regner med at resten av tomtene vil la seg selge etter hvert som markedet bedrer seg. ■



Høykvalitets LVT/Akustikk klinkgulv direkte fra vår proffbutikk i Oslo

Vi sender over hele landet

- Gulvene er ideelle for bruk i butikk, kontor, restaurant, hotell og bolig.
- Lagerføres i mange fine varianter i tre- og steinmønstre.
- Gode akustiske egenskaper med 18dB trinnlydsforbedring.
- Gulvene er designet for å tåle høy trafikk.
- Tåler vann, ingen problemer med svelling i kantene.
- Lett å installere, legges flytende med drop-lock klinksystem.
- Tykkelse 6,5 mm inkl. trinnlydsdempende bakside.

Kom innom oss eller sjekk vår nettside www.nordanger.no

Professor Birkelands vei 36,
1081 Oslo
Tlf: 22 73 10 00
E-post: gulv@nordanger.no



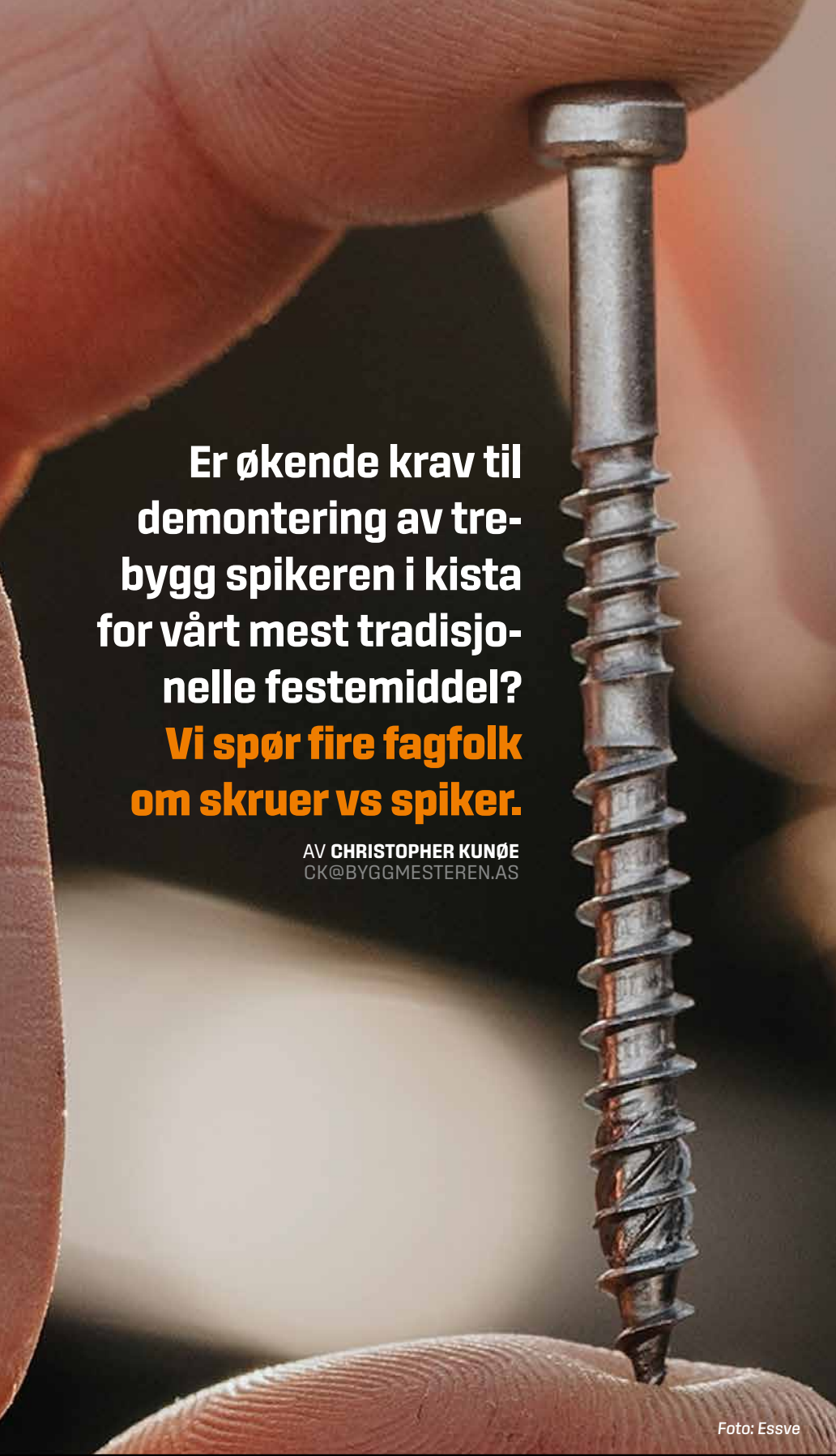
NORDANGER
GULV AS
etablert 1976

FOR DEG SOM JOBBER I TØMRERFAGET

TØMREREN

TEMA: FESTE- OG TETTEMIDLER

**SKRUENE
OVERTAR
FOR SPIKER**



Er økende krav til demontering av trebygg spikeren i kista for vårt mest tradisjonelle festemiddel? Vi spør fire fagfolk om skruer vs spiker.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Foto: Essve

BYGGESKIKK FOR DEMONTERING OG GJENBRUK

Skal materialene i trebygg gjenbrukes, må de først kunne demonteres raskt og uten større skader på materialene. Derfor tar mange firmaer innen gjenbruk til orde for byggeskikker som bruker:

- Synlige skjøter
- At forbindelser sammenføres, tappes, skrus eller boltes sammen
- Sterke limforbindelser unngås
- Bygningsdeler samles i moduler
- Separate elementer
- Treverk uten uønskede stoffer
- Fundament på skruer eller søyler



Tømrer og influencer
Fredrik Wilhelmsen. (Foto: Privat)

« Da jeg begynte i læra var det nesten plikt om å bruke spiker og spikermaskin på alt. Nå skruer vi mer både inne og ute.»

TØMRER FREDRIK WILHELMSSEN

Siden Wilhelmsen ble svenn i 2017 har han spikret mindre for hvert år. Nå skruer tømmeren også utvendig kledning og små reisverk. Han synes utviklingen er spennende, men det viktigste er resultatet og den daglige effektiviteten.

– Jeg synes at vi tømre skal være veldig bevisste på hva vi fester med. Vi må ikke gå i den fella at vi skruer alt hele tida. For det tar fortsatt lengre tid enn spikerpistolen, sier Wilhelmsen.

Ulik heft er viktig for resultatet i ulike oppgaver.

– Det er ikke alltid at ting skal sitte så dønn fast som det gjør med skruer. Når det gjelder utvendig listverk og fasader så blir ikke de penere med skruhoder, mener jeg og kundene. Vi liker overmalte spikerhoder bedre, fastslår tømmeren.

Vekt og pris på dagens spiker- og skru-maskiner betyr mye.

– Jeg tror spikerpistolene blir enda lettere og mer håndterlige. Og at vi tømre får større utvalg av skrumaskiner med høytrykk som virker godt. Men skrumaskinene er fortsatt litt vel kostbare for oss med små firmaer – de må ned i pris før vi bruker dem på småhus, sier tømmer Fredrik Wilhelmsen.



- Tømrere må ta eierskap til gjenbruk, sier tørmester Anders Gjermo. (Foto: Byggmesteren)

«Måten vi bygger på i dag legger grunnlaget for framtidig ombruk av materialer og byggevarer.»

TØMRERMESTER OG BYGGINGENIØR ANDERS GJERMO, GJENBRUKBAR AS

– Jeg startet som hjelpegutt i 1981. Byggeskikken har endra seg mye siden da. I dag driver jeg med kurs, rådgivning og prosjekteringsbistand innen ombrukbare løsninger, sier Gjermo.

