

Gjør Det Selv

Nr. 20/2025 – www.gjoerdetselv.com



Fra vegg til vegg
og fra tak til gulv

Enkelt
tegneprogram
for nybegynnere



Se resultatet i 3D
før du bygger om



7 ting du ikke vet om
HVIT MALING



BEST I TEST

2025

**I ÅRETS LØP HAR VI TESTET
235 FORSKJELLIGE VERKTØY**
SE ÅRETS VINNERE OG GODE KJØP

GJØR DEG SELV OG HAGEN DIN KLARE —

Vi vet at man trenger mer enn bare godt utstyr for å lykkes i hagen. Med inspirasjon, tips og gode råd står vi alltid ved din side, slik at både du og hagen din er klare for kommende utfordringer.



Les mer om våre hageprodukter eller
ta kontakt med din nærmeste forhandler
på **STIHL.NO**

A man with a beard, wearing a grey sweater and dark pants, is sitting on a wooden bench next to a fire pit. The fire pit has a fire burning in it. To the right of the man is a large stack of cut logs. A chainsaw and an axe are visible on the logs. In the background is a cabin with a living roof covered in grass and trees. The cabin has large windows and a red exterior. The scene is set in a grassy area next to a body of water with trees in the distance.

STIHL

STIHL. EMPOWERING PEOPLE.



**KJØP &
HENT**

Se mer på biltema.no

Ta styringen i vinter

Snøfreseren som passer dine behov



2 for
69⁹⁰

39⁹⁰

De-icer, 550 ml
37-941



KJØP FLERE
**SPAR
MER**

2799,-

Snøfreser 36V
18-387



**X
MULTI
36V**

14999,-

Snøfreser CST 7178
18-716

Nyhet!



Arbeidshøyde: **53cm**
Arbeidsbredde: **71cm**

BILTEMA

Følg oss
@biltemano

www.biltema.no
22 22 20 22

Med forbehold om tilgjengelighet, prisendringer og eventuelle trykktfeil.

Gjør Det Selv

S. 16

S. 50

S. 42



S. 16

7 **NYTT** – verktøy, materialer, teknologi, forskning og tendenser.

12 **SPØR** – ekspertene svarer på nye spørsmål fra leserne.

16 **Elegant bibliotekvegg** – bygget av MDF-plater og Ikea-skap.

22 **Årets verktøy 2025** – masser av inspirasjon til ønskelisten.

36 **Blend døren med gips** – slik gjør du det – trinn for trinn.

40 **GODT TENKT!** To smarte løsninger til kjøkkenet.

42 **7 myter om hvit veggmaling** – bli klokere før du kjøper.

44 **Innebygget vedhylle** – bygg den av porebetong.

48 **Bæredyktig kork** – nå også til vegger, isolasjon og fasader.

50 **3D på enkelt vis** – grunnkurs i RoomSketcher.

58 **Nytt liv til rusten hageport** – se hvordan – trinn for trinn.

60 **Lekker møbelskjøt** – lær å lage en svalehaleformet slissetapp.

64 **Arbeidsplass i hagen** – praktiske telt i tre prisklasser.



2025 BEST I TEST

I ÅRETS LØP HAR VI TESTET 235 ULIKE VERKTØY
SE ÅRETS VINNERE OG GODE KJØP

SIDE 22



FRA VEGG TIL VEGG OG FRA TAK TIL GULV

Hyllen er kun 27 cm dyp.

SIDE 16



7 MYTER OM HVIT MALING

Les med, og bli godt forberedt på å gjøre det beste valget.

SIDE 42

ET VILT VERKTØYÅR

Hvert år får testredaktøren vår, Martin, tak i rundt 250 verktøy. De fleste av dem er nye versjoner av kjente maskiner som gressklippere, dykksager og borhammere. Men i løpet av 2025 har han klart å samle nok maskiner til å gjøre store tester i tre helt nye kategorier.

Den ene er batteridrevne lavtrykkssprøytetaster, der du for bare 950 kroner kan kjøpe deg en pålitelig sprøytetaster som gir et vakkert og jevnt resultat.

Den andre er enhånds grensakser med motor som klipper 30 mm tykke greiner uten problemer.

Den tredje er plenluftere på batteri, som uanstrengt trekker kniver gjennom plenen og fjerner 3,7 kg mose og dødt gress fra en 10 kvadratmeter stor plen.

På sidene 22 til 35 kan du se disse – og mange flere.



Søren Prien

Søren Prien,
sjefredaktør og
ivrig gjør det selv-mann

VERDENSNYHET!

e VITARA



PRIS OG AVGIFTSVINNER
FIREHJULSTREKK 2025

KJØP FØR
AVGIFTSØKNING

Elektrisk SUV med firehjulstrekk Som skapt for norske forhold

Avansert ALLGRIP-e 4x4 inkl. i prisen

Fire kjøremodus inkl. Trail-mode

412km WLTP rekkevidde

Suzuki Connect App

40/20/40 Justerbart baksete

Opptil over 500 l bagasjerom

Høy bakkeklaring

Les mer på suzuki.no



Leasing
1.995,-* pr mnd
Introduksjonspris
e VITARA ALLGRIP-e 4X4 fra kun 334.500,-

SNOWTRAIL-UTSTYRSPAKKE INKLUDERT I PRISEN

19 tommer mørke aluminiumsfelger • 10-veis elektrisk justerbart fører sete • Ambient stemningsbelysning • Adaptive fjern- og hovedlys
Ikonisk 3-point led matrix • Trådløs mobillading • Stemmestyring INFINITY by Harman lydsystem med subwoofer • Oppvarmet ratt & frontrute • 10.25-tommers skjerm & 10.1-tommers senter skjerm • Apple Carplay og Android Auto • 360 graders kamera



*Suzuki e VITARA Allgrip-e 4x4 Basecamp 1.995,- pr. mnd, inkl. mva. Egenkapital kr 100.000,-. Etableringsgebyr 5.225,-. Rente 6,49%. Effektiv rente 6,7%, o/10 år. Totalt kr. 177.741,-. Frakt, klargjøring, metallic lakk og vinterhjul kommer i tillegg.



Flyttbar bordsag

De innebygde hjulene gjør det **enkelt å flytte rundt på den kraftige bordsirkelsagen** fra Skil.

VERKTØY Skil 1343 AA har en kraftig motor på 2000 watt, som gjør den i stand til å håndtere alle de sageopp-gavene vi gjør det selv-folk har. Den er **montert på et stativ for komfortabel arbeidshøyde** og har store hjul på 30 cm – noe som gjør det enkelt å kjøre den rett dit du trenger den.

Arbeidsbordet kan forlenges til høyre, venstre og bakover, slik at du enkelt kan tilpasse det til det emnet eller den platen du vil sage. Prisen er cirka 5900 kroner. www.skileurope.com

SPESIFIKASJONER

- Spenning: 230 volt
- Effekt: 2000 watt
- Bladdiameter: 254 mm
- Tenner: 48
- Skjæredybde, 0°: 90 mm
- Skjæredybde, 45°: 63 mm
- Bladvinkel: -2°-47°
- Hjul: Ø 300 mm
- Bordforlenger: 82 cm
- Vekt: 20,44 kg (uten stativ)

MIN FAVORITT

EYE WASH
Ögonskölj • Øyerens
Silmähuuhtelu • Øjenskyllmiddel

2 x 500 ml

“Har du noen gang fått kalk eller sement i øynene, skjønner du hvorfor jeg er så begeistret for å ha en øyerens tilgjengelig. Jeg har en fra Biltema i verkstedet, og den koster 229 kroner.”



Nyhetsredaktør
Erik Christensen



HOLD VARMEN MENS DU JOBBER med Blåkläder 49911917. Jakken har fireveis stretch og er både vind- og vanntett. Glidelåsen i frontlommene holder vannet ute, slik at telefonen din ikke blir våt. Sett til 4998 kroner. www.blaklader.no

NYTT DENNE MÅNED:

■ **KLARER SELV TYKKE STAMMER**
Sterk motorsag på batteri. **SIDE 8**



■ **OVERLEGEN DREIEKRAFT**
Moment nok til de fleste oppgaver. **SIDE 10**



■ **FÅ KRYSSENE HELT PRESISE**
Tydelig markering på 16 m avstand. **SIDE 11**



NYTT



Hvis du bruker Festool-appen, kan du justere lyset enda mer nøyaktig.

Masser av godt lys mens du sliper

Festools nye eksentersliper ETSC 2 125 har en LED-ring rundt slipehodet som sørger for god belysning under arbeidet til enhver tid. Avhengig av hvor du arbeider, kan du justere lysstyrken i to nivåer.

Den integrerte bremsen hindrer maskinen i å akselerere brått og bidrar til å hindre riper i treverket. Sett til 7746 kroner, uten batteri og lader. www.motek.no



Kroken under sagen kan enten brukes til å spenne den fast til kroppen eller til å henge den opp.

Kraftig batterisag

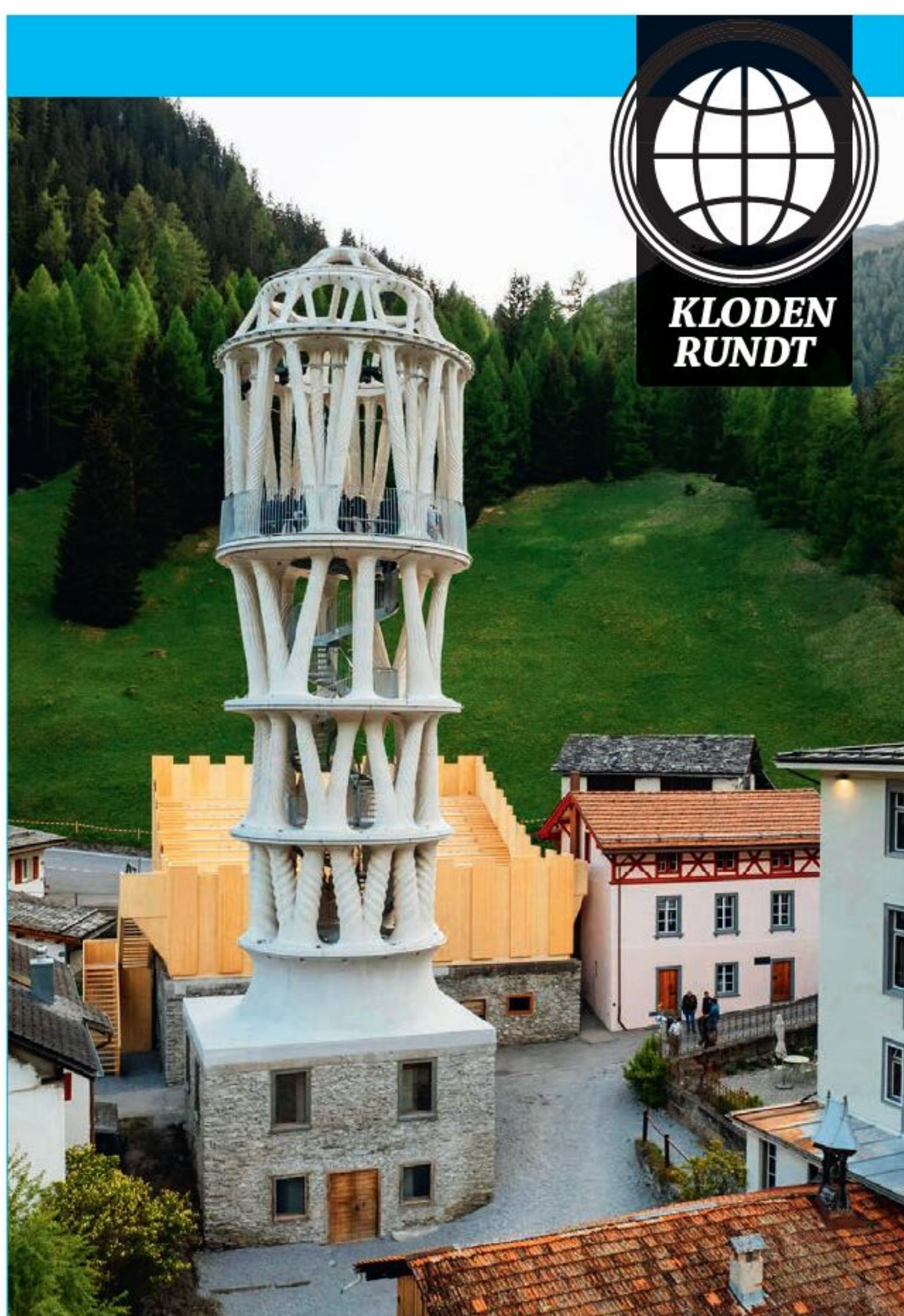
Ryobis motorsag takler **alle vanlige sagoppgaver i hagen**, selv kraftige tømmerstokker.

HAGEUTSTYR Ryobi RY36THCSX30A kapper tømmerstokker med en tykkelse på opptil 29 cm i ett kutt. 36-voltsbatteriet og en børsteløs motor sørger for at kjedet holder en hastighet på 22,5 m/s, noe som gjør at sagen takler selv de tøffeste sagjobbene.

Hvis du investerer i et 5 Ah batteri, kan sagen gjøre 93 kutt gjennom stokker med en diameter på 15 cm på én lading. Auto-matisk kjedesmøring sørger for at kjedet alltid er godt smurt. Alle håndtak er belagt med gummi. Sagen er sett til 3999 kroner, uten batteri og lader. noryobitools.eu

SPESIFIKASJONER

- Spenning: 36 volt
- Kjedehastighet: 22,5 m/s
- Sverdlengde: 30 cm
- Skjærelengde: 29 cm
- Kjedebredde: 1,09 mm
- Kjededeling: 9,53 mm
- Vibrasjon: 2,2 m/s²
- Støynivå: 103,3 dB
- Oljetank: 100 ml
- Vekt: 4,52 kg (med batteri)



KAKETÅRN INNVIENT

Den sveitsiske landsbyen Mulegns håper at det nye landemerket skal bidra til å gi området ny energi. I 1900 bodde det 150 innbyggere i Mulegns, men nå er de nede i 11.

Med sine 30 meter er det verdens høyeste 3D-printede tårn, og designet er inspirert av en bløtkake.



■ **Jobb i slitesterk skjorte** med Carhartt 105532. Stoffet kan strekkes i fire retninger. Det er to brystlommer, hvorav den venstre har en ekstra lomme med glidelås og sideinngang. Skjorten har også to frontlommer for å varme hendene. Sett til 1249 kroner. www.carhartt.com

10-15

SÅ MANGE MINUTTER BØR DU LUFTE UT BOLIGEN DIN, TO GANGER DAGLIG, FOR AT DU SKAL HA ET GODT INNEKLIMA.

Kilde: Astma- og allergiforbundet



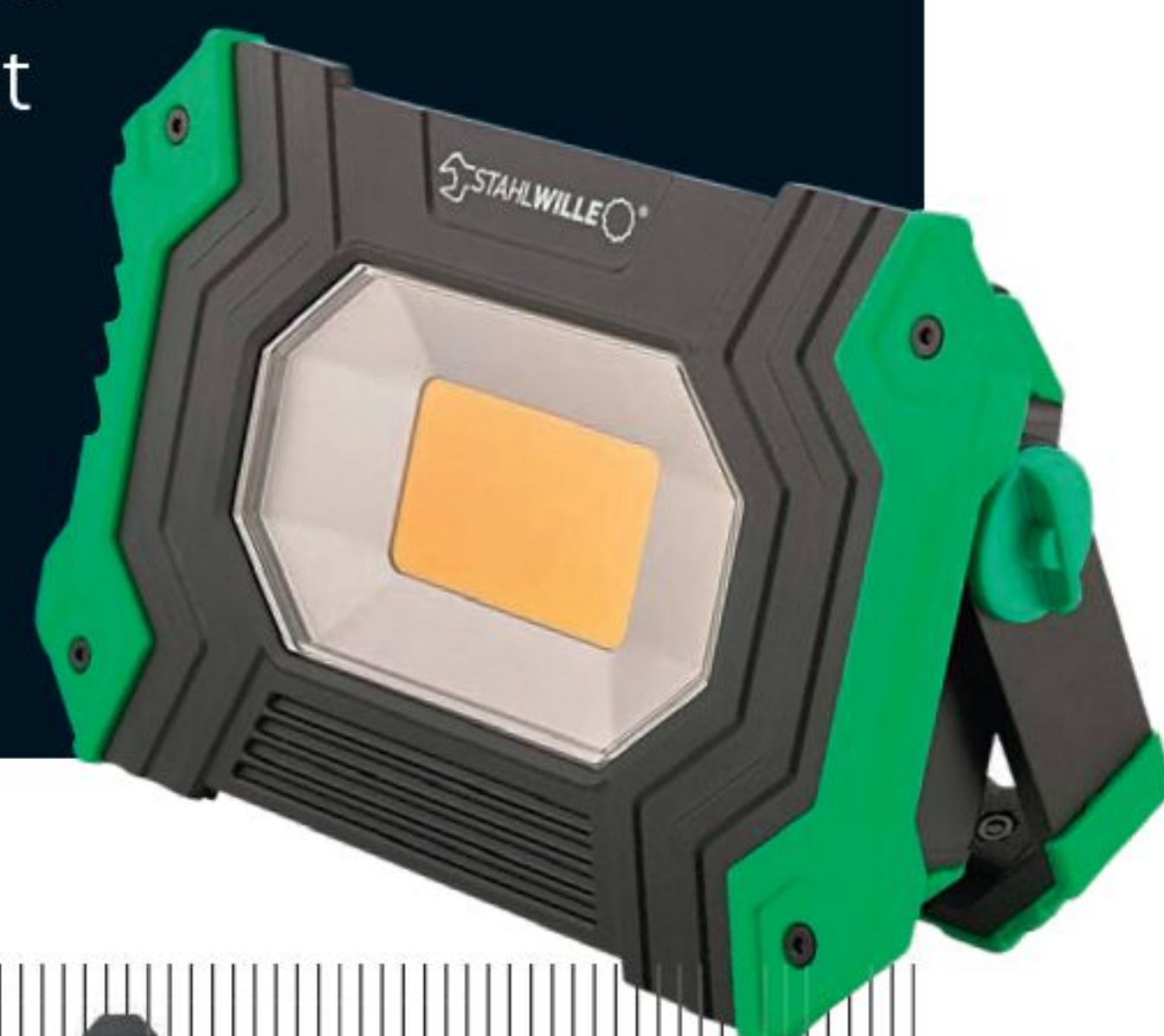
SKYT MASSER AV SPIKER I BETONG med Tjep CP-40A.

Den kan skyte 700 spiker på én lading og kan bruke 15-40 mm spiker. Dybden kan justeres uten verktøy, og du kan bytte mellom magasiner med to og tre rekker med spiker. Prisen er cirka 12.000 kroner, med lader og to 4 Ah batterier.

www.tjep.no

LYS TIL ARBEIDSDAGEN (OG LITT TIL)

Stahlwille 13133 kan levere opptil 13 timers arbeidslys på det innebygde batteriet. Du kan justere lysstyrken i tre nivåer, der det høyeste gir 2800 lumen. Gummihuset er sprut- og støv- og støtbestandig. Prisen er cirka 1000 kroner. www.stahlwille.com



Nye Tec7 finnes i ni forskjellige farger.

Raskere og sterkere Tec7

MATERIALE Nye Tec7 er blitt 30 % sterkere enn tidligere. Det betyr at produktet har en trekkstyrke på hele 380 kg per 10 cm². Samtidig er tørketiden også forbedret, slik at lim- og fugemassen tørker opptil fire ganger raskere.

På treverk er Tec7 klar etter 90 minutter. På metall og andre ikke-porøse overflater oppnås brukbar styrke etter

seks timer – mot tidligere 24. Nye Tec7 fungerer også helt ned til -10 °C og herder like raskt ved 5 °C som tradisjonelle lim gjør ved romtemperatur.

Den nye lim- og fugemassen kjennes igjen på et litt endret utseende på tuben, som for øvrig er laget av resirkulert plast. En tube med 310 ml er sett til 174 kroner.

www.relekta.no



Hvor langt fra nabo-
grensen må hage-
trampolinen stå?



- MINST 2 M
- MINST 4 M
- INGEN REGLER

SVAR: Det finnes ingen krav til avstand for en hage-trampoline, så du kan plassere den hvor du vil.



Masser av dreiemoment

Slagbormaskinen fra Bosch har **massevis av muskler til alle bore- og skruoppgaver** du måtte støte på.

VERKTØY Bosch GSB 18V-65 har et maksimalt dreiemoment på hele 65 Nm. Det gjør at maskinen kan **bore hull på opptil 35 mm i diameter i tre og 13 mm i jern og murverk** uten å komme til kort.

Du kan også velge å skru litt ned på effekten med første gir, som leverer 0-550 omdreininger og 31 Nm.

Maskinen har en innebygd KickBack Control-funksjon som beskytter deg mot harde vridninger hvis den plutselig møter uventet motstand. Den børsteløse motoren sørger for lengre batterilevetid og forlenger maskinens levetid.

Den er sett til 2469 kroner, uten batteri og lader.

www.bosch-professional.com



Det innebygde og vanntette magasinet har plass til 10 kniver.

Kraftig hobbykniv i slagfast innpakking

DeWalt DWHT10999 tåler et fall fra seks meters høyde uten å brette. Og bladet holdes på plass av en trippel bladlås, slik at det ikke kan dras løs mens du skjærer. Hobbykniven er sett til 306 kroner.

www.dewalt.no

Beskytt hendene mot rifter og snitt

Fiskars 1446845 beskytter hendene dine når du arbeider med grove oppgaver i hagen. De forhindrer at du får kuttskader når du samler roseklipp eller arbeider med økser og andre skarpe redskaper. Hanskene er sett til 399 kroner.

www.fiskars.no

Stykket mellom tommel- og pekefinger er forsterket med kunstlær.



16 %

Så mye vil befolkningstallet i Oslo og Viken øke frem mot 2050, ifølge SSBs seneste befolkningsfremskriving. Landet under ett vil ha en befolkningsvekst på rundt 10 %.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

■ Vi er glade i å rive ned

Det finnes omtrent 220 millioner forskjellige bygninger i hele Europa. Av disse forventes hele 5-15 prosent å være revet når vi skriver 2050 i kalenderen.

Kilde: Build

HOLD STYR PÅ HYTTENØKLER

■ Når du klemmer igjen lokket på nøkkelboksen Hard Head 029730, ligger den beskyttet av en firesifret kode. Dermed slipper du bekymringen med å glemme hyttenøkkelen. Sett til 299 kroner

www.jula.no



Krittsnoren reoppfunnet

Hultafors CLP Duo 30 har et kritt-hus i begge ender av snoren. Det gjør den enklere å jobbe med på vanskelig tilgjengelige steder, for eksempel på tak. I stedet for å måtte spole inn snoren for å gi den ny farge, kan den trekkes frem og tilbake mellom husene, og dermed fylles på med kritt.

Det ene huset er utstyrt med en sveiv som er giret 3:1. Det er også en utløserknapp slik at man kan trekke snoren ut uten å vri på sveiven. Sett til 516 kroner.

www.hultafors.no



Snoren er 30 meter lang.



ØVERST PÅ FORBEDRINGSLISTEN Dette vil huseiere helst gjøre med huset sitt ...

30 %

Gi huset en frisk
runde maling

29 %

Skifte
vinduer

26 %

Skifte
kjøkken

18 %

Skifte
dører

Kilde: Nybolig/Epinion (mulighet for flere svar)

Presise streker i flere retninger

UTSTYR Einhell TC-LL 2 G kan lage en lysende markering på opptil 16 meters avstand. Det grønne laserlyset viser et kryss som gir deg presise markeringer hver gang. Den har en nøyaktighet på 0,5 millimeter per meter.

Med et tastetrykk kan du velge mellom loddrett linje, vannrett eller kryss. Det integrerte vateret sørger for at linjene alltid er rette og advarer deg hvis hellingen er mer enn 4 grader. Hele enheten er pakket inn i myk gummi, slik at du ikke mister den så lett.

Laseren leveres også med en klemme for å feste den til et bord. Den er sett til 749 kroner. www.einhell.no



Laservateret har gjen-
ger i bunnen, slik at du
kan plassere det på et
hvilket som helst stativ.

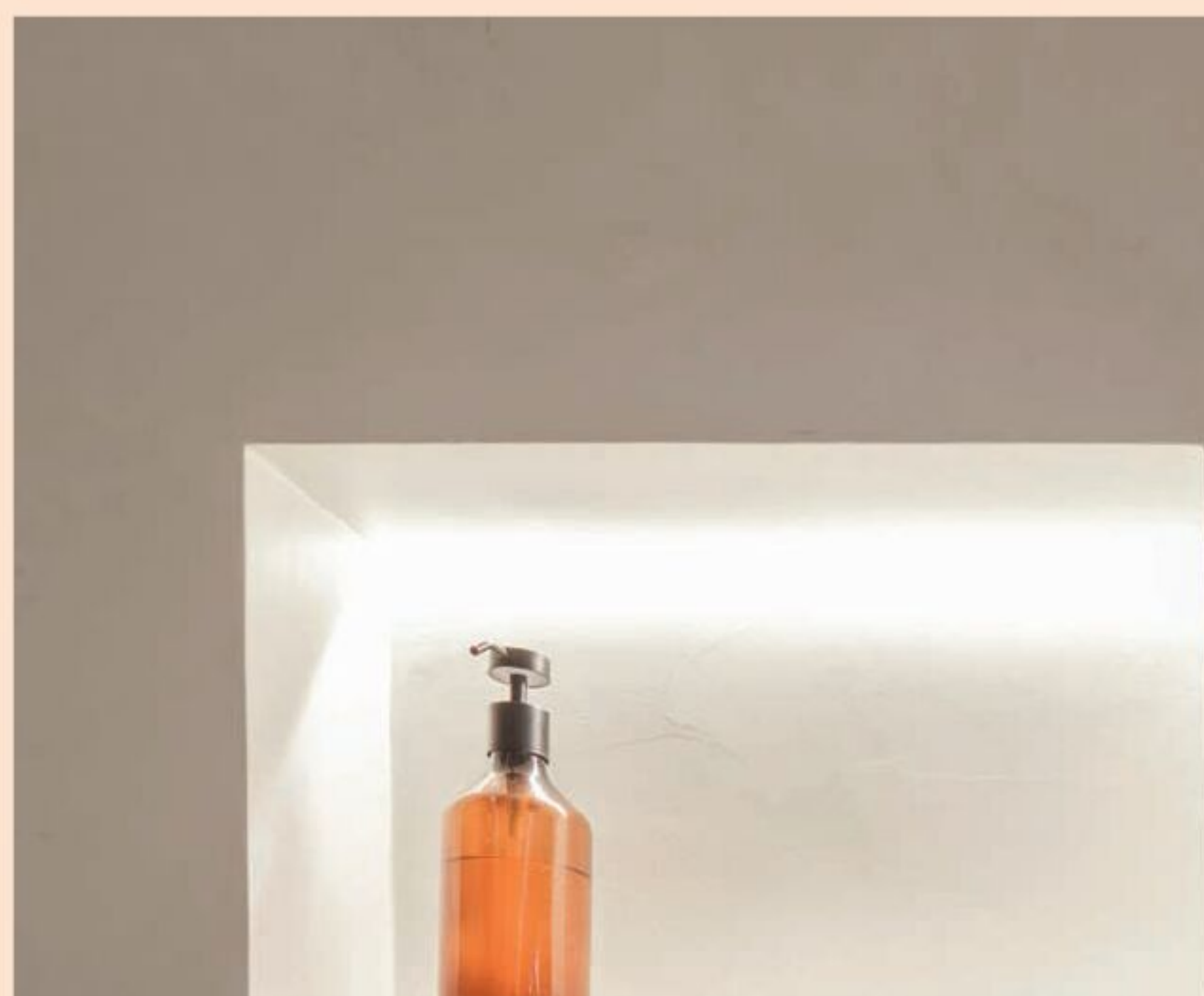


TØM OVNEN FOR ASKE med Biltemas

84-191. Tanken i rustfritt stål kan romme opptil 20 liter aske fra peisen eller ovnen ved temperaturer på opptil 60 grader. Flere filtre sørger for at selv det fineste støvet fanges opp. Sett til 599 kroner.

www.biltema.no

Mikro- sement i dusj- nisjen?



Mikrosement på over-
flaten i en dusjnise
med membran bak.

Jeg har fliser i dusjen som
jeg ønsker å dekke med
mikrosement. Kan det brukes
som underlag, og må jeg lage
en membran?

SVAR Ja, du kan bruke mikrosement i du-
sjen, og med en våtromsversjon får du en
fuktbestandig og vannavvisende overflate.

Men mikrosement er imidlertid ikke vann-
tett, så det må være en membran bak.

Hvis du er sikker på at det er en intakt
membran bak flisene, og flisene ellers er i

god stand og sitter godt fast, kan du påføre
mikrosement direkte på dem.

Hvis det ikke finnes noen membran, eller
hvis du er i tvil, kan du påføre membranen
direkte på flisene slik at du slipper å ta
dem ned. Rengjør og slip flisene, og påfør
heftgrunning først.



Piggrullen
lager dype hull
gjennom alle
lag av gammel
tapet.

Hvordan fjerner jeg mange lag tapet?

SVAR Du må komme til slik at du
får løst opp limet på det bakerste
laget, slik at alle tapetlagene helst
løsner samtidig, ellers kan det ta
veldig lang tid. Dette kan du gjøre
effektivt med en piggrull, som lager
tynne hull gjennom alle tapetlage-
ne når du ruller den over veggene.

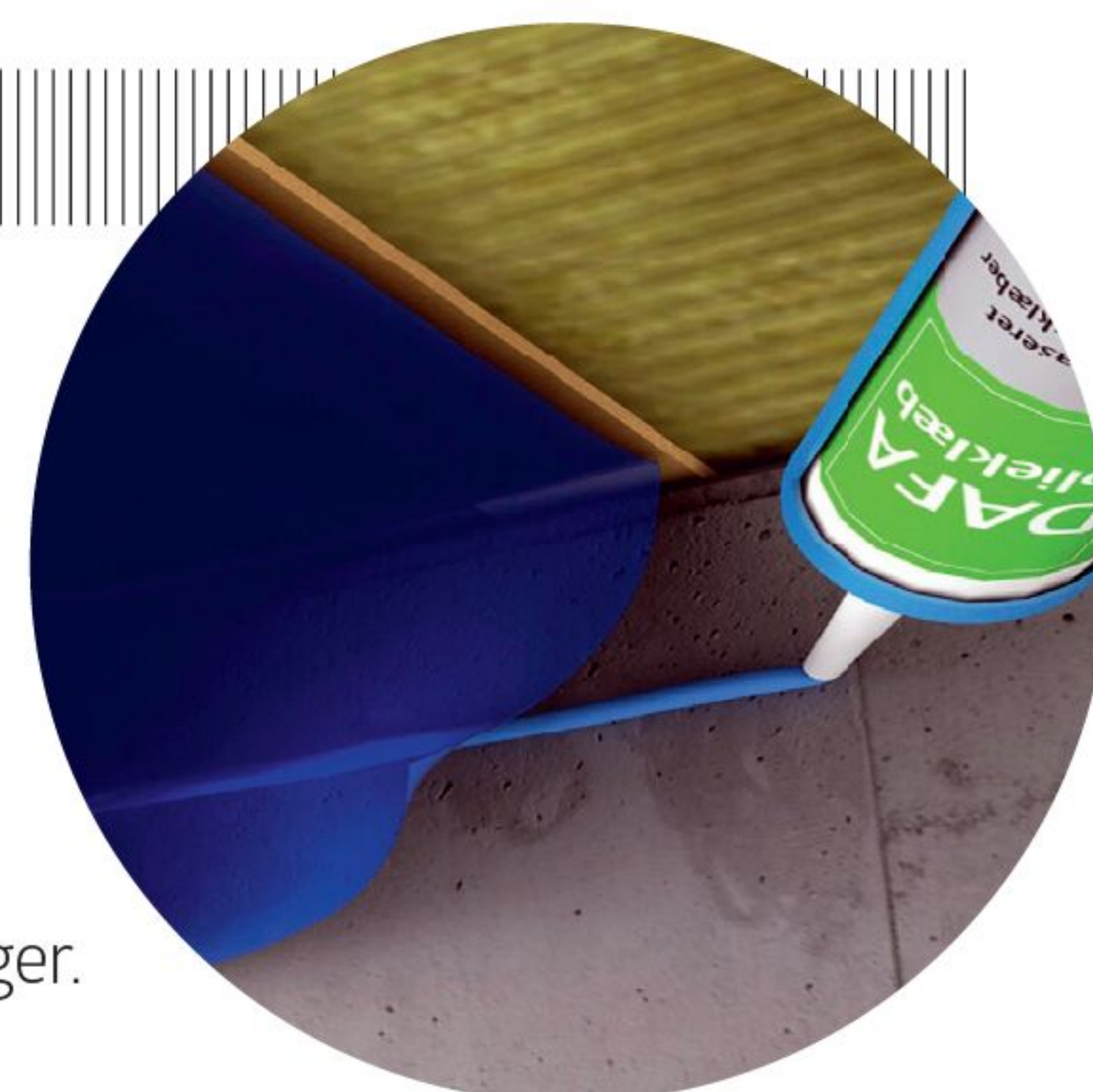
Når du deretter bruker tapet-
fjerner eller en tapetdamper, går
væsken helt inn, slik at du slipper å
skrape av lag for lag.

■ **Hva fjerner jeg harde fuger
med?** Vi anbefaler en meisel
som ikke er bredere enn fu-
gen, og små kontrollerte slag
med en hammer. En multikut-
ter kan også brukes, men vær
forsiktig med underliggende
membran i våtrom.

FAGORD

FOLIELIM

Blir brukt til å feste en dampsperre og til tetting rundt vanskelige steder, for eksempel rørgjennomføringer. Vanlig montaselim vil etter hvert miste bindingen til folien, noe som resulterer i en utett dampsperre.



**JA ELLER
NEI?**

**KAN JEG GJØRE
SELVNIVELLERENDE
SPARKEL TYNNERE?**

NEI

Selv om det kan være fristende å blande litt mer vann i den selvutjev-nende massen for å få den til å spre seg bedre, skal du ikke gjøre det. Selv en liten endring i blandingsfor-holdet kan svekke den betydelig.

Kan skillevegg av stål-profiler bære en dør?

SVAR Det kan den, men hvis du vil montere en dør, trenger du forsterkede stålprofiler til å montere dørkarmen i. Du kan heller ikke bare «klemme» profilene sammen som på resten av skjelettet.

Den enkleste og vanligste løsningen er å bygge rammen til karmen i tre, selv om resten av skjelettet er laget av stål. Det er lettere, billigere og sterkere. Hvis du kjøper 48 x 98 mm stendere og lager rammen, kan du skru dørkarmen fast til den uten å bruke spesialverktøy.



Rammen til døren i skilleveggen er bygget av trestendere.

Gulvvarme under kjøkkenskap?

SVAR Hvis gulvvarmen legges på plater med gulvet rett over, anbefaler vi at du ikke fører den under kjøkkenskapene, men stopper 10-15 cm før sokkelen.

Varmen kan være problematisk for oppvaskmaskiner og kjøleskap og et problem for matoppbevaring i de nedre delene av skapene. Det er også ineffektivt, ettersom varmen blir «fanget» inne i sokkelen.

Hvis gulvvarmen ligger i en betongplate, kan den føres under skapene, da varmen fordeles bedre.

Gulvvarmeslangene avsluttes før området der kjøkkenskapene skal plasseres.



Vinkelsliper eller stikksag til stål?

Jeg er usikker på om jeg skal bruke vinkelsliper eller stikksag for å kutte et relativt tykt vinkeljern med så pen finish som mulig.

SVAR Vi griper ofte til vinkelsliperen når vi skal skjære i metall, men i mange tilfeller er stikksagen faktisk et bedre alternativ. Det gjelder også med vinkeljern hvis du vil ha et så pent kutt som mulig.

Stikksagen kan lett arbeide seg gjennom selv ganske tykke vinkeljern, men det krever riktig blad i stikksagen, riktig teknikk og ikke minst tålmodighet, for det kan fort ta noen minutter å sage

gjennom vinkeljernet med en stikksag.

Du skal bruke et blad som er laget for å sage i metall. Det har flere og finere tenner, og tåler varmeutviklingen bedre. Til tross for bedre varmebestandighet må du likevel smøre vinkeljernet med litt skjæreolje underveis.

Still inn stikksagen på lav hastighet og uten pendelbevegelse. Da får du en fin og jevn finish på kuttet.

HER KAN STIKKSAGEN BRUKES I STÅL



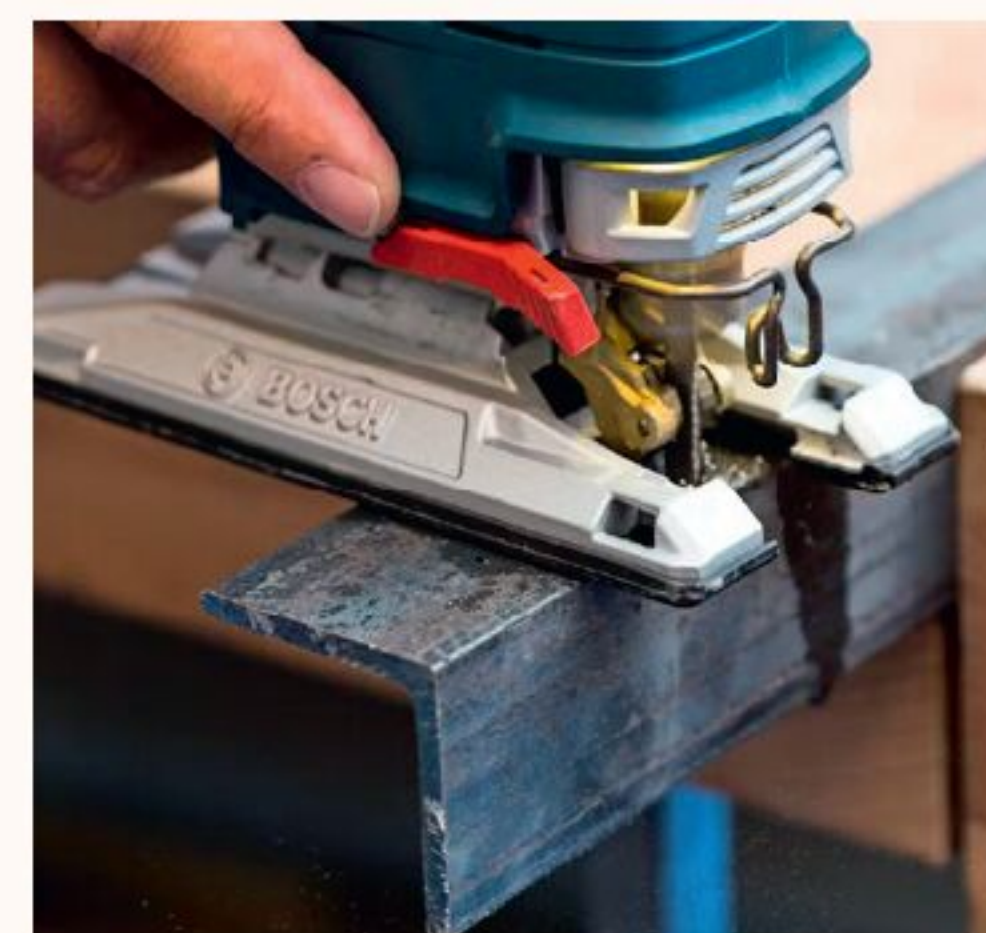
Tynne plater:

Legg en tynn treplate under mens du sager. Da får du en stabil flate å sage på. Metallbladet er også egnet for tre.



Stålprofil med fliker:

Spenn profilen godt fast med tvinger. Deretter kan du bruke et ekstra langt blad for å skjære i hele profilens høyde.



Vinkeljern:

Påfør skjæreolje på vinkeljernet, og velg et langt metallblad med grove tenner. Bruk lav fart uten pendling.



Kompakt eller myk isolasjon?

Jeg ønsker å isolere så effektivt og tynt som mulig mot taket. Er det en fordel å velge de mer kompakte utgavene av isolasjonsplater?

SVAR Ja, hvis du ønsker å isolere i et så tynt lag som mulig, skal du bruke de kompakte plater. Det finnes for eksempel steinullplater som veier 30 kg/m³. De har en lambdaverdi på 0,37. Hvis du i stedet velger mer kompakte plater som veier omtrent det dobbelte, synker lambdaverdien (som betyr bedre isolasjon) til 0,32. **Det er med andre ord en klar sammenheng mellom steinullens tetthet og isolasjonsevne.**

Overført til taket ditt betyr dette at du for å oppfylle isolasjonskravene til en større renovering ganske enkelt kan legge en kompakt isolasjon i et 26 cm tykt lag i stedet for 32 cm.

TYNGRE OG DYRERE

Kompakte isolasjonsplater kan spare deg for noen centimeter, men er tyngre å jobbe med og betydelig dyrere. Kostnaden totalt blir kanskje det dobbelte, selv om du kan klare deg med et tynnere lag isolasjon.



■ **Hvor bred åpning til dusjnisjen?** Hvis dusjsjonen skal være universelt utformet, er det krav om en fri passasjebredde på minimum 0,9 m fram til dusjsjonen, for å tilrettelegge for rullestolbrukere.



Hvordan kjenner jeg veggtypen?

SVAR Du må vite hva veggen er laget av når du skal velge riktig plugg. Ofte kan du gjette det hvis du banker på veggen. Men ellers kan du finne det ut når du borer. Borestøvet avslører materialet.

Gipsstøv er hvitt og klebrig, lettbetong og betong er grått og grovkornet, mens teglstein typisk er rødlig og smitter av.

Du kan skrive til oss på spor@gjoerdetselv.com

Vi kan ikke besvare alle, men vi bringer de spørsmålene vi mener har størst interesse for våre lesere.

Skal det lim på både vegg og flis?

SVAR Vanligvis ikke. Den enkleste måten er å påføre flislimet på veggen. Du kan også velge å påføre den samme mengden på flisen i stedet; det endrer egentlig ikke noe, det er som regel bare lettere å fordele det på veggen.

Et unntak er hvis du har ujevne flater eller store fliser. Her kan du unngå luftlommer hvis du påfører et tynt lag med flislim på flisen og deretter på veggen som vanlig.



Hvilke steiner i betong?

SVAR Steinene i en betongblanding bør helst ikke være større enn 1/3 av det ferdige betonglaget. Hvis du skal støpe noe der det er viktig med en pen og helt glatt overflate, bør du som regel ikke bruke stein i det hele tatt. Da er blandingen bare sement og sand.

**ER DET
RIKTIG...**

... AT JEG IKKE BØR BRUKE BØK TIL OPPTENNING?

Ja, bøk er i hvert fall vanskeligere å få fyr i enn furu og bjørk, som er åpenbare valg for opptenning. Det skyldes at bøk er et tett trevirke som absorberer varmen langsomt. Derfor egner det seg best når temperaturen i bålet er høy.



Bøk er utmerket ved, men bare når temperaturen er høy.

Bjelker som gulvet enten kan legges direkte på eller som underlag for golvplater.



Plankegulv direkte på bjelker?

SVAR Hvis du legger et massivt plankegulv, er bordene selvbærende, noe som betyr at de kan legges direkte på bjelkene under.

Gulvplankene bør være minst 22 mm tykke for å være selvbærende, og med denne

tykkelsen bør det være maksimalt 40 cm mellom bjelkene.

Hvis du planlegger å installere vannbåren gulvvarme i samme omgang, må du imidlertid montere golvplater med slisser for varmeslanger mellom bjelkene og plankegulvet.

■ Må jeg alltid slipe kjøkkenbenkeplaten før den oljes?

Nei, som regel er det nok å rengjøre benkeplaten grundig før oljebehandlingen for vanlig vedlikehold. Men som en tommelfingerregel kan det være lurt å slipe den lett en gang i året, før den får litt olje.

Kan snøen bli liggende?