Lenge var bruk og kast dominerende holdning i bransjen. Dette er i ferd med å snu. Blant annet kreves nå ombrukskartlegging for større boligblokker og næringsbygg i TEK17.

– Det er vanskelig å komme unna festemidler i trehusbyggeriet. Spikring med spikerpistol er raskt, men det gjør demontering for ombruk tidkrevende, sier Gjermo.

Skruer er i en del sammenhenger å foretrekke.

– Skjult «spikring» med listeskruer kan f.eks. forenkle demontering av innvendige kledninger og gulvbord, og redusere skadesvinn. Det samme gjelder skrudd i stedet for spikret bindingsverk. Men skruer du en kledning som skal males er spiker langt å foretrekke for den som skal demontere.

Nå gjelder kravene i TEK bare større bygg. Men Gjermo blir ikke overrasket om kravene også utvides til mindre bygg om noen år.

– For min del kan kravene gjerne gjelde for alle bygg. Tiden spiller på ombrukets side, for å si det sånn, sier han.

Uansett valg av festemidler, mener Gjermo at tømrere bør ta mer eierskap til ombruk.

– Tømrere har de beste forutsetningene for å bygge slik at demonteringen blir enklest mulig. I likhet med vedlikeholdsveiledninger, bør FDV-dokumentasjon til nye bygg også omfatte demonteringsveiledning, sammen med dokumentasjon på fravær av farlige kjemikalier.

Slike enkle manualer bør være en del av tømrerens dokumentasjonen til nybygg.

– Ombruk hører hjemme i tømrerfaget. Ombruksrådgivere og -ingeniører i mindre byggeprosjekter er unødvendig og fordyrende, forklarer Gjermo.

Valg av festemidler og tilrettelegging for ombruk bør inngå i utdanninga og tømrernes formelle kompetanse.

– Demontering og ombruk bør ligge i tømrerens ryggmarg. Slik jeg kjenner tømrerfaget og byggmesterbransjen, er det mange idealister som gjerne gjør miljøvennlige valg – uten at det er lovpålagt, sier tørmesteren.

– Tømrere er de beste til å bygge med tre og utnytte treets egenskaper. Måten vi bygger på i dag legger grunnlaget for framtidig ombruk av materialer og byggevarer, og en sirkulær byggøkonomi. Trehus er gode å bo i, og tre er godt å jobbe med. Finnes det noe bedre? Vi må gi trematerialene et langt liv, sier tørmester Anders Gjermo.

«I dag har byggematerialer bare en verdi når de går inn i bygg. Nå må vi bygge sånn at de verdiene beholdes ved at materialene kan demonteres og gjenbrukes. Da er riktig innfesting en del av verdiskapningen.»

ARKITEKT JØRGEN TYCHO, OSLOTRE

Tycho leder et arkitektkontor som tegner små og store demonterbare bygg i tre.

– Før vi snakker om gjenbruk av brukte trevarer, må sløsing bekjempes: Byggenæringen avgir to millioner tonn avfall årlig og 35 prosent av dette er ubrukte materialer. Avkapp som kastes →



- Når tømreren må betale dyrt for å levere tilbake en planke full av spiker, mens de får penger for rene materialer vil innfestingen endre seg radikalt, sier arkitekt Jørgen Tycho i Oslotre. (Foto: Byggmesteren)

uten at det brukes og går rett på dynga, sier Tycho alvorlig.

Ingen annen næring sløser like mye med råstoffet.

– Vi må omstille oss og gjøre det lønnsomt å bruke ut mest mulig av materialene. Tre som går inn i bygg, bør samles sånn at det kan demonteres uten store skader og selges videre, forklarer arkitekten som nylig vant Årets Trebygg 2023.

Når klimaregnskap og markedet for gjenbrukt tre er modent, vil innfestingen også endre seg.

– Når brukte trevarer uten spiker får en reel verdi, endrer bruken av innfesting seg også. Jo større bygningsdeler du kan gjenbruke, jo mer penger får du for de. Mindre deler, som ytre slitesjikt har mindre verdi og kan sånn sett fortsatt spikres opp raskt, sier Tycho.

Han mener det er bedre å videreutvikle nye og tradisjonelle innfestingsmetoder enn å forby spiker.

– Vi har aldri tegnet trebygg som samles med spiker – det er litt avlegs allerede, tenker jeg. Treindustrien produserer nye og tradisjonelle tømmerforbindelser industrielt med CNC-maskiner, vi har fått nye løsninger som trespiker og det kommer stadig flere mekaniske forbindelser, sier Tycho.

Han minner om at byggekostnadene reduseres med færre spiker og skruer.

– Tre er billigere enn jern og aluminium. Noen av de mest holdbare konstruksjonene på planeten er jo trebygg som er satt sammen med tre mot treforbindelser, sier Tycho.

Oslo tre deltar i flere forskningsprosjekter der målet er å bygge høyhus i tre uten bruk av stål i knutepunktene.

– Rene knutepunktforbindelser uten stål er fullt mulig og sparer inn byggekostnadene. Kombinerer du slike forbindelser med prefabrikerte moduler som har løfteankere bygget inn, er store deler av bygget blitt lett å demontere og selge videre, forklarer arkitekten.

Tycho tror at kravene til demontering gir tømre nye muligheter, selv om de må la spikerpistolen ligge igjen i varebilen.

– Det blir et marked for ufaglærte montører. Og et større marked for faglærte tømre som skjønner hvordan tre fungerer i ulike sammenhenger, sier Tycho som håper at sortering og gjenbruk blir en del av utførendes jobb.

– Vi må prøve å komme oss vekk fra byråkratiseringen av byggbransjen! Rådgivere og all dokumentasjon gjør det enormt dyrt og vanskelig å bygge. Jeg tror at de beste løsningene kommer når arkitekter og tømre samarbeider ute i produksjonen. Da får vi til å bygge rimeligere og bærekraftige bygg som samles på den mest rasjonelle måten, sier arkitekt Jørgen Tycho.

Teknisk sjef Snorre Bjørkum i Norgeshus. (Foto: Norgeshus)



«Boliger skal være stabile og motstandsdyktige for vær og vind samt være energieffektive, i tillegg til at de er effektive å bygge. På den andre siden skal de være lett demonterbare. Er det motstridende interesser her?»

SNORRE BJØRKUM, TEKNISK SJEF I NORGESHUS

– Det vil nok ikke bli slutt med maskin-spikring på en god stund, alternativet er skruing, og det tar mye lengre tid, når vi snakker om tradisjonell bygging med bindingsverk, sier Snorre Bjørkum.

Norgeshus bruker noe mindre spiker nå enn de gjorde i 2014. Stadig flere husmodeller produseres med prefabrikerte elementer til gulv, tak og vegger.

– Vi utforsker noen andre byggeteknikker enn de tradisjonelle, for å se om de er enklere å demontere og gjenbruke. Her kan massivtre være en løsning, forklarer Bjørkum.

– Men vi har fortsatt litt lite erfaring med bruk av massivtre på småhus, sammenlignet med tidsbruk og kostnader mot tilsvarende i bindingsverk, forklarer Bjørkum.

– I dag er det vanskelig å unngå at det spikres, spesielt for bindingsverket og konstruksjon- og vindspærreplater. Her er det mest effektivt med spikerpistol, sier han.

Tape ser Norgeshus på som et av tettemidlene som må brukes i moderne hus.

– Tape er nødvendig for å sikre god lufttetthet. Tape er blitt så bra og har god bestandighet og når den er montert blir den værende. Vindsperrer som er tapet, forblir sånn og medfører vanskeligheter for gjenbruk av produktet som er tapet.

– *Utfordres tømrefaget fra to kanter nå? Boliger skal være stabile og motstandsdyktige for vær og vind samt være energieffektive – men samtidig være enklere å demontere?*

– Ja, det er litt motstridende interesser her, svarer Bjørkum.