Snøen blir feid vekk fra terrassen når været balanserer rundt frysepunktet.

Gjør det noe om jeg bare lar snøen bli liggende på terrassen?

SVAR Ikke nødvendigvis.

Hvis det er en periode med stabilt frostvær, trenger du ikke å holde terrassen (eller verandaen) snøfri. Det er to grunner til dette. Den første er at så lenge snøen er frossen, er den også tørr, og selv om det tiner litt i sollyset, kan bordene håndtere den mindre fuktbelastningen hvis de er riktig vedlikeholdt med olje.

Den andre grunnen er at trevirke går i «dvale» ved svært lave temperaturer og knapt kan absorbere fuktighet eller brytes ned.

Den største risikoen for snø på terrassebord oppstår når været ligger rundt frysepunktet, slik at smeltet snø finner veien inn i eventuelle sprekker og har vanskelig for å fordampe igjen fordi den er dekket av snø på toppen. Når det kort tid etter blir frost igjen, kan det oppstå frostsprekker som skader bordene.

Hvis temperaturen balanserer rundt frysepunktet, bør du derfor fjerne snøen. Ikke bruk harde redskaper som kan skade treverket og føre til at fukt trenger inn.

PLASS TIL MYE MER

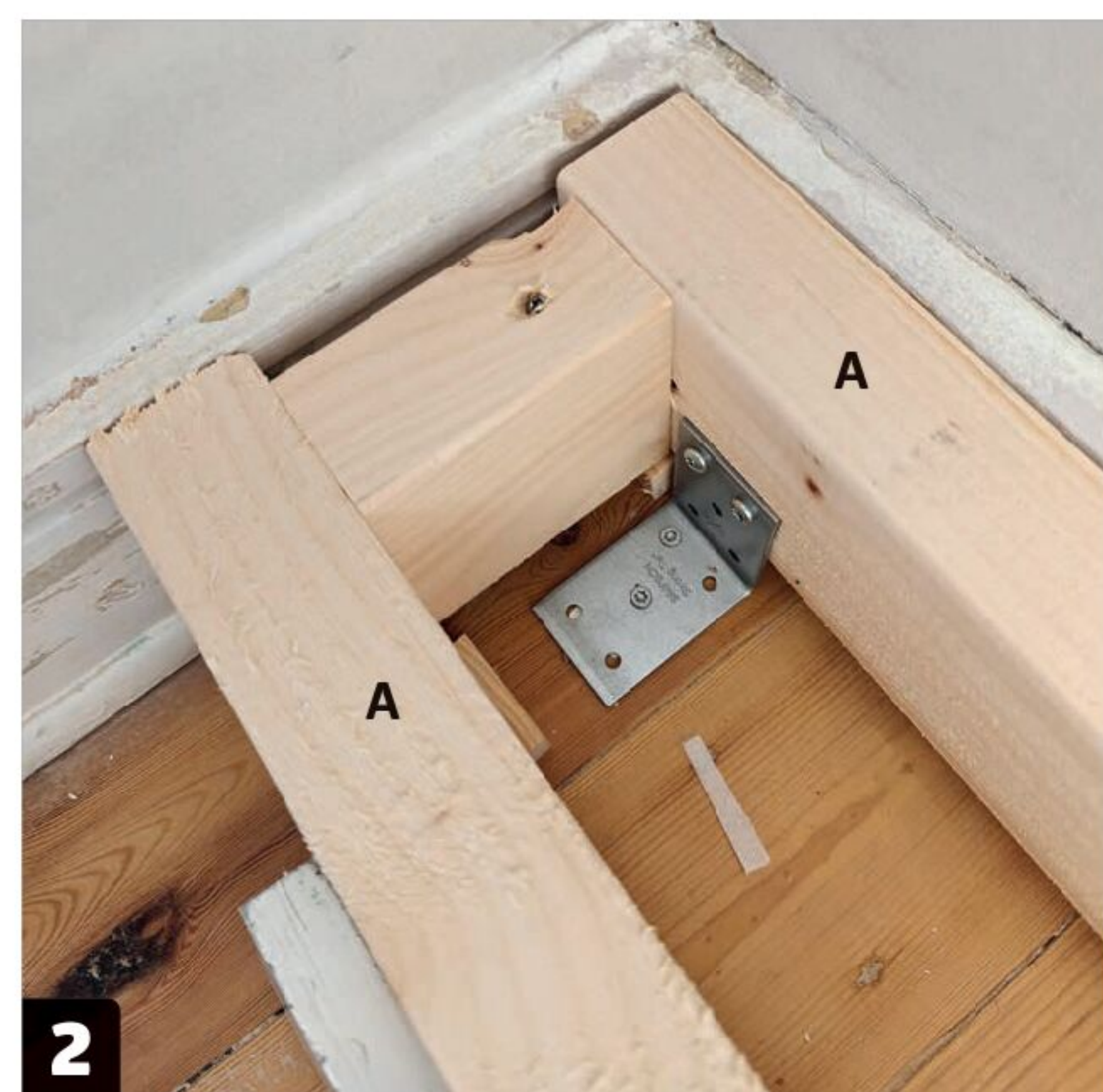
Sokkel og skap

Det første vi bygger er sokkelen, som tjener to hovedformål. For det første sørger den for at hyllen er stabil. For det andre løfter sokkelen konstruksjonen over gulvlistene.

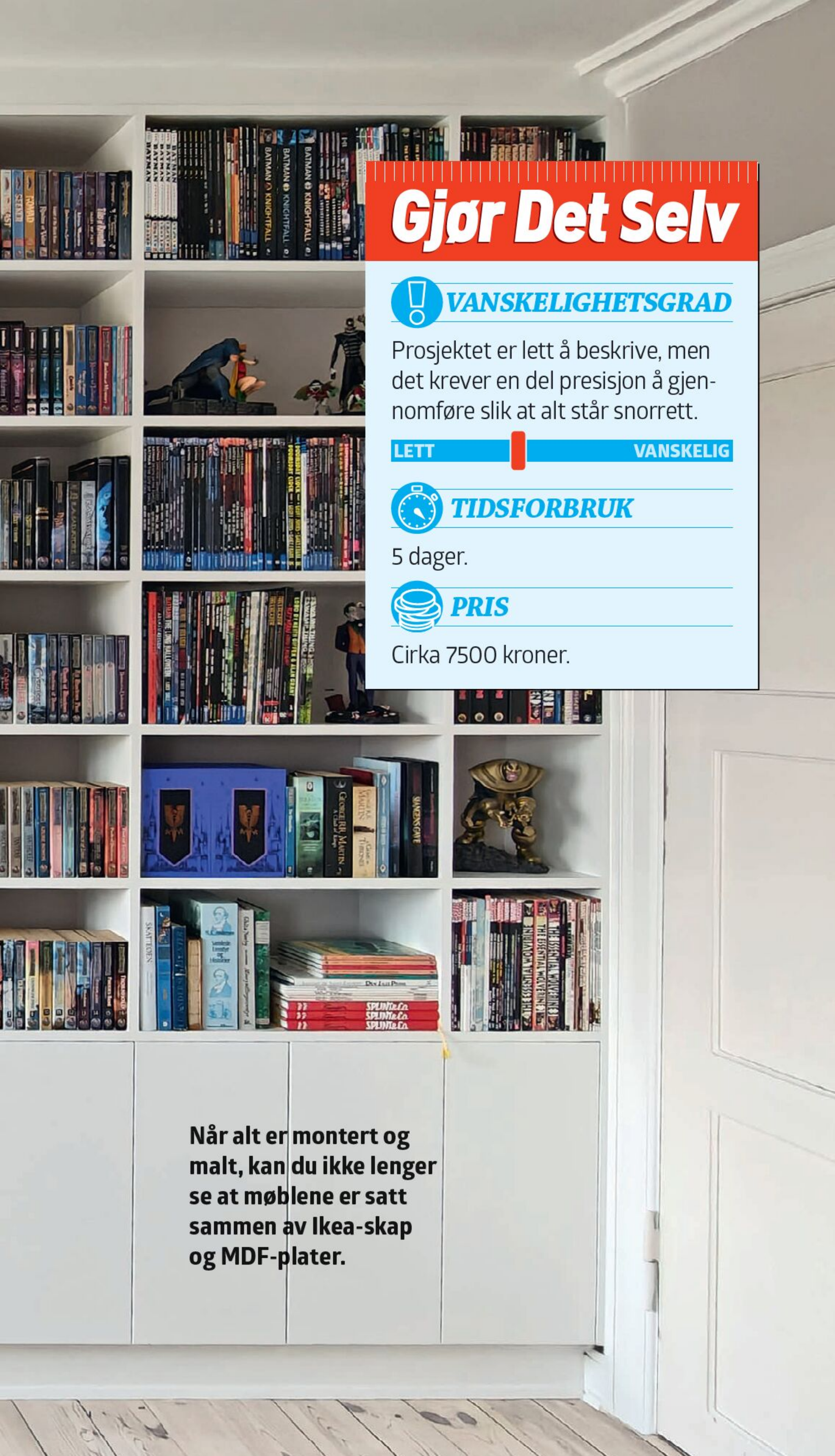
For å sikre stabiliteten er sokkelen laget som en ramme av 48 x 98 mm trelekter på høykant. Rammen er laget av få og lange biter, noe som gjør den så stiv og stabil som mulig. Rammen skal hvile på de høyeste punktene på gulvet og klosses opp til den er i vater.



1 Legg et langt sokkelstykke (A) ved veggen. Kloss det opp, slik at det hviler på de høyeste punktene på gulvet og er i vater. Sokkelen skal ligge i flukt med gulvlistene langs veggen, eller litt over.



2 Når stykket langs veggen er klosset opp, skrus det fast til gulvet med vinkler. Det andre lange sokkelstykket monteres slik at det trekkes inn 5-7 cm under skapets forkant. Her er sokkeldybden 20 cm.



Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Prosjektet er lett å beskrive, men det krever en del presisjon å gjennomføre slik at alt står snorrett.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

5 dager.



PRIS

Cirka 7500 kroner.

Når alt er montert og malt, kan du ikke lenger se at møblene er satt sammen av Ikea-skap og MDF-plater.



De mange små rommene utgjør til sammen nesten 2,5 m³ oppbevaringsplass.

En innebygd **hylle på en endevegg er diskret og svært romslig.** Og det er enkelt å bygge med en inndeling som passer dine behov.

Hyllen vi bygger her, utnytter ikke bare plassen fra vegg til vegg, men også hele rommets høyde fra gulv til tak. Hyllen er bare 25 cm dyp, men den består av 70 rom som til sammen gir nesten 2,5 m³ lagringsplass. Til tross for størrelsen gjør den innebygde løsningen hyllen til et lett og diskret møbel som vekker mindre oppmerksomhet enn et frittstående hyllesystem.

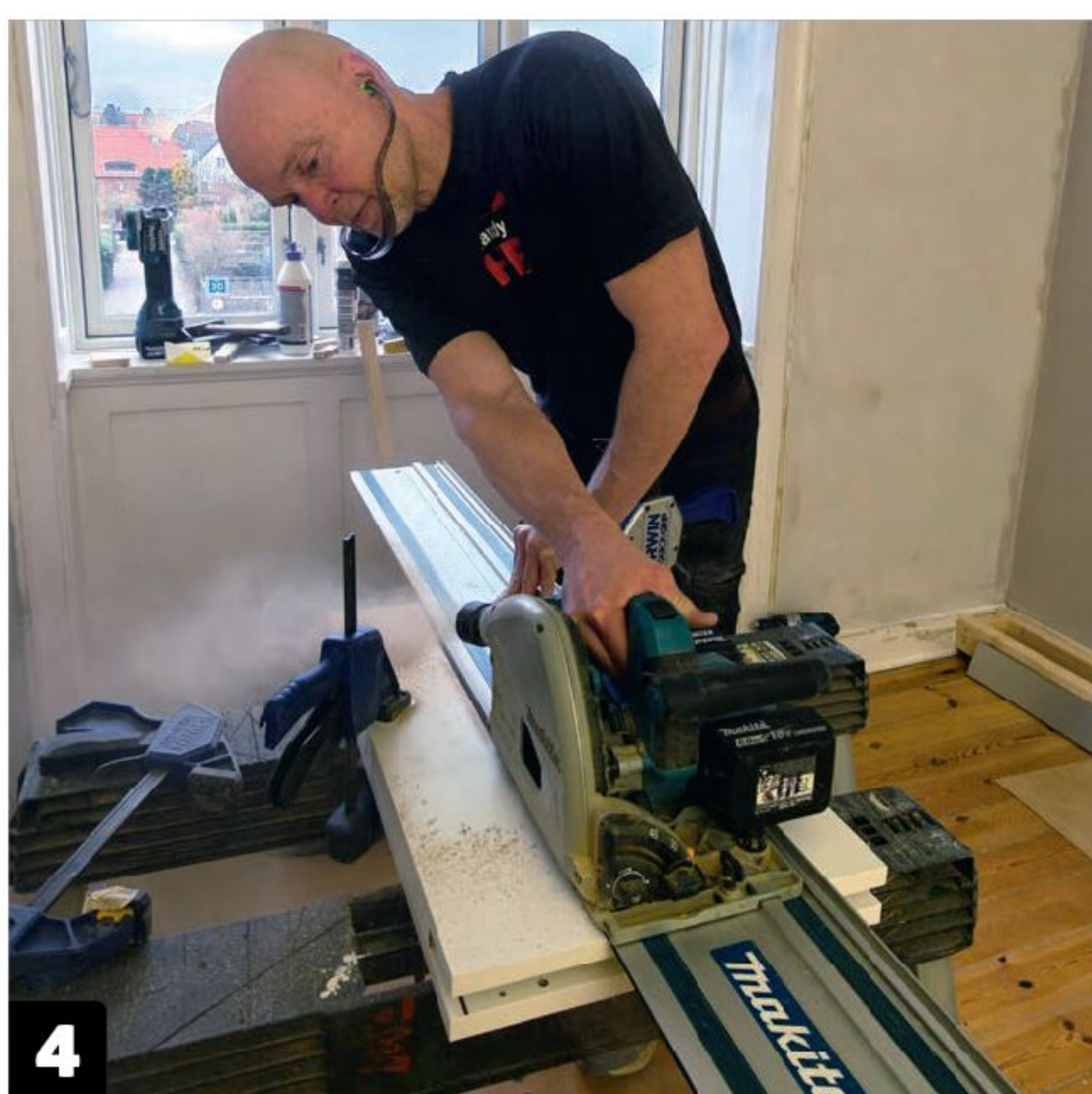
Trelekter, MDF-plater og Ikea-skap

Hyllen er bygget opp som en kake i tre lag. Nederst er det en sokkel av lekter i samme høyde som gulvlistene. På toppen av sokkelen står Ikea-skap (her tilpasset i dybden). De bærer resten av hyllen som er bygget av MDF-plater. □



3

Fordel korte sokkelstykker (B), og skru dem fast gjennom de lange sokkelstykkene. Hvis de korte stykkene ikke hviler på gulvet under, må de støttes med vinkler. Her bruker vi ett kort stykke per meter sokkel.



4

Tilpass skapene. Her bruker vi 37 cm dype skap fra Ikea. Hyllen skal være 25 cm dyp, så vi skjærer dem til med dykksag og skinne slik at dybden blir 25 cm.



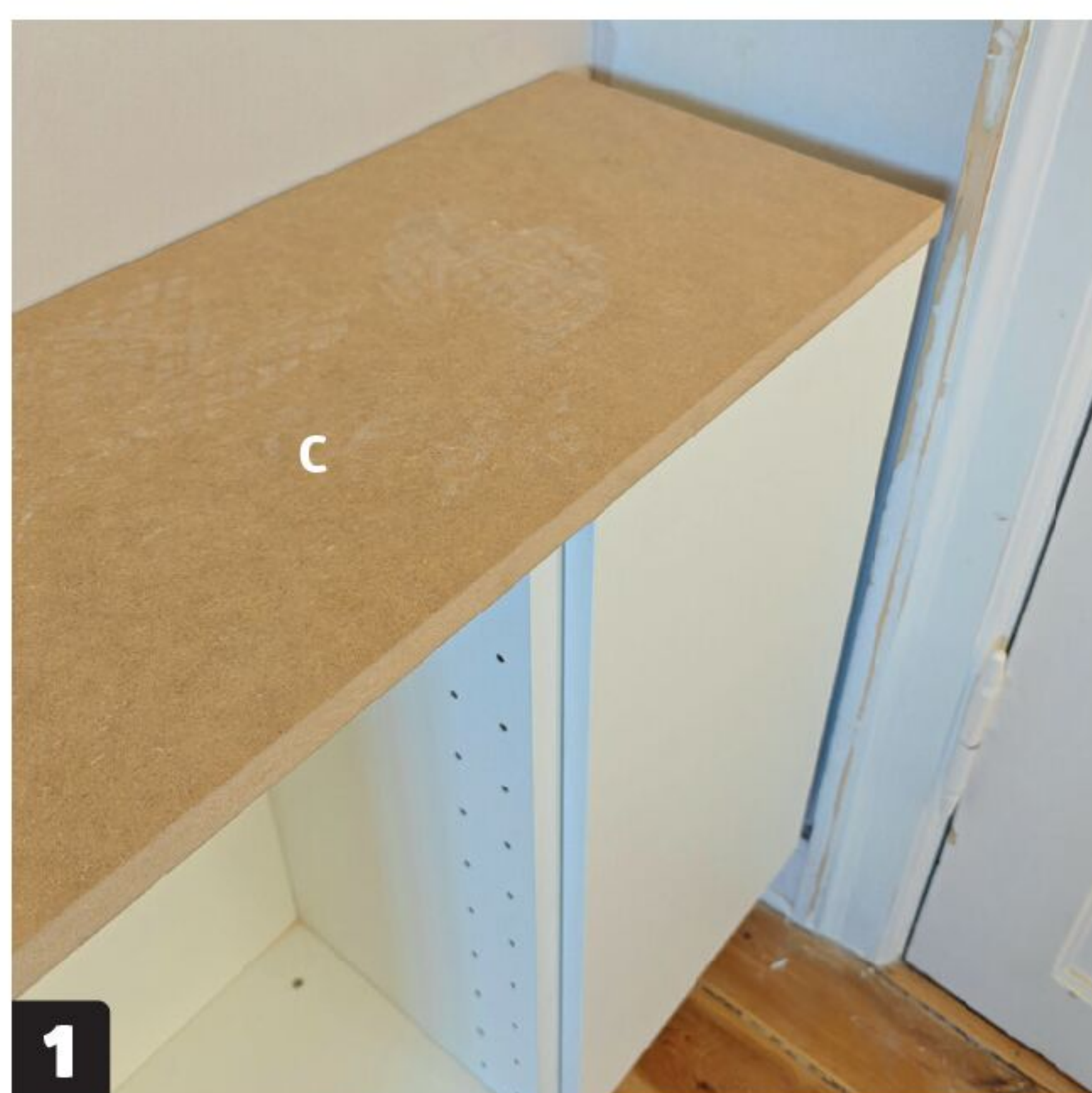
5

Monter skapene. Når du har skåret til og satt sammen alle skapene, plasserer du dem på sokkelen. Forkantene skal være i lodd. Skru fast skapene til sokkelen.

Ramme

Resten av hyllen, fra skapene og opp, er bygget av plater i MDF som settes sammen lag for lag og hylle for hylle.

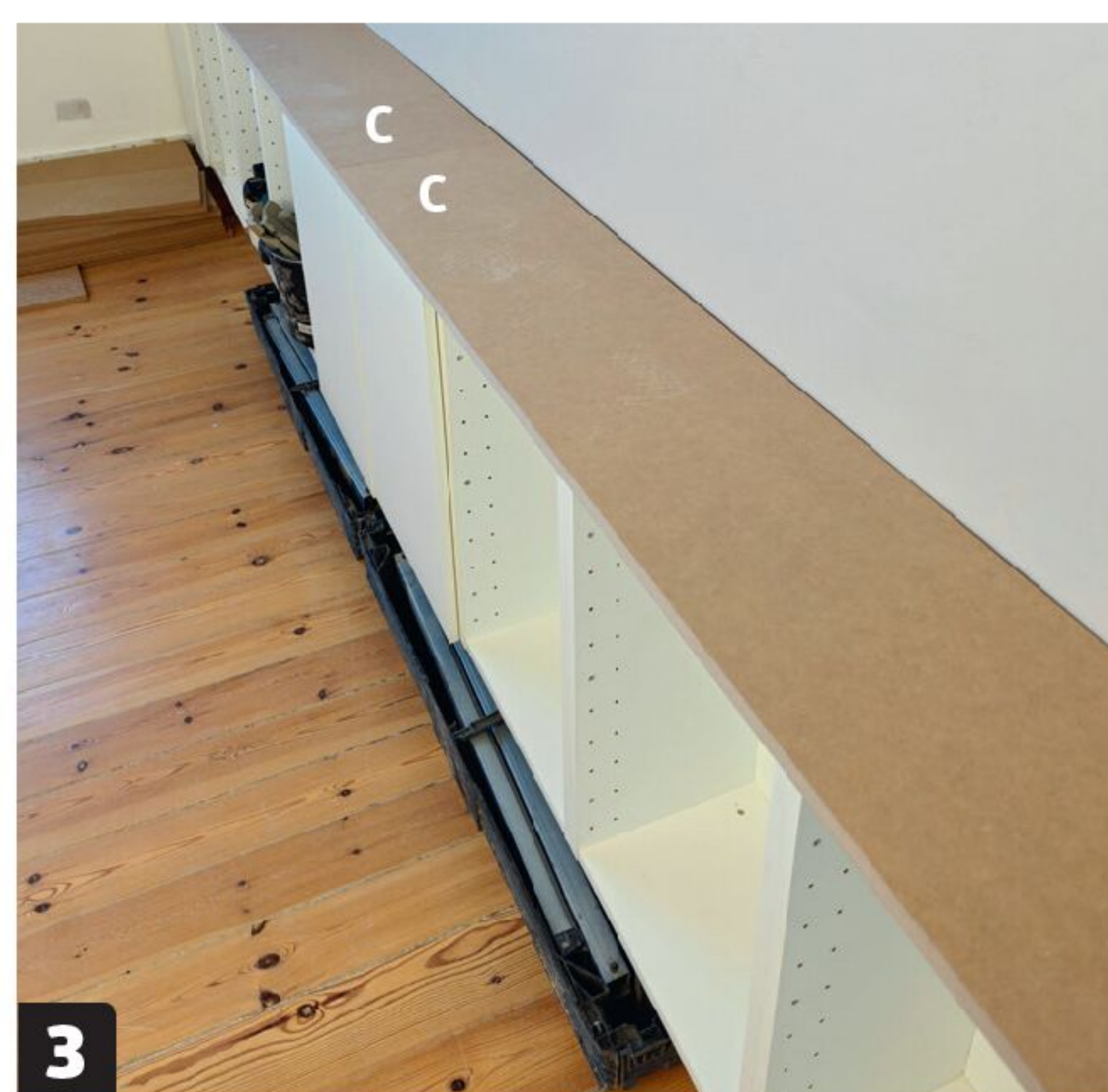
Før du kan gå i gang med den delen, må du bygge en ytre ramme. Den består av en sammenhengende bunn som plasseres oppå skapene, og to endevegger som monteres på veggene i begge sider av hyllen.



1 Legg bunnplaten (C) på skapene. Sørg for å plassere den slik at den flukter med forkanten på skapene. Hvis veggen bak hyllen er veldig skjev, skjærer du til platen.



2 Platen (C) skal passe til dørene. Bunnplaten skal plasseres slik at den overlapper skapstammen med noen cm. Overlappingen skal tilsvare tykkelsen på skapdørene.



3 Platene (C) settes sammen over skapene. Her skal det brukes to lengder i hvert lag. Platene legges inn mot hverandre, med sammenføyningen rett over to skap.



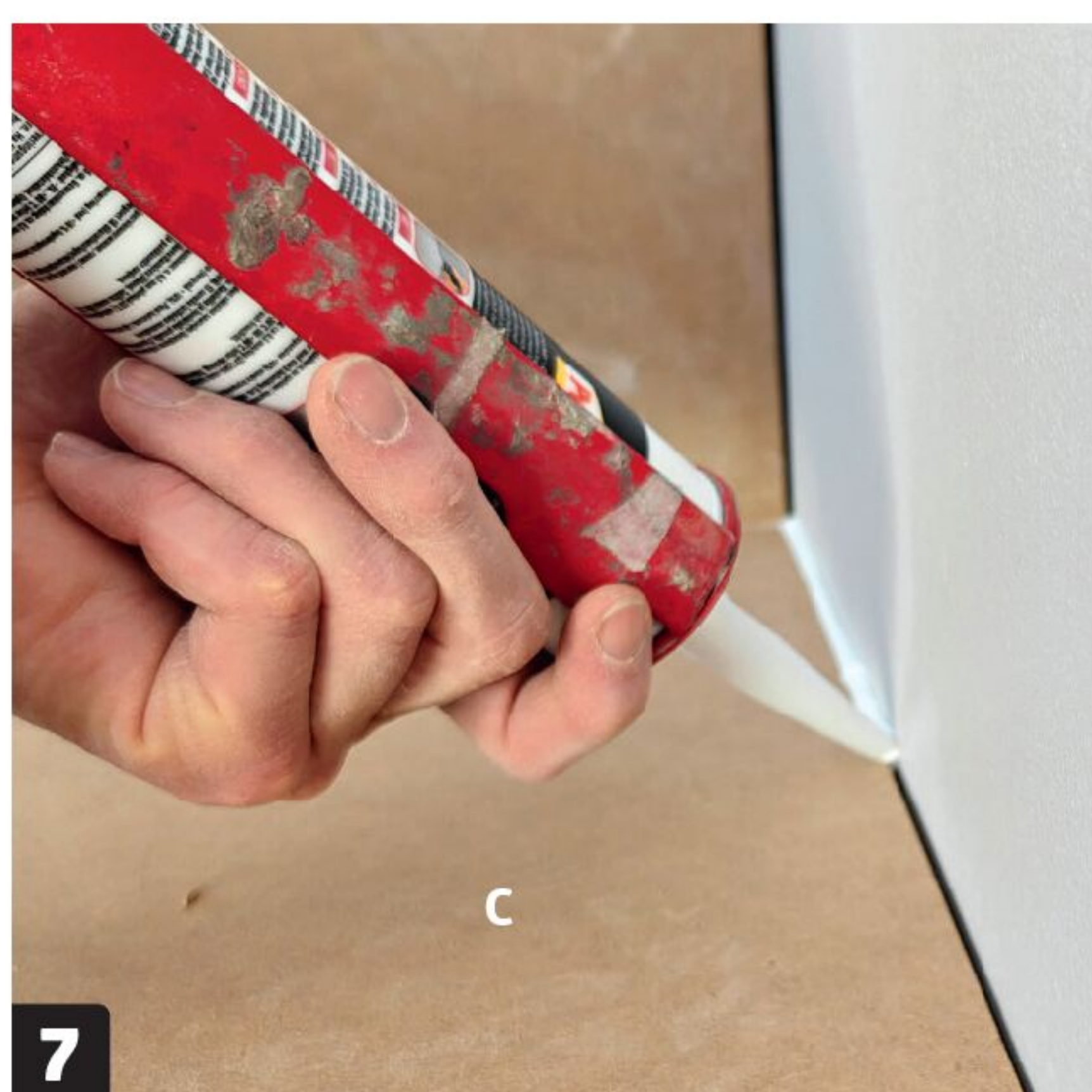
4 Fest platene (C) med dykkert. Når plasseringen av bunnplatene stemmer, stiftes de fast nedenfra med en dykkertpistol.



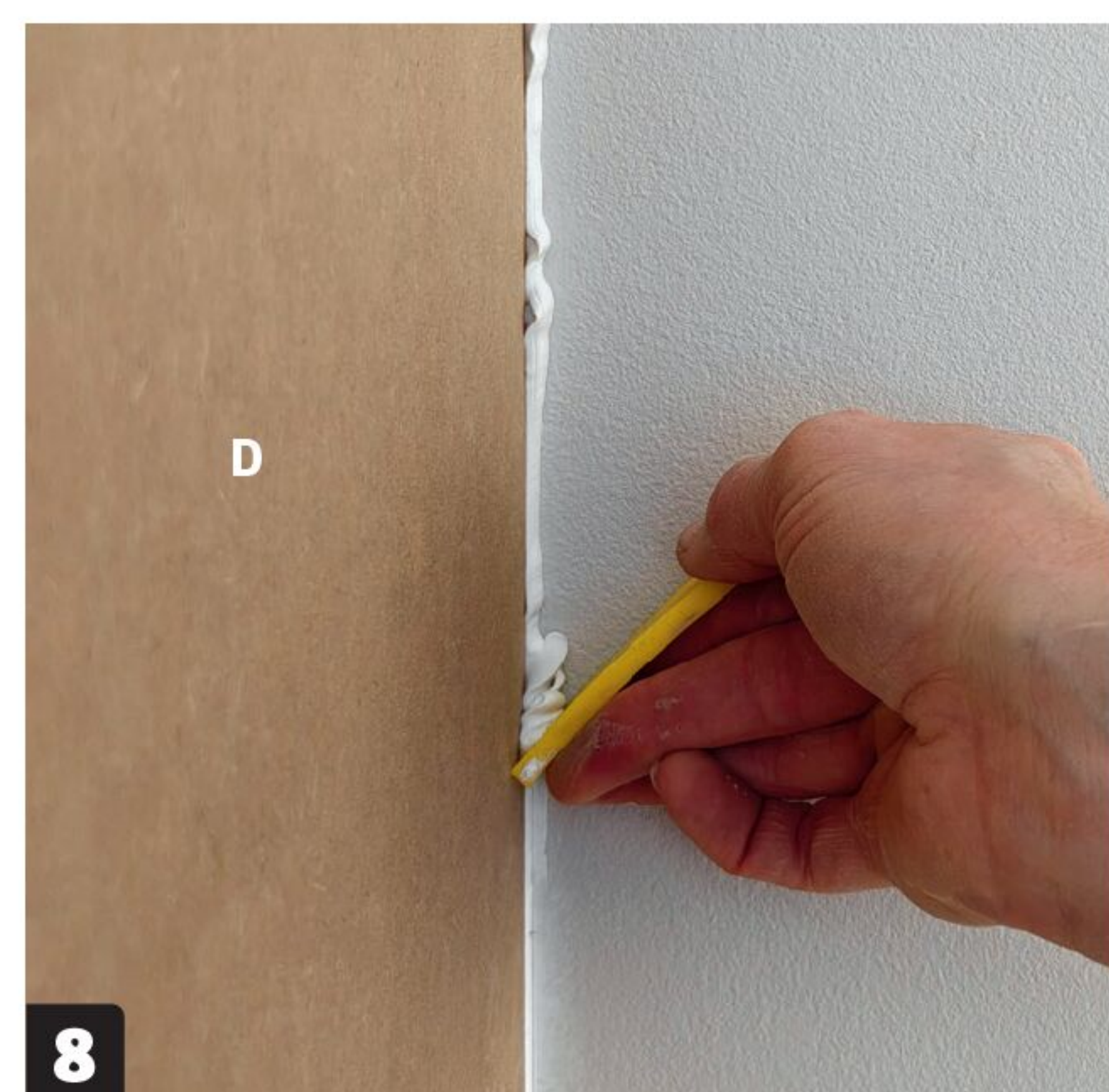
5 Press inn endeveggene (D) mellom veggen og skapene. De to endeveggene rettes opp med en lasermåler, til de står i vater.



6 Sørg for at alt passer sammen. Det er viktig at endeveggene (D) ikke bare står i perfekt vater. De skal også flukte med bunnplaten (C) og skapdørene.



7 Husk å fuge inn mot veggen. Det er lettest hvis du fuger hver gang du har lagt en ny plate, uansett om det er en deleplate (E) eller en hylleplate (C).



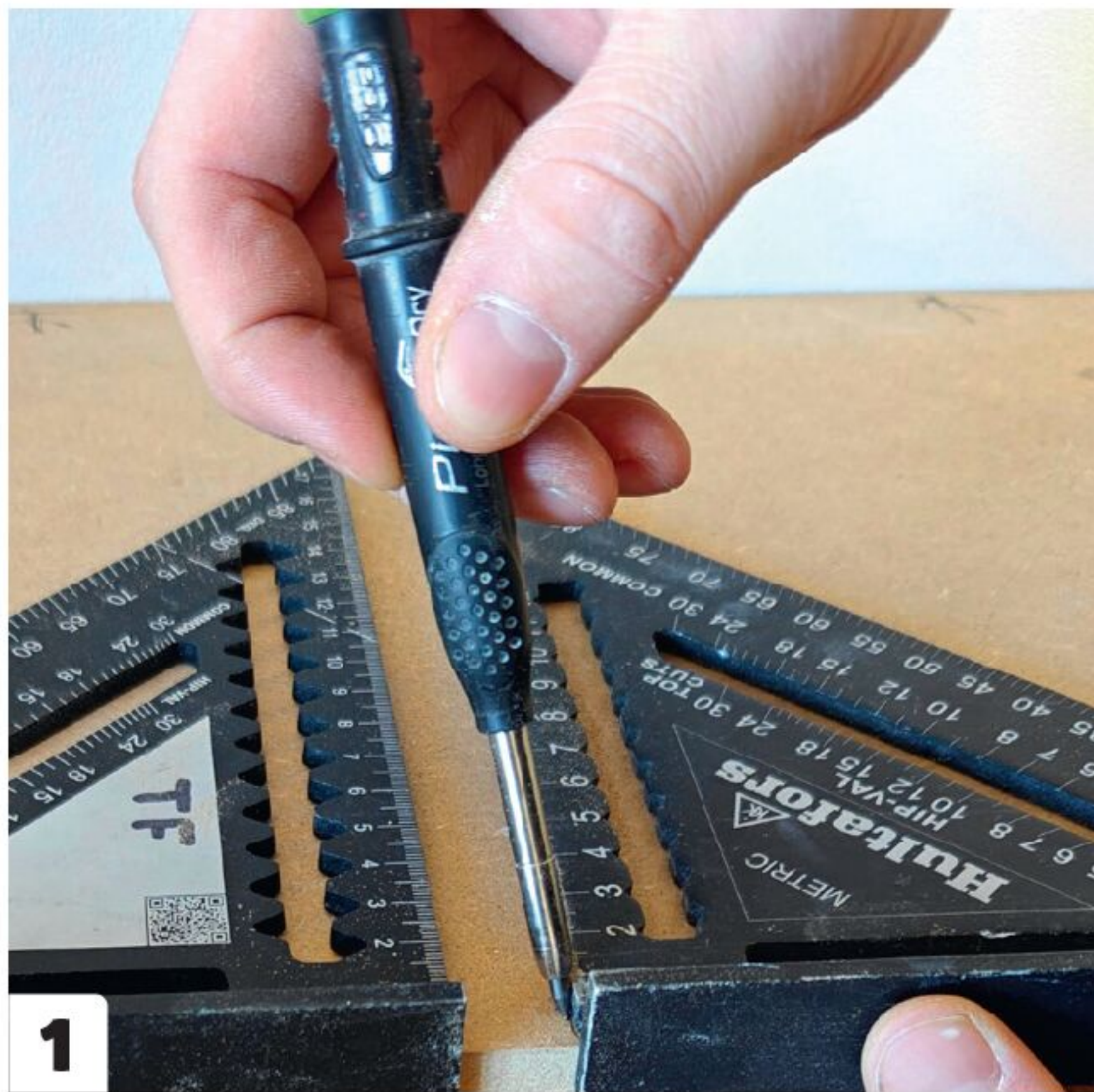
8 Det skal også fuges mellom endeveggen (D) og veggen. Det blir mye vanskeligere hvis du venter med dette til senere.

Hyller

Når rammen er på plass, kan du begynne å bygge opp hyllen lag for lag.

Hyllene består av lange plater av MDF som er skåret nøyaktig til. De lange lengdene plasseres oppå en rekke mindre MDF-skillevegger som plasseres stående.

Den første rekken med skillevegger plasseres direkte på bunnplaten som danner bunnen av rammen.



1 Marker hvor skilleveggene (E) skal stå.

De skal plasseres rett over de stedene skapene er satt sammen. Bruk to vinkler til å tegne opp plasseringen.

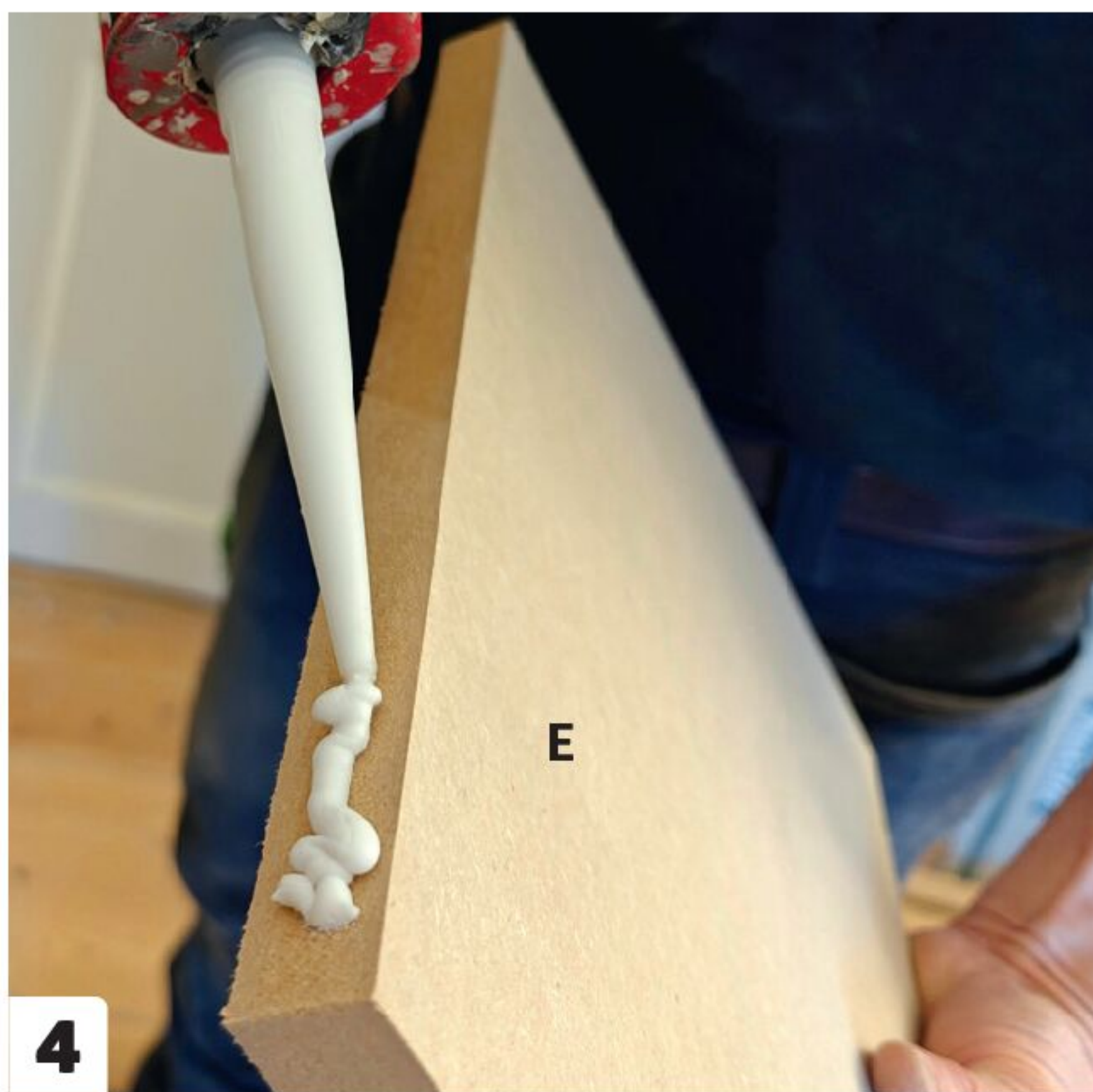


2 Sett opp alle skilleveggene (E).

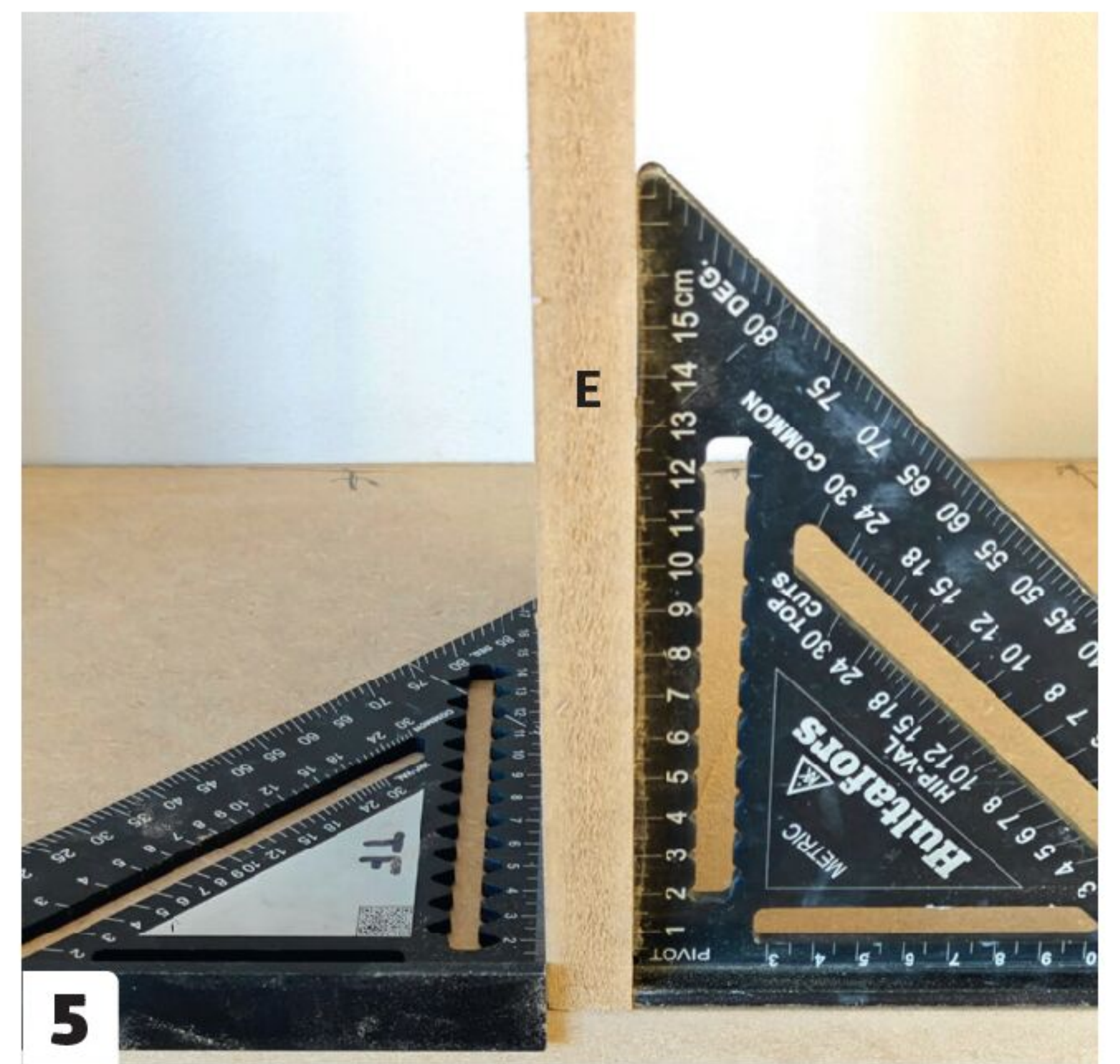
Trekk dem ut til forkanten av hyllen under, og finjuster plasseringen med en rettholt. Her lønner det seg å være svært grundig for å få en perfekt finish.