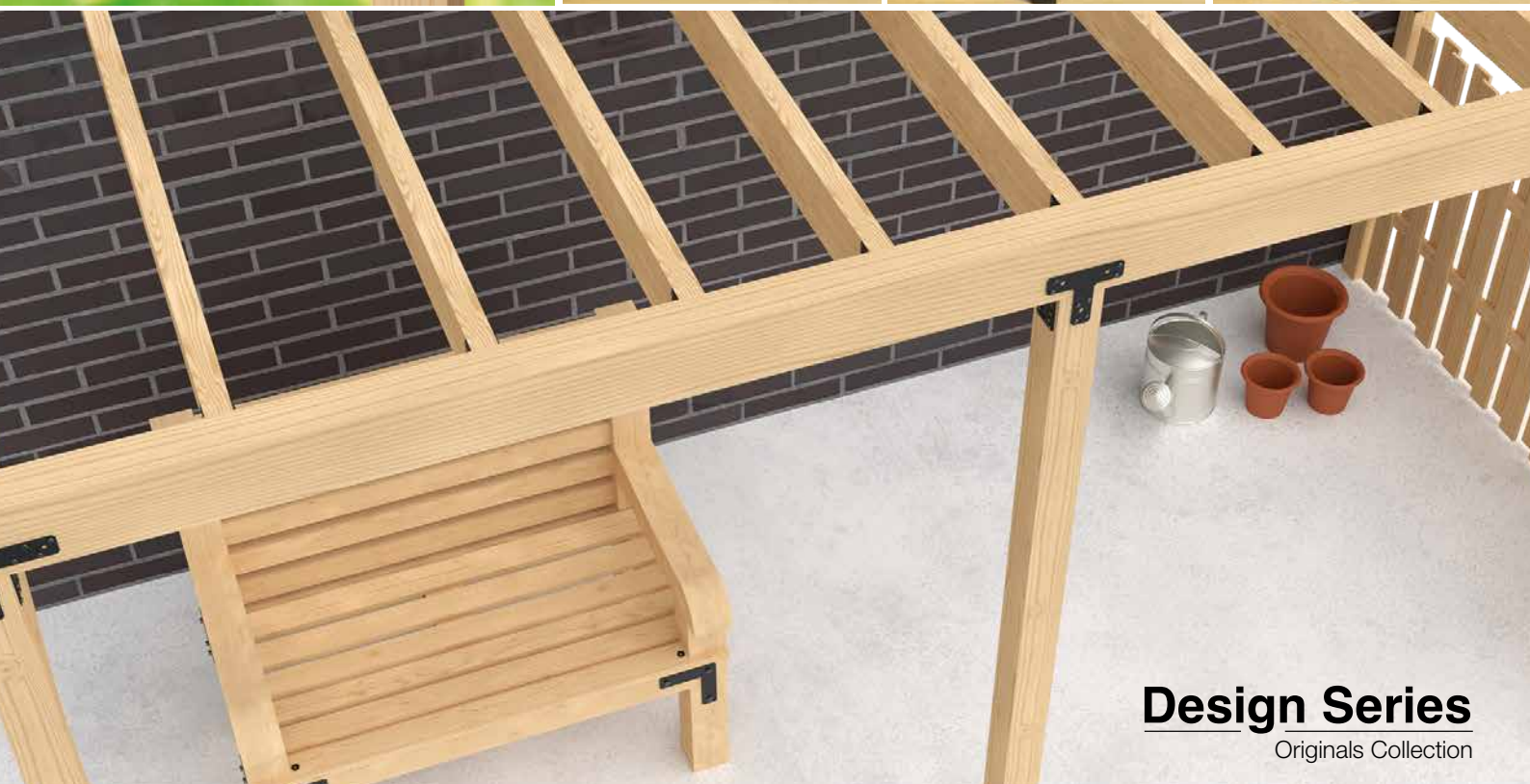
Bruken av lim og skum er oppe til vurdering i Norgeshus.

– Vi bruker mye lim til sponplategulv. Hvordan vi skulle løst denne delen av konstruksjonen uten lim, vet jeg ikke. Den er jo avhengig av en stiv skive, som du ikke oppnår bare med skruing. Her jobber vi videre med treindustrien om nye løsninger og plater, forteller Bjørkum.

Når det gjelder skumming har hovedkontoret strammet inn bruken.

– Vi har tatt ut bruk av fugeskum i våre beskrivelser og i standarddetaljene, men vi vet at mange





Design Series
Originals Collection

Design Series - Originals Collection

Beslag og skruer i sort design

Nå introduserer vi vår nye Design Series - Originals Collection, som består av velkjente Simpson Strong-Tie bygningsbeslag med sortlakkert overflate, som gir deg både styrken til selve beslaget samtidig som det sikrer en elegant finish på dine trekonstruksjoner.

Beslagene er laget av galvanisert stål med ZPRO-belegg som underlag og deretter lakkert med en matt sort lakk. Denne kombinasjonen gir beslagene god korrosjonsbeskyttelse, som egner seg for utendørs konstruksjoner.

På nettsiden finner du både vårt sortiment og instruksjoner som kan hjelpe deg i gang med dine utendørskonstruksjoner.

Der kan du finne vårt sortiment og veiledninger som kan hjelpe deg kom til å komme i gang med dine utendørskonstruksjoner.

Les mer på vår hjemmeside strongtie.no

© 2024 Simpson Strong-Tie
co/ Christiania Spigerverk AS
Smalvollveien 58 0667 Oslo

Tlf. 22021300
Kundeservice@spigerverket.no

KLIKK HER
FOR MER INFO

SIMPSON
Strong-Tie

TEMA: FESTE- OG TETTEMIDLER

foretrekker skum, så her får byggmesteren vurdere bruken fra gang til gang, sier Bjørkum.

Et alternativ til vindavstivning av boliger er å bruke skråstag i stedet for vindsperre og plater, som er vanskeligere å demontere.

– Med strammende skråstag fra – for eksempel Simpsons Strong-Tie – kan vi bruke vindsperre av duk. Skråstagene kan i noen grad redusere bruken av utvendige vindsperreplater og derpå spikring, som gjør det lettere å demontere bindingsverk uten plater.

Bjørkum har lagt merke til et stort festemiddel som i noen tilfeller kan erstatte plate på mark.

– Skrufundamenter viser at det er flere måter å bygge hus på, sier Bjørkum som er usikker på hvor demonterbart mange bygningsdeler faktisk er – uansett hvordan de ble innfestet.

– Skruer er heller ikke alltid så enkle å få ut. Mange bygningsdeler som bjelker eller bindingsverk må renskjæres og kappes, uansett hvordan de er innfestet, bemerker Bjørkum.

50 år gamle stendere eller bjelker kan være i tilsynelatende god stand.

– Men med dagens krav til stabilitet og bæreevne, tror jeg ikke vi får dokumentert at disse kan brukes om igjen, til samme oppgaver i et nytt bygg. Men dette forskes det på, blant annet i prosjektet sirkTre, der arkitektkontoret HZA sammen med Norgeshus prøver å finne nye måter å bruke norsk returtre på, i delprosjektet sirkBO, forklarer han.

Bjørkum og Norgeshus tygger videre på de ferske kravene til kartlegging og gjenbruk i TEK17.

– Vi tar dem på alvor og arbeider med å innrette oss etter de, blant annet samarbeider vi med Boligprodusentenes forening, for å finne felles løsninger for småhus.

– Men kravene er ikke tallfestet og det er noe usikkert hva de betyr for våre byggemetoder, sier Bjørkum, som regner med at kravene vil bli mer håndfaste etter hvert.

– Jeg tviler på at vi kommer ned til et sånt detaljnivå i forskrift at festemidler blir angitt og spiker skal erstattes av skruer. Jeg tror at bransjen, leverandører og tømrere utvikler seg, og med tiden finner vi sammen hvordan vi skal løse dette, sier han.