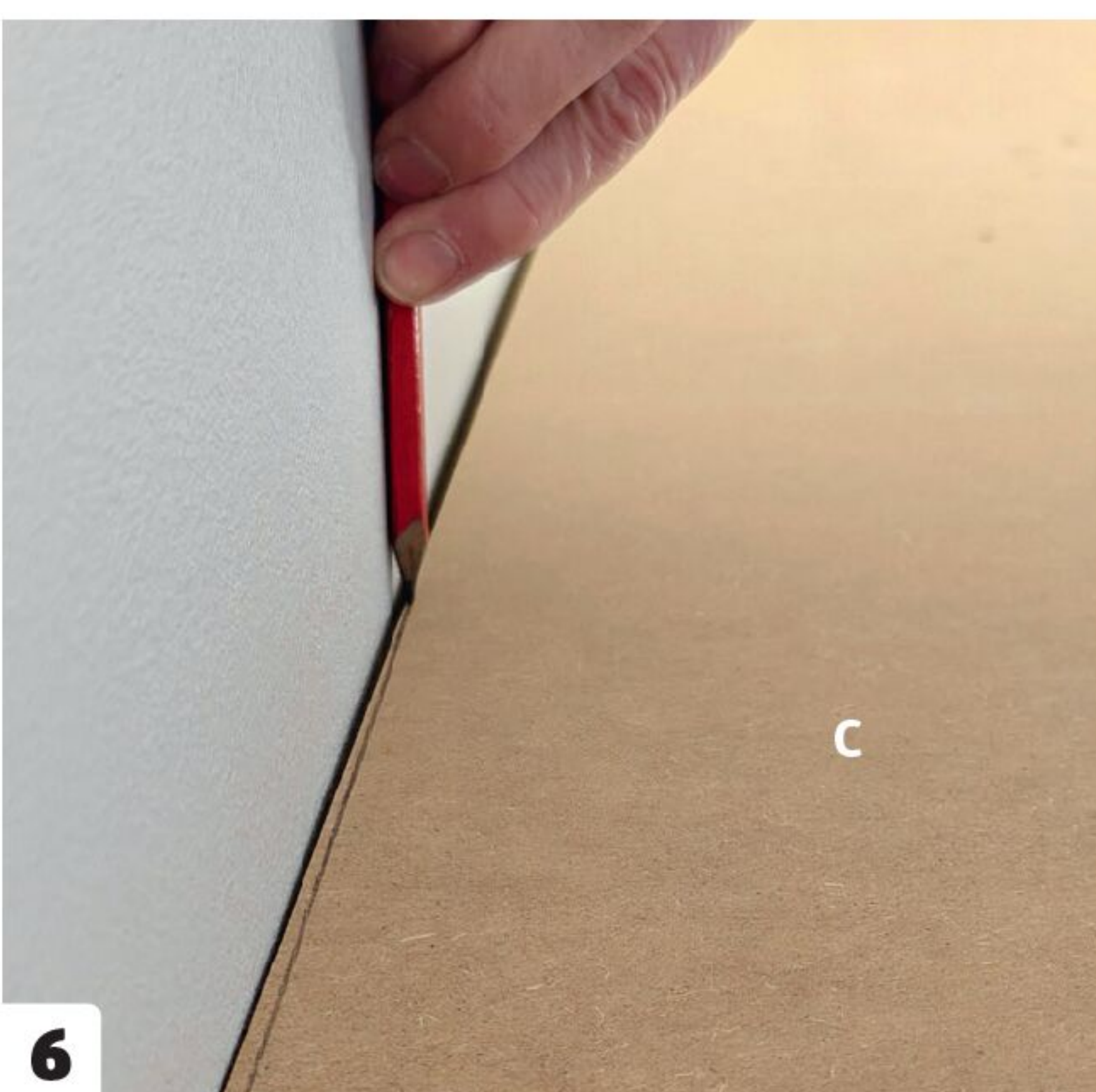
3 Lim fast skilleveggene. Når alt ser bra ut, fjerner du skilleveggene én etter én og påfører trelim mellom strekene.



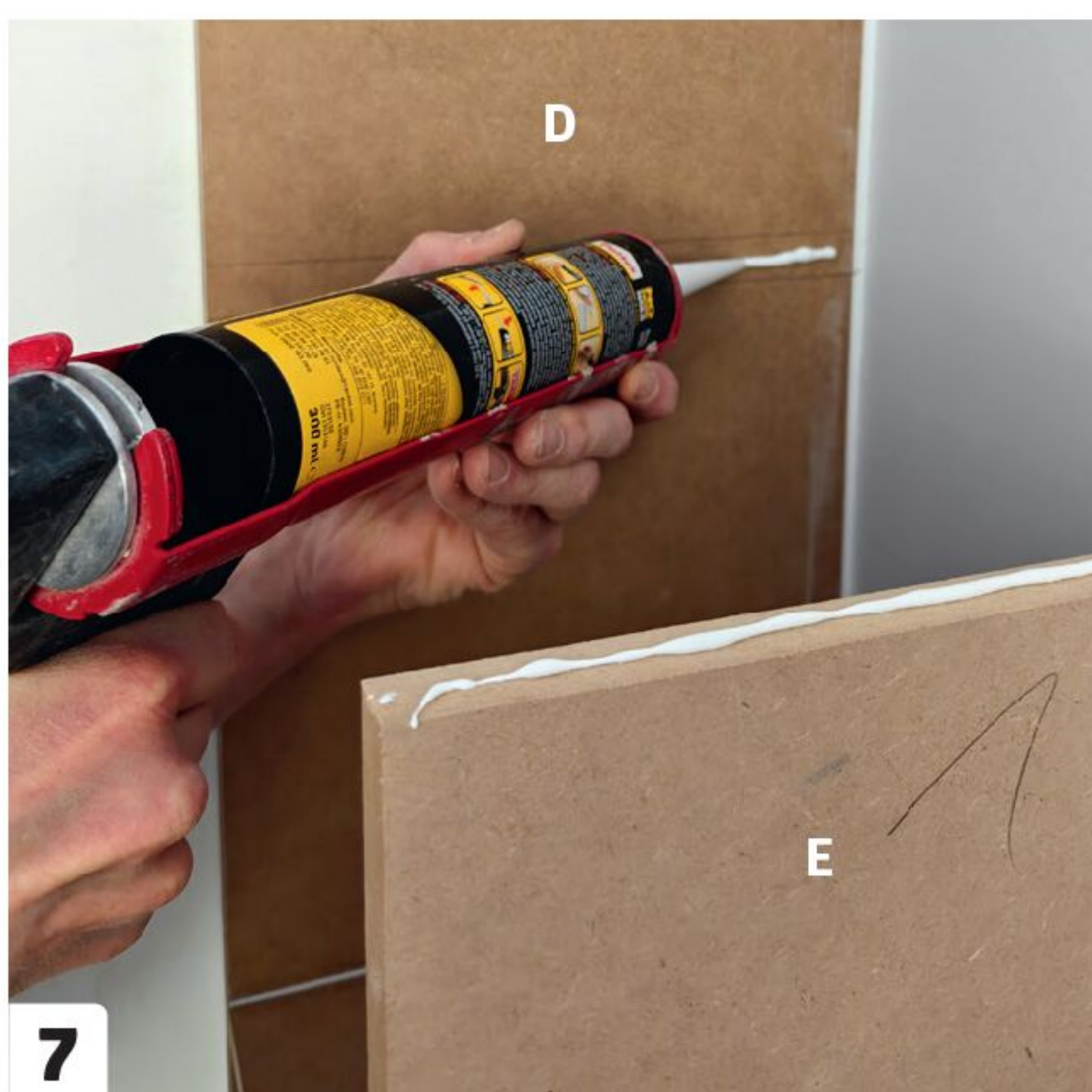
4 Gi skilleveggene (E) en stripe monteringslim på bakkanten. Når skilleveggen da trykkes mot vegg, vil den straks stå oppreist av seg selv.



5 Sett skilleveggene (E) på plass. Sørg for at de står vinkelrett på forkanten av hyllen og helt loddrett.



6 Sjekk om neste lag hyller passer. Hvis bakveggen er skjev, kan skjevhetene overføres med en blyant slik at hylleplatene kan skjæres til.



7 Legg en stripe trelim på skilleveggene (E) og en stripe monteringslim (den renner ikke) på endeveggene (D), og plasser deretter hylleplatene på skilleveggene.



8 Bygg hyllen ferdig. Teknikken er den samme hele veien til toppen. Det er viktig at du hele tiden kontrollerer at alt er på linje. Ellers risikerer du at en liten skjevhet vokser seg større og større.

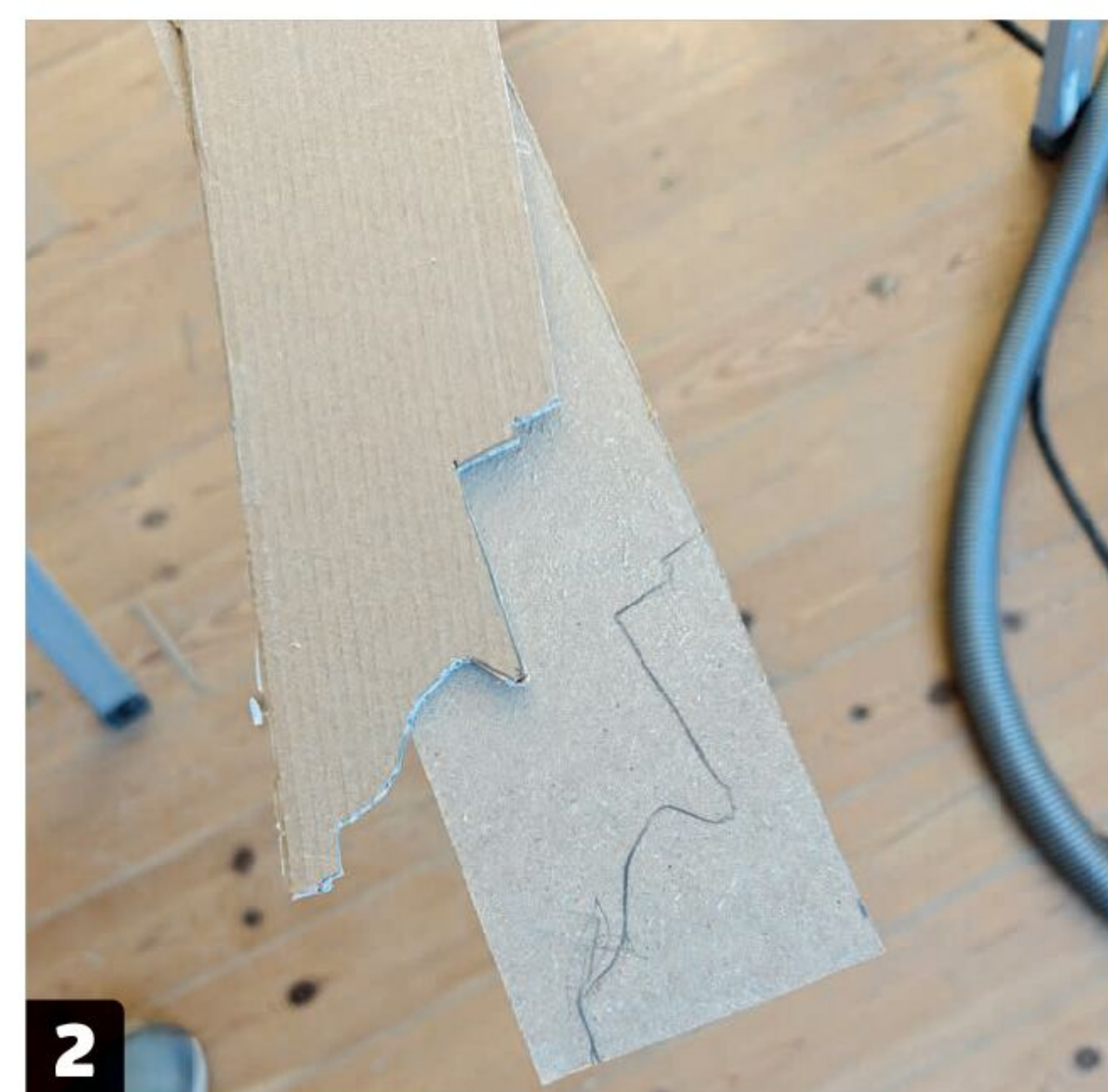
Hylletoppen

Du kan se inn over toppen av hyllen. Det er ikke pent, så vi lager to plater av MDF som dekker åpningen.

Her er det stukkatur i taket, så frontplatene må skjæres til slik at de passer perfekt mot den.



1 Lag en pappmal. Malen brukes til å tegne opp profilen til stukkaturen på en MDF-plate. Malen må tegnes for hånd, og det blir gjerne nødvendig med mer enn ett forsøk.



2 Tegn opp malen på et stykke MDF. På forhånd skal du ha skåret til platen slik at den passer nøyaktig til høyden mellom taket og toppen av hyllen.



3 Skjær til MDF-platen. Det er enklest å gjøre det med en håndholdt stikksag.

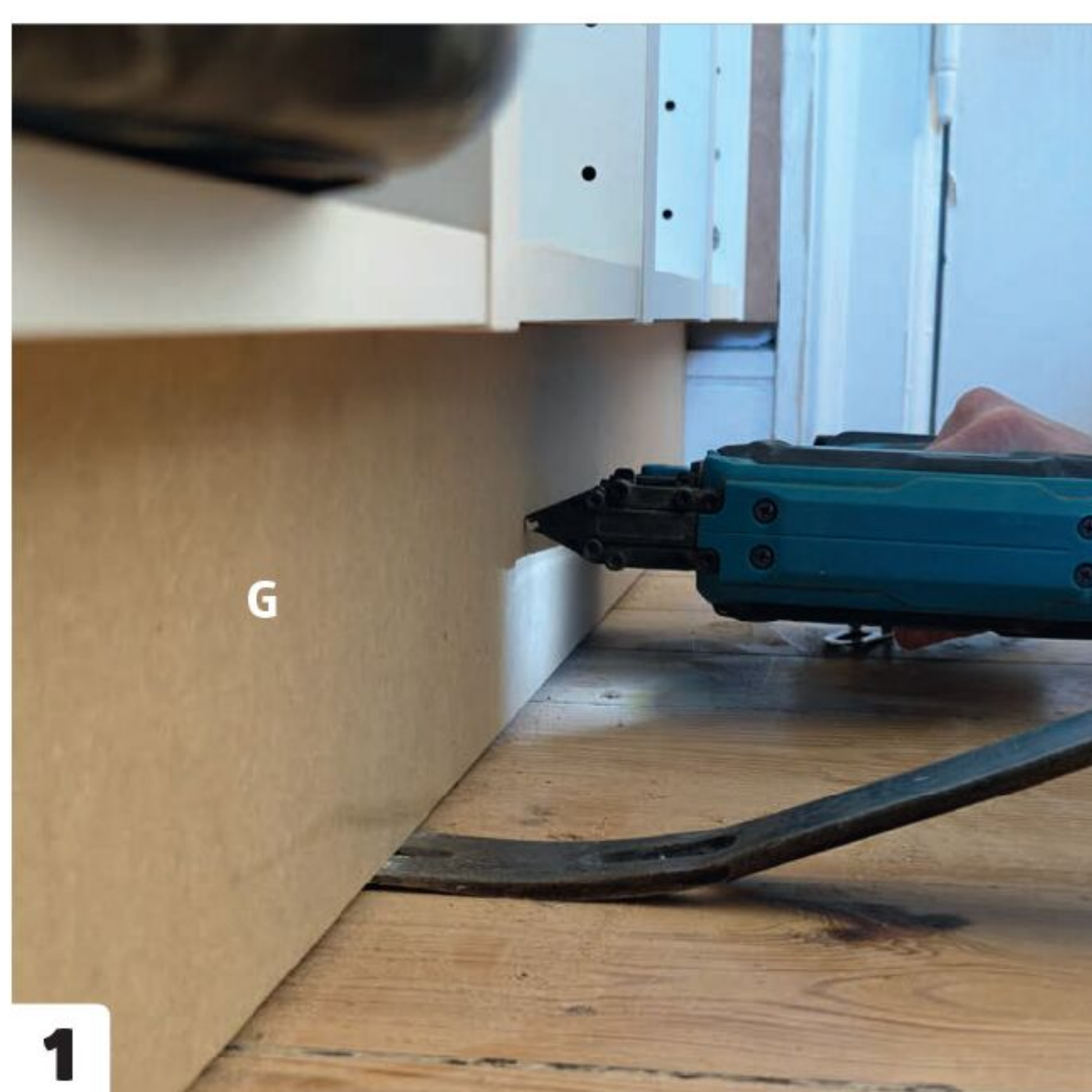


4 Monter topplatene (F). Det gjør du ved å feste platene nedenfra gjennom den øverste hyllen (C). Husk å fuge langs kantene mot taket og stukkaturen. Da får du en perfekt finish.

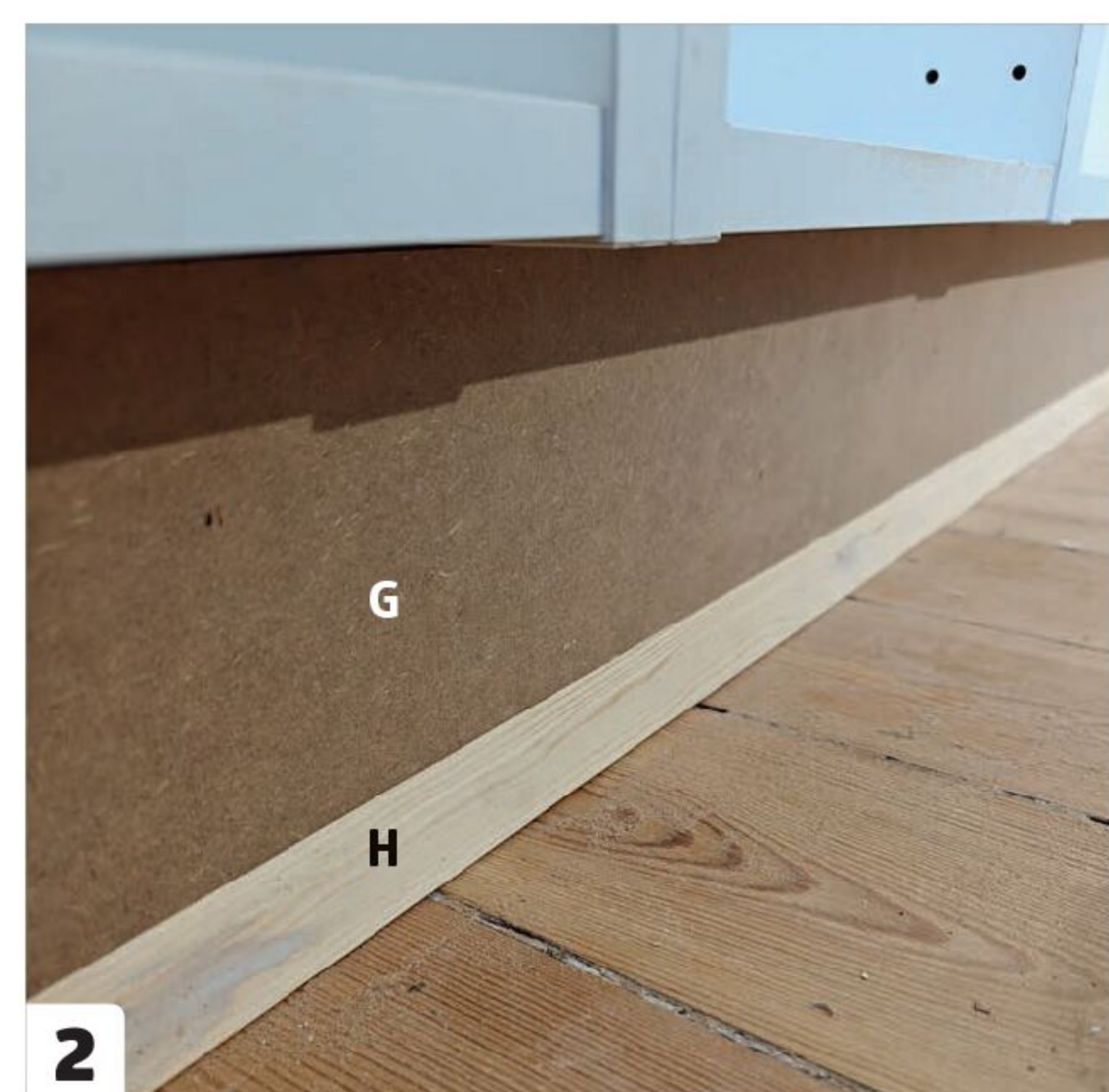
Finish

Til slutt skal det monteres en platebit over sokkelen i bunnen av hyllen, og den skal utstyres med en feielist ned mot gulvet.

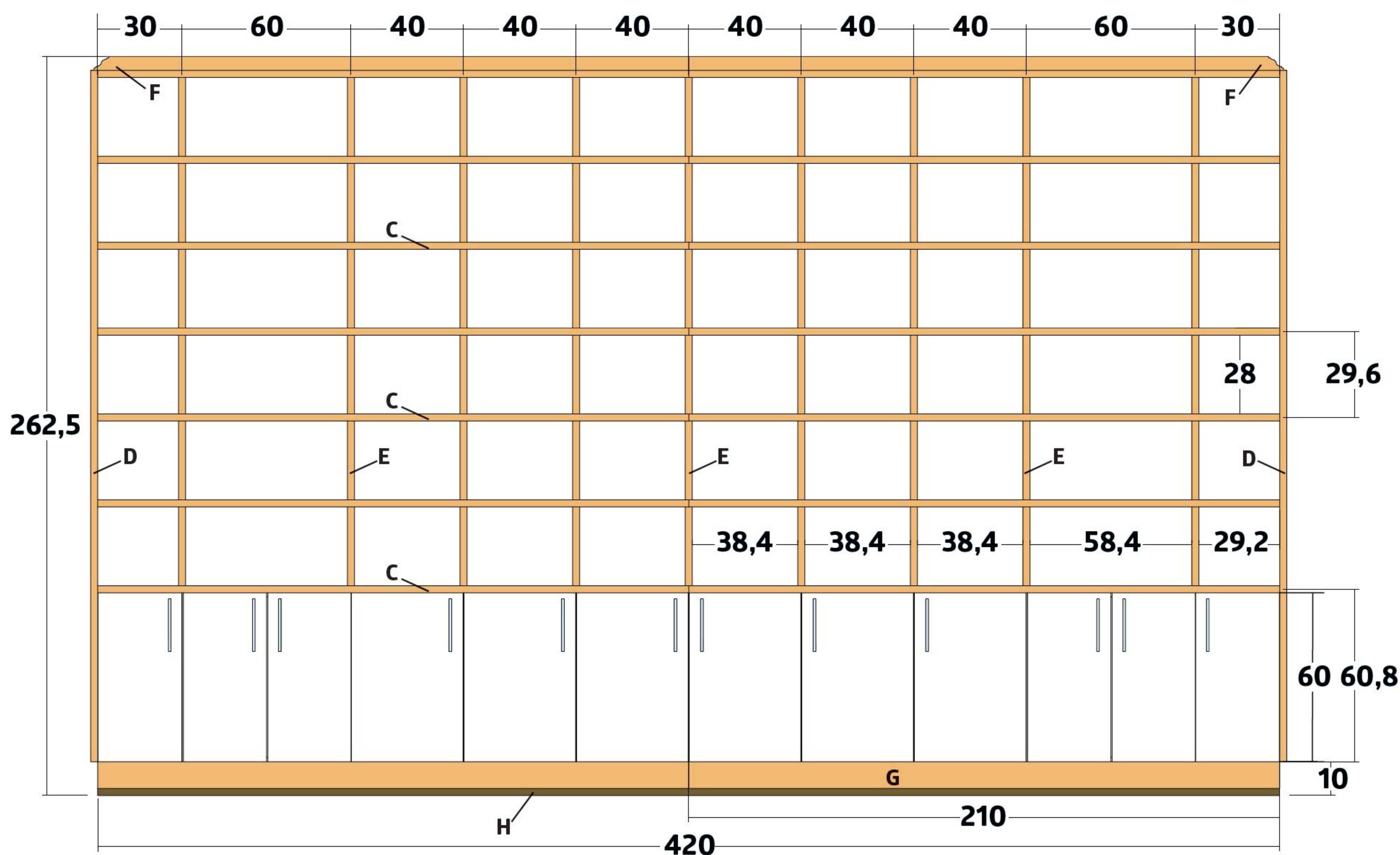
Deretter sparkles alle sammenføyninger i hyllen, før den slipes og males.



1 Monter sokkelskjulere (G). Trykk sokkelskjulerne mot sokkelen under skapene. Løft dem opp med et brekkjern og monter dem med dykkert.



2 Monter feielister (H). Listene skytes fast på sokkelskjulerne (G) med dykkert.



Målene her er spesifikke for akkurat denne hyllen. I alle andre tilfeller er de kun veiledende. Som utgangspunkt skal målene tilpasses rommet. Det kan for eksempel være behov for tykkere endevegger eller en høyere sokkel for å oppnå et pent vegg til vegg-resultat.



MATERIALER

Ikea-skap:

- 2 skap à 30 x 25 x 60 cm
- 6 skap à 40 x 25 x 60 cm
- 2 skap à 60 x 25 x 60 cm

48 x 98 mm lekter:

- 2 lange sokkelstykker (A) à 4,2 m
- 5 korte sokkelstykker (B) à 10 cm

16 mm MDF-plate:

- 14 hyller (C) à 25 x 210 cm
- 2 endevegger (D) à 25 x 262,5 cm
- 54 skillevegger (E) à 25 x 28 cm

- 2 topplater (F) à 15 x 210 cm

- 2 sokkelskulere (G) à 10 x 210 cm

Diverse:

- Trelim
- Akrylfugemasse
- Dykkert til pistol
- Monteringslim (her No More Nails)

- Vinkler à 3,5 x 5 x 5 cm

- 2 feielister (H) à 210 cm

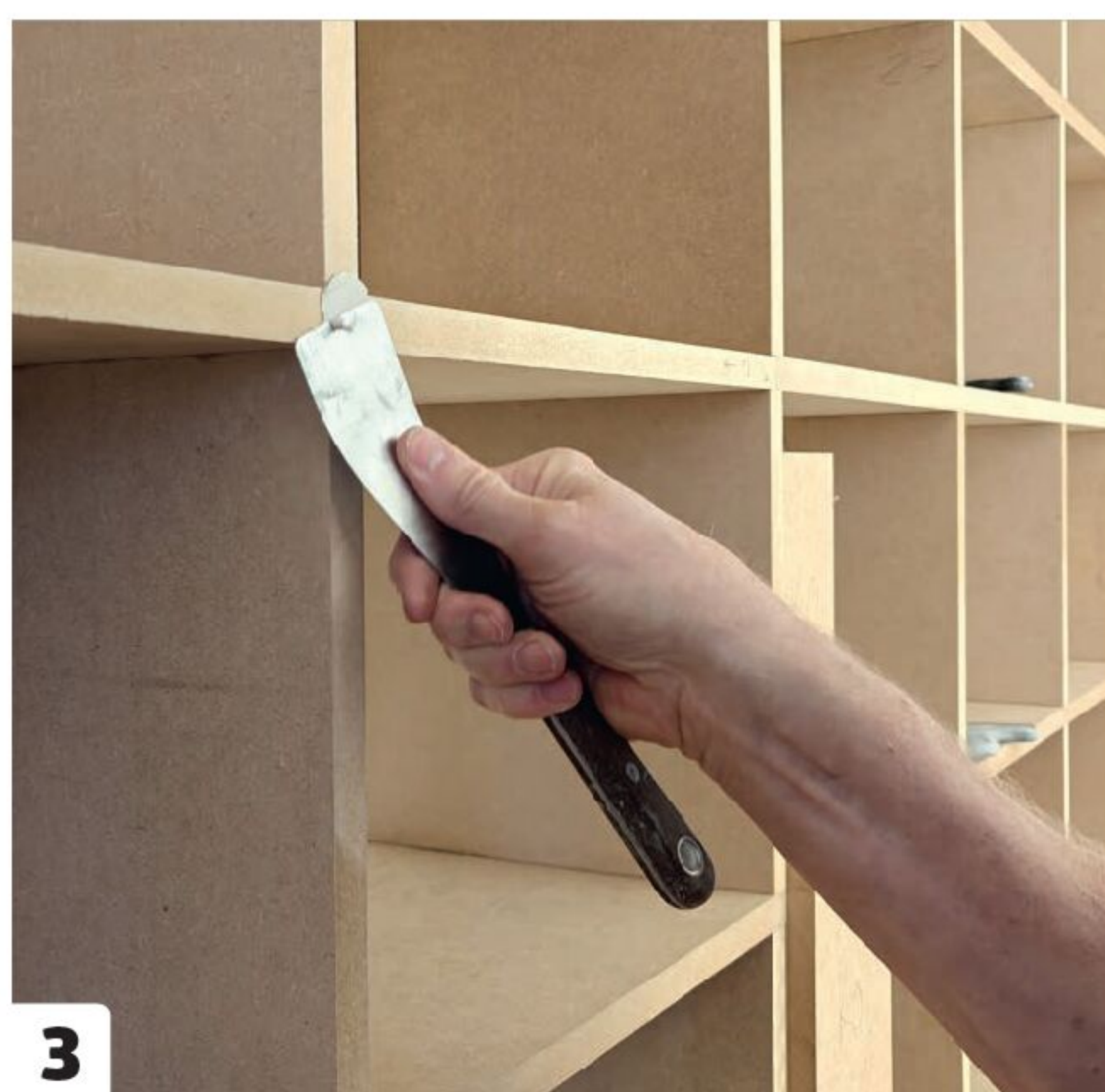
- Trefiller

- MDF-grunning og tremaling



SPESIALVERKTØY

- Dykkertpistol



Sparkle alle sammenføyninger med trefiller. Filleren brukes til å fjerne alle de små sprekke som ellers vil være synlige der hyller og skillevegger møtes.



Sparkle mellom endevegger og veggene. Bruk en sparkelmasse/filler som kan overmales. Sørg for at fugene er pene og glatte. Du må slippe grundig når massen er herdet hvis overflaten skal bli pen.



Mal hyllen – først med grunning og deretter med to lag toppmaling. Husk at du skal bruke MDF-grunning. Når du har malt første gang, skal du sparkle vekk eventuelle sprekker før du maler igjen.

2025

BEST I TEST

221 snitt med bajonettsager, 240 meter med stikksagskjæring og mer enn 140 dager med nitid overvåking av robotgressklippere. Det er bare noe av det ekspertene våre har brukt det siste året på. **Alt for å hjelpe deg med å ta det riktige valget** når du skal kjøpe verktøy.

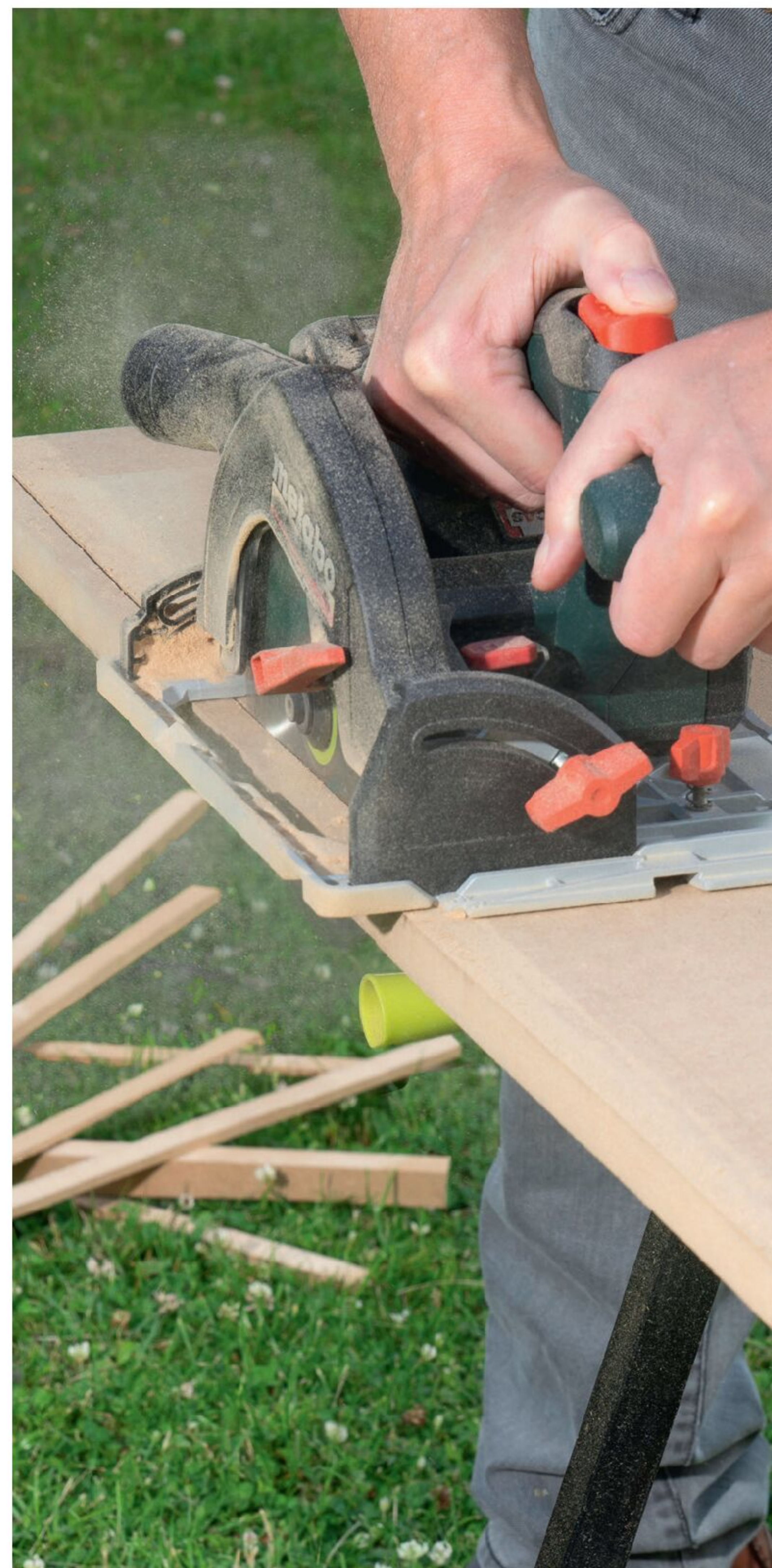
I løpet av det siste året har hele 235 verktøy vært gjennom Gjør Det Selvs velsmurte testmaskineri. I tillegg kommer en bra bunke med byggematerialer, vernesko, arbeidsklær og andre ting som er relevante for gjør det selv-folket.

Vi er alltid grundige og legger mye arbeid i å utforme utfordringene og strabasene som testdeltakerne vil møte. Utfordringene skal ligne på de du kan møte i det virkelige liv som gjør det selv-er. Men de må også være sammenlignbare og målbare. De må kunne gjøres på nøyaktig samme måte om og om igjen, slik at deltakerne enkelt og rettferdig kan sammenlignes. Det er derfor hekksakser ikke bare kutter greiner, de kutter også rundstokker når vi tester styrken deres.

Når vi gir karakterer hos Gjør Det Selv, er de alltid vektet. Det betyr at de parameterne vi anser som viktigst, også veier tyngst i total karakteren. Total karakteren er derfor ikke bare et gjennomsnitt av de fire deltestene.

I denne artikkelen har vi samlet de beste maskinene fra det siste årets store tester. Så hvis du ikke er sikker på hva du skal gi i julegave, får du her 36 gode forslag. God fornøyelse med lesingen! □

www.gjoerdetselv.com



SLIK TESTET VI

SIRKELSAG: 176 meter i MDF

Hver av de sju deltakerne såget først tre meter i 24 mm MDF-plater for å teste styrken deres. Deretter fortsatte vi å sage til alle de sju sirkelsagene hadde tømt batteriene til siste gnist.





TESTREDAKTØREN bestemmer

Før jeg utdannet meg til journalist og startet hos Gjør Det Selv, jobbet jeg som elektriker i 15 år – først og fremst på store byggeplasser, der verktøyene ble presset til det ytterste hver eneste dag. De siste syv årene har jeg vært ansatt som testredaktør hos Gjør Det Selv, og i løpet av den tiden har mer enn 1600 forskjellige verktøy passert skrivebordet mitt. Jeg tør påstå at jeg har hatt flere verktøy i hendene enn de fleste andre. Og med tusenvis av arbeidstimer med verktøy bak meg, vet jeg hva som gjør et verktøy godt eller dårlig.

Uavhengige tester

Som testredaktør er det jeg som bestemmer hva vi tester og hvordan vi tester. Det er jeg som inviterer produsenter til å delta, det er jeg som velger ut de aktuelle maskinene og det er jeg som utformer de tøffe testene. Og hvis en produsent en sjelden gang ikke ønsker å delta, er det jeg som kjører ned til nærmeste byggvarehus og kjøper maskinen selv. Gjør Det Selvs tester er med andre ord 100 % uavhengige av produsenter, annonsører og andre interessenter.

Martin Mogensen
Testredaktør

GRESSKLIPPER:

5436 m² veltrimmet plen

Vår testplen på 302 m² ble klippet 18 ganger i løpet av gressklippertesten. Så selv om dette var små, kompakte maskiner for små hager, ble det likevel mye klipping.



LASERE:

36 lasere i fire kategorier

Til årets megatest samlet vi 36 lasere, som ble delt inn i fire kategorier. Vi testet blant annet synligheten på fire ulike materialer og rekkevidden innendørs og utendørs, med og uten hjelpemidler.



VINKELSLIPER

Potent kjempe

SKIL 9791 var den raskeste i testen, og kappet gjennom en tykk betongstein på 38 sekunder. Det var imidlertid det høye sikkerhetsnivået og den gode ergonomien som fikk den store vinkelsliperen til å skille seg ut. Til tross for at den veier 6 kg,

er vinkelsliperen behagelig å bruke. Det skyldes først og fremst en myk oppstart, slik at maskinen ikke hopper i gang, samt støtdemping i håndtaket som fjerner mange av vibrasjonene som følger med en stor vinkelsliper.

■ Cirkapris er 1500 kroner



SLIK TESTER VI STYRKE

Med diamantskiver i maskinene kutter vi en 40 cm lang og 5 cm tykk betonghelle i to mens vi tar tiden.



Støttegrepet har innbygget støtdemper.



Sikkerhet										9	
Ergonomi										10	
Styrke										10	
Kvalitet										9	

9,5

VINKELSLIPER

Stor og enkel

EINHELL TE-AG 230 endte på testens andreplass. Den er svært lik testvinneren, men koster litt mindre. Du får både myk start og en rask 7-sekunders spindelstopp. Og det bakre håndtaket kan dreies til begge sider.

■ Cirkapris er 1350 kroner



Sikkerhet										9	
Ergonomi										10	
Styrke										10	
Kvalitet									7		

9,1

MULTIKUTTER

Få vibrasjoner

RYOBI RMT18X utmerket seg spesielt når det gjaldt ergonomi og var merkbart mer stillegående enn konkurrentene. Den største fordel er imidlertid den effektive vibrasjonsdemperen som tar mer enn bare toppen av vibrasjonene.

■ Cirkapris er 3150 kroner med lader og 18 volts batterier på 2 Ah



Ergonomi										10	
Funksjoner						6					
Kvalitet									9		
Hastighet										10	

8,5

A yellow circular badge with a white border. Inside the circle, the text "Gjør Det Selv" is at the top in a bold, sans-serif font. Below it is a horizontal line, followed by the words "TEST" and "VINNER" in large, bold, black, sans-serif capital letters. Another horizontal line is below "VINNER", and at the bottom of the circle is the date "17/2025" in a bold, sans-serif font.

Enormt avansert

var uten tvil den mest avanserte og dyktigste konkurrenten.

■ Cirkapris er 3900 kroner med lader og 18 volts batteri på 5 Ah



Alle funksjonene styres på et lite panel under grepet.



Vi driver en jordskrue med en diameter på 5 cm så langt ned i bakken vi kan. Etterpå kontrollerer vi tiltrekkingen med en momentmåler.

Hjulsikt										10
Styrke									9	
Funksjoner										10
Ergonomi										10

A large circular graphic containing the number 9,7, representing the average score across all criteria.

Røverkjøp

■ Cirkapris er 1600 kroner med lader og 20 volts batteri på 2 Ah



Ergonomi						7			
Funksjoner						6			
Kvalitet						7			
Hastighet								9	

Enkelt hjulskift

■ Cirkapris er 1750 kroner med lader og 18 volts batteri på 4 Ah



Gjør Det Selv

GODT KJØP

17/2025

Hjulsikt										10
Styrke								7		
Funksjoner						6				
Ergonomi								7		

Sterk og utholdende

Renseren er godt laget. Sammenføyningene er solide, og den lange lanser er laget av metall.



Effektivitet									9	
Utholdenhet									8	
Vannøkonomi										10
Design									9	

9,0

Kjørte lengst på literen



Gjør Det Selv

GODT KJØP

12/2025



Effektivitet				5					
Utholdenhet								10	
Vannøkonomi								9	
Design					7				

Bare best



Resultat											10
Brukervennlighet											10
Kvalitet											10
Ergonomi							7				



SNØFRESER

■ Cirkapris er 7000 kroner med lader og 36 volts batteri på 5 Ah

Resultat										10
Betjening										9
Rekkevidde							7			
Kvalitet				5						

8,1



Resultatet er en kombinasjon av maskinens styrke og dens evne til å styre skovlen mot underlaget.

■ Cirkapris er 950 kroner med lader og 18 volts batteri på 2 Ah



Resultat							7			
Brukervennlighet							7			
Kvalitet						5				
Ergonomi			3							

6,4

■ Cirkapris er 4000 kroner med lader og 40 volts batteri på 4 Ah



Resultat											9
Betjening					5						
Rekkevidde						6					
Kvalitet					5						

6,4

29 meter i MDF

METABO STB 18 LT 130 BL

ligger godt i hånden og gir deg god kontroll over maskinen. Kraften er heller ikke noe å kimse av. Med gassen i bunn klarte stikksagen å skjære to kutt på én meter i 24 mm MDF på 42 sekunder. Og den klarte å sage

imponerende 29 meter før batteriet på 4 Ah gikk tomt.

Den gjennomsliktige sikkerhets-skjermen foran bladet kan skyves opp for enkelt bladbytte.

■ Cirkapris er 4800 kroner med lader og 18 volts batteri på 4 Ah



SLIK TESTER VI PRESISJON

Vi vurderer hvor lett det er å kontrollere sagene og følge et intrikat mønster som er tegnet på en MDF-plate.



Sålen er støpt i aluminium med en forsterket bunn av stål.

Hastighet									9	9,0
Snittkvalitet									9	
Presisjon									10	
Utholdenhet								8		

SIRKELSAG

Topp kvalitet

METABO KS 18 LTX 57 BL

briljerer ved å være meget gjennomført. Den har mange fine detaljer, samt tydelige og komfortable knapper og håndtak. Kvaliteten er helt i toppklasse.

■ Cirkapris er 3900 kroner med lader og 18 volts batteri på 4 Ah



Hastighet							8		
Utholdenhet							9		
Kvalitet								10	
Ergonomi							9		

SIRKELSAG

Sikker sag

BOSCH UNIVERSALCIRC
18V-53 stopper sagbladet nest

det øyeblikket du slipper start-knappen. Det er bra for sikkerheten. Skråinnstillingen låses med to fingerskruer, noe som gjør sagen ekstra stabil.

■ Cirkapris er 2300 kroner med lader og 18 volts batteri på 4 Ah



Hastighet								8	
Utholdenhet							7		
Kvalitet							7		
Ergonomi								9	



Lynrask og helt rent snitt

STANLEY SST1800 ble testens klare vinner. Dette er en solid og stabil bordsirkelsag som er enkel å transportere takket være sammenleggbare bein og faste hjul. Den er rask å montere, krever minimalt med oppstilling og er presis, stabil og rask. Den leverte testens reneste kutt, og kappet gjennom én meter hardt lønnetre i lengderetningen på bare 10 sekunder.

[illegible]

Vi saget et 5 cm høyt og 100 cm langt stykke hardt lønnetre på langs av årringene mens vi tok tiden.

Igjen og igen

Siden 2023 har vi gjennomført tre store tester av bajonettsager – én av maskiner med ledning og to tester av batteridrevne maskiner. Alle tre gangene har Makita kommet best ut – med tre forskjellige modeller.



Gjør Det Selv

**TEST
WINNER**

4/2025



Hastighet										10
Utholdenhet										10
Kvalitet									9	
Funksjoner									9	

Potent kupp



Presisjon								8
Snittkvalitet					6			
Styrke								9
Brukervennlighet				5				

30 mm uten tull

Saksen er utstyrt med en separat av/på-knapp nederst på maskinen

■ Cirkapris er 1850 kroner med lader og 20 volts batteri på 2 Ah



Vi tester hvor tykke greiner saksene kan klippe gjennom, og om de er sterke nok til å klippe over harde rundstokker.



Bøylen rundt startknappen og startsperreren bidrar til å sikre at saksen ikke klipper ved et uhell.

Kapasitet										10
Betjening										10
Sikkerhet									9	
Ergonomi										10

A large circular graphic containing the number 9,8, representing the average score across all criteria.

Fin saks til prisen

■ Cirkapris er 1450 kroner med lader og 18 volts batteri på 2,5 Ah



Kapasitet								9
Betjening						7		
Sikkerhet				5				
Ergonomi								9

Gjennomført og solid

■ Cirkapris er 1900 kroner med lader og 36 volts batteri på 2 Ah



Styrke						7				
Utholdenhet									10	
Kvalitet								9		
Ergonomi									10	

A large circular graphic containing the average score 8,9.

**MOTORSAG**

STIGA CS 545 var den største og tyngste sagen i testen. Og selv om den ikke har den høyeste kjedehastigheten når den er ubelastet, betyr den store motoren på 42,4 cc at den lett kan holde et høyt turtall under belastning. Resultatet var at den var testens desidert raskeste sag med 10 kutt i en 100 x 100 mm furustokk på bare 19 sekunder. Dette var 24 % raskere enn den nest raskeste testdeltakeren.

Hastighet											10
Kvalitet										9	
Ergonomi										9	
Sikkerhet											10

9,5



Vi presser sagene mens vi raskest mulig kapper en stolpe på 100 x 100 mm 10 ganger mens vi tar tiden.

BILTEMA CH 36 har plass til at det bakre håndtaket kan roteres, selv om maskinen er billig. Det er ikke den mest solide hekksaksen, men den har god utholdenhet og klipper godt så lenge greinene ikke blir for tykke.

meter

det bakre
askinen er
mekssaksen,
klipper
tykke.

der

Gjør Det Selv

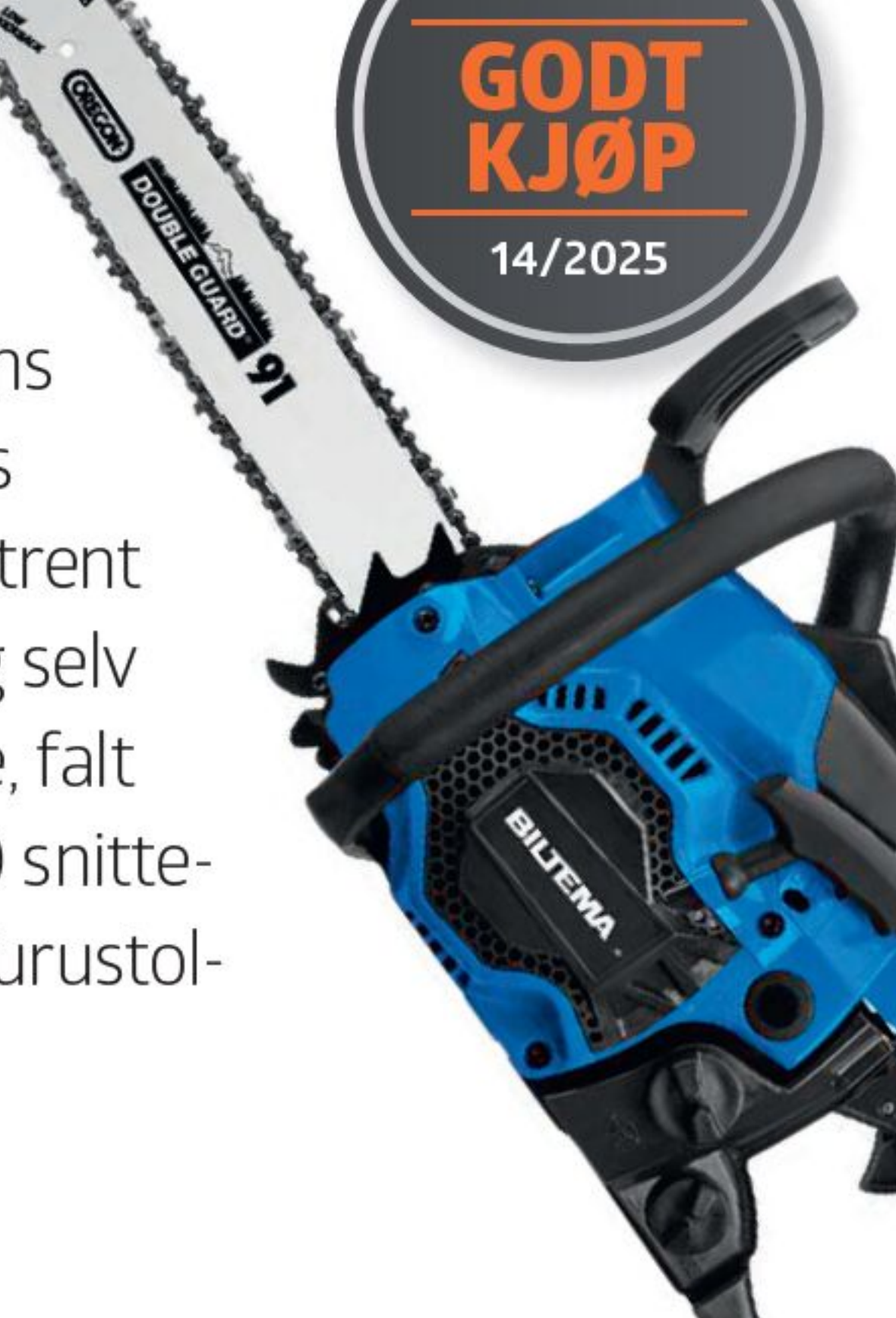
**GODT
KJØP**

10/2025

Styrke					6			
Utholdenhet								9
Kvalitet				5				
Ergonomi						7		

BILTEMA 18-391 var testens billigste og også vårt beste tips til et godt kjøp. Den koster omtrent halvparten av testvinneren, og selv om den ikke kunne holde følge, falt den heller ikke gjennom. De 10 snittene i den 100 x 100 mm store furustolpen ble gjort på 30 sekunder.

stens
tips
omtrent
og selv
ølge, falt
e 10 snitte-
re furustol-
er.



Gjør Det Selv
GODT KJØP
14/2025

Hastighet							8
Kvalitet					5		
Ergonomi					5		
Sikkerhet							10

Klipper uten kanttråd

– hovedsakelig fordi den kortvarig mistet GPS-signalet på grunn av trær og annet. Dette er en vanlig utfordring med roboter uten kanttråd, og vi håper det kan løses med en fremtidig programvareoppdatering.

Skjermen er plassert sammen med de andre knappene, men er usynlig når den ikke er i bruk.



Vi teller hvor ofte maskinen stopper på grunn av GPS-utfall og andre feil. Feilene telles over en periode på fire uker.

[illegible]

8,2

Best til små hager

■ Cirkapris er 3900 kroner med lader og 18 volts batteri på 4 Ah

[illegible]

9,8

Hendig klipper

■ Cirkapris er 2500 kroner
med lader og 18 volts batteri
på 4 Ah



Klipperesultat									9
Styring									9
Utholdenhet						7			
Kvalitet									9

8,6



PLENLUFTER

HUSQVARNA S 138I fjerner 3,7 kg mose, dødt gress og lignende på 10 m², og den leverte testens beste resultat. Faktisk gjorde den rent bord og vant alle fire deltester. Plenlufteren er bunnsolid, og med en vekt på snaue 21 kg ligger den godt og solid på plenen, mens de store hjulene med kulelager gjør det enkelt å dytte maskinen fremover. Prisen er ganske fornuftig. Den er ikke lav, men kvalitet koster.

[illegible]

Vi lufter 10 m² plen i begge retninger, veier mengden mose og rusk som er trukket opp og vurderer det ferdige resultatet.

Hastighet									9
Utholdenhet					6				
Ergonomi									10
Kvalitet									10



Hastighet					6				
Utholdenhet									10
Ergonomi									9
Kvalitet									9



Raskere enn oss

1/2025

R18GN18X stakk av med seieren i 2024, og den gjør det igjen i år. Det er en vellykket dykkertpistol. Den er kompakt, balansert og behagelig å jobbe med, uten at det går på bekostning av fart og kraft.

Dykkertpistolen kunne skyte like raskt som vi kunne flytte den, og holdt fint tritt med kapasiteten vår på 110 skudd i minuttet.

■ Cirkapris er 4900 kroner med lader og 18 volts batteri på 2 Ah



Vi tester hvor mange dykkert vi kan skyte inn på ett minutt. To deltakere klarer 110, som er det raskeste vi klarer å betjene pistolene.



Dykkertpistolen skyter med tynne dykkert på 1,2 mm, som kan være opptil 54 mm lange.

[illegible]

9,9

Billig pistol

WORX WX840 imponerte med sin ergonomi og presisjon, til tross for at den var testens billigste deltaker. Den var også den minst støyende, med god balanse.

■ Cirkapris er 2500 kroner med lader og 20 volts batteri på 2 Ah



1/2025

Hastighet							8		
Presisjon									10
Ergonomi									10
Kvalitet						7			

9,1

Solid laser

LASERLINER SMARTLINE
LASER G360 leverer en ubrutt
og tydelig grønn lasermarkering
hele veien rundt enheten. Kvalite-
ten er på topp hos vinneren blant
sirkellasere for gjør det selv-ere.

■ Cirkapris er 3600 kroner



11/2025

[illegible]

9,0



3 X 360°-LASER, HÅNDVERKER

MILWAUKEE M12 3PL var en av de fire vinnerne i vår megatest av lasere – i kategorien for de mest avanserte laserne. Det er en stor og solid testvinner som virker godt egnet for profesjonelle. Den er tung og robust. Knappene er behagelige å betjene, og finjusteringsskruen gjør det enkelt å justere lasermarkeringene. Sikten og rekkevidden er på topp, og du får et 12 volts batteri på 4 Ah inkludert i prisen.

[illegible]

A close-up photograph of a wooden plank, likely a piece of lumber, showing its natural grain and texture. A bright green laser line is projected vertically across the plank, serving as a reference for alignment or measurement. The plank is positioned horizontally, and the laser line is centered. The background is a plain, light-colored surface.

På en overskyet dag tester vi synligheten på en hvit list, en murstein, et stykke furu og en betonghelle. Deltakerne står fem meter unna.

**LASERLINER SMARTCROSS-
LASER GX** var den beste kryssla-
seren for gjør det selv-ere i vår store
megatest med 36 lasere. Det var den
mest synlige deltakeren i kategorien
og den eneste som fungerte med en
digital mottaker for økt rekkevidde.

Gjør Det Selv

TEST WINNER

11/2025

[illegible]

STABILA LAX 500 G var den mest komplette krysslaseren for profesjonelle håndverkere. Den lager et punkt rett over og under enheten, slik at du enkelt kan overføre en måling fra gulv til tak.

Gjør Det Selv

TEST VINNER

11/2025

[illegible]

9,2



Har du en innerdør som du aldri bruker? **Med noen bord, lekter, en gipsplate og litt sparkelmasse** kan du skjule dørhullet så godt at ingen vil merke at døren har vært der.

BLEND DØREN MED GIPS

Det er ingen grunn til å leve med en døråpning du aldri bruker. Det er både enkelt og billig å blende en dør så grundig at den forsvinner helt.

I denne artikkelen viser vi hvordan du kan løse oppgaven ved å lage et isolert treskjelett i den gamle døråpningen. Ikke bare skjuler det døren, men det gir også støyisolering mellom rommene på hver side av veggen. I tillegg blir hullet dekket av brannhemmende gipsplater.

Kan brukes på fleste vegger

Metoden vi viser deg her er spesielt smart fordi den er fleksibel og fungerer på alle typer vegger, uansett om de er laget av tre, murstein eller betong. Skjelettet kan nemlig enkelt justeres i høyde, bredde og tykkelse. Det eneste som varierer med veggtypen, er innfestingsmidlene du må bruke. Her bruker vi spikerplugger for å feste treskjelettet inn i en murvegg. □

Gammel karm

Den gamle karmen må fjernes. Hvis den skal brukes igjen, må du utvide gapet mellom veggen og karmen med et brekkjern mens du kutter spikrene med for eksempel en baufil. Hvis karmen er nyere, kan du bare skru ut skruene.

Hvis du vil bruke karmlistene på nytt, må du være forsiktig. Du kan legge en bred sparkel mellom brekkjernet og karmen. Bryt løs et lite stykke øverst og arbeid deg nedover, mens du forsiktig bryter løs karmlistene.

Her skal karmlistene bare kastes, så vi kutter dem i biter etter hvert.



Lag et skrått snitt i den ene sidekarmen hvis karmen ikke skal gjenbrukes. Vil du skåne håndsagen din, kan du også bruke en bajonetsag eller en multikutter.



Fjern karmlistene når døren er fjernet fra hengslene. Sett et brekkjern under listen og lir den av. Hvis listene skal brukes igjen, må dette gjøres med forsiktighet.



Bryt karmdelene fra hverandre. Du kan risikere at karmen sitter i spenn i den ene siden. Da må du lage et snitt til.

Ujevn vegg

For å kunne bygge skjelettet som skal bære gipsplatene, må hullet i veggen der dørkarmen satt ha rette kanter.

Særlig hvis dørkarmen er gammel og har store spikre som er slått inn i murverket, må kantene ofte repareres.

Først skal du slå av løs puss. Hvis veggen er helt ødelagt, må du sette inn nye murstein eller mure med mørtel, slik at hullet blir reparert før du fortsetter.

I dette tilfellet er det tilstrekkelig å rydde litt med en murhammer og deretter prime murveggen, slik at den kommende gipspussen vil hefte godt.



Fjern løs puss langs kanten av dørhullet. Sørg for at all puss er fjernet i en bredde på minst 3 cm hele veien, slik at gipspussen får en god flate å feste seg på senere.

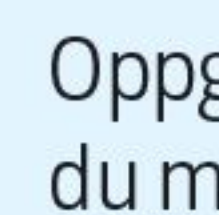


Kanten på mursteinene skal primes for å sikre at gipspussen kan hefte. Uten primer vil murveggen suge fukt for raskt ut av gipspussen, slik at den hefter dårligere.

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD



Oppgaven er ikke vanskelig, men du må være nøye med målingene slik at den blendede døren flukter med veggene rundt.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

En dag.



PRIS

Cirka 1500 kroner.



MATERIALER

22 x 98 mm bord (splittes)

- 2 kantbord (A)
à 22 x 60 mm
- 4 avstandsbord (B)
à 22 x 35 mm

36 x 68 mm lekter

- Lekter (C)

70 mm mineralull

- Isolasjon (D)

13 mm gipsplater, 90 x 240 cm

- Gipsplater (E og F)

Dessuten

- 8 x 80 mm spikerplugger · 45 mm gipsskruer · 5 x 30 mm skruer
- Gips puss · Armeringsnett · Spar-kelmasse · Akrylgrunning · Primer
- Lange stifter eller pappspiker.

Nytt skjelett

Nå er døråpningen klar til å lukkes. Døråpningen her er 91 cm bred. Dette passer perfekt med gipsplatene vi har, som er 90 cm brede. Før vi begynner på hullet, splitter vi tre 22 x 98 mm bord i to kantbord (A), 22 x 60 mm, og fire avstandsbord (B), 22 x 35 mm

Bredden til skjelettet som gipsplatene skal festes til, kan justeres etter ujevnheter i veggen ved hjelp av listen som er vist i trinn 2.

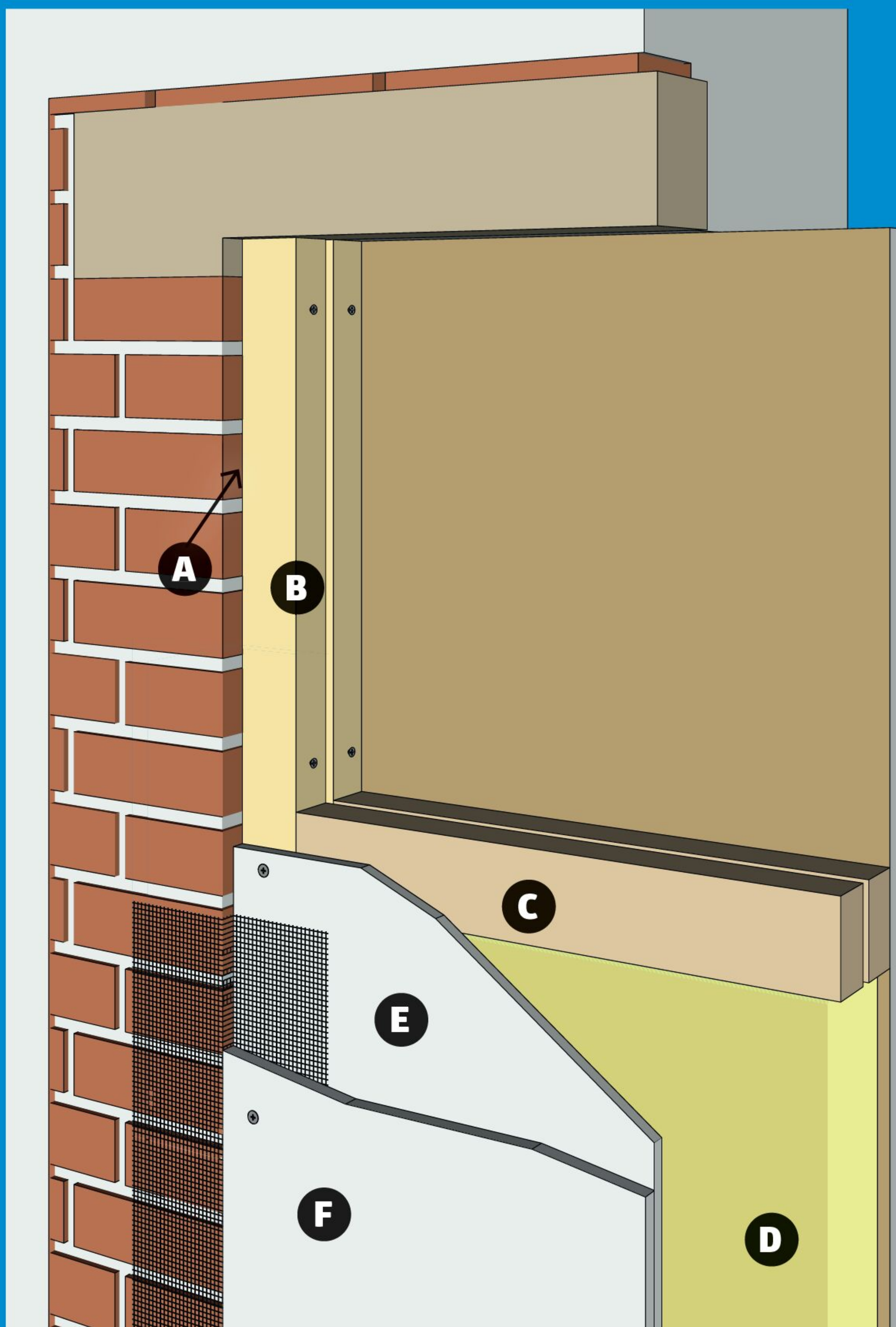
I stedet for tradisjonell puss bruker vi gipspuss til å pusse overgangen mellom gipsplatene og den gamle veggen.



1 **Hold kantbordet (A) midt på veggkanten.** Midt på en murstein bores et 8 mm hull gjennom bordet og inn i mursteinen. Bank inn en 8 x 80 mm spikerplugg i hullet. Gjenta dette for hver 40 cm.



2 **Spikre to biter 13 mm gips på en list.** Listen holdes mot veggen mens avstandsbordene (B) skrues utenpå kantbordet (A). Dermed får skjelettet perfekt bredde.



Slik er døren blendet

Det finnes mange måter å blende av en dør, et vindu eller en annen åpning på. Her har vi valgt en grundig tilnærming og bygget et treskjelett i en gammel døråpning.

Vår løsning krever selvsagt mer arbeid enn for eksempel å bare skru fast en plate på begge sider av åpningen eller bygge noen hyller i en gammel dørkarm.

Fordelen med vår metode er imidlertid at du ikke bare lukker hullet visuelt. Du gjenoppretter faktisk hele veggen, uten synlige spor eller kulde- og lydbroer.

A. Skjelettet er skrudd fast på to bord som er montert på døråpningens to loddrette flater for å skape en plan flate å jobbe på.

B og C. Skjelettet er bygget av hhv. 22 x 35 mm bord (B) og 36 x 58 mm lekter (C) – her i to lag. Tykkelsen på konstruksjonen bestemmes av dybden på åpningen. Det er i alt fem tverrstivere (C) som sikrer at skjelettet er helt stivt. Tverrstiverne er også spikerslag under gipsplatene.

D. Skjelettet er fylt med mineralull, som både varme- og lydisolerer veggen.

E. Åpningen dekkes med to lag gipsplater, noe som sikrer stabilitet og gir veggen gode akustiske egenskaper. Det indre laget av gipsplater kan også erstattes med en OSB-plate, som gir et mer solid og skrufast underlag.

F. Ytterst er veggen dekket med et ekstra lag gips, som er lett å sparkle og male – gipsen er også brannhemmende.



Monter lektene (C) med en avstand på 50 cm mellom hver. Gjør det med skruer på skrå, slik at kantene flukter med avstandsbordene (B).



Fyll hulrommet mellom lektene med mineralull. Det er viktig at isolasjonsmaterialet er tilpasset slik at det passer riktig, og at det ikke klemmes sammen eller sitter for løst.

Gips og finish

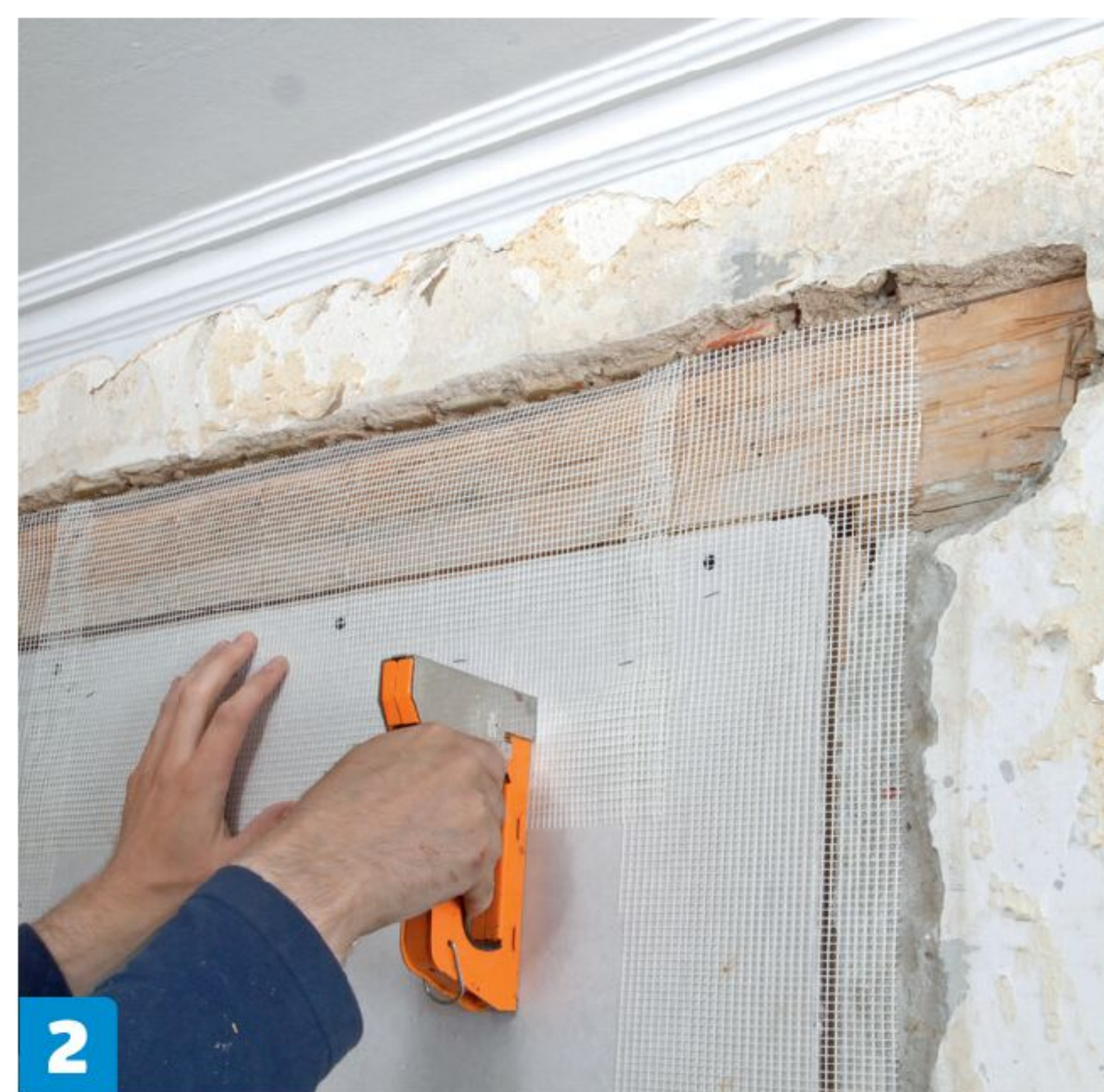
Nå skal vi sette opp gipsplater som skal flukte med veggen rundt.

Det kreves to lag, og for å sikre en pen overgang til veggen må det første laget med gipsplater være noen centimeter smalere og lavere enn døråpningen. Det andre laget skal være ytterligere en centimeter mindre og ha skrå kanter. Da kan du sparkle overgangene slik at de blir helt jevne og usynlige.

Her må du gjøre deg ekstra flid, fordi slurvete arbeid vil være synlig når du har tapetsert og malt.



Skru fast første lag gipsplater (E) til skjelettet. Platene er cirka 2 cm kortere og smalere enn hullet, slik at det blir en sprekk. Sett en skrue for hver 40 cm.



Stift fast strimler av armeringsnett. De skal sitte slik at de dekker overgangen mellom vegg og gipsplater. Har du ikke lange stifter, kan du bruke pappspiker.

Skru fast det andre laget gipsplater (F) utenpå det første.

Platene er 1 cm mindre enn første lag, og kantene er avfaset (skåret skrått) på et 5 mm bredt stykke.



Press gips puss inn i overgangen med en sparkel. Når den er tørr, sparkles overgangen og skru hull med vanlig sparkelmasse. Etterpå sliper du med korn 120 sandpapir, før det grunnes og males.



Lukk hullet med et skap

DERFOR ER DET GODT TENKT

Plassen i hullet i veggen er smart utnyttet til et praktisk krydderskap.

Du kan utnytte et hull i veggen ved å bygge et skap. Her er det satt opp krydderhyller bak skyvedører, som kan skjule rotet og likevel gi enkel tilgang til godsakene.



1



2



3

1 Et hull i veggen mellom stue og kjøkken er irriterende og ikke særlig nyttig. Derfor ble det lukket med et skap som ble bygget for å passe til åpningen.

2 Glassbeholdere fra et gammelt kjøkkenskap skulle bli en del av det nye skapet til oppbevaring av krydder og andre småting.

3 En ny ramme for glassbeholderne ble laget av en MDF-plate. Rammen ble tilpasset bredden på hullet i veggen.

4 Rammen festes i hullet, fire hyller legges på og lukkes med en plate på baksiden. To sett skyvedører som går i utfreste spor øverst og nederst – på hver side av glassbeholderne – sørger for at skapet kan lukkes. Dørene er i samme treprofil som veggene. Dette skaper en fin harmoni.



DERFOR ER DET GODT TENKT

Etter et strøk med maling, ser det gamle skapet moderne og innbydende ut når det brukes som del av en kjøkkenøy.

Kjøkkenøy av gammelt skap

*Med et strøk maling
og en ny plassering
får det gamle
skapet nytt liv.*

1 Det gamle skapet med flettede dører var på vei til skraphaugen da ideen om at det kunne bli en del av en ny kjøkkenøy dukket opp. Skapet ble malt svart og håndtakene skiftet.

2 Skapet er festet til gulvet. Det er ikke like dypt som benkeplaten som er montert på toppen av skapet. Derfor ble løsningen her å montere svarte hyller på baksiden av det. Benkeplaten stikker litt utenfor skapet i den ene enden for å gi plass til en krakk. På begge sider er benkeplaten ført ned til gulvet med gjæringer i hjørnene.



A close-up photograph of a paintbrush with light-colored bristles. The brush is dripping with thick white paint, which is falling in a thick, irregular stream. The background is a soft, out-of-focus light grey.

Hvite vegger er et klassisk valg, men har du full kontroll på hvit maling? Det finnes mange myter om hvit maling, der **det som faktisk er riktig kanskje vil overraske og opplyse deg**, slik at du kan ta et mer informert valg før du velger hvitt til veggene dine.

7 myter om HVIT veggmaling

Myte: Hvit maling er alltid den samme

1

Nei, hvit er ikke bare hvit. Det finnes mange varianter med navn som råhvit, klassisk hvit og bomull og RAL 9010, som er de to hvite fargene som brukes av mange produsenter til å male lister og vinduer. Selv om du velger en hvitfarge med samme navn, for eksempel RAL 9010, må du ikke forvente at det blir nøyaktig samme farge. Forskjellen kan være betydelig. Bare hvis fargen er fra samme produsent, kan du være sikker på at fargen er lik.

Myte: Sterke farger kan ikke males over med hvit

4

Jo, vegger i sterke farger som for eksempel rød og mørkegrønn kan gjøres hvite igjen. Men ofte krever det en god grunning og flere strøk maling før den hvite malingen dekker helt. Mens du vanligvis kan nøye deg med to strøk maling, kan det være nødvendig med et tredje strøk over sterke farger.

Myte: Hvit maling skjuler ujevnheter

5

Nei, tvert imot vil ujevnheter ofte være mer synlige på hvite vegger. Spesielt hvis du har brukt en høyglanset hvit maling og det er mye sollys i rommet. Også sprekker og flekker vil bli fremhevet på hvite vegger.

Myte: Et rom virker større med hvite vegger

2

Nei, ikke alltid. En hvit veggmaling kan bidra til å «åpne opp» et rom, men hvis rommet for eksempel mangler naturlig lys, er det ikke sikkert at effekten kommer til syne. Det samme gjelder hvis det er mange mørke møbler i rommet, og hvis det for eksempel ikke er særlig høyt under taket.

Myte: Hvit falmer ikke

Jo, hvit maling kan falme. Den kan også bli gulaktig over tid – spesielt hvis malingen utsettes for sollys, fett eller nikotin fra sigarett-røyk. Hvor raskt dette skjer, avhenger av kvaliteten på malingen du har valgt.

3

Myte: God dekkevne holder alltid

6

Nei, ikke nødvendigvis. Det finnes maling som ved første øyekast har en veldig god dekkevne – og selv en sterk farget bakgrunn kan dekkes med bare to strøk hvit maling. Men du kan bare stole på resultatet hvis du tørker av den malte veggen med en fuktig klut etter noen uker. Det finnes billigmalinger som gjør at all malingen sitter igjen på kluten etter at du har tørket av veggen. Som om det har blitt kastet mye kalk i malingen.

Myte: Dyrest er alltid best

Nei, en maling trenger ikke å være dyr for å være god. Det finnes flere billige hvite malinger som dekker godt, er lette å jobbe med og ikke smitter av, selv om de er relativt billige. Men mange dyre malinger er generelt veldig gode.

7

Forskjellige hvite farger

Her er et utvalg av noen av de mange hvite fargene som finnes.

RAL 9010

Råhvit

Bomull

Kalkhvit

Gallerihvit

Klassisk hvit

S 1000-N

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Det er ikke vanskelig, men det er viktig at lim, sparkelmasse og maling får tørke ordentlig.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

En ukes tid inkludert tørketid.



PRIS

Cirka 4000 kroner.



MATERIALER

- 12 porebetongplater à 10 x 40 x 60 cm
- Porebetonglim
- Vinkelbeslag til porebetong
- Treskruer, 60 og 80 mm
- 95 mm spiker
- 2 hjørneskinner
- Sparkelmasse, fin
- Primer
- Glassfilt, lim til glassfilt, maling



SPESIALVERKTØY

- Limskje
- Grovtannet porebetongsag
- Slipebrett til porebetong
- Tapetkost eller gummisparkel

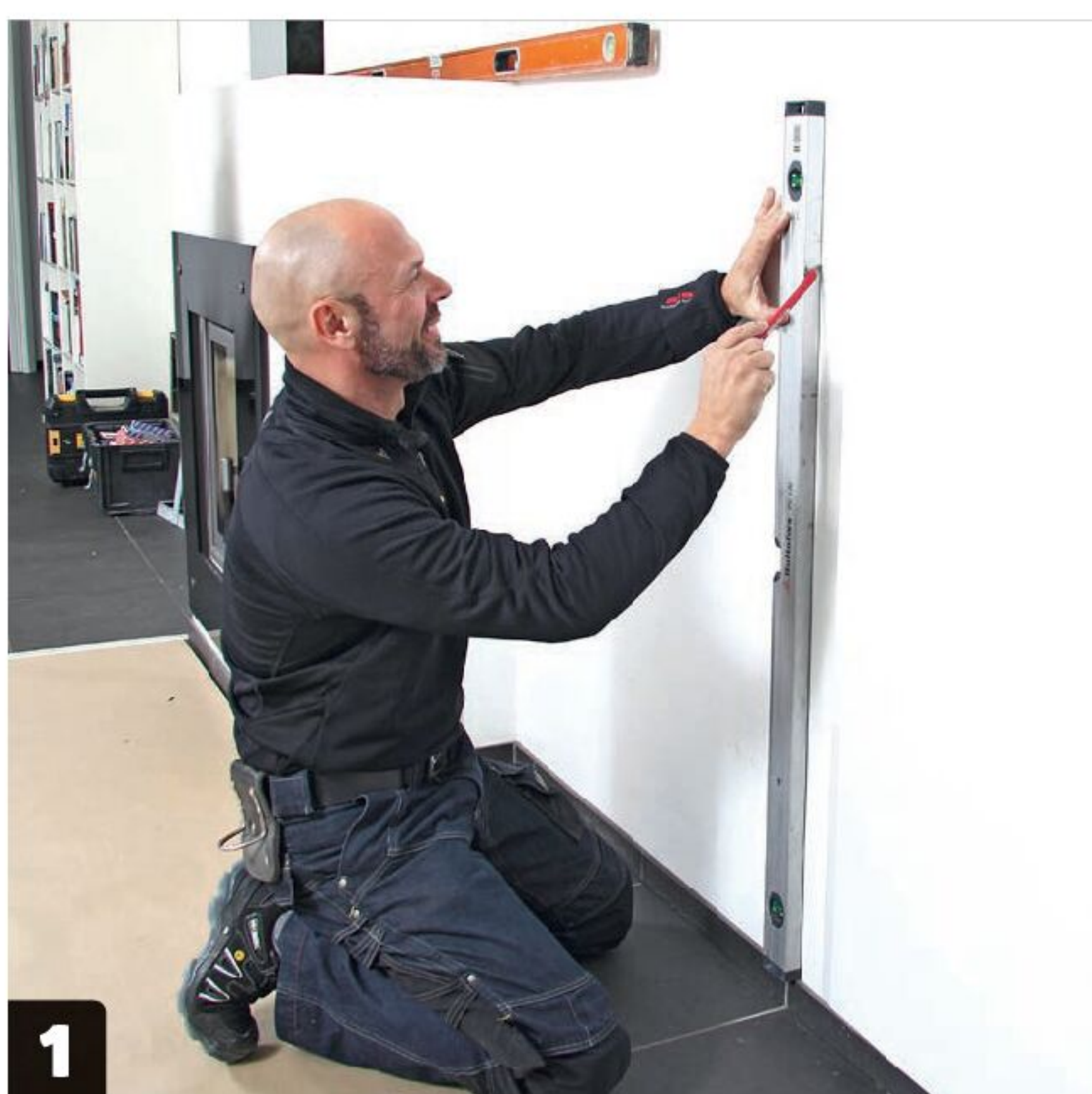
Veden ligger perfekt organisert og klar i den nye vedhyllen.



Oppmåling

Før vi begynner, dekker vi gulvet med kraftig gulvpapp. Det er smart å tegne det du skal bygge på veggen i riktig størrelse, slik at du har nøyaktige linjer å følge når du begynner.

Denne hyllen skal bygges av 10 cm tykke porebetongplater rett ved siden av en peis som stikker litt ut fra veggen. Den skal ha rom i samme høyde som peisen og ha seks rom – tre i hver side. Den skal bygges med en side, en topp og en «skillevegg» i midten. Når platene er saget til riktig størrelse, stabler vi dem opp og sjekker at toppkantene er vannrette og sidene loddrette.



1

Mål og tegn opp på veggen hvor vedhyllen skal være. Vær nøye med å bruke vateret for å sikre at det blir rett. Vi tegner opp hyllen i skala 1:1, slik at det alltid er linjer å justere etter.



2

Strek opp til vinkelbeslagene som platene skal festes til. De spesielle beslagene må plasseres i skjøtene. De er svært sterke, selv om de ikke tar mye plass, og kan enkelt plasseres i limskjøten mellom platene.



ENKEL VED- HYLLE

Hvis du fyrer med ved, er det praktisk å ha god plass til oppbevaring av ved ved siden av ovnen. **En hylle laget av porebetong er enkel å bygge og tilpasse.** Her er hyllen malt i samme farge som resten av veggene i stuen, slik at den passer perfekt inn i rommet.



3 Fest vinkelbeslagene til veggen.

Vi bruker to 80 mm treskruer til hvert beslag, etter først å ha boret hull og slått plugger inn i veggen.



4

Mål opp til den første platen ned mot gulvet. Overkanten av platen skal være vannrett, mens underkanten skal følge gulvet, som sjelden er helt rett. Mål derfor høyden både ved ytterkanten og ved veggen.



5

Overfør målene til platen. Merk også opp snittet på kanten, slik at du har en strek å sage etter. Sjekk at platen passer, og sag de andre med den effektive porebetongsagen som er spesielt utviklet til oppgaven.

Oppbygging

Når alle platene er skåret til i riktig størrelse og du har sjekket at alt passer, kan du begynne selve byggearbeidet. Du må ha alle delene klare før du begynner å lime. Når limet er blandet, kan det bare brukes i inntil fem timer.

Bunnplatene, som skal stå på gulvet, plasseres i en sementbasert limmørtel. De andre platene limes sammen med et spesiallim for porebetong. Det påføres med en spesiell limsparkel for å sikre at riktig mengde brukes.



1

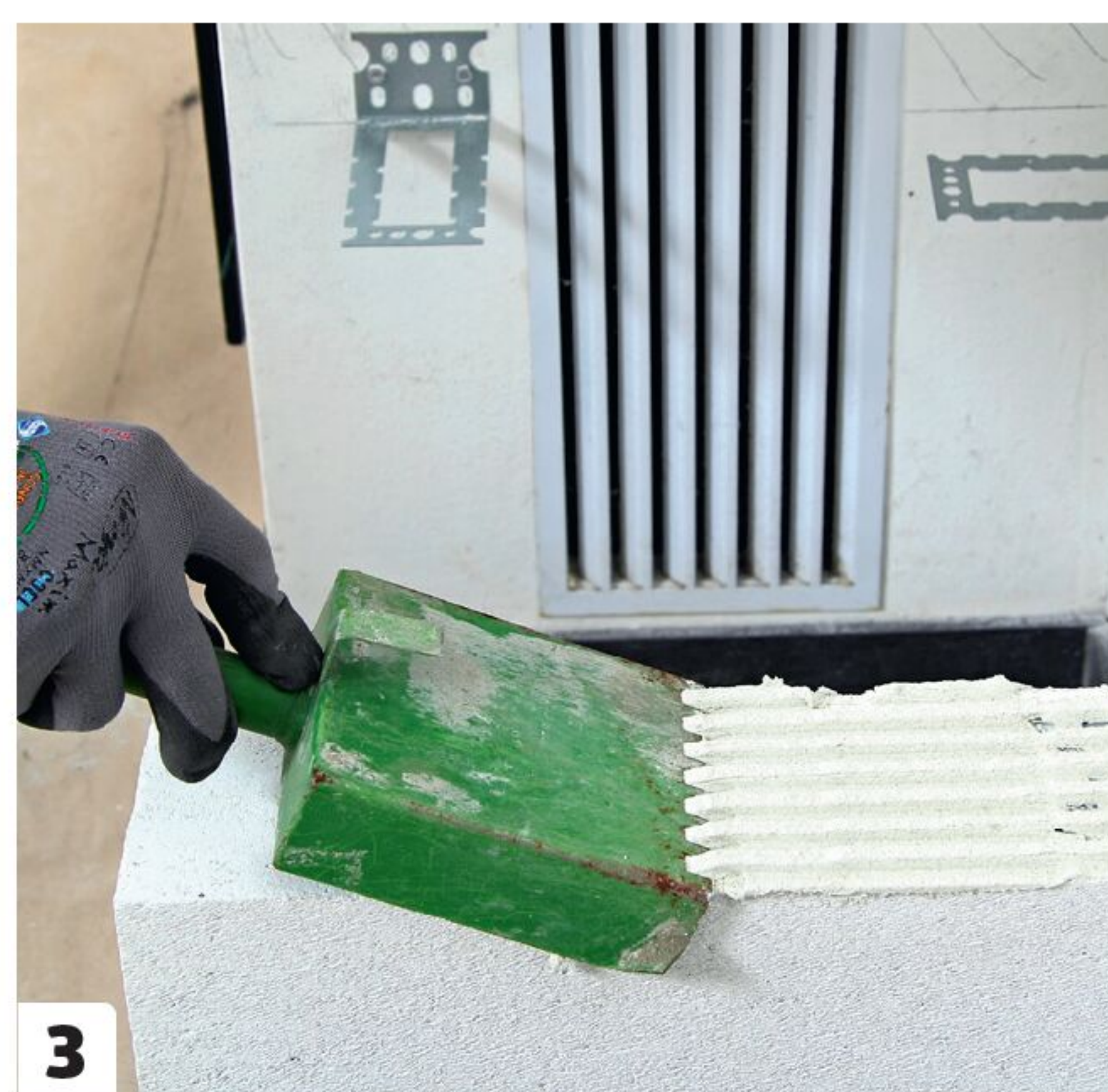
Sett opp de nederste loddrette platene.

Legg mørtelen på gulvet med en murerskje, og plasser platene. Skyv dem litt frem og tilbake slik at de står stabilt. Sjekk at de står 90 grader mot både gulv og vegg.



2

Spikre platen fast til vinkelbeslaget når du har sjekket at den står som den skal. Bruk 95 mm spiker, som slås litt skrått ned for å trekke platen mot vegg. Én spiker per beslag er tilstrekkelig.



3

Smør lim på overkanten, slik at du kan bygge videre. Først med vannrette og deretter loddrette plater. Limet smøres på med en limskje, som doserer og fordeler limet i riktig mengde.