Jørgen Tycho demonstrerer forbindelser fra Knapp connectors. (Foto: Byggmesteren)



ANDRE TREFORBINDELSER

På kontoret til Oslotre står en liten samling av nye og tradisjonelle treforbindelser.

– Det kommer stadig flere lure treforbindelser på markedet som gjør samme jobben som skruer og andre mekaniske festemidler, sier arkitekt Jørgen Tycho.



Forbindelser fra Sherpa connectors. (Foto: Sherpa)



En liten kloss låser hele veggen. X-fix har Oslotre brukt til å samle vegger av massivtre i prosjektet Hasletre. (Foto: Hasslacher)



Italienske Rothoblaas er en stor og fremoverlent produsent av forbindelser, festemidler og utstyr til bygging med tre. (Foto: Rothoblaas)

TETTING AV BYGNINGS- KROPPEN VED BRUK AV TEIPPRODUKTER

De siste 15 årene har klebeprodukter, og spesielt teip, gjort sitt inntog på det norske markedet. Manglende kunnskap om hvordan teip og klebeprodukter fungerer generelt - og over tid - har nå blitt kartlagt i et forskningsprosjekt ved SINTEF.

AV **SUSANNE FRANK OG STIG GEVING**
SINTEF COMMUNITY

Lufttetthet i bygningskroppen er viktig for å tilfredsstille krav om energi effektivitet. For å få til lufttette ytter skall i bygninger brukes det stadig oftere teip. Tetteprodukter som teip kan også bidra til å forhindre at vann trenger inn i bygningskroppen.

Det fins ulike teip- og klebeprodukter for luft- og regntetting av bygninger, hvor materialer og utforming er tilpasset ulike sperresjikt og detaljer. Teipprodukter på rull brukes til festing, skjøting og reparasjoner av membraner, i overgangen mellom ulike bygningskomponenter/-deler, tetting mot dør og vindu på inn- og utvendig side, samt til tetting rundt gjennomføringer i vind- og dampsperrsjiktet. Enkelte vindsperrer og undertak kommer med integrert klebefelt for skjøting, og det fins også spesialprodukter med klebefelt, for eksempel mansjetter for tetting rundt rør- og kabelgjennomføringer.

Men hvordan kan vi sikre at produktene som brukes tåler påkjenningene fra det norske klimaet gjennom hele bygningens levetid? SINTEF har nylig fullført et fireårig forskningsprosjekt (TightEn) om bestandige teipprodukter, og kommer nå med en oppsummering av anbefalinger for valg og bruk av tape i rapporten *Tetting av bygningskroppen ved bruk av teipprodukter*.

VALG AV RIKTIGE PRODUKTER

I de tilfellene hvor formålet med bruk av teip er tetting av vind- og dampsperrsjiktet er ytelsen som bør dokumenteres selve lufttettheten til systemløsningen.

Det er derimot ikke enkelt å dokumentere lufttetthet for enkeltprodukter eller enkeltsystemer. Derfor baseres produkt-dokumentasjon og -godkjenning i mange land i hovedsak på småskalatesting av mekaniske egenskaper og klebefasthet



Artikkelforfatterene Susanne Frank og Stig Geving fra SINTEF Community.

(spalte- og skjærstyrke) mot ulike underlag, med den forutsetning at god klebefasthet er nødvendig for å oppnå lufttetthet. Inntil en viss grenseverdi er nok dette riktig, da ingen heft nødvendigvis vil medføre dårlig →



Utendørs eksponering av teip for naturlig aldring i TightEN-prosjektet.
[Foto: Nicola Lolli/SINTEF]

TEMA: FESTE- OG TETTEMIDLER

lufttettethet, og vedvarende god heft uten defekter langs alle skjøter vil medføre god lufttettethet.

I Norge har vi SINTEF Teknisk Godkjenning, en ordning som dokumenterer egnethet for bruk i Norge for ulike byggeprodukter. Produkter med SINTEF Teknisk Godkjenning (TG) har gått gjennom omfattende testing. TG-dokumentet angir hvilke underlag den spesifikke teipen har dokumentert bestandighet for. Teip har ulik heft på forskjellige underlag. Dermed bør den bare brukes på underlagsmaterialer hvor heftegenskapene, både ferskt og aldret, er dokumentert med tilfredsstillende resultat. Dersom teipens heftegenskaper kun er dokumentert ved bruk av primer på enkelte vanskelige underlag som f.eks. betong og trefiberplater, må primer brukes.

For å påvise at en teip eller en klebeskjøt også beholder ytelsen på sikt, gjennomføres det kunstig akselerert aldring i laboratorium. Teip og klebeskjøter brukt i vindspærresjiktet utsettes først to uker for ulike klimatiske forhold i en roterende klimasimulator (ref. NT Build 495), som utsetter produktene en time for sommer (sol + UV), en time for høst (regn), en time for vinter (frys) og en time for vår (laboratorieklima). Dette pågår i 14 døgn uten pause, noe som simulerer byggeperioden der tettesjiktet potensielt kan stå utildekket. Deretter aldres produktene 24 uker i varmeskap ved 70 grader C, noe som simulerer påkjenning teipen blir utsatt for i

bruksfasen. Klebefastheten testes så etter gjennomført aldring.

Tape som har bestått bestandighetsprøving, har dokumentert bestandighet ved normale klimatiske betingelser for produktet. Spesialbruk som medfører spesielt høye temperaturer, for eksempel nær varmekilder eller på svarte, solutsatte tak, kan medføre kortere levetid for produktet. Det samme gjelder for teiper som brukes UV-eksponert. Det finnes spesialteiper som er utviklet og testet for bruk der UV-eksponering skjer gjennom hele bruksfasen, eksempelvis bak åpen kledning.

UTEN RIKTIG PROSJEKTERING AV DETALJENE BLIR IKKE KLIMASKALLET TETT

God og riktig bruk av teipproduktene avhenger av rådgivernes prosjekterte løsninger, samt hvilke valg som tas og hvilke rutiner som benyttes av entreprenørene i utførelsesfasen. På prosjekteringsiden er det spesielt arkitekt og bygningsfysiker som er involvert i avgjørelser som involverer teipbruk.

Detaljer med kompleks geometri som vindusinnsetting, hjørneløsninger, beslag, overganger mellom bygningsdeler og gjennomføringer der teiping kan by på praktiske utfordringer, bør vurderes nøye. Og det kan være hensiktsmessig å utarbeide en detaljert tegning av løsningen som også angir rekkefølgen på teiping. Intervjustudier viser imidlertid at teip i svært varierende grad er tegnet inn på arkitektens detaljtegninger, noe som medfører at det ofte blir opp til utførende å velge løsning. Bygningsfysiker gir gjerne anbefalinger om hvor teip bør eller kan benyttes, og hvor det eventuelt heller bør benyttes andre tettelsøsninger, som f.eks. mansjetter.

Det er ikke lett å komme frem til løsninger som er luft- og regntette på egen hånd. Det er ofte ikke mulig å vite om detaljen er tett, særlig regntett, uten at den har blitt testet. Teiper som inngår i tettesystemer er testet i full skala, der det bygges opp en testvegg hvor det inngår teipede skjøter, og tetting rundt vinduer og dører. Slike systemer godkjennes i Systemgodkjenninger hos SINTEF. Her er testede og godkjente, tette detaljer beskrevet.

FØRST MED RIKTIG UTFØRELSE BLIR KLIMASKALLET TETT

En intervjustudie viser at både byggeplassfunksjonærer og tømreere hovedsakelig har et positivt syn på teip. De mener løsningen fungerer godt, og i mange tilfeller er mer



Massiv bruk av teip for å tette rundt kabelgjennomføringer til solcelleanlegg på fasade. Det er teipet på et stort område, noe som krever at teipen er dampåpen. [Foto: Tore Kvande/NTNU]

VIKTIG Å HUSKE PÅ NÅR MAN SKAL PROSJEKTERE OG BYGGE MED TEIP

- De forskjellige teipene har ulik anbefalt laveste monteringsstemperatur. De fleste oppgir en laveste monteringsstemperatur mellom -10 og +5 °C.
- De fleste teipene må monteres på tørt underlag, men noen få angis å kunne festes på fuktig underlag. Dette bør i så fall være dokumentert, og heft bør etterkontrolleres når det har gått noen dager.
- Underlaget det klebes mot må være rent for støv, skitt og fett. Snø og rim bør fjernes i størst mulig grad før klebing.
- Klebematerialet holder seg elastisk over tid. Det må ikke være strekk i klebeflaten etter montering. Teip kan ikke brukes til å holde sammen materialer der klebeflaten utsettes for kontinuerlig belastning.
- God opplæring og kunnskap om bruksanvisninger og håndtering av teipprodukter blant utførende anbefales.

effektivt enn alternativene. Observasjoner på byggeplass viser at det hovedsakelig er god utførelse av teiping, og at utførelsen generelt har blitt bedre de senere årene. Det er imidlertid nok av eksempler på avvik som f.eks. dårlig heft pga. fuktig eller skittent underlag. I en del tilfeller ser man også bruk av teip på underlag den ikke er ment for, eller dårlig heft pga. manglende forbehandling der det kreves (f.eks. priming). ■



SINTEF-rapporten kan lastes ned her:
<https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/handle/11250/3087183>

metabo

18 volt batteri-sett
2 x 5.2 Ah + lader ASC 145

Passer til alle 18V Metabo maskiner!

Pris:

490,-

Førpris 2 559,-

+mva



SOUDAL

SWS Spray Primer

Svært enkel påføring, skikkelig feste for tape!

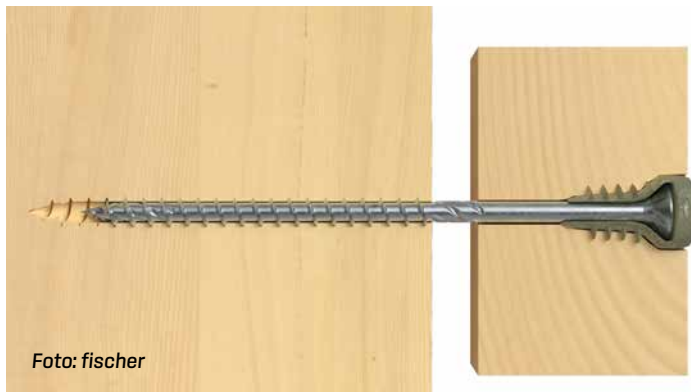
- Forbedrer heft for tape-produkter mot porøse overflater
- Betong, murstein, puss, bart treverk, myke trefiberplater etc.
- Kort fordampningstid (5 min. = bruksklar ved +20 grader)
- Tape påføres innen 2 timer
- Kan benyttes på materialer i temperaturer ned til -10 grader (boksen må være temperert)

KLIKK HER
FOR MER INFO

**NORGES STØRSTE PROFFSENTER
FOR HÅNDVERKERE!**

DURI FAGPROFIL AS Brobekkveien 80 C, 0582 OSLO | Tlf.: 24 13 13 50 | hei@duri.no | duri.no

DURI
ENKELT FOR FAGFOLK



FISCHER FAFS JUSTERSKRUER

Den forsenkede klipsen på skruen roterer ikke under justering, slik at hodet beholder sin posisjon i festeemnet. Avstanden mellom festeemnet og underlaget kan justeres nøyaktig takket være den motsatte rotasjonsretningen. Skruene i fire dimensjoner er velegnet for feste og justering av tak- og veggunderstell på treunderlag.

HIKOKIS SKRUAUTOMATER

To nye skruautomater for raskere og presis serieskruing av gipsplater. Kan brukes som vanlig skrutrekker, har lav vekt og skruedybden er enkel å justere. Magasin for båndet skruer 4 mm Ø, maks lengde 57 mm. Kan brukes med både 18V og MULTI VOLT batterier.



DE STØRSTE SKRUENE

Tyske Krinner og norske leverandører som Bygger'n eller Fremtidens Fundament leverer nå nye modeller skruerfundamenter (kjent som jordskruer) til ulike bygg- og anleggsprosjekter. Skruene er vel egnet til overflate- eller dybfundamenter, og kan være en mer økonomisk og bærekraftig løsning enn pålearmeringsteknikk eller nedstøpte betongklosser.



2 TOMMERS SKRUE MED LENGRE FRISLIPP

MFT lanserer en forbedret versjon av 2-tommers skruen sin. Ved montering av 48 mm trestender mot tre blir stenderen ikke godt nok sammenskrudd mot underliggerne. Med den nye 2-tommers skruen som har frislipp på 48 mm skapes maksimal klemkraft og stenderen blir ikke hengende på gjengene.



ALLROUNDER SOM TÅLER MYE BEVEGELSER

Tec 7 X-SEAL fra Releka kan brukes til både fugging og liming. Den hefter til de fleste bygningsmaterialer også fuktige omgivelser som våtrom, herder raskt og blir permanent fleksibel med en elastisitet på hele 20 %. Limstyrken på 16 kg/cm² sikrer at X-SEAL ikke løsner fra flatene ved bevegelser og at den kan brukes som sterkt monteringslim.

Øk fortjenesten med smarte prefab- løsninger

Woodfab er Norges største produsent av prefab. Vi har åtte fabrikker spredd over hele Norge. Woodfab er heleid av Optimera.

- Skreddersydde ELEMENTER.
- Ferdiggappede KONSTRUKSJONSPAKKER.
- TAKSTOLER tilpasset ditt prosjekt.



BREEAM



Effektivt og bærekraftig

KLIKK HER
FOR MER INFO

Woodfab
/OPTIMERA/

TRESPIKER TIL UTENDØRS TREFASADER

Lignoloc trespiker av bøk fra Motek skytes inn med trykkluft. Liggende eller stående kledning av gran eller furu kan festes til lekt med løsningen. Trespikeren med hode trekker ikke til seg vann eller rust, beskytter verktøy og sagblad under etterbehandling av treelementer i prefabrickerte konstruksjoner og gjør det enklere å gjenbruke treverket.



Foto: Motek

SCRAIL MED ANTIREFLEKS

Motek tilbyr nå syrefaste terrassescrail med sortoksidert anti-refleks. Det gjør at de ikke skaper gjenskin i sola og gir et mer helhetlig og pent resultat på mørke terrassebord eller kledning som er ferdigbehandlet, som for eksempel Royal impregneret.

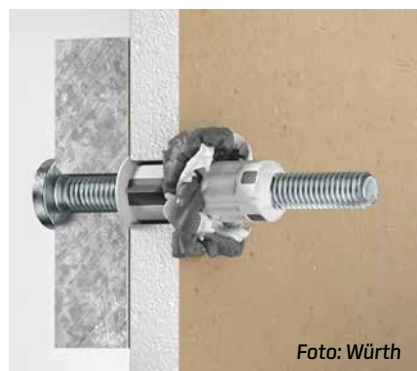


Foto: Würth

KRAFTIG MULTIPLUGG

Würth Shark Twist er en tokomponent plugg som består av et mykt og et hardere plastmateriale til bruk i de fleste forankringsunderlag. Pluggen ekspanderer i fire retninger og knytter seg i et åttetallsmønster som gir en meget stor flate og høy kapasitet. Shark Twist kan brukes med treskruer, plateskruer eller metriske skruer og du trenger ikke hammer for å slå den inn.



Foto: SSH

SSH 6-KANT TRESKRUE

Treskrue fra Simpsons Strong-Tie har korrosjonsklasse C4 og er utviklet for utvendig montasje til tyngre konstruksjoner som trapper og limtre. Impreg+ overflaten er tilpasset all normal utendørs bruk. Kan med hell erstatte franske treskruer. Den kone underdelen av hodet er spesielt tilpasset hullene i bygningsbeslag.