4

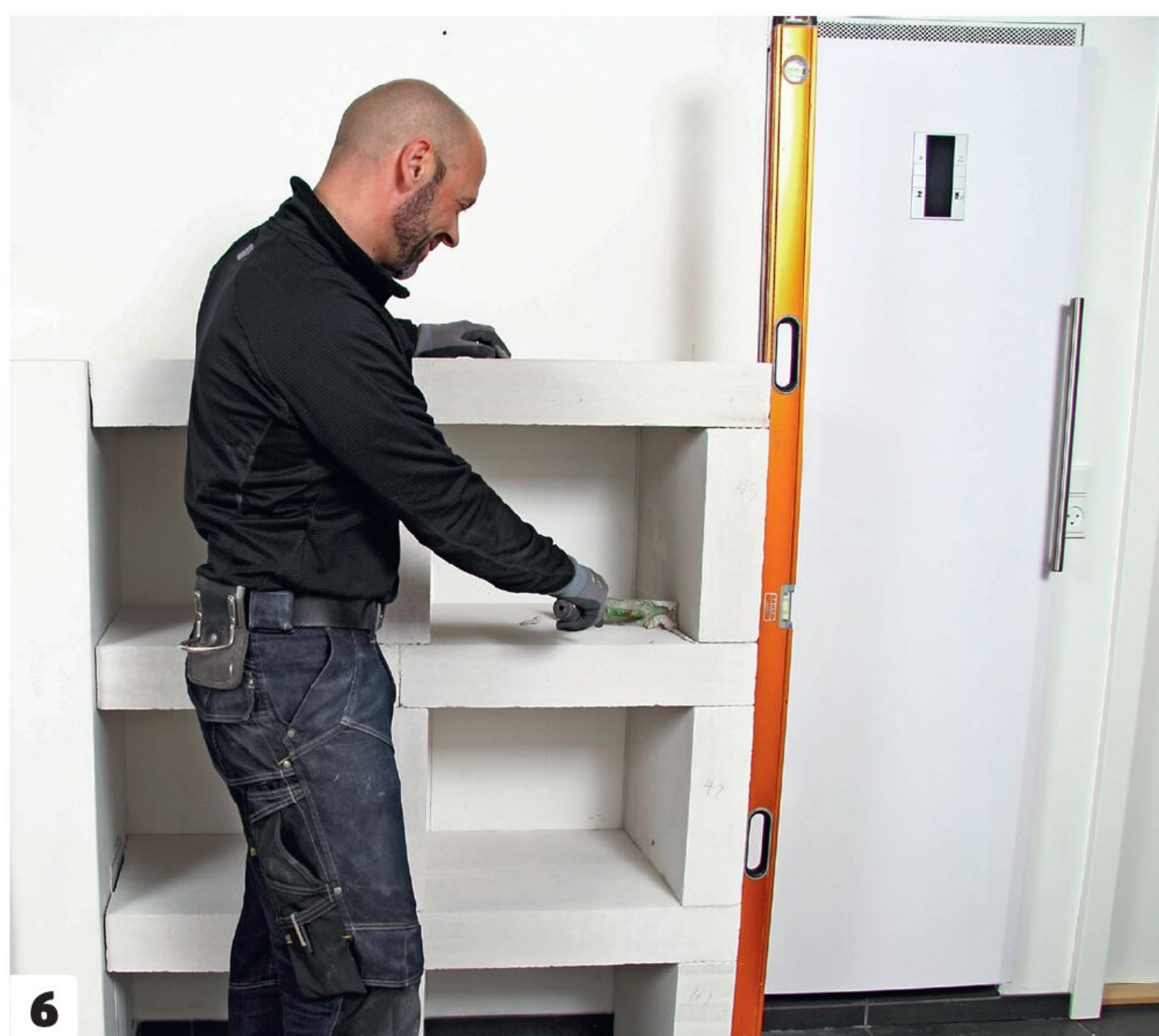
De vannrette platene hviler på den midt-erste loddrette i den ene siden. Det gir en sterkere sammenføyning. Sørg for å bruke vateret flittig i hele prosessen. Når limet er tørt, er det for sent å gjøre justeringer.



5

Fjern overskytende lim. Det er en fordel å gjøre dette under byggingen, før det har tørket helt. Senere sitter det nemlig veldig hardt, og du unngår risikoen for ekstra slipe- og sparkelarbeid.

Når den siste platen er på plass, skal du se over hele hyllen for eventuelle limrester. Du kan spare mye surt slipe- og sparkelarbeid hvis du er nøye nå.



6



7

Skrue fast de vannrette platene på vinkelbeslag mot peisen med 60 mm treskruer. Skru helt i bunn, slik at du slipper unødig sparkelarbeid. Hvis du bygger en frittstående hylle, er dette ikke nødvendig.

Puss hyllen

La hyllen stå i noen dager før du begynner å male, for å sikre at limet har tørket helt.

Først må du slippe, rengjøre og sparkle hyllen. Når overflaten er tørr, skal du pusse den. Rengjør den igjen og påfør et nytt lag med sparkel. Etter den siste slipingen og rengjøringen er hyllen klar for etterbehandling. Her legger vi på glassfilt. Du kan også male direkte på den sparklede overflaten, men gi den uansett en omgang med primer først.

Til slutt maler du hyllen – utsiden med vanlig veggmaling og innsiden med en hardere og vaskbar akrylmaling.



1 **Slip hyllen med grovkornet slipepapir**, for eksempel korn 40, og støvsug den. Det er viktig at flaten du skal sparkle er helt ren og fri for støv.



2 **Sparkle toppen og forkantene med sparkelmasse.** Bruk en bred sparkel, og trekk på sparkelmassen i et jevnt lag frem mot forkanten.



3 **Hjørnene beskyttes med skinner**, som presses godt inn i sparkelmassen. Hjørner på porebetong er utsatte, så det er en god investering. Skinnene kappes skrått i endene, slik at sammenføyningene blir fine.



4 **Hyllen sparkles ferdig** når skinnene er på plass. Påfør et fint, jevnt lag på hele overflaten, inkludert hyllene. La sparkelmassen tørke i 24 timer før du sliper med korn 60-80, rengjør og sparkler på nytt.



5 **Slip hyllen helt jevn og glatt**, når siste lag sparkelmasse er tørr. Bruk 120-180 slipepapir på en kloss. Det er viktig at den er helt plan, slik at overflaten også blir helt jevn og flat. Fjern alt slipestøvet etterpå.



6 **Smør primer på hyllen.** Primeren metter overflaten, slik at limet vi skal bruke til å sette opp filten kan hefte ordentlig.



7 **Skjær til filt med en skarp hobbykniv**, og sett den opp på utsiden av hyllen. Påfør limet og sett filtstykket på plass. Stryk deretter filten på med en tapetbørste eller en gummisparkel.



8 **Når hyllen er tørr, males den.** Vedhyllen får to strøk maling, slik at overflaten fremstår både jevn og pen.

Kork

Mye mer enn oppslagstavler

1970-tallet har ringt: De vil ha kork tilbake i hus og boliger. **Nå sprer det seg fra oppslagstavler og gulv, til vegger og til og med på utendørs fasader.** Og det skjer med miljøfanen høyt hevet.

Du kjenner kork fra oppslagstavler og muligens fra gulv.

Men i fremtiden vil du også kunne se kork på innervegger, fasader og som isolasjonsmateriale, fordi kork kan være et naturlig alternativ til mange kunstige produkter.

Kork kan for eksempel brukes som fasadekledning, og med sitt naturlige innhold av voks er den

vedlikeholdsfri og dermed en konkurrent til mange av materialene vi bruker i dag.

Med økende fokus på akustikk i boliger er kork også et opplagt valg som veggkledning inne.

Kork utmerker seg også som isolasjon med verdier som ligger nær mineralull og med gode fukt- og brannegenskaper. I tidens ånd er det også et bærekraftig produkt. □

Barken på kork-eiken vokser ut igjen etter at den er høstet.

Korkeiken er en fabrikk

Kork stammer fra barken på korkeiken, som vokser i Middelhavsområdet. I motsetning til de fleste andre trær tåler korkeiken at barken høstes når treet er rundt 25 år gammelt, og deretter hvert 9.-12. år i treet 200 år lange levetid. Det betyr 15-20 ganger.

Dette gjør korkeiken til en produsent av kork i mange år, og siden det ikke er mangel på kork, er den en kilde til byggematerialer som kork er ideelt til på grunn av sin struktur: Kork består av millioner av små luftfylte celler og er svært lett, elastisk og vannavvisende.

Innhøstingen foregår manuelt for å beskytte trærne. Dette gjør materialet relativt dyrt.

Barken som høstes, stables i store hauger.

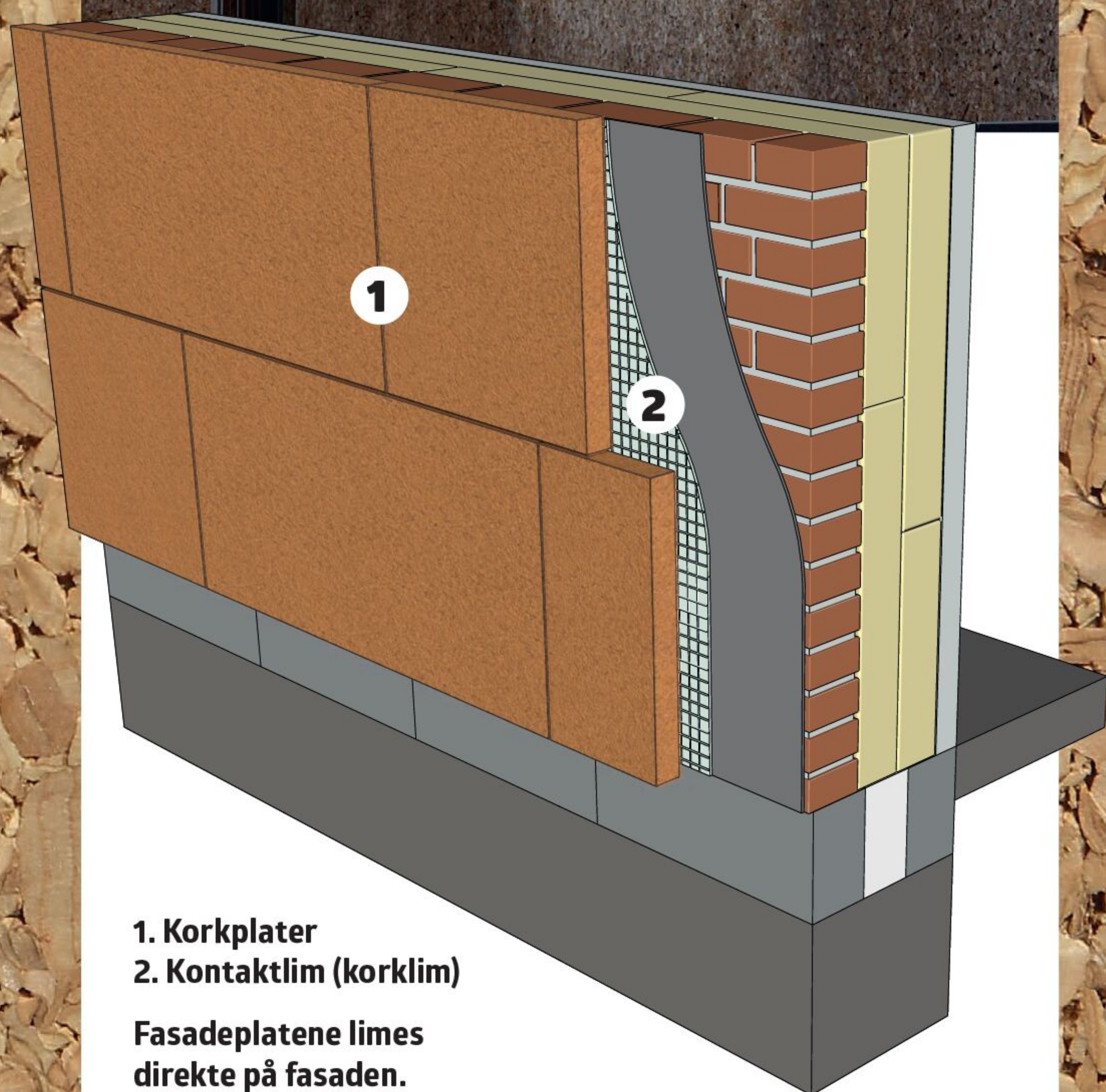
Fasade

En korkkledd fasade slår to fluer i ett smekk: Fasadeplatene er isolerende og kan stå ubehandlet når de monteres på huset ditt.

Dette gjør kork til et ideelt materiale for utvendig etterisolering. Du trenger ikke engang å pusse eller på annen måte kle eller dekke isolasjonsplatene.

■ **Fasadeplater, 100 mm tykke: ca. 1500 kroner per kvm.**

Kork kan brukes som utvendig etterisolering. Platene trenger ingen etterbehandling.



1. Korkplater
2. Kontaktklim (korklim)

Fasadeplatene limes direkte på fasaden.

Korkplater på veggen fungerer som akustikkplater.

Vegger

Kork finnes i mange varianter til vegger, både på rull og som plater. Spesielt platene har en tykkelse som bidrar til å gjøre dem akustikkvennlige, fordi de absorberer lyd i stedet for å kaste den tilbake slik hardere overflater gjør.

Du kan også velge rulleversjonen, som er mer som tapet og kan fungere som oppslagstavle hvis du for eksempel setter den opp på hjemmekontoret.

■ **Akustikkveggplater, 10 mm tykke: ca. 600 kroner per kvm.**

Ekspandert kork isolerer på nivå med mineralull.

Isolasjon

Når man varmer opp korkgranulat, vil det utvide seg, og harpiksinholdet i korken vil fungere som et bindemiddel når du presser granulatet til plater.

Platene har en relativt høy isolasjonsverdi, nesten på nivå med mineralull. Kork er også diffusjonsåpen («pustende») og motstandsdyktig mot fukt og mugg.

Korkisolasjon inneholder ingen kjemikalier, og i tilfelle brann produseres det ikke giftig røyk, slik tilfellet er med for eksempel polystyrenisolasjon..

■ **Plater av ekspandert kork, 50 mm tykke: cirka 800 kroner per kvm.**

SMART TEGNEPROGRAM:

SE RESULTATET – FØR DU BYGGER OM!

Drømmer du om nytt gulv eller å eksperimentere med plasseringen av klesskapene, eller vil du fjerne en vegg og åpne mellom kjøkken og spisestue? **Uansett hvilket gjør det selv-prosjekt du har, gir tegneprogrammet RoomSketcher deg full oversikt.** Det er enkelt, gøy og praktisk, og virker til både PC, Mac, Android-nettbrett og iPad.



Tegningen du ser her, har vi laget med gratisutgaven av RoomSketcher.

Legg blyanten og linjalen tilbake i penalet. Selv uten store data-kunnskaper er det mye enklere å lage plantegninger og interiørdesign med tegneprogrammet RoomSketcher enn å lage rotete skisser på papir, nesten uansett hvilke gjør det selv-prosjekter du drømmer om.

RoomSketcher er i bunn og grunn et tegneprogram der du kan lage plantegninger og eksperimentere med ting som gulv, vinduer, dører og innredning, men i motsetning til andre lignende tegneprogrammer er RoomSketcher utviklet for nybegynnere.

Grunnversjonen, som vi hovedsakelig tar for oss her, er gratis og egner

seg fint til å bli kjent med programmet. Men når du virkelig ønsker å gjøre store endringer i hjemmet, anbefaler vi å investere i betalingsversjonen, som gir deg unike muligheter til å vise frem og visualisere planene dine

Plantegning og materialer

Først viser vi deg hvordan du laster ned og installerer programmet, som fungerer på både PC, Mac, Android-nettbrett og iPad. Deretter får du et grunnkurs i hvordan du lager en plantegning, det vil si tegner inn vegger, plasserer innervegger og deretter «installerer» dører og vinduer. Noe av det fine med dører og vinduer er at du

fritt kan justere høyder og bredder for å sikre at planløsningen blir riktig.

Deretter lærer du hvordan du arbeider med materialer, for eksempel hvordan du legger nytt gulv og snur gulvbord eller fliser riktig vei. Samme metode kan du bruke til å velge materialer til veggene, der du kan tapetse, male eller montere trepanel.

Til slutt viser vi deg hvordan du åpner RoomSketchers gigantiske møbelbibliotek og organiserer rommene i plantegningen ved å dra inn møbler og snu dem riktig vei. Dette kan du for eksempel bruke hvis du skal lage nytt kjøkken eller bad, der du kan eksperimentere fritt med planløsningen. □

Skal vi sløyfe
gjestetoalettet
og heller utvide
badet?

Er det
plass til en
kjøkkenøy?

Skulle vi ha
montert et par
vinduer på
nordsiden?

Hvordan
vil det se ut
med fliser i
stuen?

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

RoomSketcher er ikke vanskelig, men det er mange muligheter og innstillinger du må lære deg.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

En dags tid til å lage din første plantegning med materialer og en komplett innredning.



PRIS

Gratis basisversjon.



SPESIALVERKTØY

Virker med Windows, Mac, Android-nettbrett og iPad.

Det er enklere å
eksperimentere med
innredningen på PC,
enn med papir og
blyant.

Forskjell på gratis- og betalingsutgavene

Gratisversjonen av RoomSketcher gir deg i utgangspunktet mulighet til å gjøre deg kjent med programmet, for eksempel ved å tegne grunnleggende plantegninger og eksperimentere med materialer og møbler. I tillegg får du også muligheten til å lage såkalte snapshots, der du kan ta lavoppløste 3D-bilder av tegningene dine.

Men de beste funksjonene, der du for eksempel kan «fly» gjennom plantegningen din og se alt i tre dimensjoner, koster penger, og hvis du vil ha reelle mål på tegningene dine, koster det også penger. I skrivende stund har RoomSketcher flere abonnementsmodeller du kan velge mellom, hvorav den billigste koster drøyt 100 kroner per måned.

Dette får du i gratisutgaven

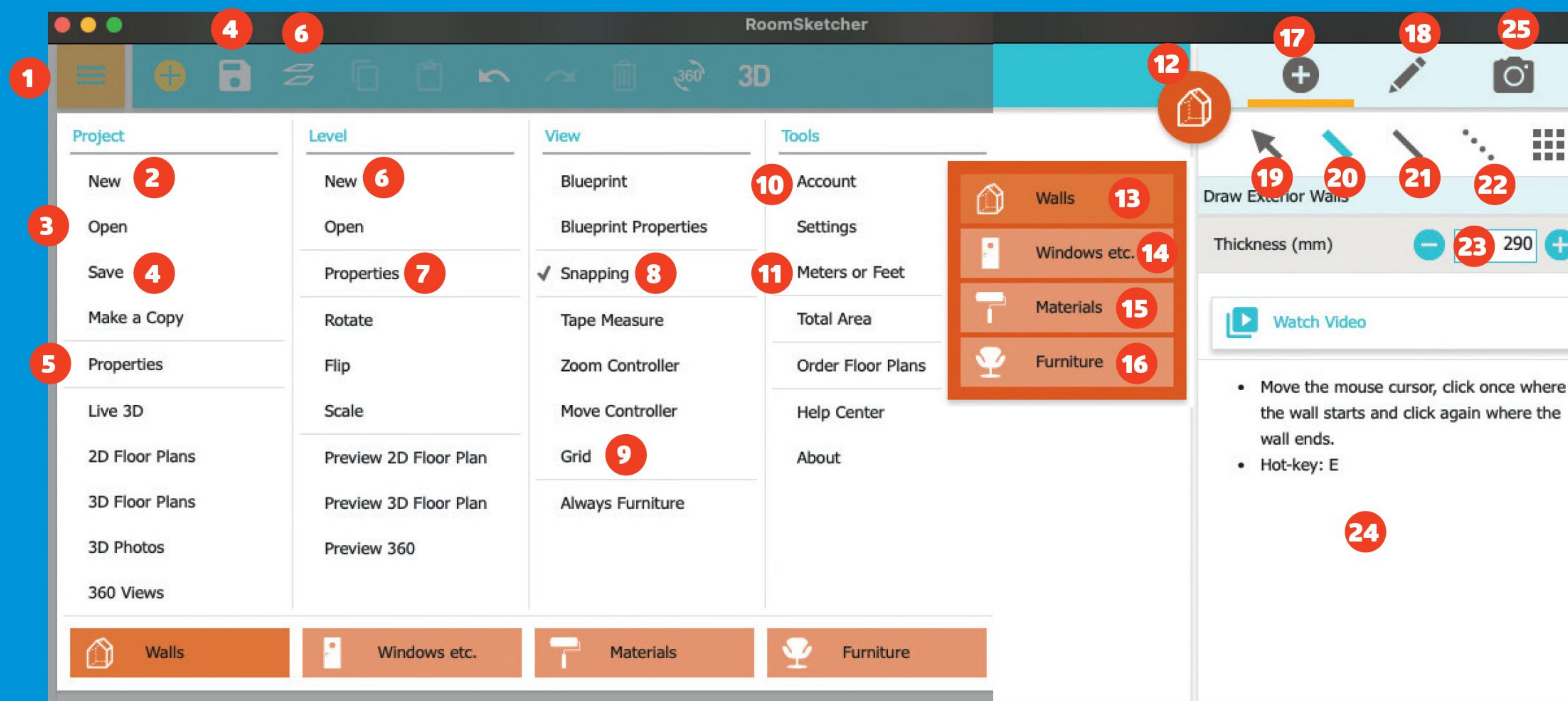
- Tegnefunksjoner for å lage en plantegning.
- Tusenvis av materialer (vinduer, dører, gulvtyper og møbler).
- Mulighet for å se tegninger i 3D (snapshot).

Dette får du (bl.a.) i betalingsutgavene

- Import av grunnplan du kan tegne etter.
- Print- og nedlastingsmuligheter.
- 3D-bilder, 360-graders animasjoner og virtuelle funksjoner.
- Mål på tegningene.

Oversikt over RoomSketcher

Når du åpner programmet første gang, er arbeidsvinduet helt hvitt og tomt, men etter hvert som du trykker på de ulike knappene og menyene, åpner det seg en hel verden av muligheter. Det finnes tonnevis av funksjoner og innstillinger å leke seg med når du først har fått teken på det. Her har vi listet opp de viktigste grunnfunksjonene som er gode å kjenne til når du er nybegynner.



1. Hovedmeny. Når du trykker på den gule knappen med de tre vannrette linjene, åpner du hovedmenyen, som du kan se utfoldet her. For å velge de enkelte elementene trykker du ganske enkelt på dem.

2. New = oppretter nytt prosjekt.

3. Open = åpner tidligere lagret prosjekt.

4. Save = lagrer prosjekt. Merk at du også kan lagre prosjekter med et klikk på diskettikonet i programmets toppmeny.

5. Properties. Under dette punktet finner du programmets innstillinger. Du kan for eksempel velge å dele prosjektet ditt slik at det kan åpnes av andre RoomSketcher-brukere.

6. New = oppretter ny etasje. Har huset ditt mer enn ett plan, så oppretter du flere her.

7. Properties. Her finner du innstillingene for etasjene.

8. Snapping. Under View-punktene finner du Snapping, en uunnværlig funksjon der ulike elementer, som møbler, linjer, vegger og så videre, automatisk «klistrer» seg sammen når de kommer nær hverandre. Med Snapping slått på kan du sørge for at for eksempel vinduer plasseres perfekt på veggene.

9. Grid. Denne funksjonen viser et firkantet mønster under tegningene dine.

10. Account. Viser innstillingene for brukerkontoen din.

11. Meters or Feet. Her velger du om du vil ha målene dine angitt i meter eller fot.

12. Det røde ikonet. Når du trykker her, åpnes en liten oransje boks med de fire overordnede kategoriene: Walls, Windows, Materials og Furniture.

13. Walls. Denne kategorien skal du velge når du vil tegne vegger eller dele opp rom.

14. Windows etc. Her finner du bl.a. alle programmets forskjellige dører og vinduer du kan «montere» i plantegningen.

15. Materials. Gulvbelegninger som klikkgulv og fliser, og veggmaterialer som maling, tapet og panel, finner du her.

16. Furniture. Under denne kategorien finner du RoomSketchers gigantiske bibliotek af forskjellige møbler og gjenstander du kan innrede med.

17. Pluss. Åpner innstillingsmenyen for den kategorien du har valgt.

18. Blyant. Viser innstillingene for den funksjonen eller kategorien du har valgt.

19. Pilen. Brukes til å markere og flytte rundt på det du trykker på med den.

20. Den tykke streken. Brukes når du vil tegne yttervegger.

21. Den tynne streken. Brukes når du vil tegne innervegger.

22. Prikker. Vil du dele opp et rum i mindre soner, er det prikkene du skal bruke. Hvis du for eksempel har tenkt å lage to forskjellige typer gulv i stuen, må du bruke prikkene til å dele opp stuegulvet før du kan gjøre dette i RoomSketcher.

23. Thickness. Da vi står plassert i Walls-kategorien og har valgt den tykke streken (yttervegger), får vi muligheten til å justere på veggens tykkelse. Du kan trykke på minus eller pluss, men du kan også bare trykke på tallet og taste inn det eksakte tallet selv.

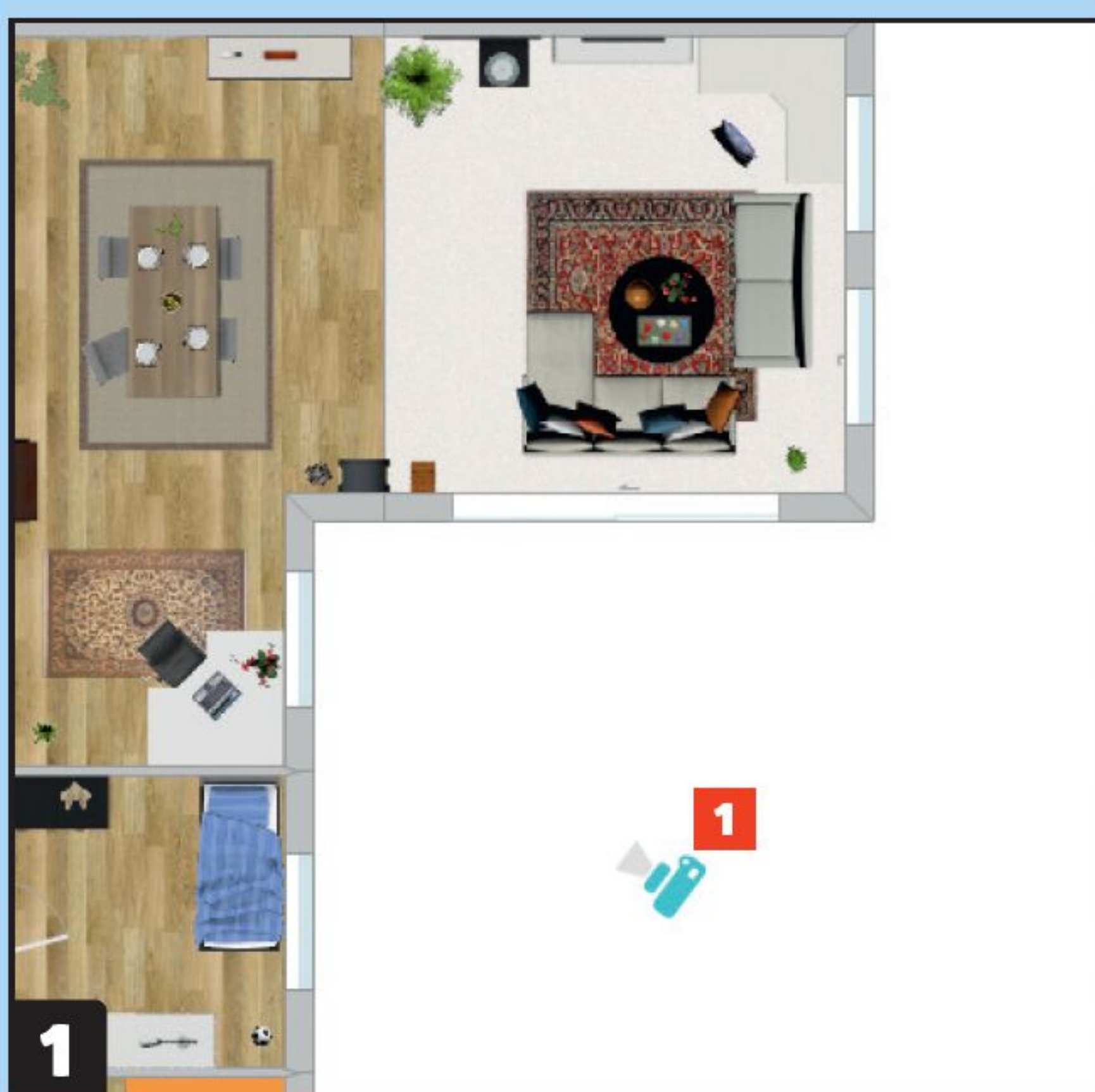
24. Info. Uansett hva du gjør i programmet, vil tips, triks og korte veiledninger alltid dukke opp her.

25. Kamera. Når du bare vil sjekke at alt ser riktig ut fra et vanlig menneskeperspektiv, kan du ta «øyeblikksbilder» fra dette menypunktet.

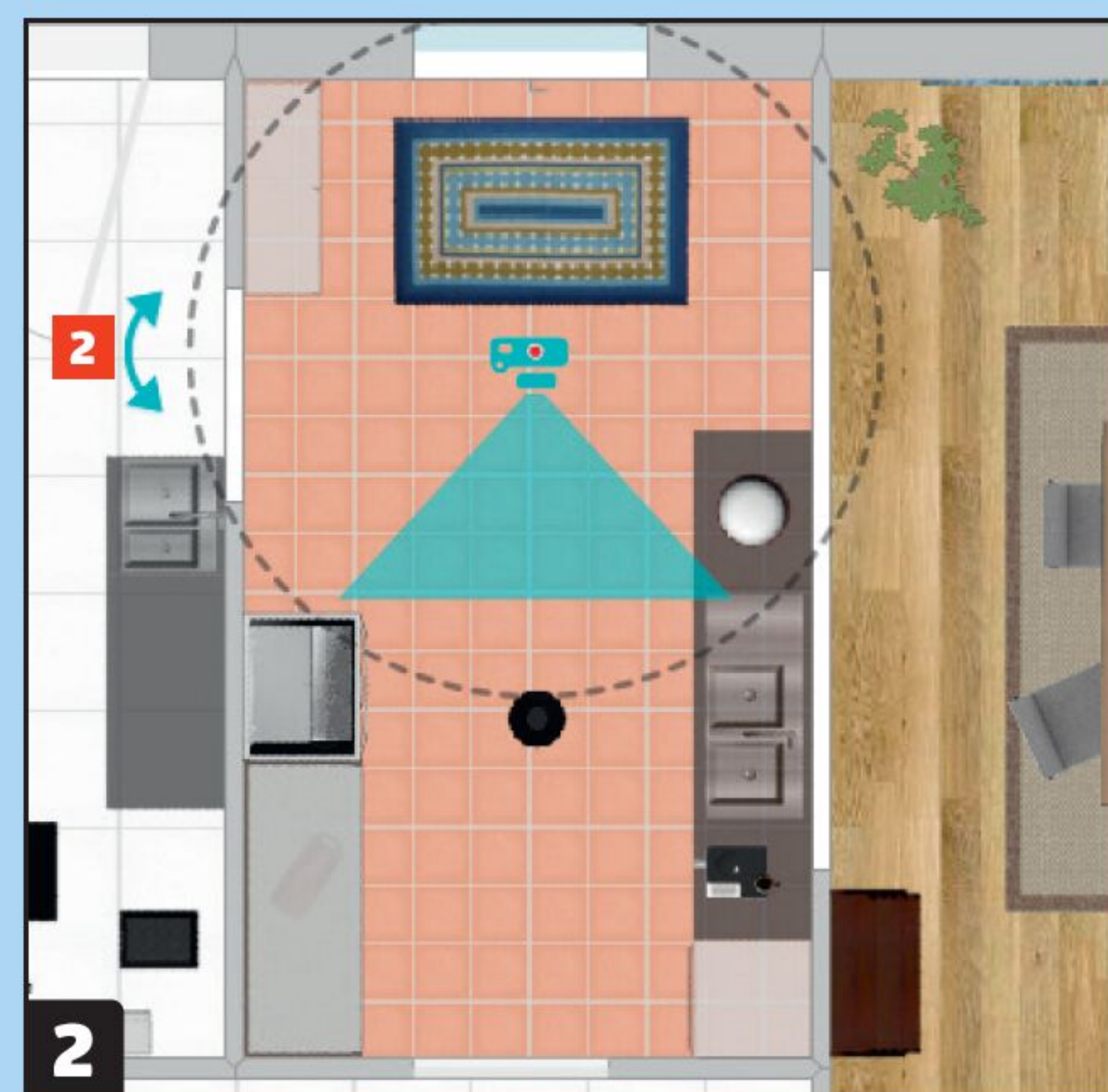
Ta et bilde!

I gratisversjonen av programmet ser du i utgangspunktet alt ovenfra – og det kan gjøre det litt vanskelig å få et ordentlig inntrykk. Du har imidlertid alltid muligheten til å ta et 3D-bilde fra et vanlig menneskeperspektiv.

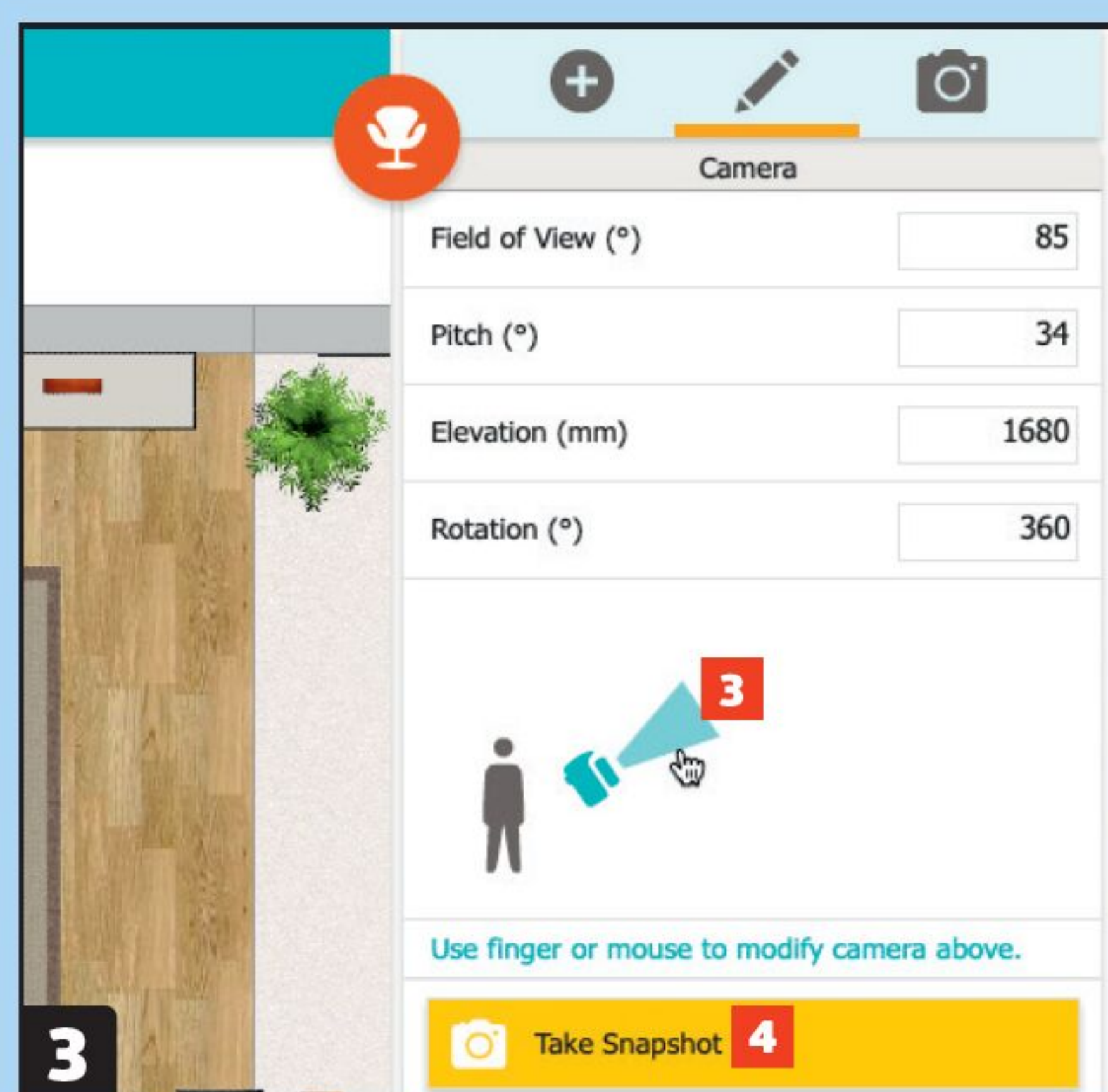
Du har sikkert allerede lagt merke til at det er et lite blått kameraikon der du tegner i programvinduet, og det er nettopp dette kameraet du skal bruke til å ta bilder med.



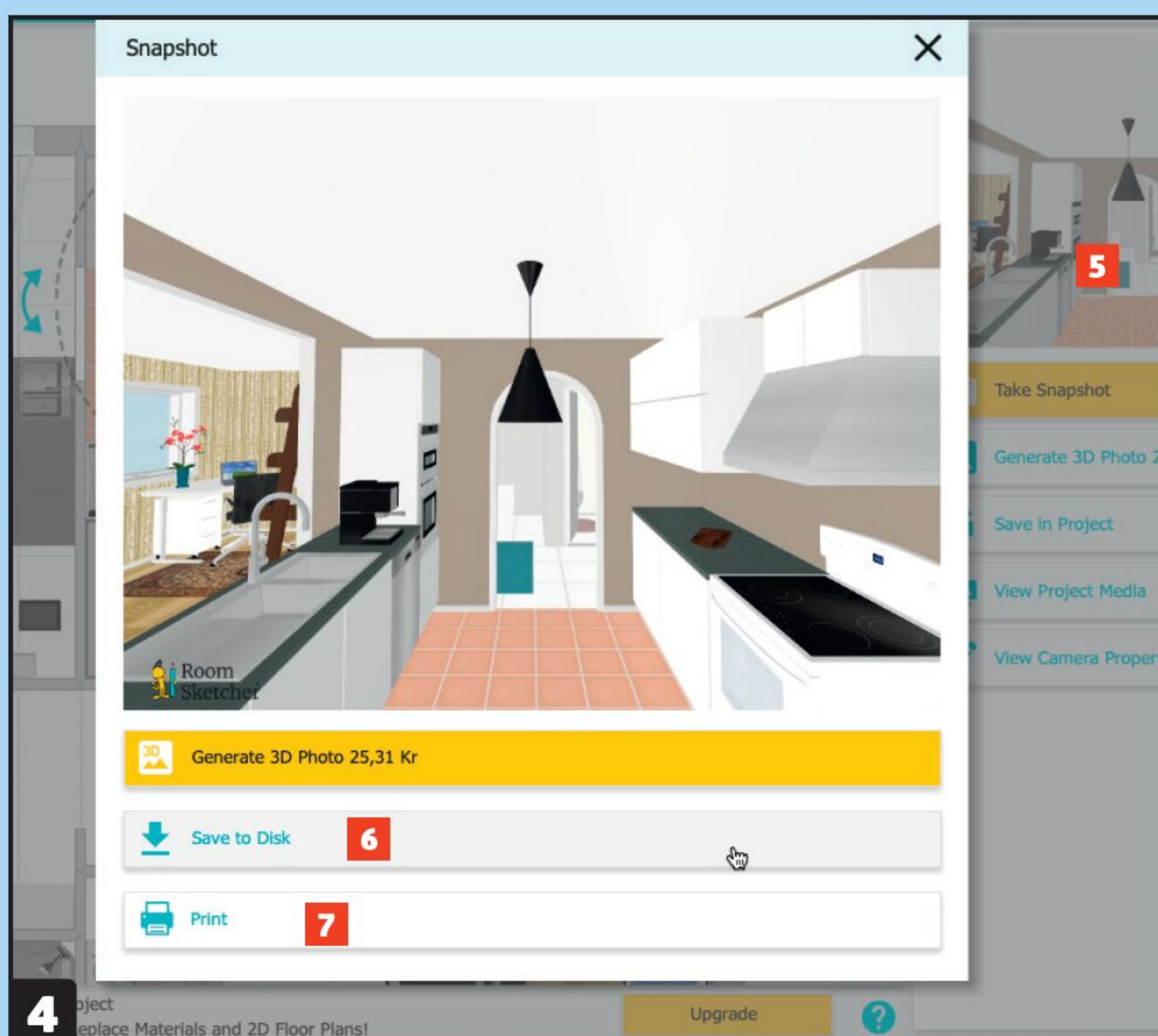
Ta tak i det lille blå kameraet (1) ved å trykke på det. Nå kan du fritt trekke det rundt på tegningen.



Vi har trukket kameraet inn i kjøkkenet og pekt det mot sør ved å dreie det rundt med den buede blå pilen (2).



For å endre zoomen på kameraet kan du trekke i den blå “strålen” (3) i innstillingsmenyen, der du også kan peke linsen opp eller ned. Trykk på **Take Snapshot (4)** for å ta et bilde.

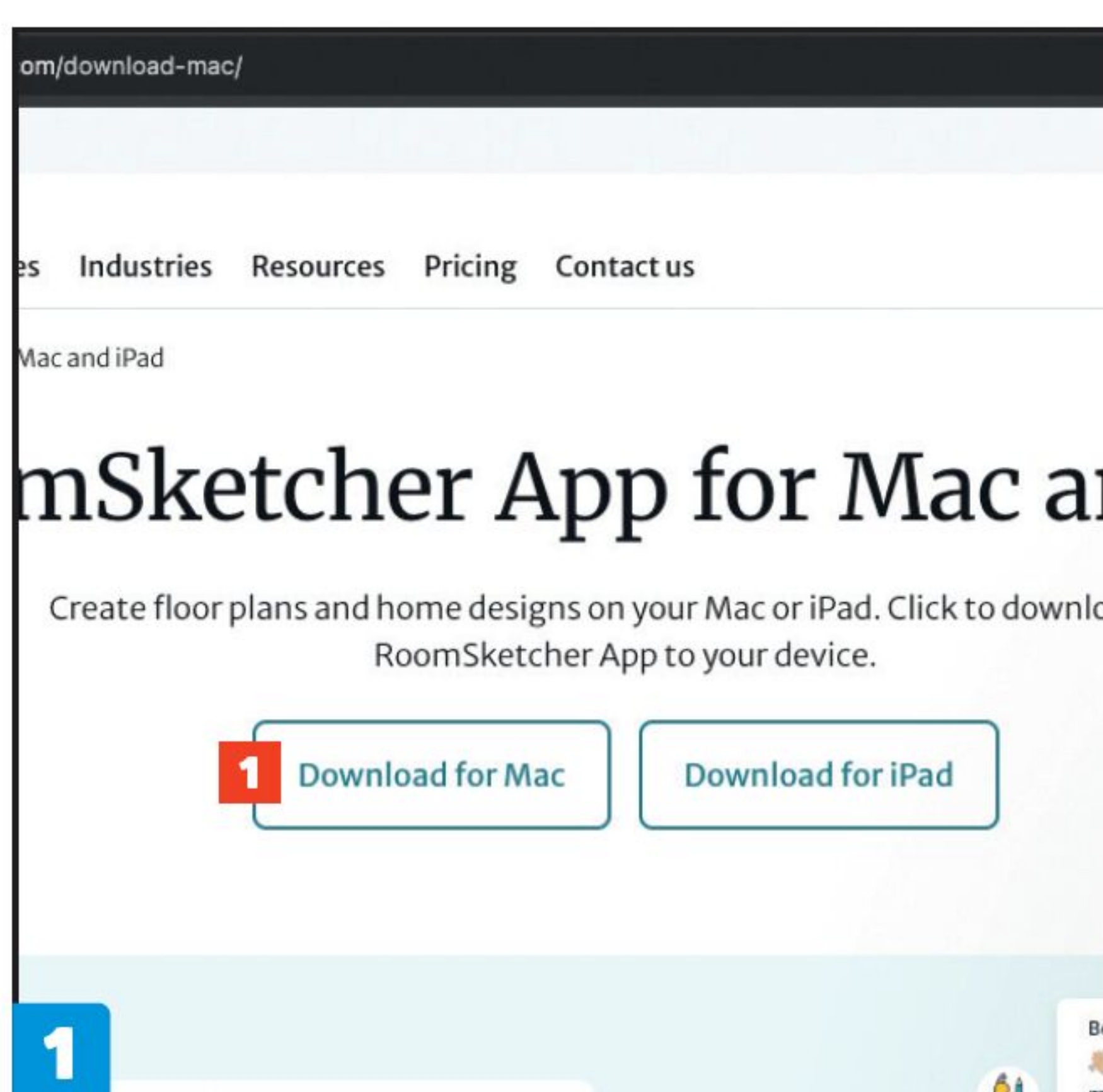


3D-bildet ditt vises i innstillingsmenyen (5) etter noen få sekunder. Trykk på bildet så snart det er ferdig. Nå kan du lagre det ved å trykke på **Save to Disk (6)** eller printe det ut med et trykk på **Print (7)**.