**EXTREME
TACK**



KONSTRUKSJONSLIM
for ekstremt rask
og solid liming og
montering



Tec7-produktene finnes hos byggevare-, jernvare-, flis-, vvs-, el- og fargeforhandlere

tec7.no



Tre mann i ferd med å avslutte første etappe på gamle Strømbo sag:
Lars Nikolai Løvdal,
Erland Risholt og
Arvid Sollie.

Stor restaurering av sagbruk fra 1900:

Gammelt bindingsverk har holdt overraskende bra

ARENDAL: Mer enn 100 år gammelt tungt bindingsverk har holdt overraskende bra og er fortsatt godt egnet som konstruksjonsvirke, mener tradisjonshåndverkerne i Sollie Bygg AS.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
PBL@BYGGMESTEREN.AS

De er i gang med å restaurere en gammel sagbruksbygning i Strømsbubukt, vest for Arendal sentrum for Gard AS Assuransegården. Den gamle delen er planlagt knyttet til et nytt kontorbygg.

– Første del av oppdraget var å rive og demontere omtrent halvparten av det 500 m² store bygget, forteller Arvid Sollie som eier og leder firmaet.

Så begynte restaureringen av det som sto igjen. I et halvt års tid har firmaet



Bygningene etter Strømsbo dampsag og høvleri er fra tidlig 1900 og har gjennomgått store reparasjoner i vinter.

arbeidet med å bytte ut hele og deler av bjelker, bygge nytt fundament og skifte deler av den ene langveggen.

Strømsbo Dampsag og Høvleri var bygd opp etter brann omkring 1900.

I 1938 ble saga lagt ned, og lokalene ble så brukt til trelastutsalg fram til 1970-tallet og senere til annen handelsvirksomhet. I mange år har byggene stått tomme.





Fransk lås tilpasses med millimeternøyaktighet.



Lars Nikolai Løvdal reparerer ei av gulvplukene.



- Det er overraskende bra kvalitet på det meste av konstruksjonsvirket her, konstaterer Arvid Sollie.



Bare skadde bjelker er byttet ut, og overgangen mellom nytt og gammelt er godt synlig.



- Selv om gulvborda er kraftige, er det ikke alle som har klart årtiers tråkk, fastslår Erland Risholt.

GODE VILKÅR FOR HUSBUKK

– Taket var tekket med bølgeblekk som lå rett på taktoa. Her ble det svært varmt når sola sto på, og husbukk og borebille har hatt gode livsvilkår, forklarer Arvid Sollie.

– Vi har bare byttet ut det som har vært skadet av råte eller insekter, sammenføyningene og overgangen mellom gamle og nye materialer, er med hensikt tydelige. Det er mange franske låser og hakeskjøter, utført med de gamle, opprinnelige som mal.

Gammelt bindingsverk med karakteristiske rotkne, kraftige bjelker i taket, og grove gulvbord, vil gi framtidige brukere et inntrykk av tidligere tider.

– Det var lenge siden vi hadde lagd franske låser sist, så det tok lang tid med den første. Etter noen repetisjoner, gikk det bedre, forteller Lars Nicolai Løvdal. Han er tømrmester og halvveis i videreutdanning i tradisjonelt bygningsvern ved Fagskolen Innlandet på Gjøvik.

TUNG RIVEJOBB

Da vi var på besøk var det bare noen småting som gjensto før Sollie og de ansatte Lars Nicolai Løvdal og Erland Risholt ryddet seg ut. For denne gang.

– Flere av de ansatte har vært med her?

– Ja, ti ansatte har vært med, ikke

minst da vi skulle rive den ene delen av bygget, forteller Sollie.

– Det er viktig at alle får være med på å ta ned gamle bygg fordi det er mye lærdom i det. Dessuten trengte vi flere hender til mange tunge løft. Bjelker og stolper som er mange meter lange og med 6 x 8 eller 6 x 7 tommers dimensjoner, er tunge å håndtere. Mye viste seg fortsatt å være av prima kvalitet som konstruksjonsvirke. Et lager på 300 m² er nesten fullt med kraftig konstruksjonsvirke som kan komme godt til nytte i andre prosjekter – og i det nye kontorbygget.

Det meste av materialene er godt malmet. Det ser gammelt og grått ut, men

Sollie har skåret ut og høvlet noen fjøler som viser den karakteristiske rødbrune malmfargen.

– Dette er noe jeg vil vise elever og andre interesserte som kommer på besøk. La dem se hvilke kvaliteter materialene har. Sortering og vurdering av hvordan ulike materialkvaliteter kunne brukes til forskjellige formål, var mye viktigere for tømrere før, utdyper Sollie.

LÆRTE AV VERNEPLAN

I Sollie Bygg står oppdrag innen tradisjonshåndverk sentralt.

– Interessen min ble vakt med Risørs verneplan for trehusbebyggelsen. For å gjøre ting riktig, måtte jeg sette meg inn i den. Dermed fikk jeg interesse for historie og identitet. Siden har vi hatt vernede og bevaringsverdige bygg som en spesialitet. Selv om vi også bygger små og store nye hus, understreker Sollie.

– Vi leverer håndverk, ikke bare montering, skyter Lars Nikolai Løvdal inn.

– Vi har funnet en spennende nisje. Mens hvem som helst kan skifte takshingel på boliger i byggefelt.

UNG INTERESSE FOR TRADISJONER

Den daglige lederen sier elever merker seg firmaets spesialitet, og mange tar kontakt for å få lærekontrakt. Han er selv sagt glad for det, men må skuffe en del. Firmaet kan ikke påta seg ansvar for flere enn to lærlinger og to utplasseringselever av gangen.

– Lærlingen må ha en god instruktør og det tar tid og koster å ha noen i lære, selv om det lønner seg på litt sikt og det er trivelig å få inn ungdom i bedriften. Tilskuddet til lærlinger bør derfor reguleres etter lønnsoppgjøret hvert år. Lærlingstilskuddet har nemlig ikke fulgt med på kostnadene (indeksen) ved å ha lærlinger, mener han.

NYTT TILBYGG EN JOBB FOR SEG

Oppdragsgiver Assuranceforeningen Gard har engasjert sivilarkitekt Ole Bachke i firmaet Henning Larsen til å tegne det nye kontorbygget. Det skal ha takform, volum og materialer som tar utgangspunkt i det gamle. Likevel skal fasadene tilpasses et moderne kontorbygg, forklarer arkitekten til agderposten.no.

– Blir også nybygget et oppdrag for Sollie Bygg?

– Jeg tror ikke det blir aktuelt, men vi skal ganske sikkert være med på å føye de to byggene sammen, sier Sollie. ■



Kraftige bjelker med rotkne/snedband holder det overliggende gulvet oppe.