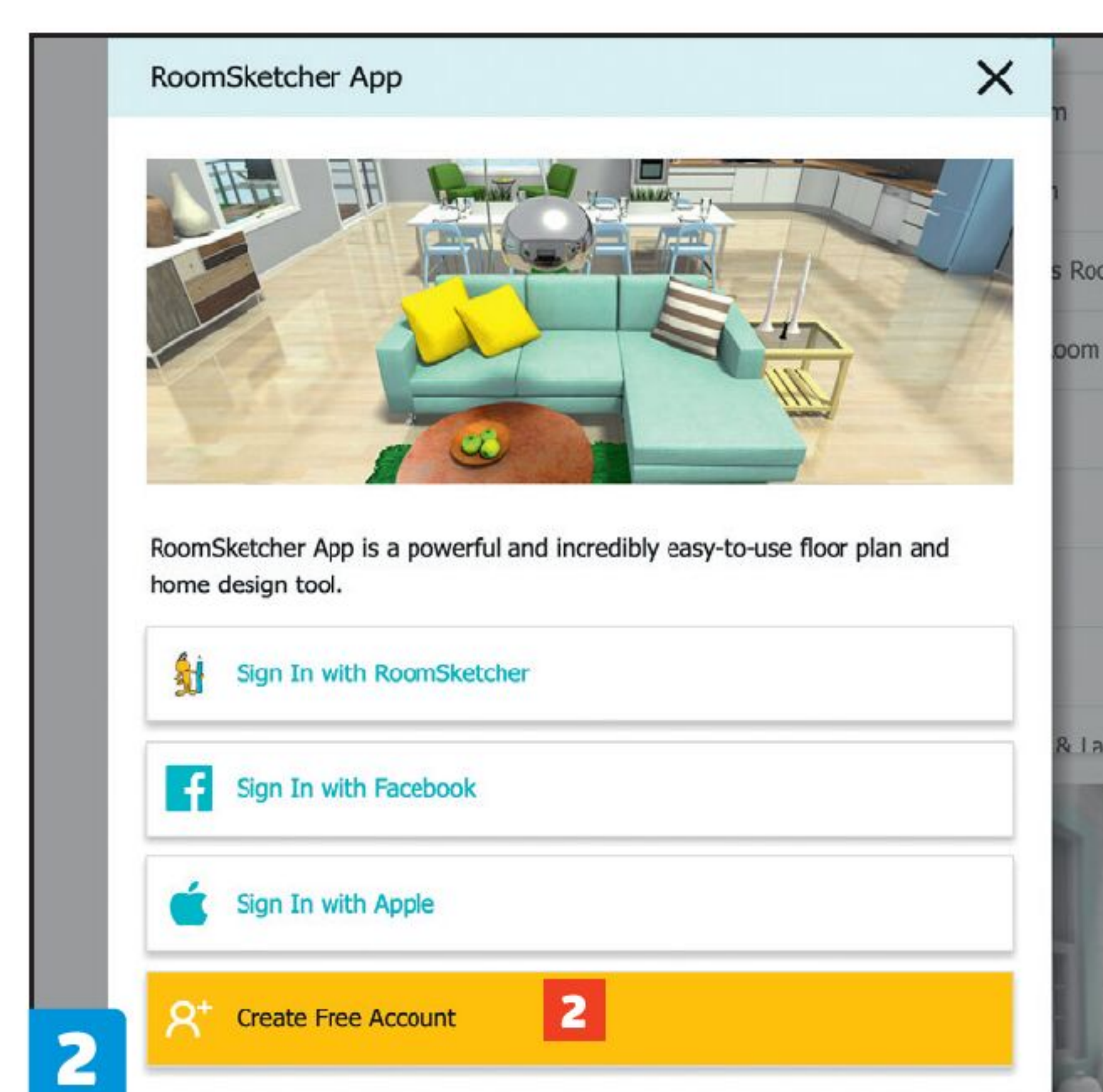
Last ned og installer programmet

RoomSketcher fungerer for både Windows, Mac, iPad og Android-nettbrett. Her bruker vi en Mac. Merk at nettsiden bare viser nedlastingsalternativer for operativsystemet du besøker den fra. Så selv om det ser ut til at den kun fungerer med Mac, vil du kunne laste ned Windows-versjonen hvis du besøker siden fra en Windows-maskin. Last ned herfra:

www.roomsketcher.com



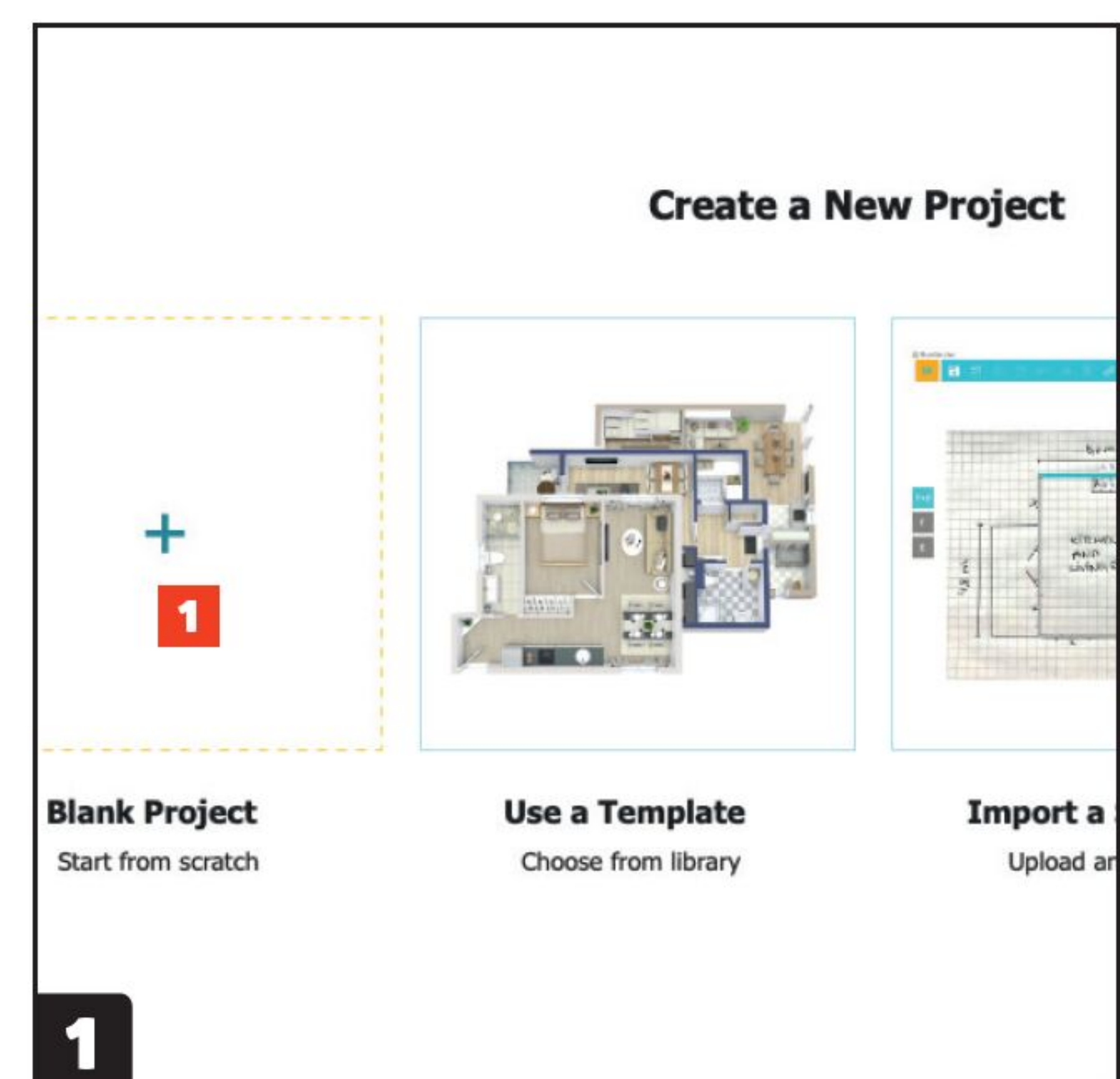
Gå inn på RoomSketchers hjemmeside, og velg **Download App**. Velg nå hvilken PC eller nettbrett du vil installere programmet på. Vi velger **Download for Mac (1)**.



Opprett en gratis profil ved å trykke på **Create Free Account (2)** når du har installert programmet. Følg deretter anvisningene, og husk å velge “Meters” når du blir bedt om å velge måleenhet.

Lag en plantegning

Før du begynner å tegne, trenger du målene på huset, det vil si hvor lange veggene er, hvor høyt det er under taket, hvor brede dør- og vindusåpningene er, kort sagt målene på alt. Det er selvfølgelig enklest hvis du allerede har en plantegning å tegne etter, men du må være sikker på at du kan stole på den, og at eventuelle tidligere eiere ikke har gjort endringer som kanskje ikke vises. Her viser vi deg først hvordan du oppretter et nytt prosjekt, og deretter hvordan du lager din første plantegning.

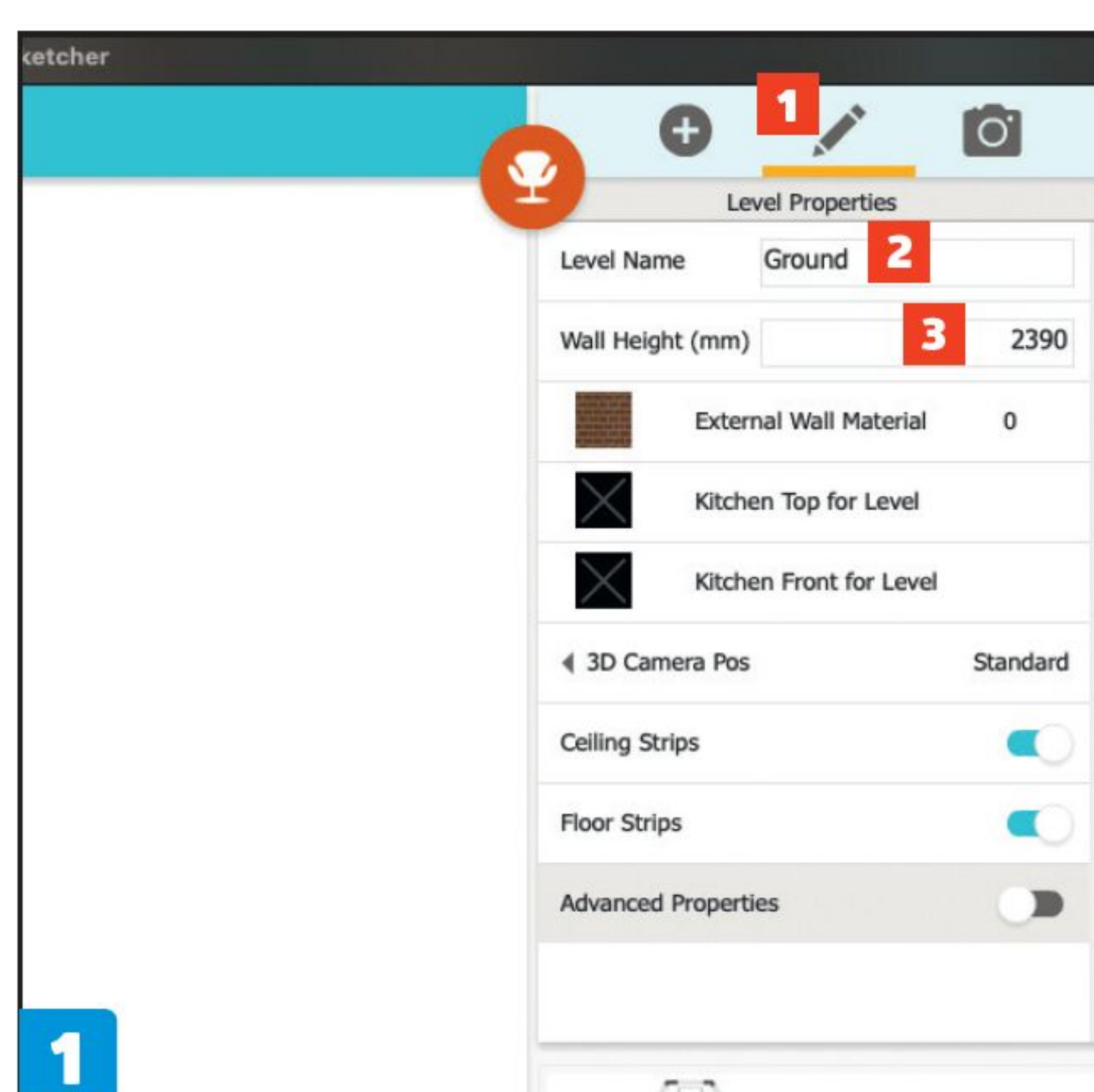


Åpne RoomSketcher. Hvis ikke programmet viser **Create a New Project**-menyen, skal du trykke på det gule plusstegnet. I Create a New Project-menyen skal du velge **Blank Project (1)**.

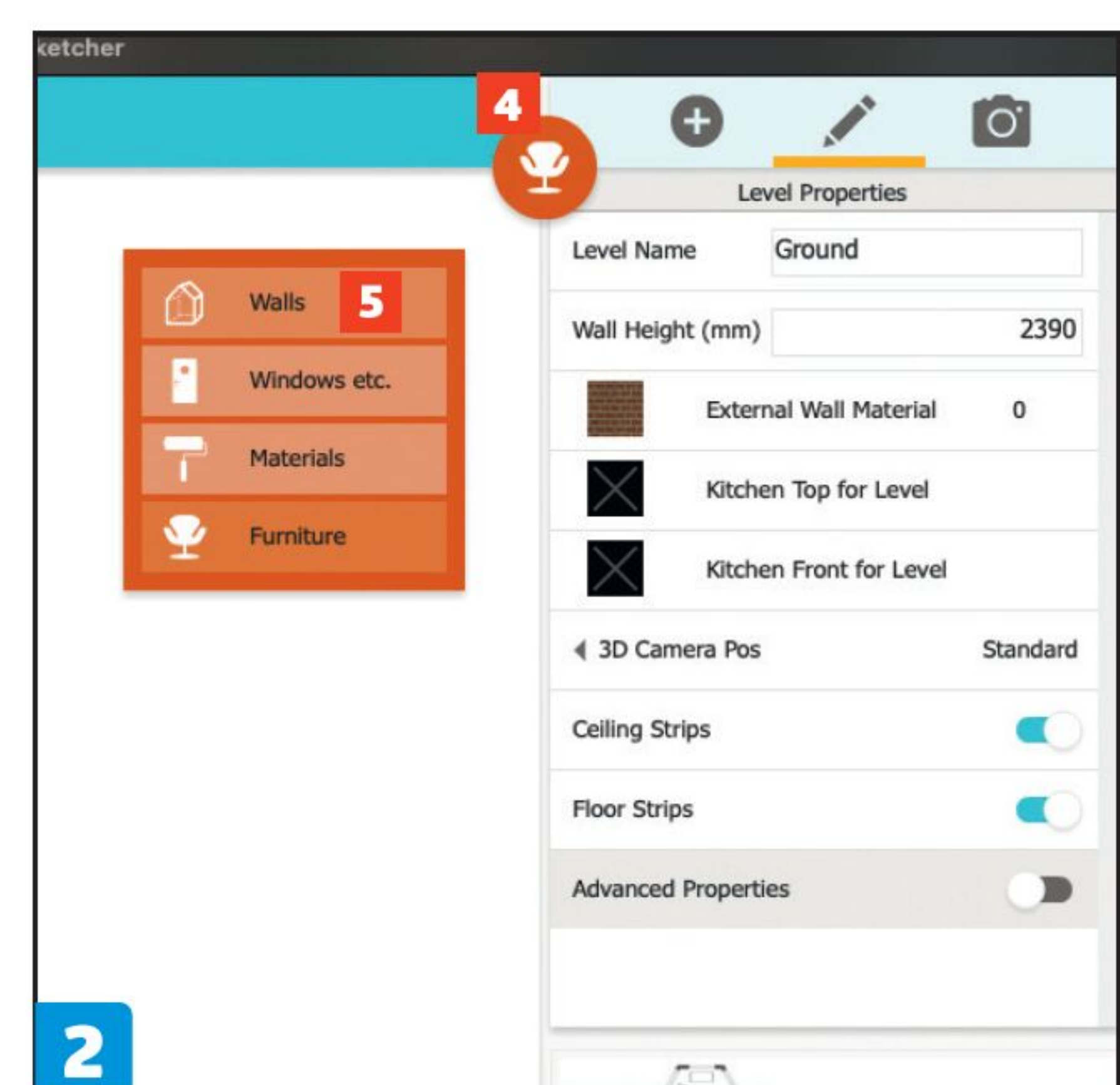
Tegn yttervegger

Det første trinnet er å tegne husets yttervegger, men først setter vi den generelle høyden fra gulv til tak til 2390 mm, som er tilfellet i huset vi lager en plantegning av. Merk at alle mål er angitt i millimeter. Deretter setter vi tykkelsen på ytterveggen til 290 mm.

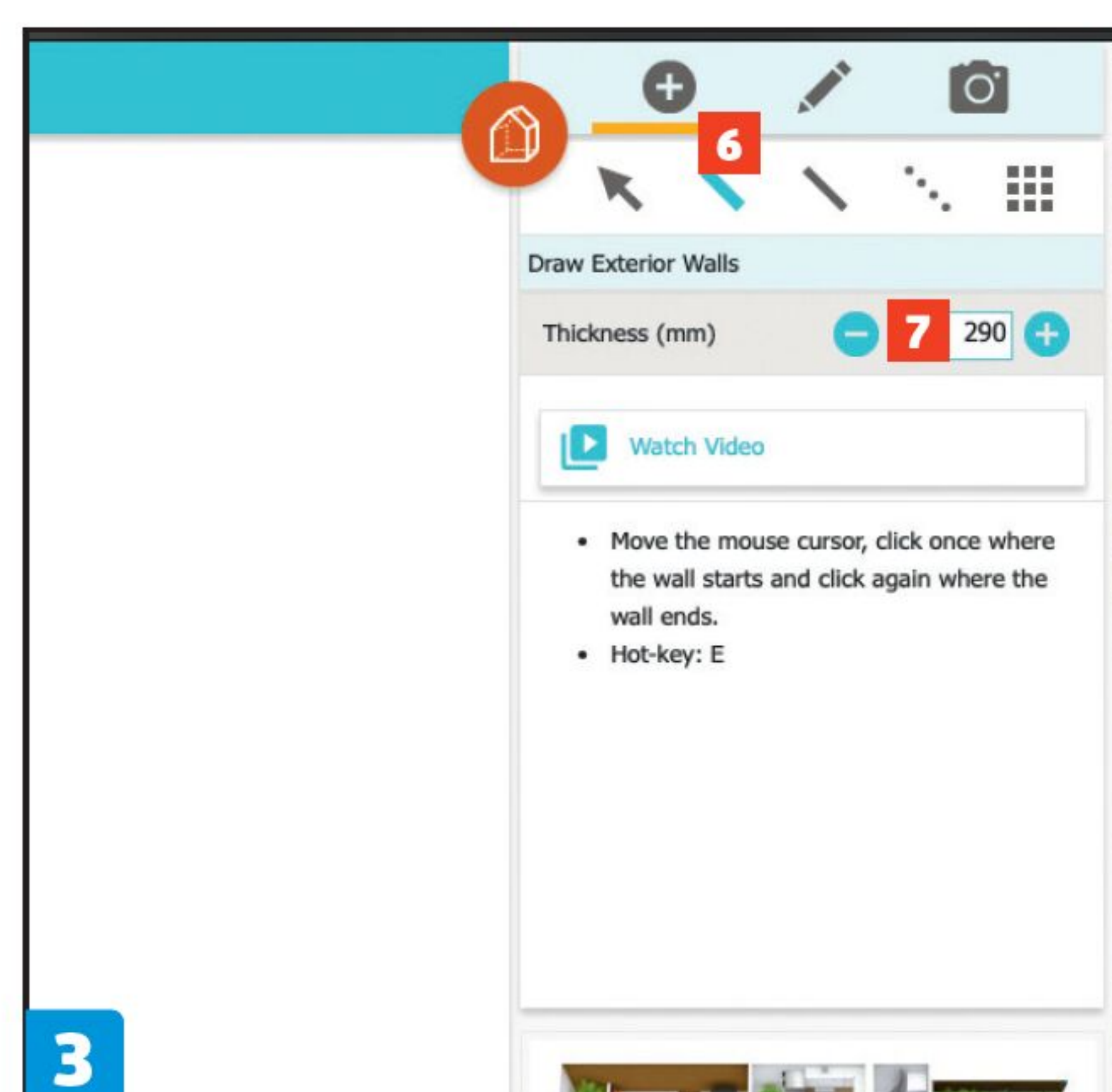
Ikke prøv å tegne veggene nøyaktig riktig første gang. Det er praktisk talt umulig, så start med å lage en grov skisse som passer noenlunde, og finjuster målene etterpå, slik vi også viser her.



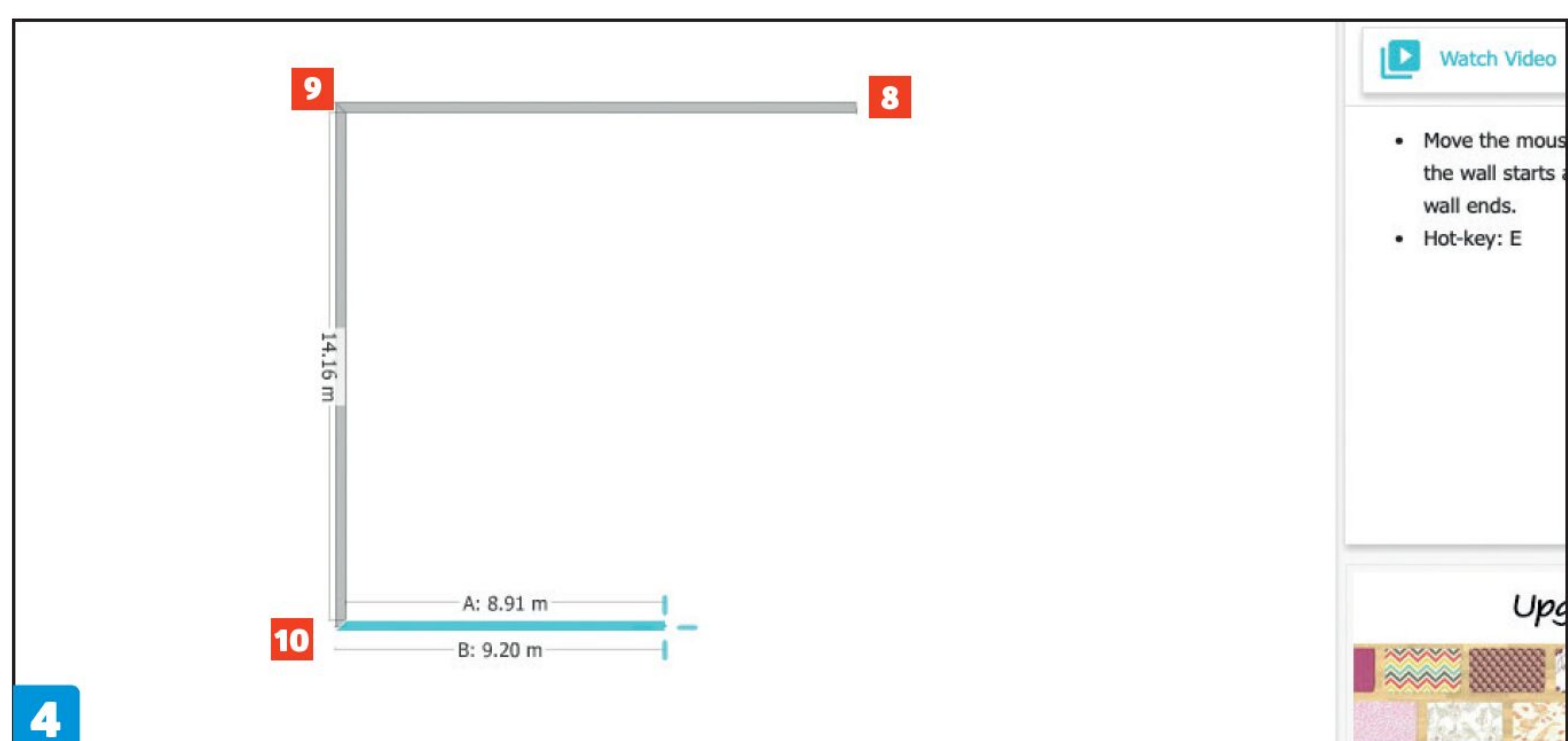
Klikk på blyanten (1), og start med å gi plantegningen et navn **(2)**, for eksempel 1. etasje eller stue. Tast inn høyden fra gulv til tak **(3)**.



Trykk nå på det store og røde ikonet (4), og velg **Walls (5)**.



Velg nå den tykke streken (6), som er symbolet for yttervegger, og tast inn tykkelsen på den her **(7)**.

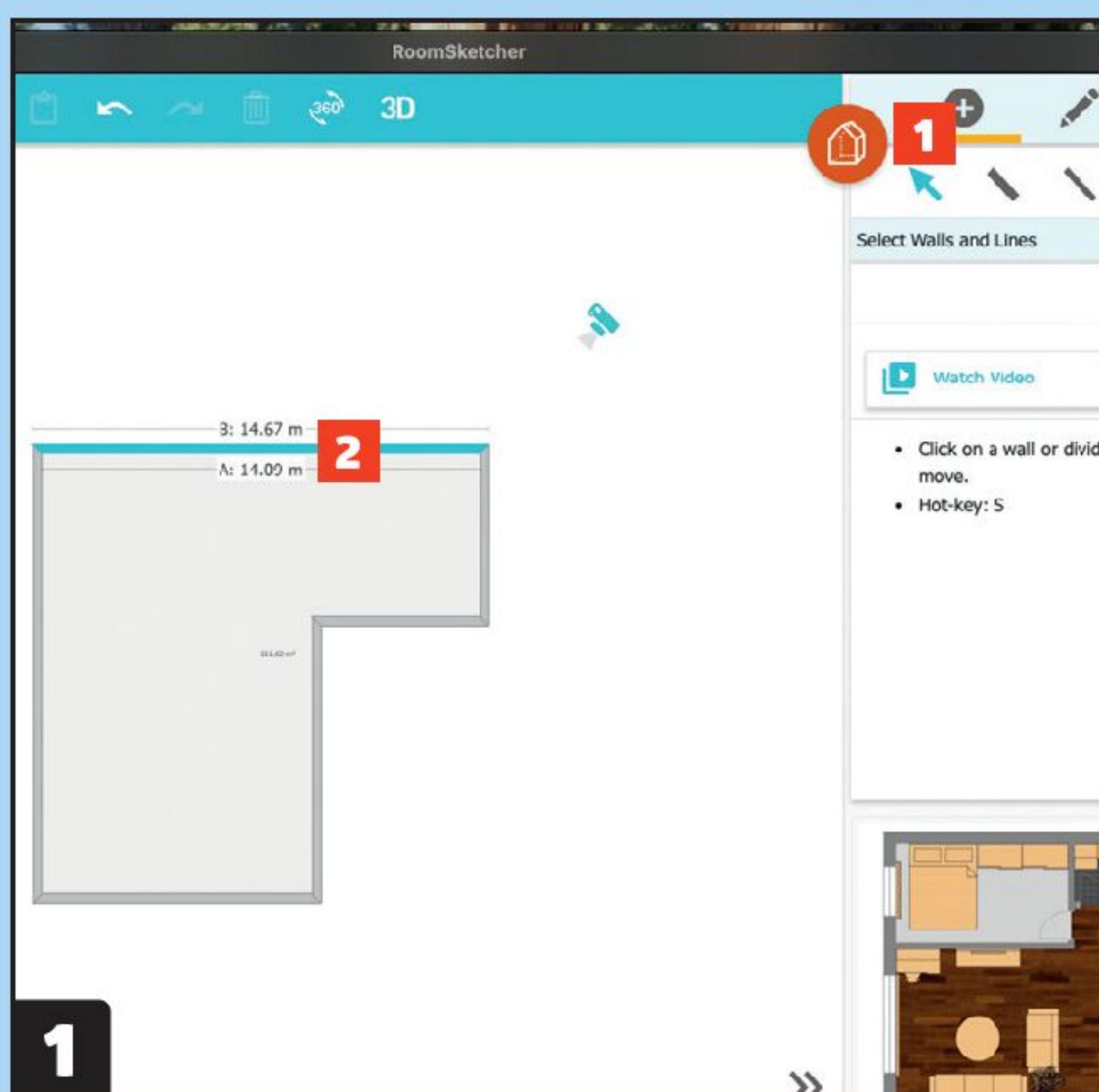


Klikk et sted (8) for å starte den første vegg. Trekk veggenn vannrett mot venstre, og klikk ved første hjørne **(9)**. Trekk veggenn nedover, og klikk på det neste hjørnet **(10)**. Fortsett til du har tegnet et grovt omriss av huset. Husk at du kan zoome ut og inn med rullehjulet på musen samtidig som du tegner.

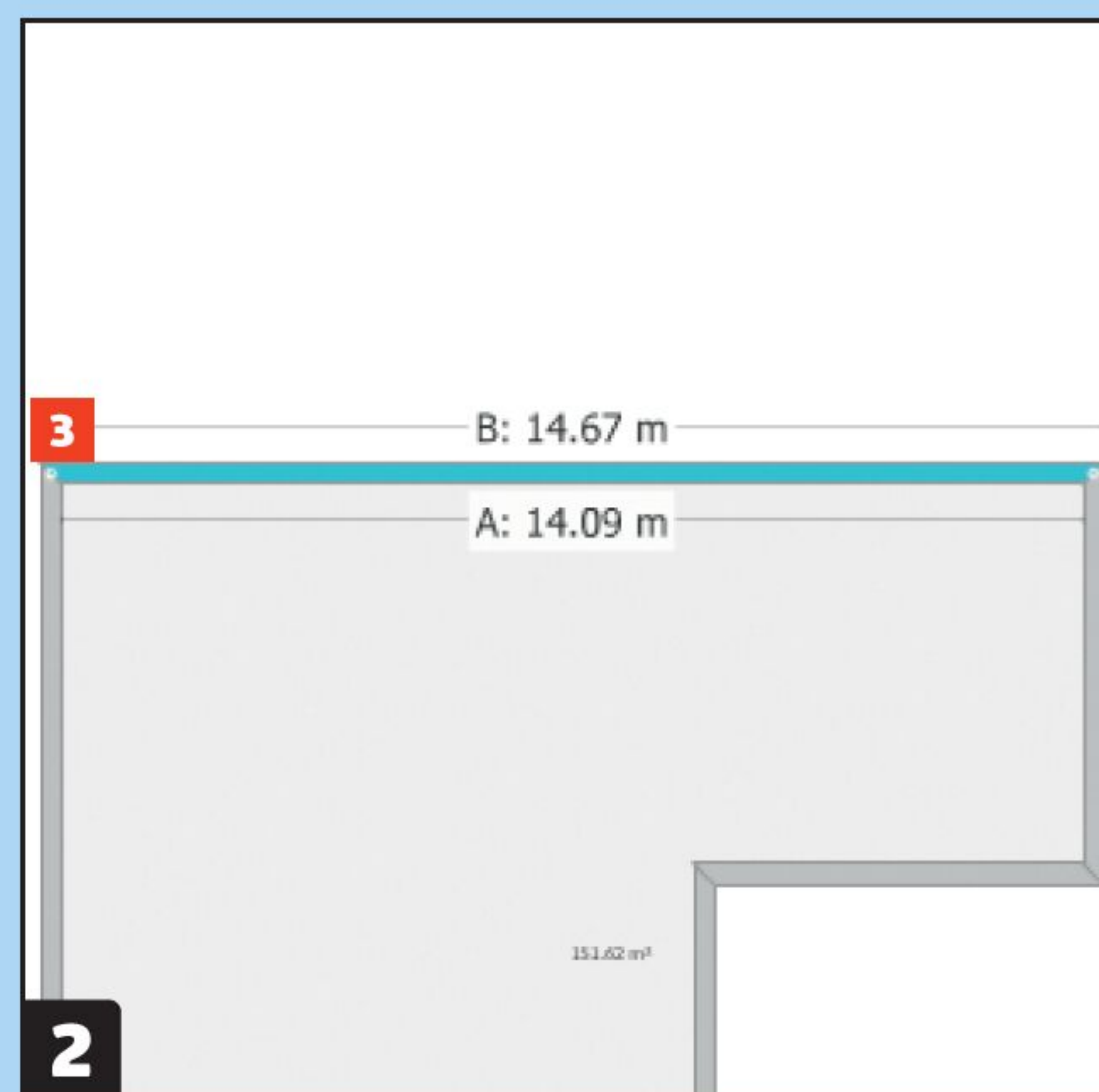
Finjuster målene

Det grove omrisset av huset er klart, og nå er det på tide å finjustere målene. Du må gå gjennom alle ytterveggene hver for seg og legge inn de faktiske målene. På den måten kan du være sikker på at alt får plass.

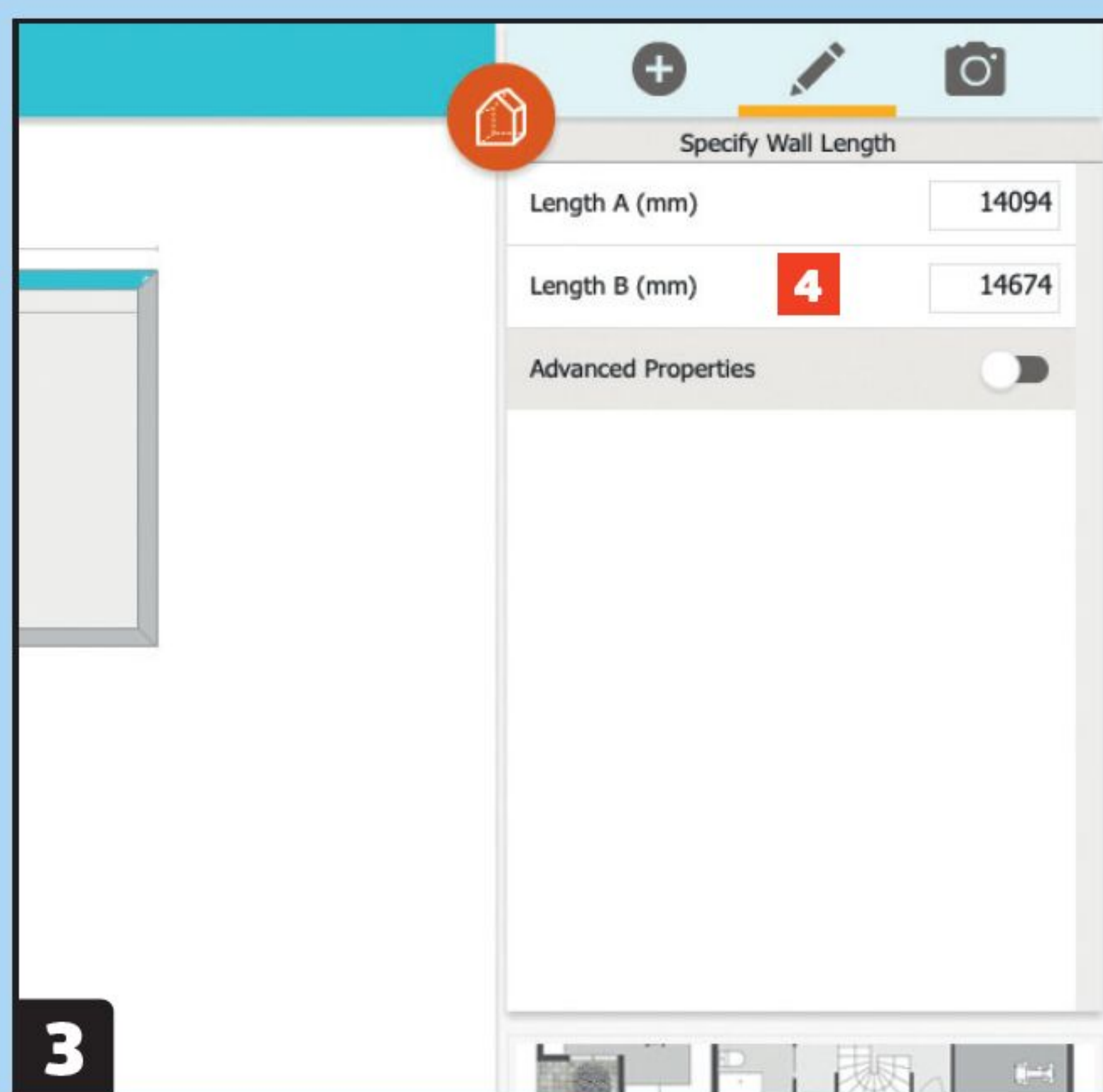
Det kan virke litt rart å dele det opp slik, men det gir mening fordi en yttervegg alltid vil være lengre på utsiden enn på innsiden når den går rundt hjørner. Teknisk sett vil innsiden alltid være kortere, tilsvarende lengden på ytterveggen minus det dobbelte av veggtykkelsen.



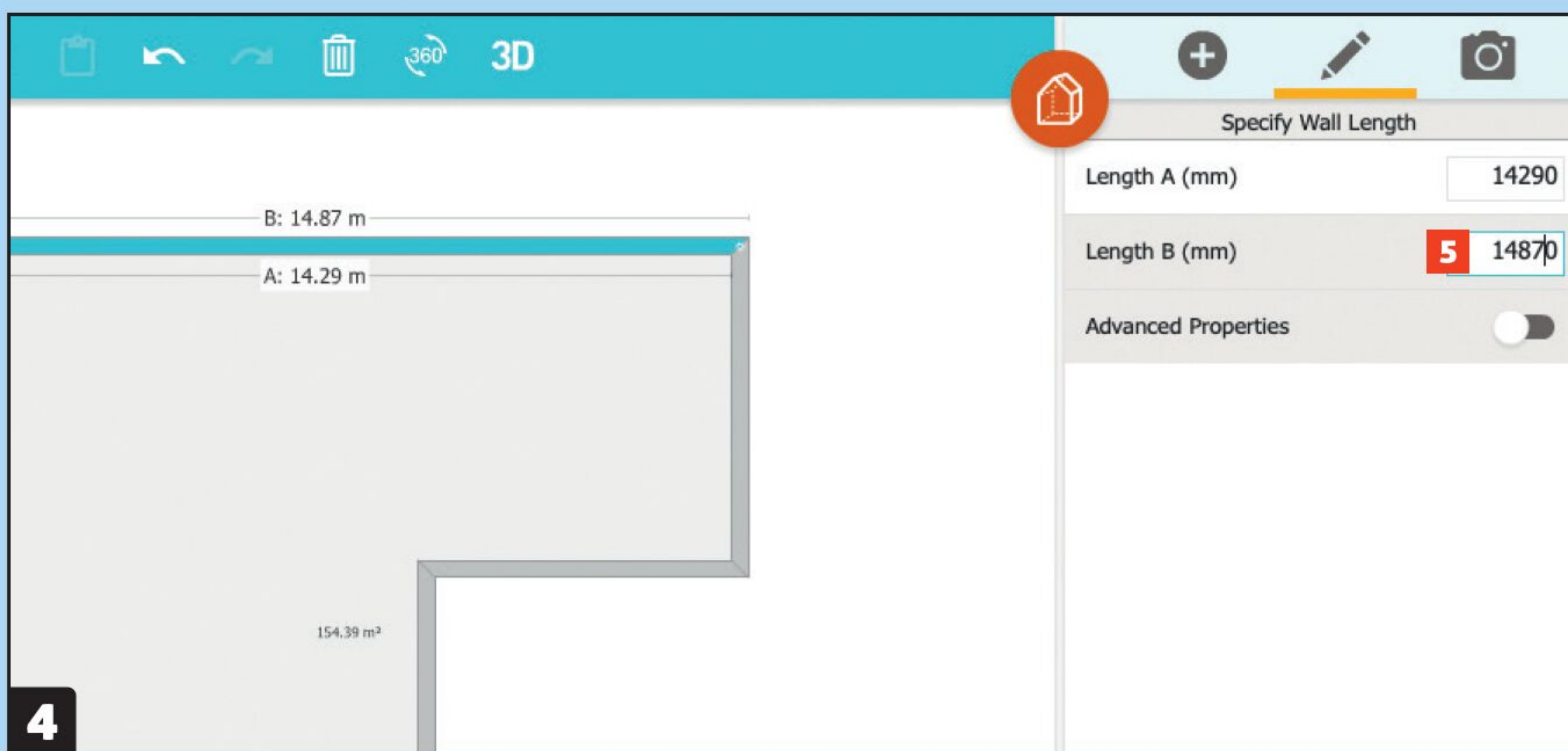
Velg pilverktøyet (1) og klikk på den første veggen (2).



Nå vises en liten, hvit prikk (3) i hver ende av veggen. Klikk på den til venstre.



Veggens inner- og yttermål vises oppe i høyre hjørne av vinduet når du har klikket på prikken. **Length B (4)** viser målet på yttersiden av veggen og er det vi regner med i dette eksempelet.

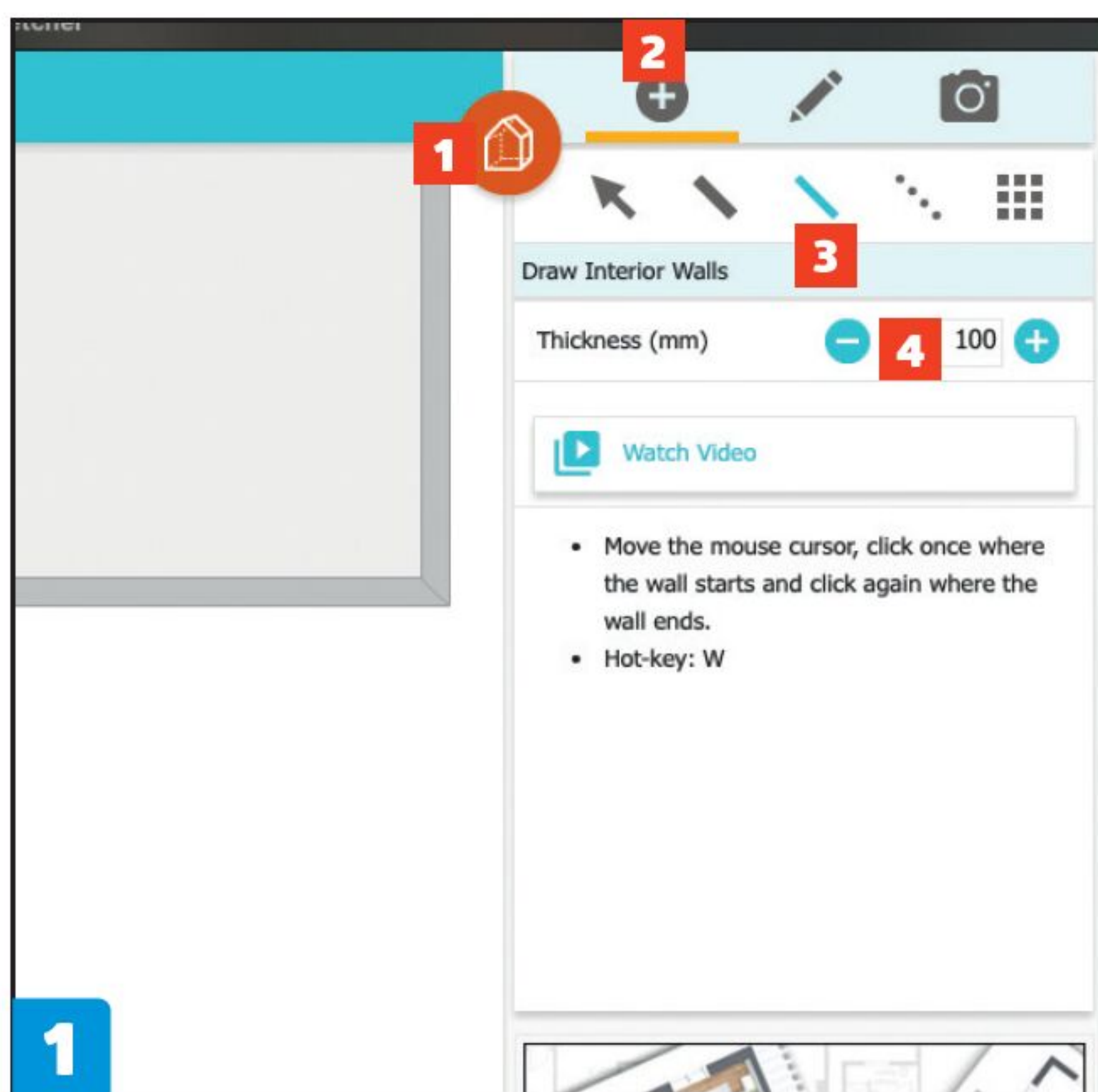


Vi taster inn 14870 i feltet ut for Length B (5), da dette er målet på veggen vår, og trykker på entertasten. Nå endres lengden på veggen. Merk at alle andre vegger i samme lengderetning også vil endre lengde (slik at bygningen alltid vil ha vinkelrette hjørner). Deretter er det bare å velge neste vegg, klikke på prikken og endre målet. Når du har gått hele veien rundt, har du en målsatt tegning av ytterveggene.

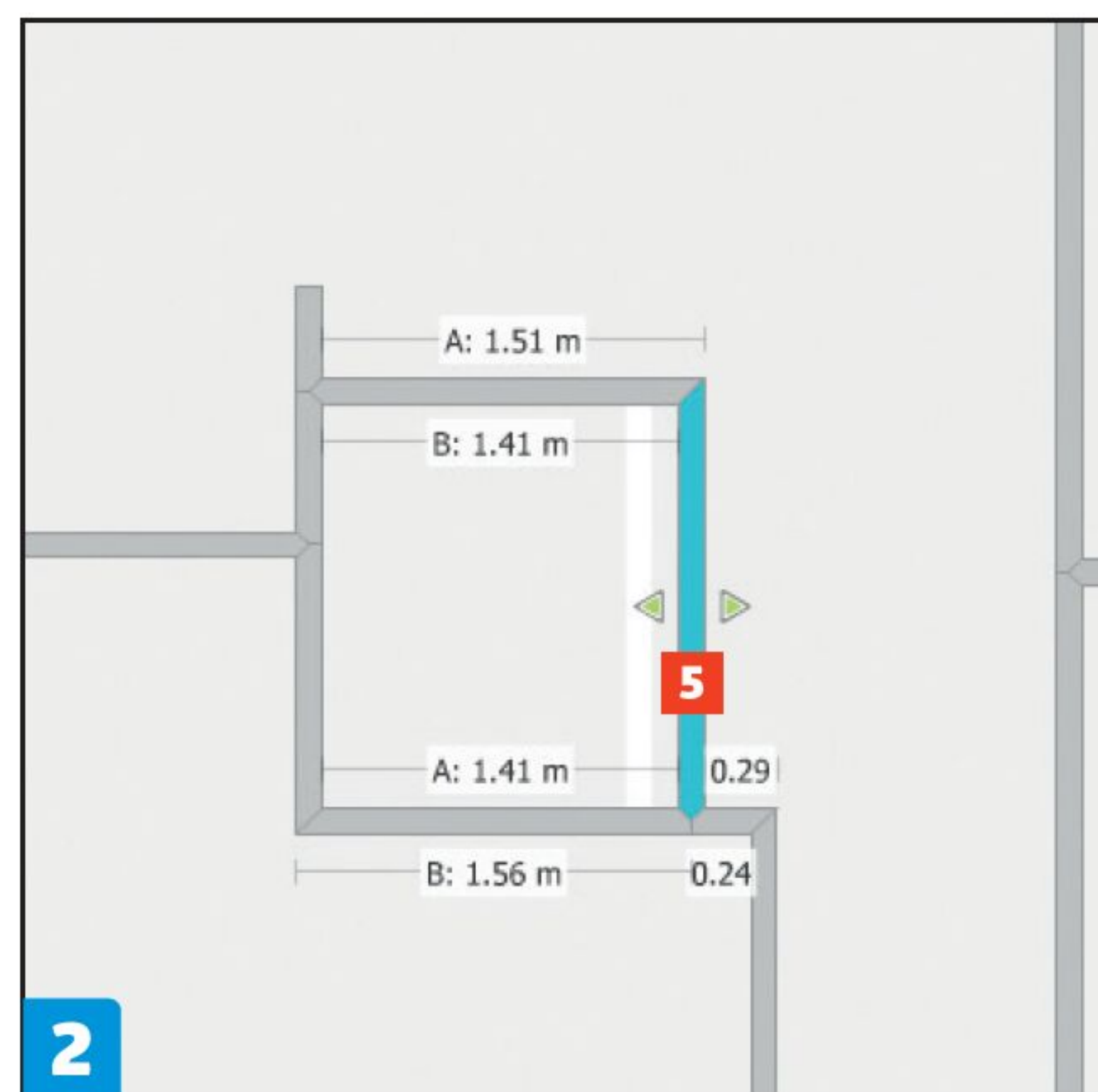
Tegn innervegger

Når ytterveggene er tegnet inn, er det på tide med innerveggene, og prosessen er stort sett den samme. Bare velg å tegne med den tynne linjen i stedet for den tykke linjen.

Som med ytterveggene er det klart enklest å bare tegne inn veggene med et omtrentlig mål og deretter finjustere dimensjonene og plasseringene.



Velg Walls under det røde ikonet (1), trykk på plussen (2), og velg den tynne streken (3). Deretter taster du inn veggens tykkelse (4) og du er klar til å tegne.

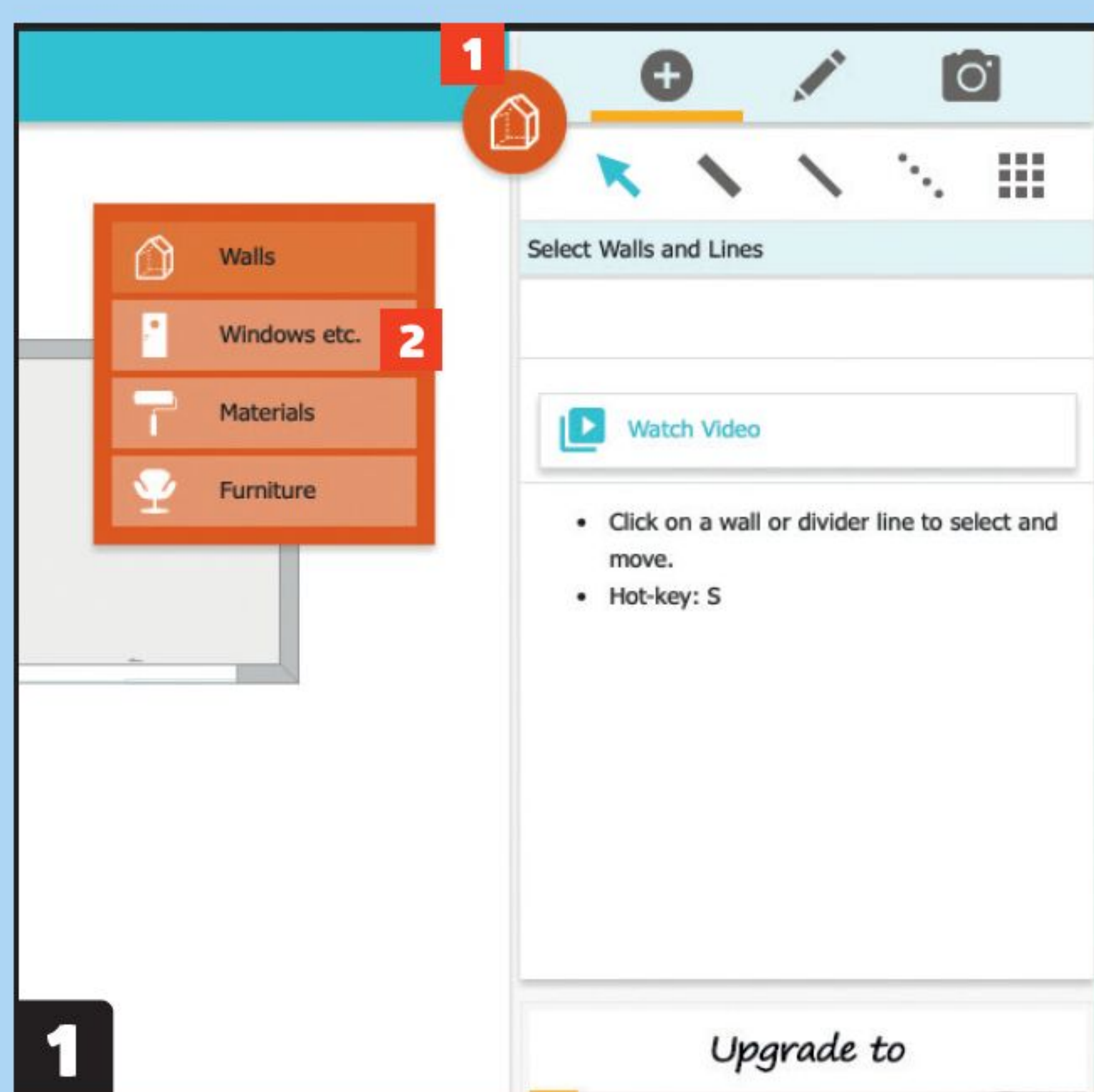


Tegn inn veggene på øyemål. Når du har slått alle de innvendige strekene, som danner vegger, kan du ta tak i hver enkelt vegg (5) med pilverktøyet og finjustere plasseringer og lengder.

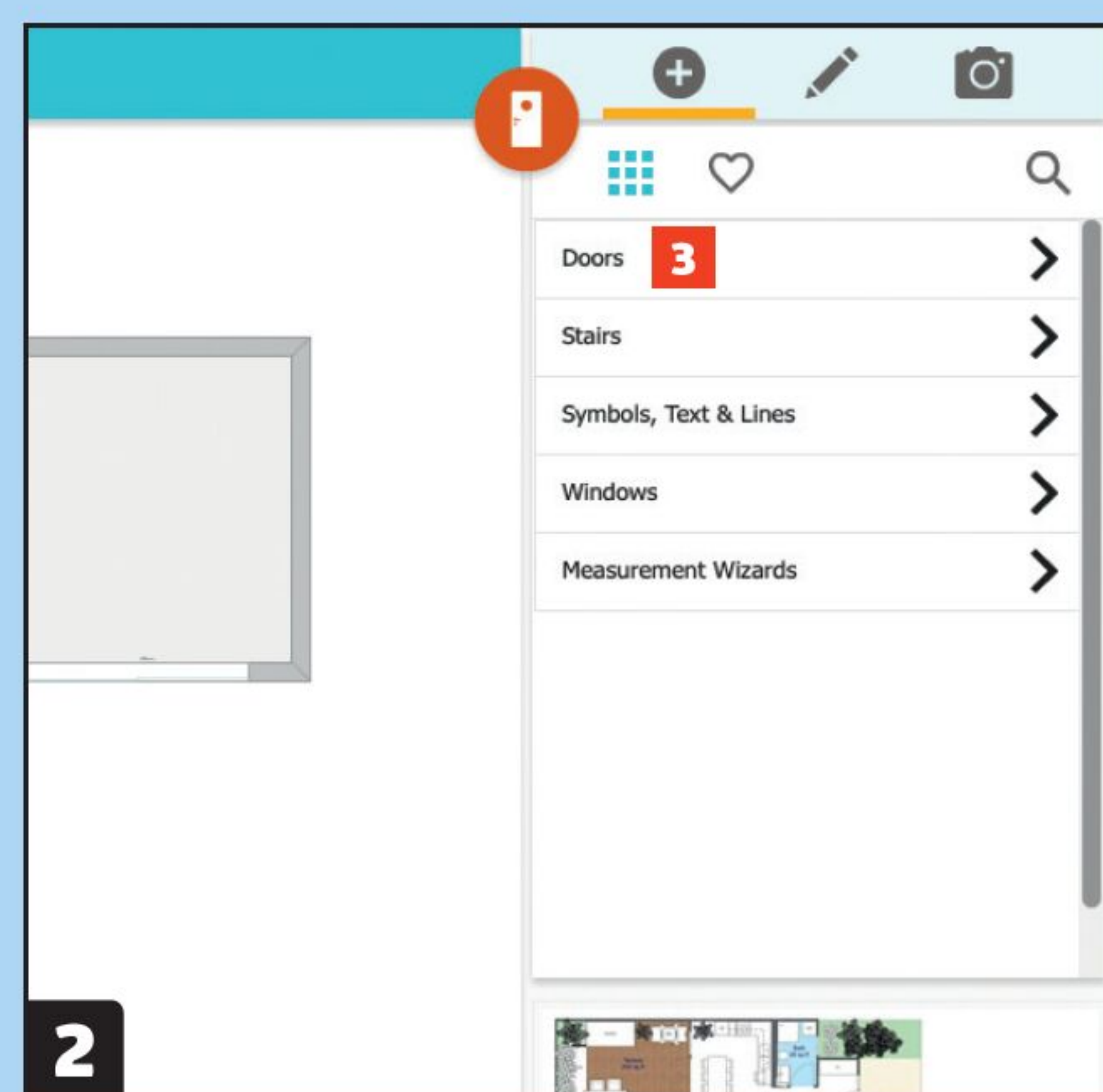
Monter vinduer og dører

Det er veldig enkelt å tegne dører og vinduer i RoomSketcher. Det er bare å finne et vindu eller en dør i det store biblioteket som ligner på det du har hjemme, og så kan du enkelt justere dimensjonene i etterkant for å sikre at de er nøyaktige.

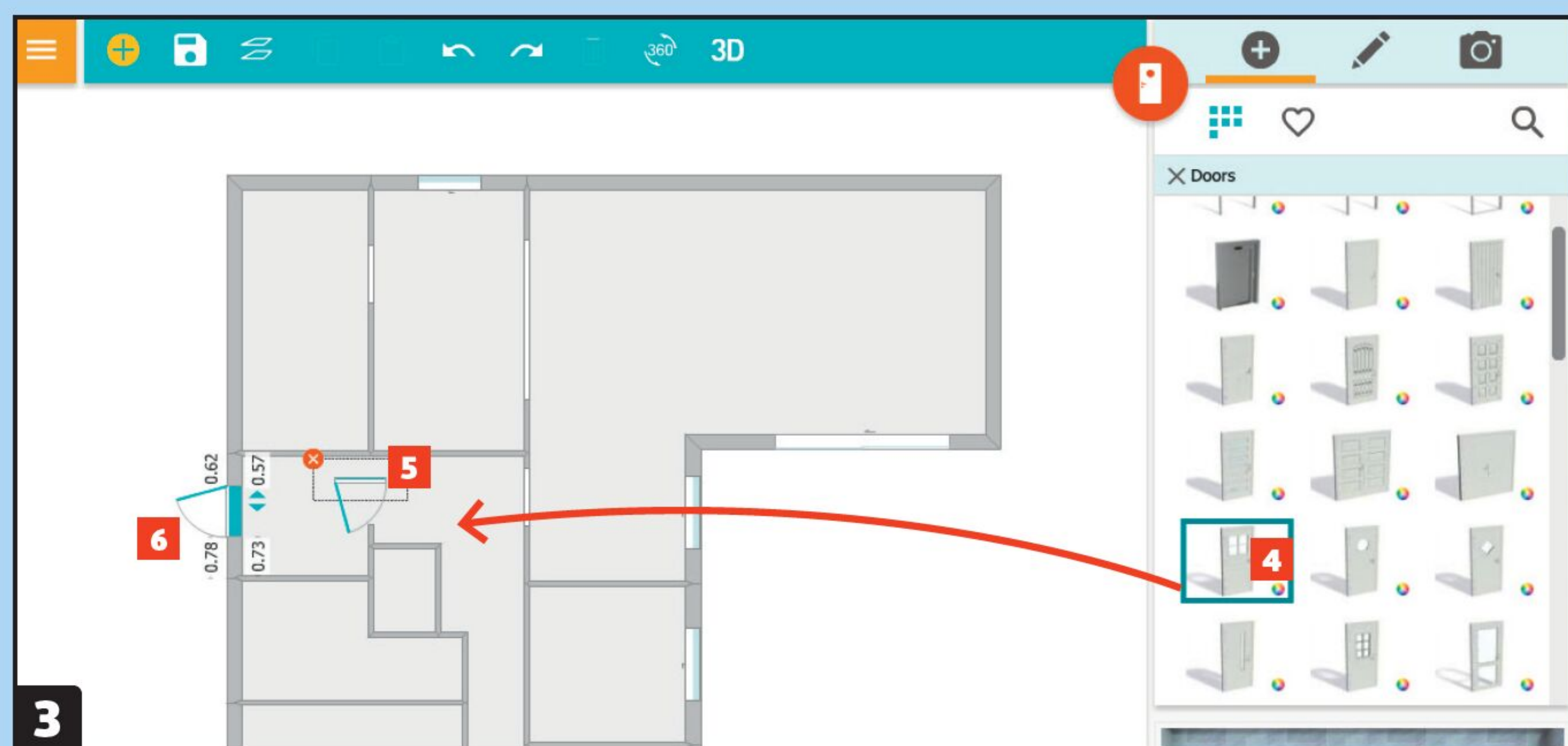
Vinduer og dører monteres på nøyaktig samme måte, så her viser vi deg hvordan du tegner inn en inngangsdør. Legg merke til at du for vinduer også får muligheten til å angi hvor høyt på veggen de skal plasseres.



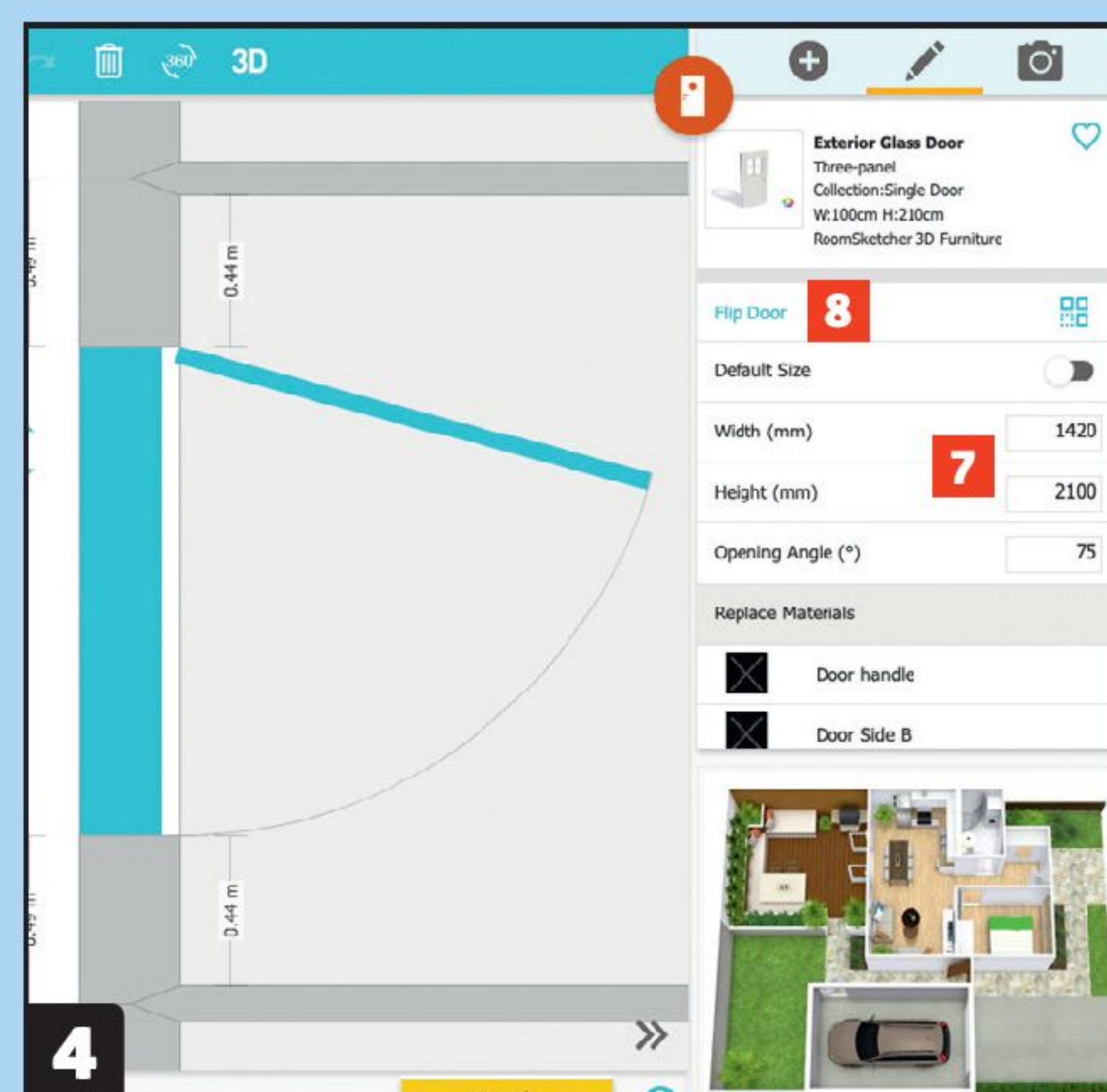
Start med å trykke på det røde ikonet (1), og velg deretter Windows etc. (2).



Nå får du vist en liste over mulighetene du har til å velge vinduer og dører. Når du trykker på **Doors (3)**, vises alle de dørene du kan velge mellom.



Velg en passende dør i biblioteket (4), og trekk den dit den skal plasseres. Du trenger ikke å tenke på å vende den riktig mens du trekker (5), for så snart du plasserer den på veggen, vender den seg automatisk riktig (6). Du endrer om den skal åpnes inn eller ut ved å trekke den litt innover eller utover, og du justerer posisjonen ved å dra den frem og tilbake på veggen.

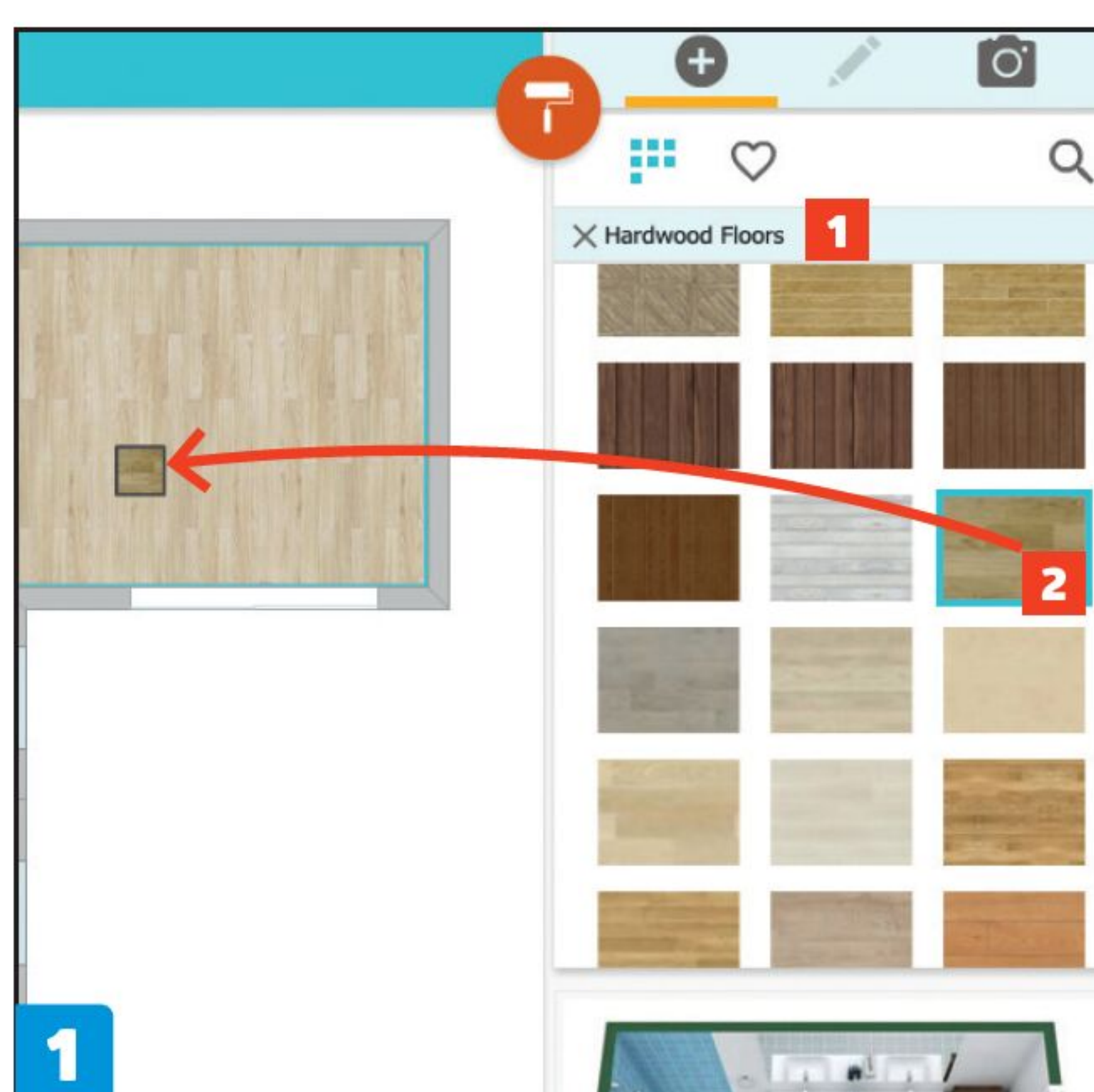


Tast inn dørens mål (7). Velg om den er venstre- eller høyrehengt, på **Flip Door (8)**. Merk at du med vinduer også skal taste inn hvor høyt på veggen de er plassert under punktet **Height Above Floor**.

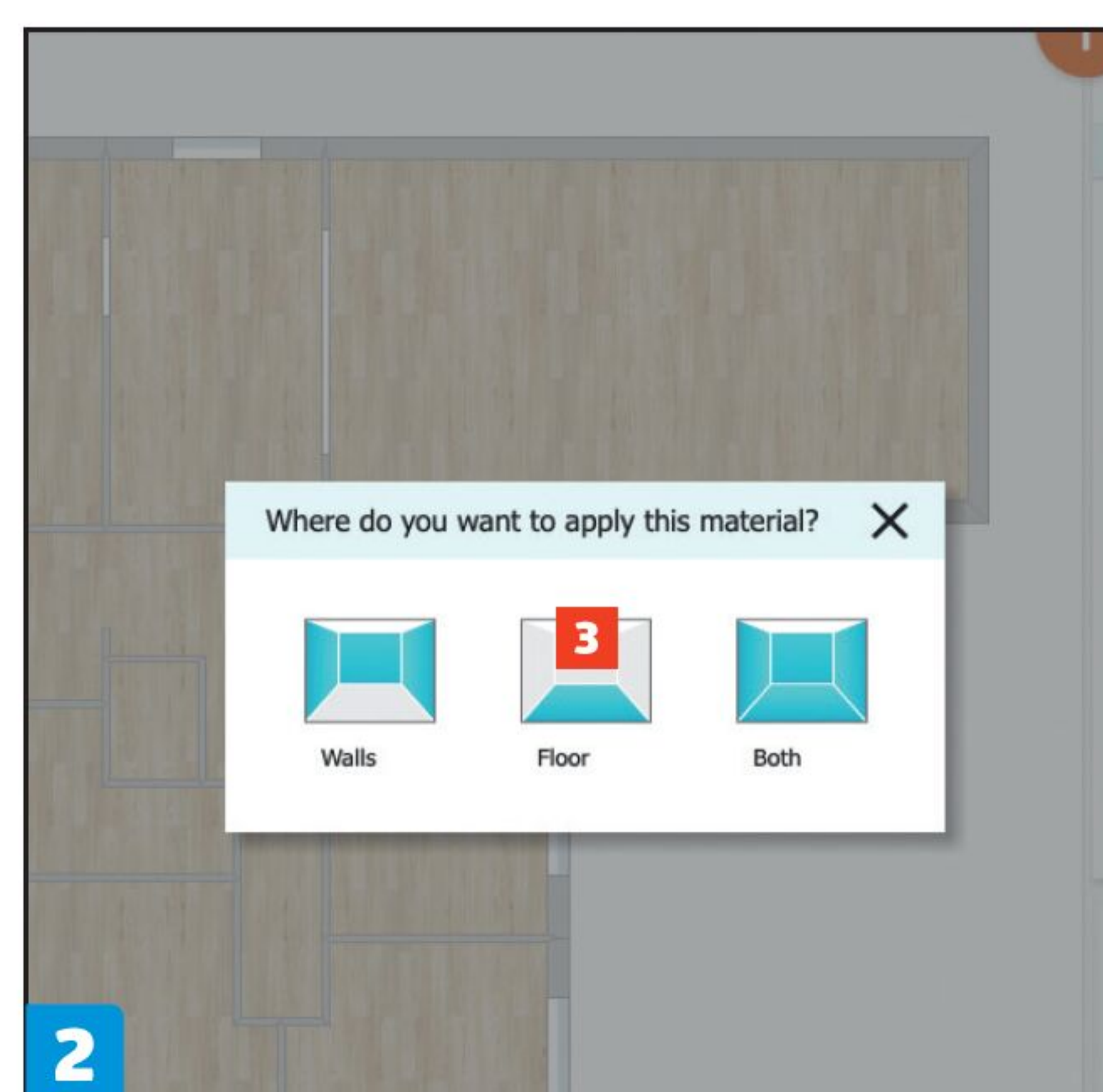
Kle gulv og vegger

Når du har laget planløsningen med yter- og innervegger og montert vinduer og dører, er det på tide å velge materialer til gulv og vegger, og her har du mange muligheter til å eksperimentere.

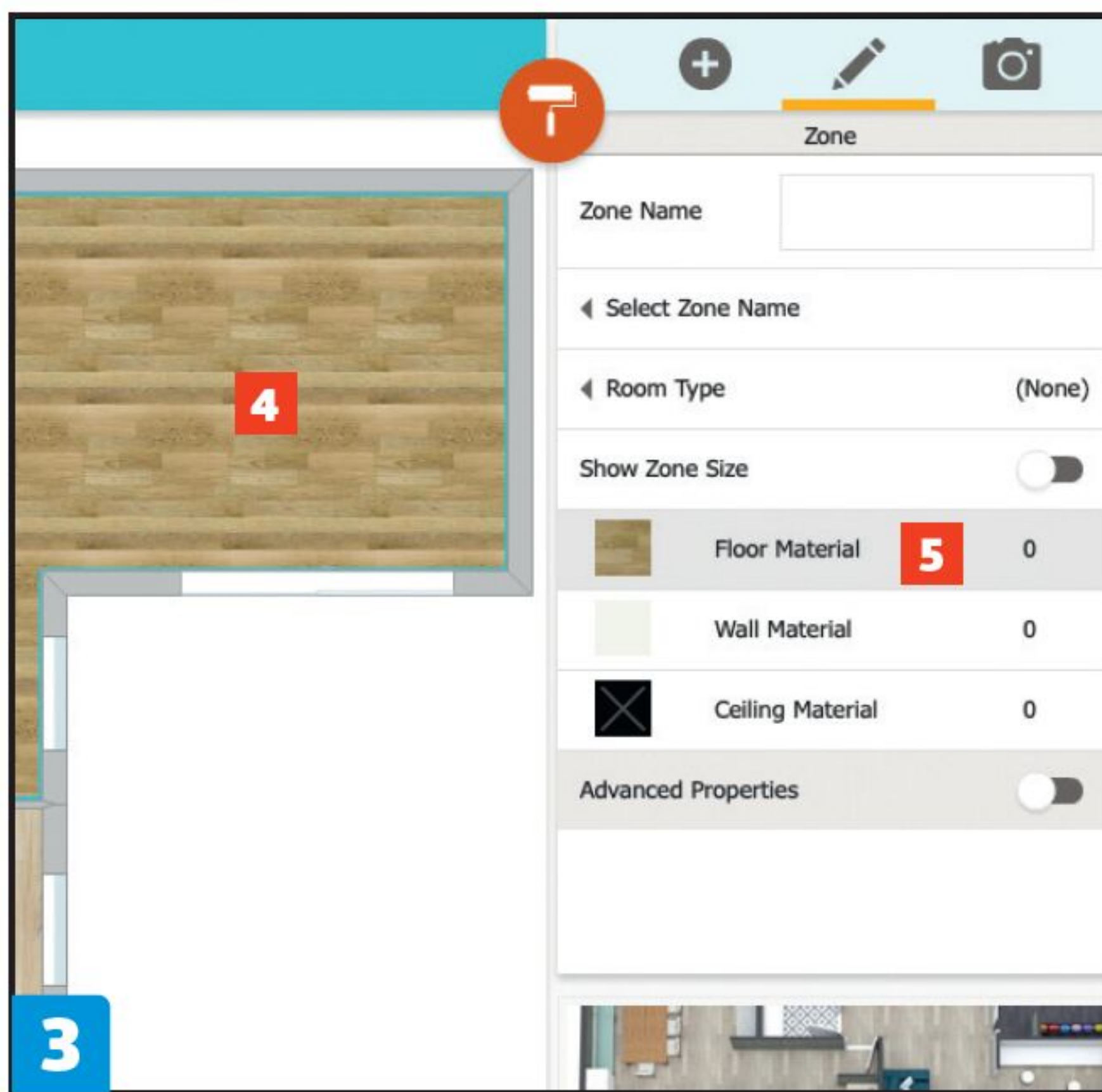
Begynn med å klikke på det store, røde ikonet, og velg Materialer i den lille, oransje menyen som dukker opp.



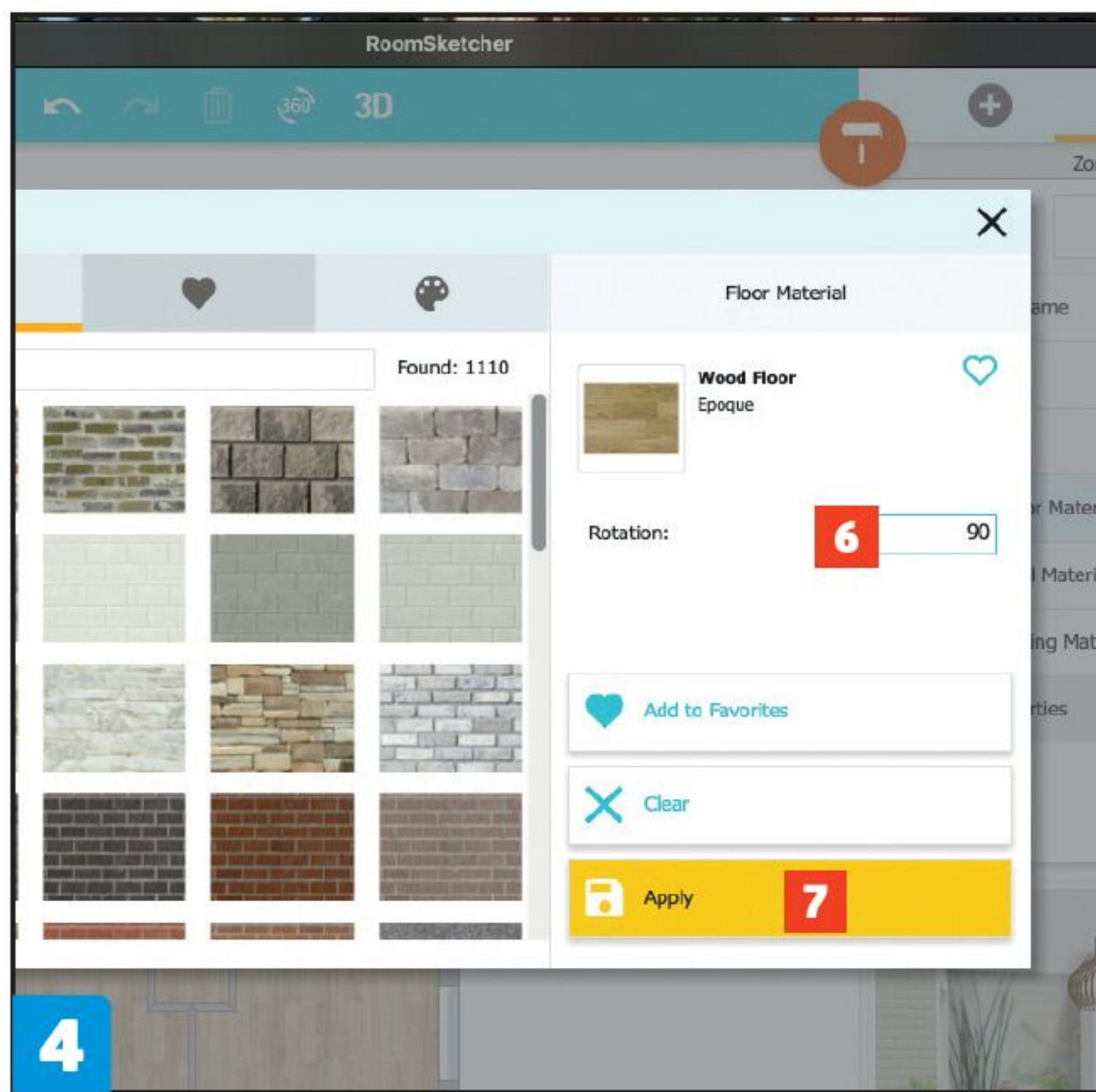
Vi vil legge et parkettgulv i eik og velger derfor punktet **Hardwood Floors (1)**. Deretter blir vi gjennom biblioteket og trekker den valgte gulvtypen ut i de rommene vi vil legge det (2).



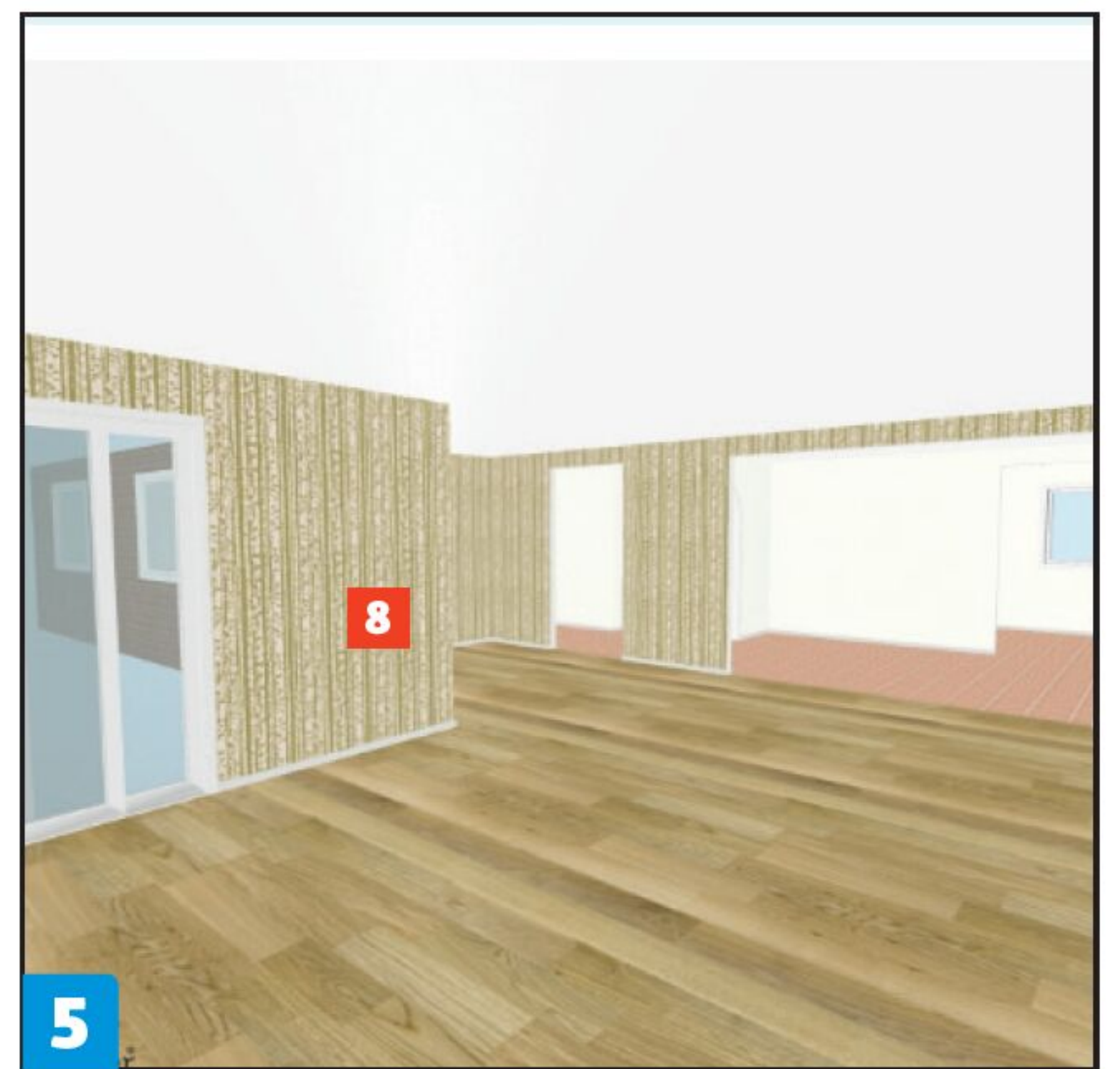
Så snart du slipper gulvet skal du velge om du vil plassere det på veggene, gulvet eller begge – det skyldes at alle materialer kan plasseres alle steder. Vi velger **Floor (3)**.



Gulvet vender feil vei, så derfor markerer vi det med et trykk **(4)** og velger **Floor Material (5)**.



Vi taster inn 90 (grader) ut for Rotation (6) og trykker på **Apply (7)**. På samme måte kan du velge forskjellige gulv til alle de forskjellige rommene og vende dem som det passer deg.