Det meste av takkonstruksjonene og bindingsverket var fortsatt i god stand da gammel takteking og undertak var tatt av. (Foto: Sollie Bygg)

ROSES FOR GOD OPPLÆRING

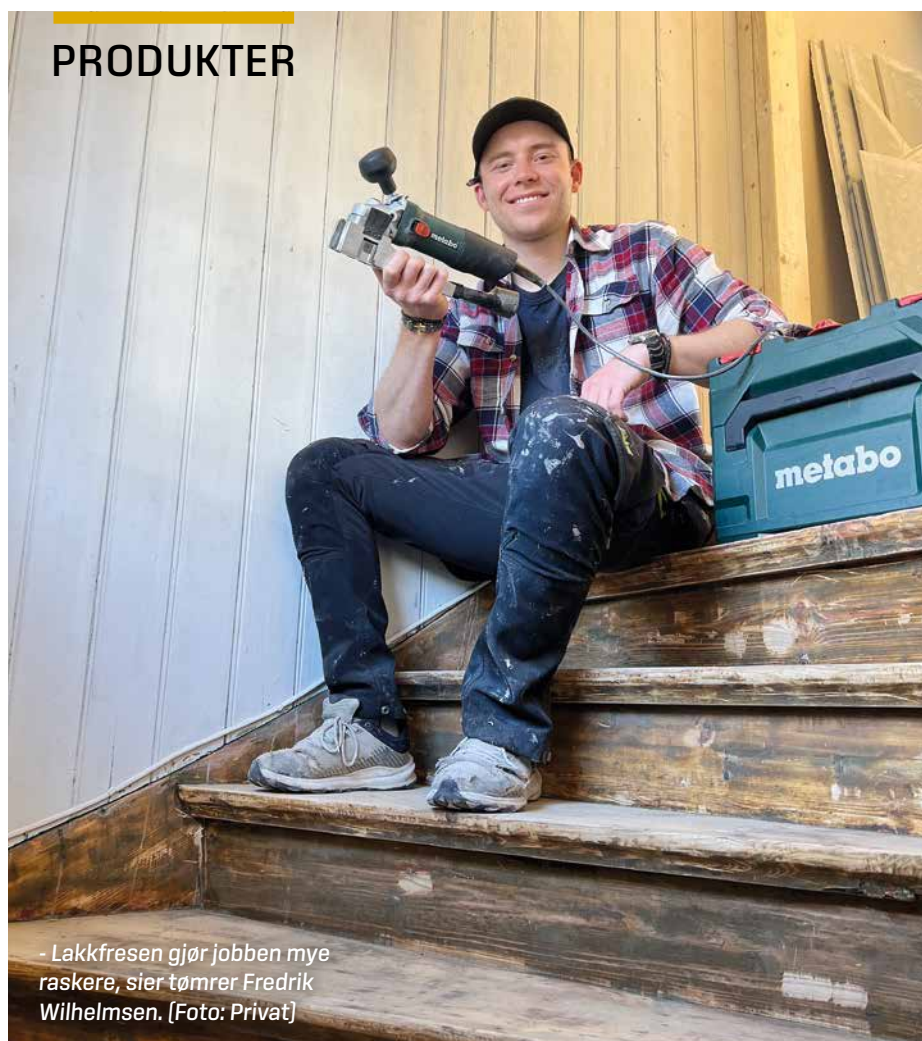
Christian Wester (20) som nylig ble kåret til årets lærling i Agder, har gått to år i lære hos Sollie Bygg AS. Ved prisutdelingen roste Opplæringskontoret firmaet for at de «alltid gir lærlingene en god og variert opplæring».

Selvsagt ble også vinneren rost for å ha utført læretida med stor faglig forståelse, stor interesse og høy arbeidsmoral for sitt fag. Han har utviklet seg til å bli en svært dyktig svenn og en flott ambassadør for sitt fag. Wester besto svenneprøven til meget godt i mai i fjor, og er nå i militærtjeneste. Når han dimitterer, venter jobb i Sollie Bygg AS.



Prisvinner Christian Wester sammen med instruktør Bjørn Olav Hansen (t.v.) og daglig leder Arvid Sollie i Sollie Bygg AS. (Foto: Opplæringskontoret for byggfagene i Agder)

PRODUKTER



- Lakkfresen gjør jobben mye raskere, sier tømrer Fredrik Wilhelmson. [Foto: Privat]



De små roterende knivene kan vendes og skiftes ut med umbracnøkkel. [Foto: Privat]

- De foreslo en lakkfres fra Metabo. Jeg hadde ikke hørt om sånne før, men liker å prøve nytt verktøy. Du skjønner fort hvordan den skal brukes, sier Wilhelmson.

FIRE ROTERENDE VENDEKNIVER

Lakkfresen har fire små vendekniver i hardt metall for bearbeiding av kanter og fuger. Fresedybden stiller du enkelt inn selv.

- Den tar alt ned til rent tre med en gang. Overflata på trappen ble nydelig med en runde før jeg gikk over med finkornet sandpapir, sier Wilhelmson.

Fresen lugger ikke ned i treet og går ikke varm.

- Jeg er vant til at slike verktøy må ha pauser. Her freser jeg trapp i timesvis og klipper spiker i toppen uten at den gir seg. Da trappen var ferdig, snudde jeg knivene for å bytte til skarp side. Nå har jeg noen eldre vinduer som venter, sier Wilhelmson.

Han har spart inn mange timers arbeid med verktøyet.

- Resultatet er nydelig. Når du begynner med denne, så spør du den «hvor har du vært?», sier tømrer Fredrik Wilhelmson.

EN SKJULT PERLE

- Metabo har vært alene om denne lakkfresen i 25 år. Den har nok vært en litt ukjent løsning for mange, men nå oppdages den av flere håndverkere som vil fjerne lakk og maling betraktelig raskere enn andre verktøy, sier distriktssjef Sindre Misund i Metabo.

Lakkfresen som overrasket Wilhelmson, Metabo LF 724 S har akkurat fått en avløser.

- Vi lanserte den nye modellen LF 850 S i mars. Den tror vi mange får glede av, nå som flere vil rehabilitere og ta vare på eldre bygningsdeler, sier Misund. ■

METABO LAKKFRES LF 724 S

FREDRIK FRESER FREM RENT TRE PÅ REKORDTID: - HVOR HAR DU VÆRT?

ØSTFOLD: - For å fjerne lakk, maling eller andre belegg er lakkfreseren helt kanon! Jeg har spart mange timers arbeid og bevart en nydelig tretrapp, sier tømrer Fredrik Wilhelmson.

AV **CHRISTOPHER KUNØE**
CK@BYGGMESTEREN.AS

På dagtid tømrer Wilhelmson i mesterbedriften Gaarden og Delås AS. Kveldene bruker han, som andre unge tømrere, på egen bolig.

- Jeg pusser opp et nydelig trehus fra 1865 med en håndlaga trapp som har vært malt utallige ganger. Det treverket ville jeg ha frem, sier tømreren.

PRØVDE MED VARME

Wilhelmson gikk først igang med varmluftpistol på malinglagene.

- Jeg varmet opp belegget til det boblet og skrappe unna til det ble pent. Men det tok veldig lang tid og du kommer ikke godt nok til i alle krokene.

Han spurte om Duri Fagprofil hadde andre løsninger.





Hørselsvernet lades under alle lysforhold. [Foto: Peltor]

3M PELTOR WS ALERT XPV

HØRSELVERNET LADER SEG SELV MED SOLCELLER

3M Peltors nye hørselsvern er verdens første med egne solceller i hodebøylen som kan lade inne og ute, sommer og vinter.

Ifølge importøren Staypro lades hørselsvernet under alle lysforhold. Det fylles raskere i sollys, men får også en liten ladning under vanlige taklamper. I de lysere månedene av året kan driften i stor grad eliminere behovet for ladning, mens det i de mørkere månedene kan trenge å lades med en USB-C-kabel.

– Et av målene med dette produktet har vært å redusere forbruket av batterier. Vi anslår at våre produkter bruker mellom 20 og 30 millioner AA-batterier årlig. Dette produktet reduserer det behovet, sier Peltors leder for produktutvikling Fredrik Johansson.

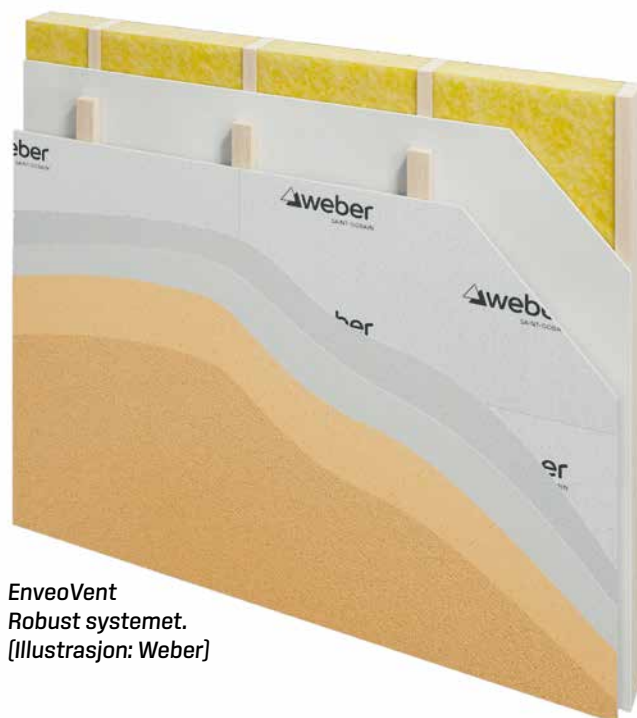
WEBER ENVEOVENT FLEX OG ROBUST

TO NYE FASADESYSTEMER FRA WEBER

De nye EnveoVent-systemene Flex og Robust er bygget etter prinsippet med to-trinns tetting, med en ventilert og drenerende luftespalte som skiller værhuden fra bærekonstruksjonen.

I EnveoVent-systemene benyttes det nye produktet Weber wp-plate. De nye platene har en lav vekt, er enkle å tilpasse og montere. Både EnveoVent Flex og EnveoVent Robust kan brukes i de fleste typer av bygninger over hele landet, både nybygg og rehabilitering.

EnveoVent Flex er en mer kostnadseffektiv løsning og passer godt til situasjoner der rask installasjon er prioritert. Denne løsningen består av kun ferdigblandede pussprodukter som har kortere herde- og tørketid. Robust-systemet er mer slagfast og ideelt for krevende forhold eller når en sterkere fasade er nødvendig.



EnveoVent Robust systemet. [Illustrasjon: Weber]



Når du vil kopiere en vinkel, låser du klingen i ønsket posisjon. [Foto: Hultafors]

HULTAFORS QUATTRO SMYGVINKEL

KOMPAKT MULTIVINKEL

Hultafors nye Quattro Smygvinkel har en roterbar klinge.

Akkurat som Hultafors' standard Quattro-vinkel, har den en roterbar klinge med faste posisjoner for 45°, 90° og 135° (180°, 225° og 270°). Men med spaken på håndtaket kan du også låse opp de faste posisjonene, slik at klingen kan roteres fritt. Vinkelen kan da brukes som en smygvingel for kopiering og overføring av vilkårlige vinkler.

I tillegg har den også markeringshakk som kan brukes til å tegne eller skjære en linje parallelt langs en kant. Klinge er 45 mm bred og har en midtlinje som gjør det raskt og enkelt å merke på begge sidene av en stender. Vinkelen er også sammenleggbart, som gjør den enkel å oppbevare og bære med seg i lommen.



Nye svenner og fagarbeidere følges gjennom byen av mesterne i Drammen Håndverks- og Industriforening og Byggmesterforbundet.



Robert Steen taler til nye svenner og fagarbeidere. T.v. formann Baard Samuelson i Drammen Håndverk- og Industriforening.

Feirer Buskeruds nye håndverkere med høytidelig opptog, seremoni og fest

Vårsola skinte, korpset spilte og Robert Steen holdt Svennetalen da 104 håndverkere fikk utdelt sine svennebrev på Drammen Teater under Håndverkets Dag.

AV **CHRISTOPHER KUNØE**
CK@BYGGMESTEREN.AS

I snart hundre år har Drammen Håndverk- og Industriforening gått i tog 30. april for sine nye svenner. Øren skolekorps leder an, mens ordfører, fylkeskommunale representanter og mestere i håndverksfagene følger etter gjennom Drammens gater til en av landets fineste scener – gjenoppbygde Drammen Teater.

– ÅRETS VIKTIGSTE DAG FOR OSS HÅNDVERKERE

– Dette er årets viktigste dag for alle håndverkere og foreningen. Vi legger mye ressurser i å ønske nye håndverkere velkommen til fagene sine, sier formann og malermester Baard Samuelson i Drammen Håndverk- og Industriforening.

Han håper at dagens seremoni viser 45 nye tømrersvenner, 10 malersvenner og 10 murersvenner at håndverksfaget de har valgt, også har lange tradisjoner og et sterkt fellesskap.

– Svennebrevet er en merkedag og det viktigste for at fagene våre skal vokse

videre. Da må vi slå på stortromma, sier malermester Samuelson.

Thomas Wiik er daglig leder i Opp- læringskontoret for bygghåndverksfagene i Viken og kjenner de fleste som får utdelt sine svennebrev i kveld.

– Vi vil at unge håndverkere aldri skal glemme denne dagen, sier avdelingsleder Thomas Wiik og leder for Byggmesterforbundet Buskerud, byggmester Bent Fuglerud.

ROBERT STEEN: – Å BLI SVENN ER MYE MER ENN EN TITTEL

Drammen Håndverk- og Industriforening og Buskerud fylkeskommune har invitert direktør Robert Steen i Bygghåndverk Norge til å holde Svennetalen.

– Robert svarte ja med en gang vi spurte. Han er en ekte og varm fortaler for håndverksfagene, så vi som arrangør mener at han er rett mann til å holde den tradisjonsrike talen, forklarer formann og malermester Baard Samuelson.

Steen har tilbrakt mye av barndommen i Drammen med sin fetter som ble murer.

Nå ser han ut over en ny generasjon håndverkere.

Å bli svenn eller fagarbeider er mye mer enn en tittel, fastslår Steen.

– Dere får nå et synlig bevis på at dere har fullført en utdanning med lange tradisjoner. Nå kan dere planlegge, organisere, utføre og kontrollere håndverket som dere skal bedrive på en profesjonell måte. Dere har lært dere å samarbeide med andre fagfolk, med kunder og leverandører. Dere er nå profesjonelle fagfolk, sier direktøren i Bygghåndverk Norge.

Faglig dyktige håndverkere leverer solide og varige løsninger som tjener samfunnet godt.

– Med sterke bransjeforeninger og felles kompetansebygging vil håndverksfagene være levende og sterke også for de neste generasjonene. Fagkompetansen dere har fått er selve nøkkelen til et godt sluttresultat. Kjære svenner. Vi er stolte av dere. Og dere har all mulig grunn til å være stolte av dere sjøl, sier direktør Robert Steen i Drammen Teater. ■

Toolmarket

ALT SLØVT KAN SLIPES

- ☐ BÅNDSAGBLAD
- ☐ SIRKELSAGBLAD
- ☐ FRESER OG RUNDKUTTERE
- ☐ PLATEKNIVER
- ☐ BOR OG HULLBOR
- ☐ HØVELSTÅL
- ☐ PROFILSTÅL
- ☐ KVERNER
- ☐ PLANSLIPING
- ☐ HUGGSTÅL
- ☐ KJEDER

ALLE TYPER KJEDER TIL PAKKEKAPP, HOGSTMASKINER,
MOTORSAGER, PRINZ, MAFEL MM.

Vi selger i tillegg blant annet

- ☐ Sagblad
- ☐ Båndsagblad
- ☐ Kjeder
- ☐ Sverd
- ☐ Slipeskiver
- ☐ Freser - kuttere
- ☐ Slipemaskiner

Ta kontakt for en uforpliktende samtale

DELTA SLIPESERVICE
Tlf.: 22 32 02 88



Vi sliper og selger: sagblad, diamantverktøy, freser, kniver, kjeder, platesakser, kjøttkverner, m.m.

**Ta kontakt for en uforpliktende samtale
eller les mer om oss på www.toolmarket.no**

Toolmarket AS • Tlf.: 45 48 33 33 • sliping@online.no • www.toolmarket.no



KLIKK HER
FOR MER INFO

Sjekk fagfolkets valg



ESSDECK MAX - PROFFENS TERRASSESKRUE

- ✓ Den beste skruen til store terrasser
- ✓ Sterk skrue med høy klemkraft
- ✓ Griper lett i treverket
- ✓ Pent sluttresultat

ESSVE
GET IT DONE