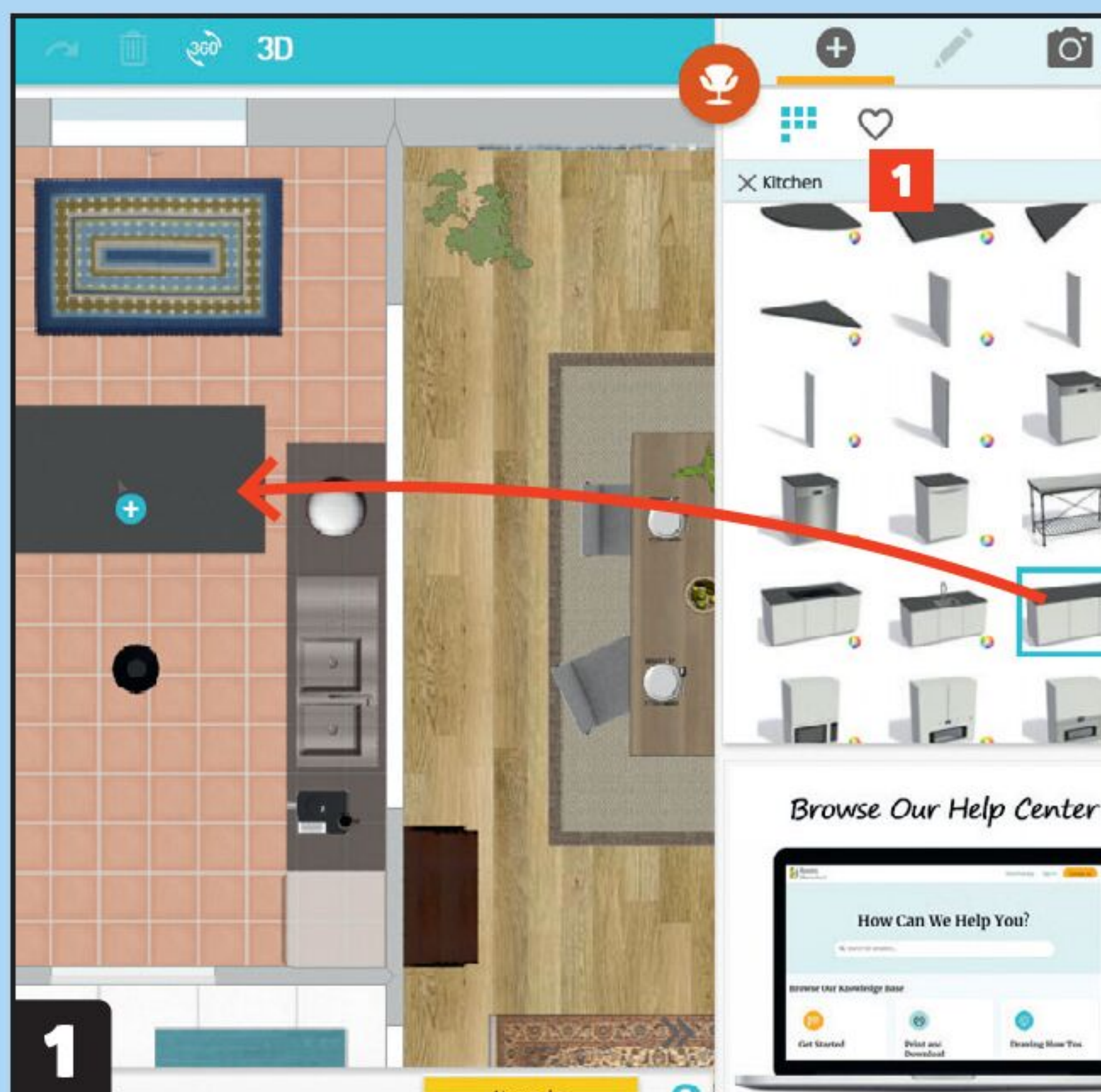


Valg av materiale til veggene fungerer som med gulvene. Trykk for eksempel på **Wallpaper Pattern** for å velge mønstret tapet, velg typen, trekk den ut i rommene og velg at den skal påføres veggene **(8)**.

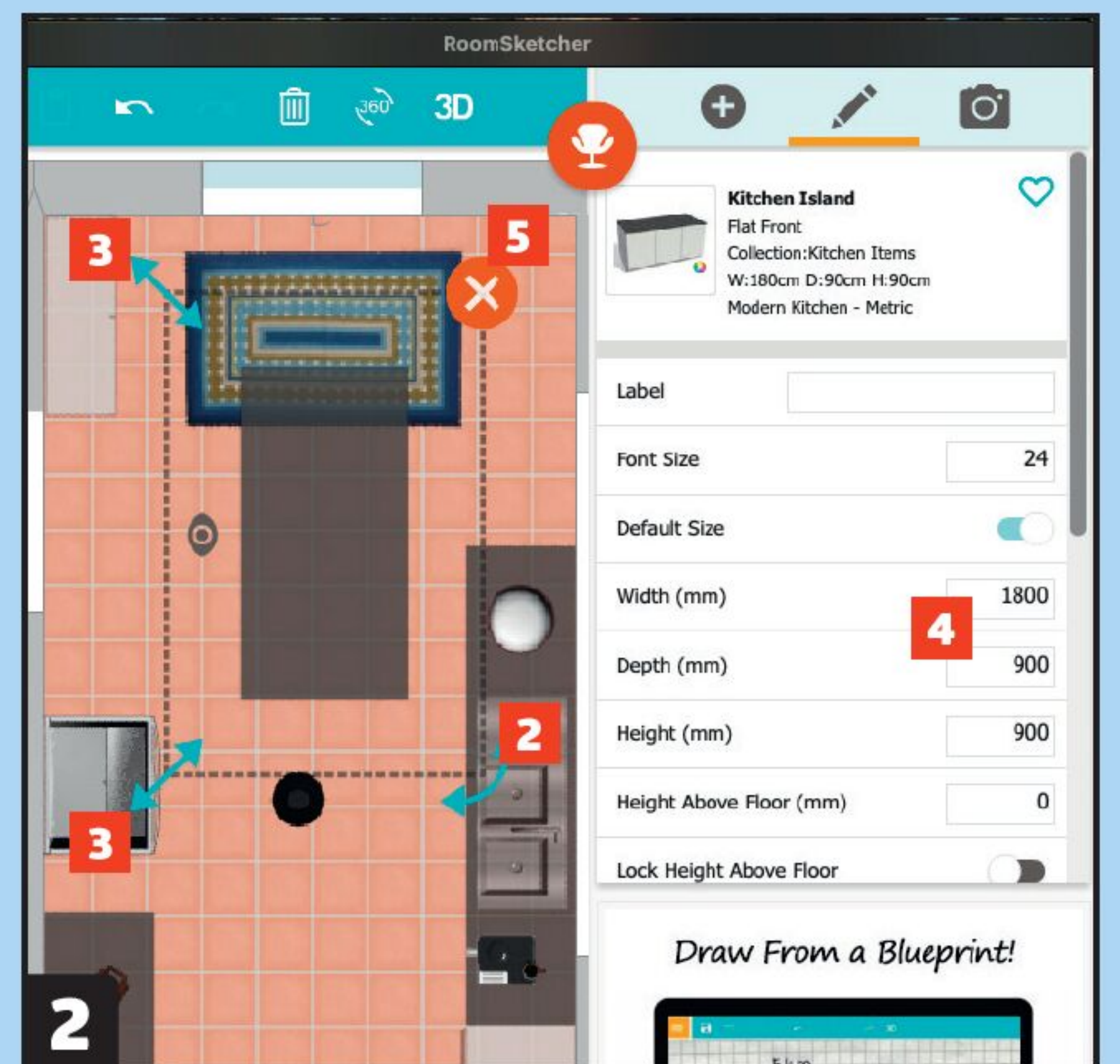
Innred rommene med møbler

Det er helt enkelt å innrede med RoomSketcher, og ikke minst er det morsomt og kreativt. Bare åpne det gigantiske møbelbiblioteket, bla deg frem til møblene (eller andre gjenstander) du vil bruke, og dra dem inn i de rommene der du vil plassere dem.

Her viser vi deg hvordan du velger en kjøkkenøy, plasserer den i midten av kjøkkenet og roterer den slik at den passer. Du kan bruke nøyaktig samme metode med alle andre typer møbler når du skal innrede resten av huset.



Velg punktet Furniture i menyen under det røde ikonet. Trykk på **Kitchen (1)**, som viser nesten 200 forskjellige møbler og andre kjøkkenrelevante gjenstander. Vi trekker en kjøkkenøy inn i kjøkkenet.



Drei kjøkkenøyen ved å trekke i den buede pilen **(2)**. Størrelsen justeres på de to hjørnepilene **(3)** eller ved å taste inn ønskede mål her **(4)**. Du kan slette den igjen med et trykk på det hvite krysset **(5)**.

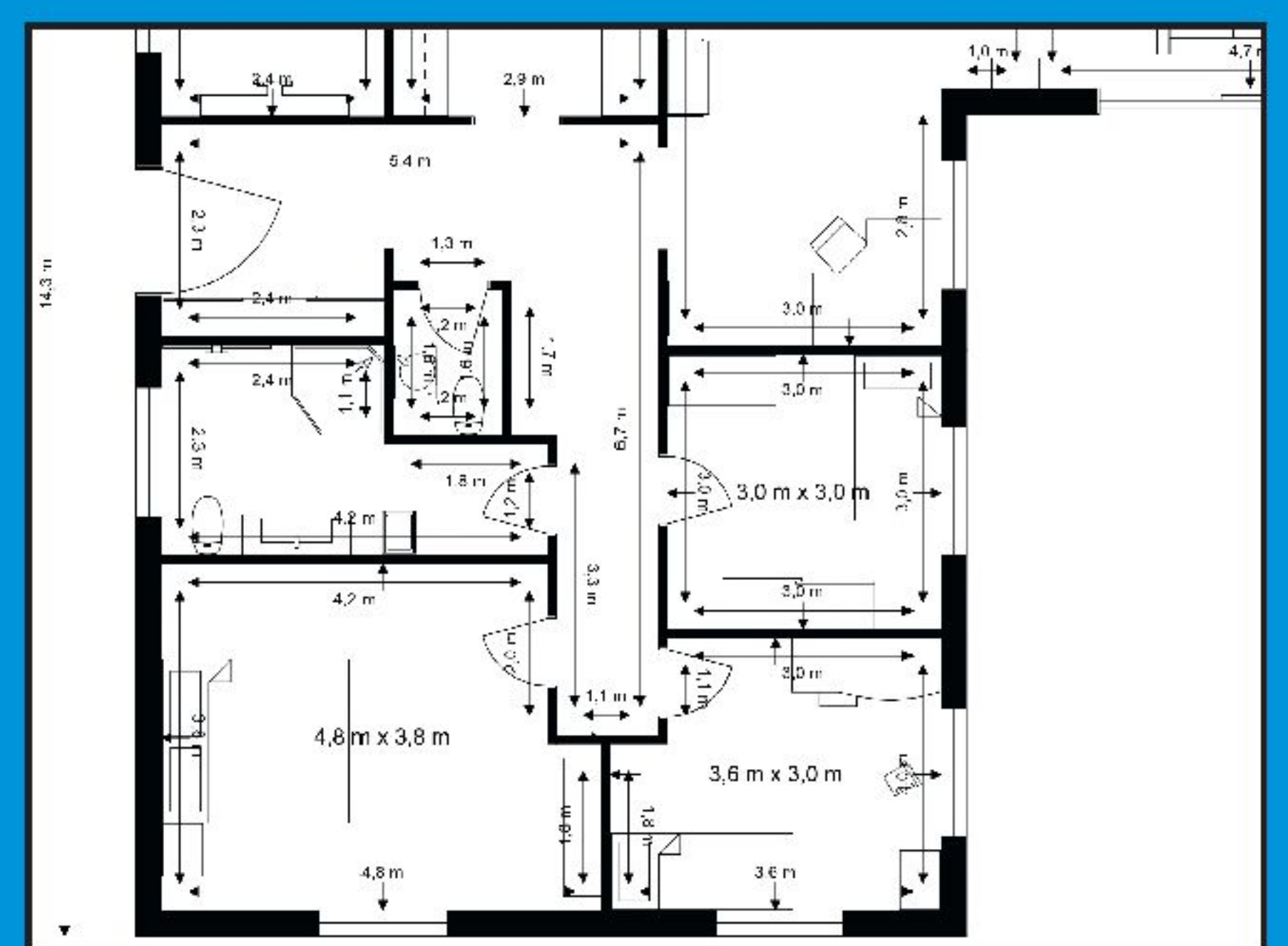
Smarte funksjoner i betalingsutgavene

Du kan komme langt i gratisversjonen, for eksempel kan du når som helst se prosjektet ditt i 3D med «Ta øyeblikksbilde»-funksjonen, men hvis du vil benytte deg av de beste visuelle funksjonene, koster det.

Her viser vi frem de to sterkeste funksjonene for gjør det selv-folk, RoomSketcher Live 3D og 2D Floor Plan. Begge funksjonene er i dag inkludert i Pro-utgaven av programmet, som koster drøyt 100 kroner i måneden for et abonnement.



RoomSketcher Live 3D er en funksjon som viser tegningen din i tre dimensjoner. Da kan du gjøre en «flyover» og se hvordan interiøret og endringene dine vil se ut i virkeligheten.



2D Floor Plan gir deg en vaskeekte målsatt teknisk plantegning, som du for eksempel kan bruke som dokumentasjon sammen med en byggesøknad.

FJERN RUSTEN PÅ JERNPORTEN

Hvis malingen har skallet av jernporten din, vil den raskt begynne å ruste. Og avskallet maling og rust er ikke pent. **Heldigvis er det enkelt å få porten så god som ny igjen.** Alt som trengs er litt sliping og et par strøk maling.

Det ser langt fra pent ut hvis malingen på jernporten din har begynt å flasse av og det er store rustflekker på den.

Heldigvis kan du enkelt fikse det og få en port som ser helt ny ut igjen. For å oppnå et godt resultat må du først fjerne all løs maling og eventuell rust som måtte sitte løst på overflaten. Den mest effektive måten å fjerne det løse på, er med en stål-børste på en vinkelsliper. Det sparer deg for mye arbeid

sammenlignet med å bruke en stålborste for hånd, men det er også et alternativ.

Når alt det løse er fjernet og du har en solid overflate, er porten klar til å bli malt. Her bør du velge en maling som er beregnet på jern, for eksempel Hammerite. Den gir en sterk overflate, som vannet preller av på veldig raskt. Hvis du holder overflaten intakt med jevnlig vedlikehold, får du en vakker port som vil vare i mange år – som også er helt rustfri. □

DETTE SKAL DU BRUKE

Du har kun bruk for **noen få verktøy** for å få den rustne jernporten i toppform igjen.



BØRSTE



VINKELSLIPER



SLIPEPAPIR



FASTNØKKEL

DERFOR HAR DET GÅTT GALT

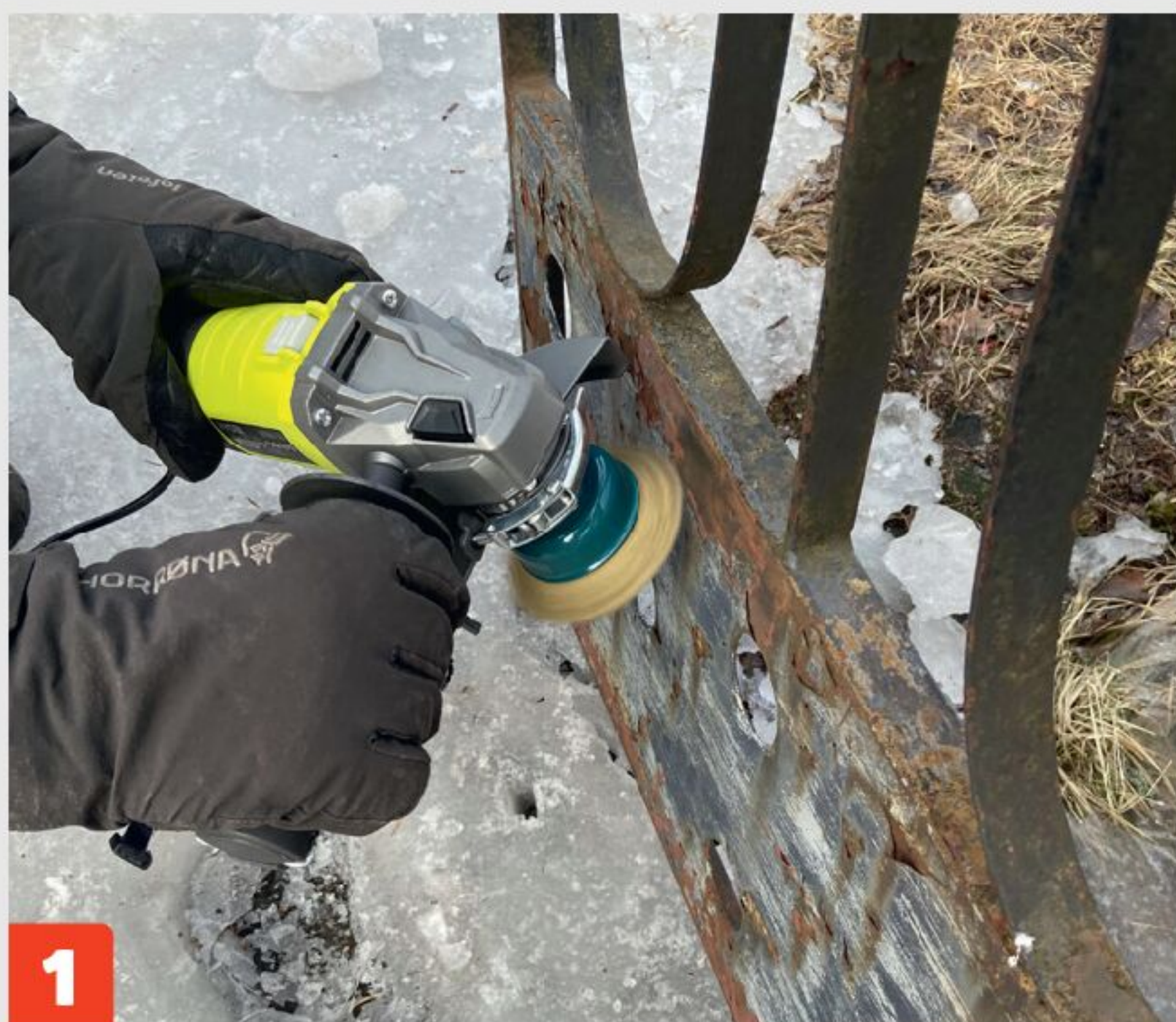


Malingen har flasket av, noe som fremskynder nedbrytningen av jernet, som raskt begynner å ruste.

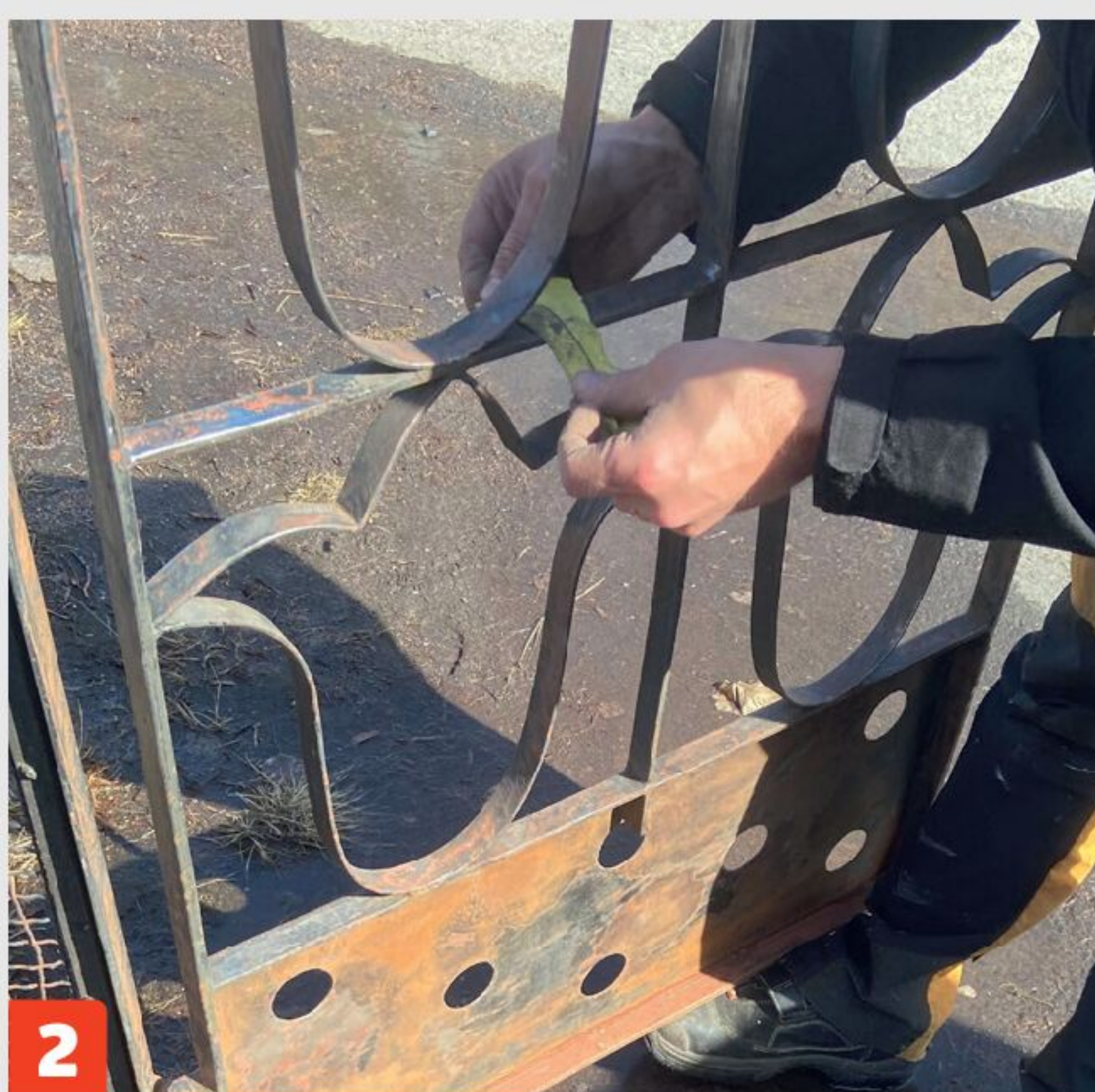
■ **Rust.** Hvis du ikke vedlikeholder en jernport, og andre ting av jern, vil det etter hvert alltid oppstå rust.

■ **Avskallet maling.** Når det beskyttende malingslaget ikke lenger er intakt, trenger vann inn bak malingen. Dette fører til at malingen løsner ytterligere, og jernet ruster raskere.

SLIK GJØR DU



1 Sett en børste på vinkelsliperen, og fjern alt det løse i overflaten på den rustne jernporten. Det gjelder både avskallet maling og rust som sitter løst.



2 Bruk slipepapir i hjørner og kroker, der du ikke kan komme til med børsten. Bretter du sammen slipepapiret, kan du komme til for å slippe godt på trange steder. Bruk grovt papir, for eksempel korn 60.



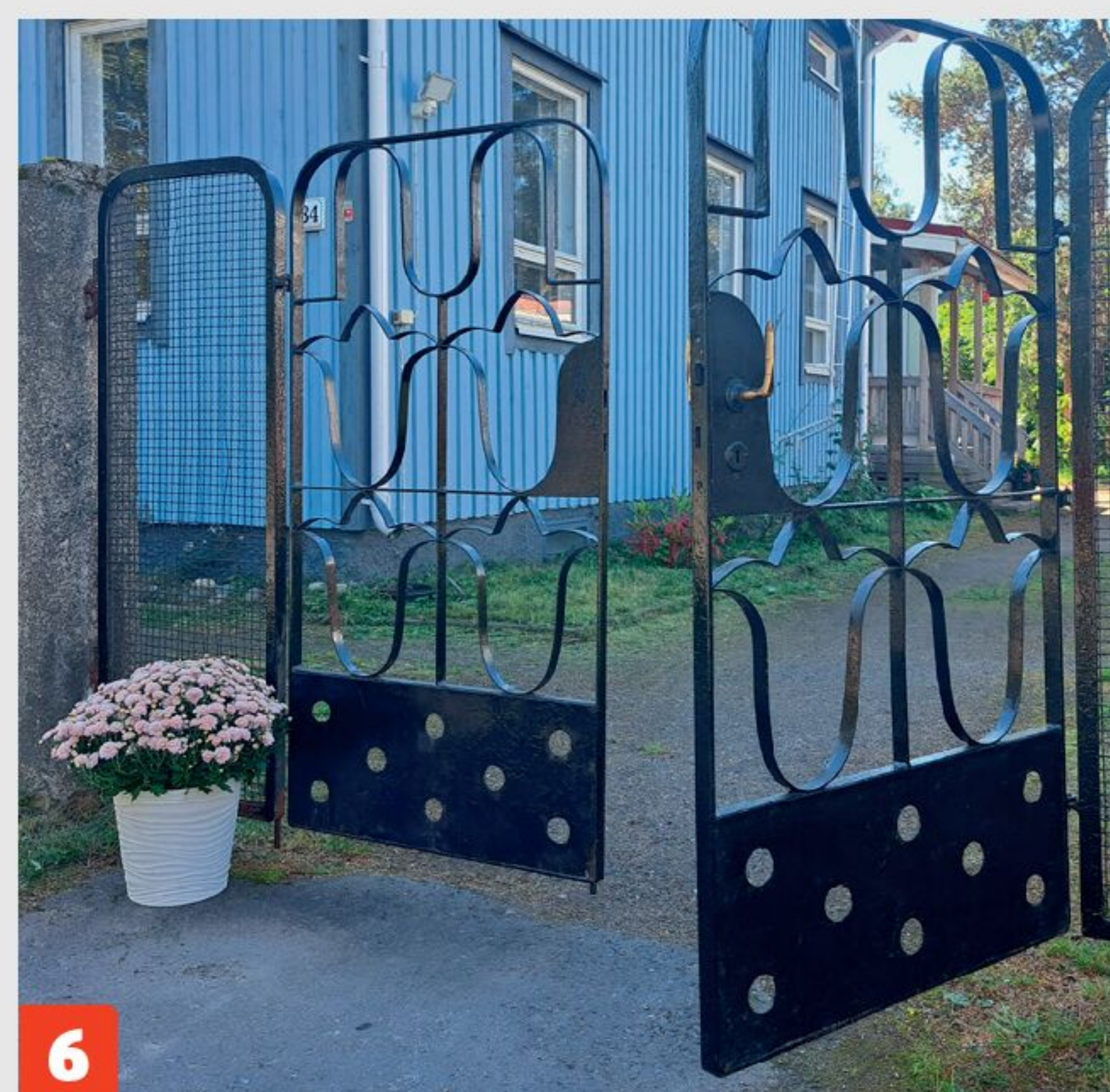
3 Børst porten fri for alt slipestøv når du har slipt den overalt. Det er viktig at alt det løse er fjernet, slik at du ender opp med et rent og fast underlag.



4 Dermed er porten klar til å bli malt. Bruk en maling beregnet for jern, for eksempel Hammerite. Den beskytter jernet best og hindrer begynnende rust i å utvikle seg. Porten trenger vanligvis to strøk maling for å få det beste og mest holdbare resultatet, med en pen og vannavvisende overflate. Husk å overholde tørketiden før du maler det andre strøket.

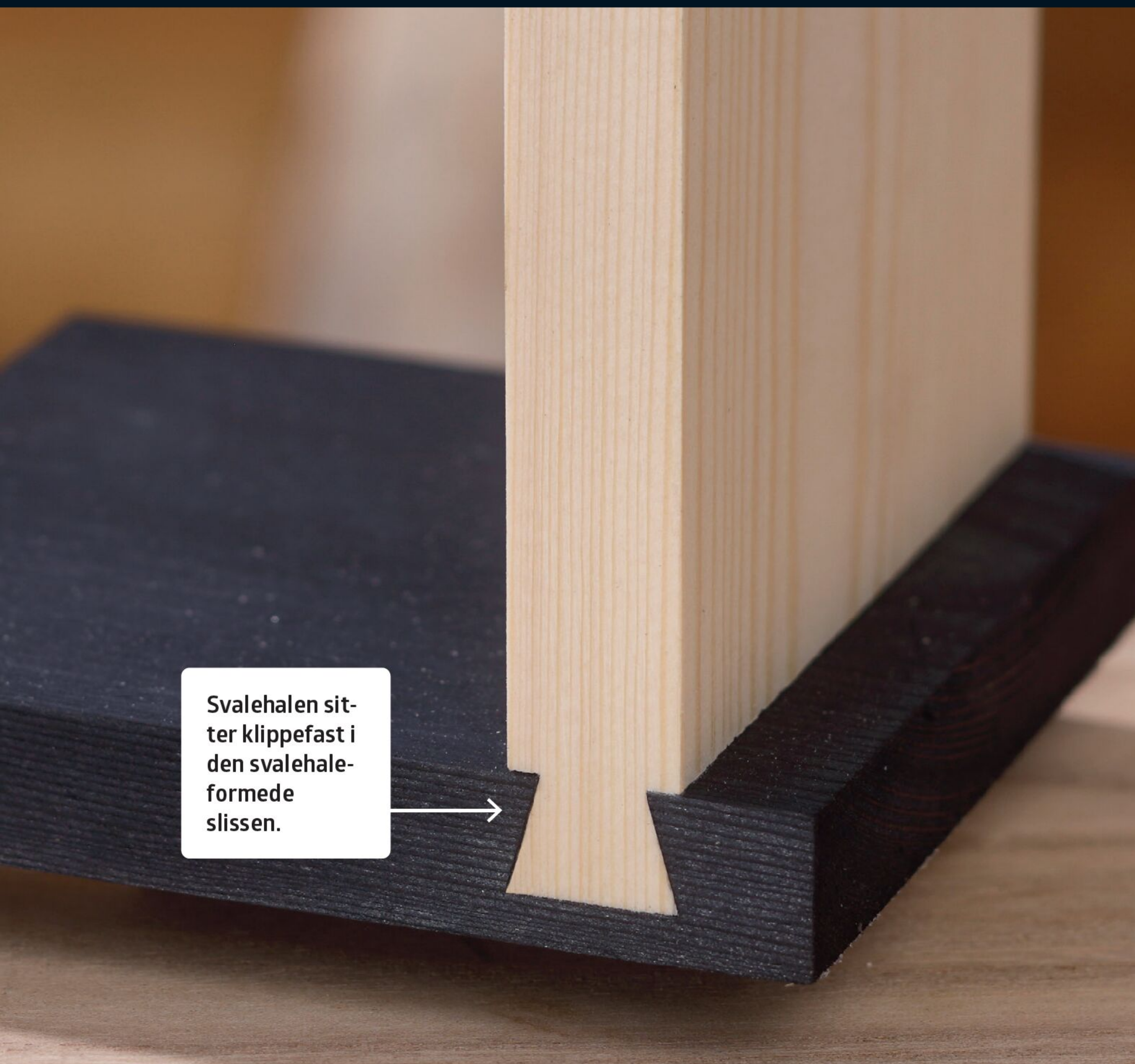


5 Smør gjerne hengslene med litt olje, for eksempel WD-40, mens du er i gang med å renovere porten. Da slipper du å høre skingrende skrikelyder hver gang porten åpnes og lukkes.

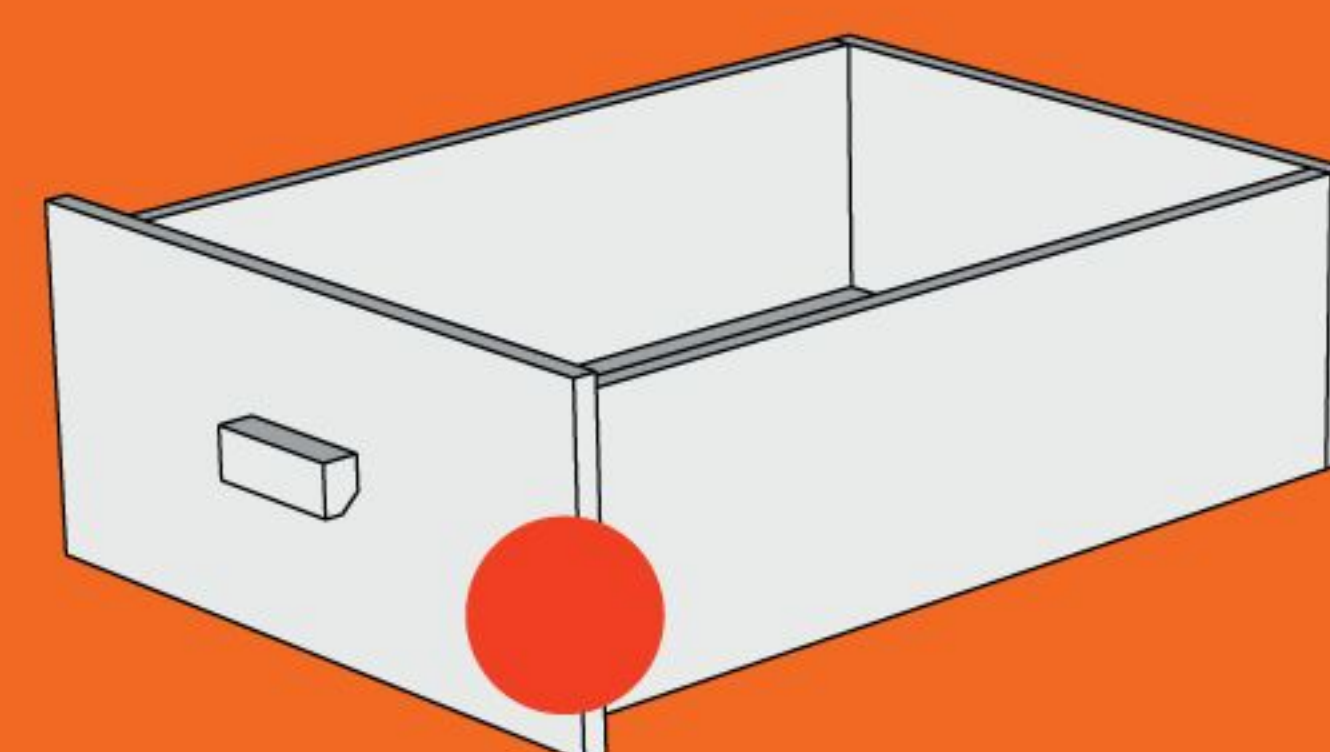
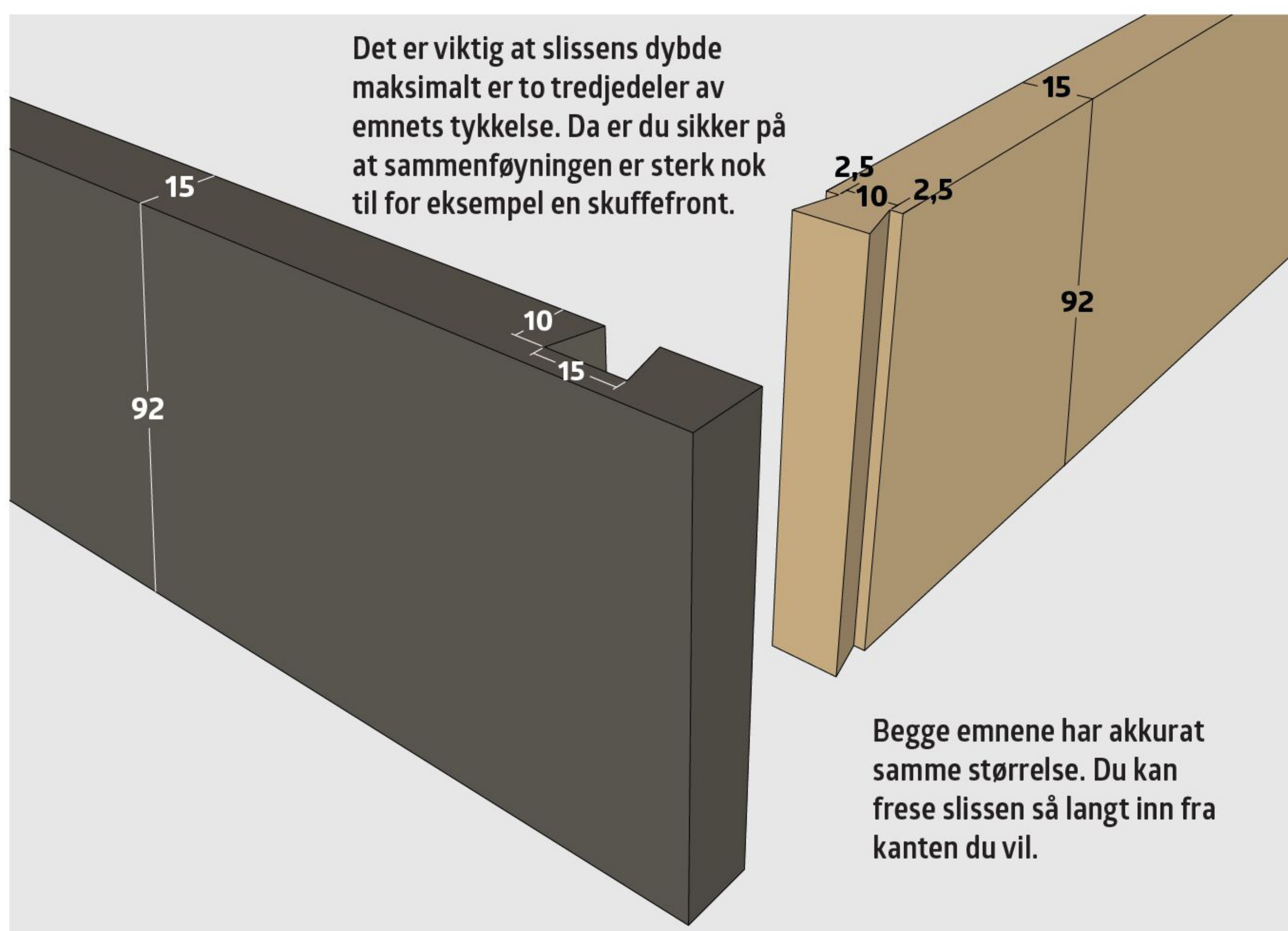


6 Porten er malt og ser ny og flott ut. Hvis du maler porten regelmessig for å forhindre at malingen flasser av igjen, vil porten holde seg pen i mange år fremover.

Svalehaleformet slissetapp



Svalehalen sitter klippefast i den svalehaleformede slissen.



En svalehaleformet slissetapp ser du ofte på eldre tremøbler. Her lages den av et glattkantbord på 15 x 92 mm, og er ideell til sammenføyning av sider og fronter i en skuff eller som romdeler i skuffer.

For å lage den diskrete og flotte sammenføyningen trenger du tre ting. For det første trenger du en bordsirkelsag til å skjære den første delen av den langs-gående slissen. Deretter trenger du et fresebord for å frese akkurat den rette vinkelen i slissen og tappen – her har vi laget vårt eget overfresbord. Sist, men nesten viktigst av alt, trenger du en «sleide» som hjelper deg med å holde emnene vinkelrett når du fører dem gjennom fresen og sirkelsagen. Da kan du nemlig være sikker på at delene passer perfekt sammen. □

Vanskelighetsgrad:

Det krever en solid fastholding av emnene å få slissen og slissetappen helt perfekt.

LETT

VANSKELIG

Tid: 30 minutter.

Brukes her: Opplagt som snekkerskjøt i skuffer, og som romdelere i skuffer.

Fres ut slissetappen

Slissetappen lages på et overfresbord. Det vil si et bord med en overfres montert på undersiden, der stålet stikker opp gjennom bordplaten i den høyden du stiller det inn på.

Vårt hjemmelagde overfresbord her er laget av en rest av en 18 mm forskalingsplate, som er utstyrt med to langsgående føringsspor på oversiden, der avstand og størrelse passer med føringssporene på bordsirkelsagen vi også bruker. Da kan vi bruke den hjemmelagde sleiden vår (se neste kapittel) til å skyve emnene vinkelrett gjennom både overfresen og bordsirkelsagen.



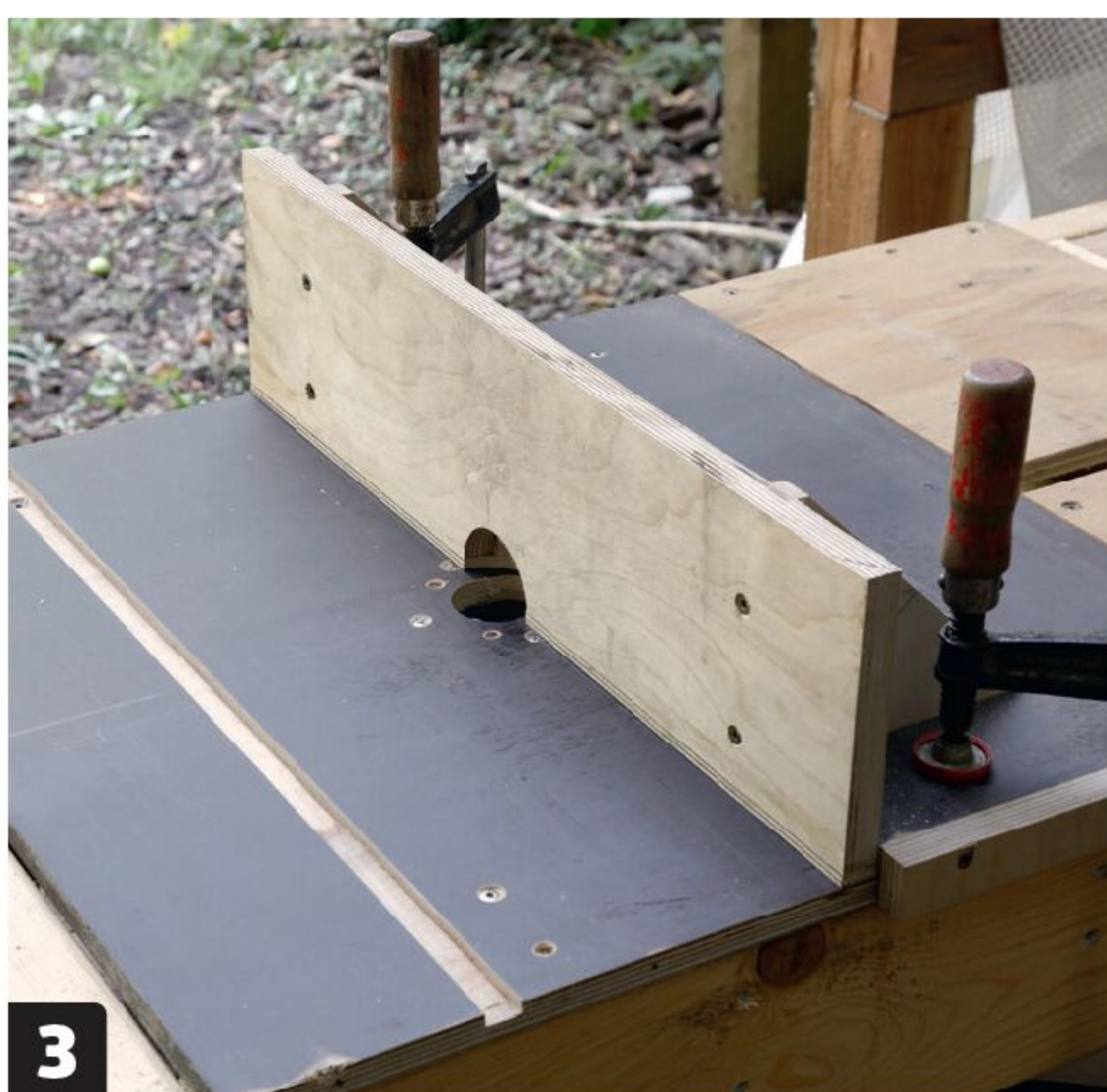
1

Monter et svalehalestål i overfresen, og sett fast overfreseren på undersiden av fresebordet.



2

Svalehalestålet er 14,3 mm høyt, med et skjær som heller 15 grader. Men selve stålet skal kun stikke 10 mm over fresebordet, fordi det er høyden vi vil frese ut.



3

Monter et loddrett anlegg på fresebordet. Anlegget skal ha en åpning der det er plass til at fresestålet kan frese fritt. Sørg for at anlegget sitter godt fast og ikke kan flytte på seg.



4

Halvparten av fresestålet skal stikke ut, slik at det kan frese emnene du fører forbi stålet. Det viktige her er at bunnen av stålet er i flukt med anlegget, slik at stålet akkurat går klar av underkanten på emnet.



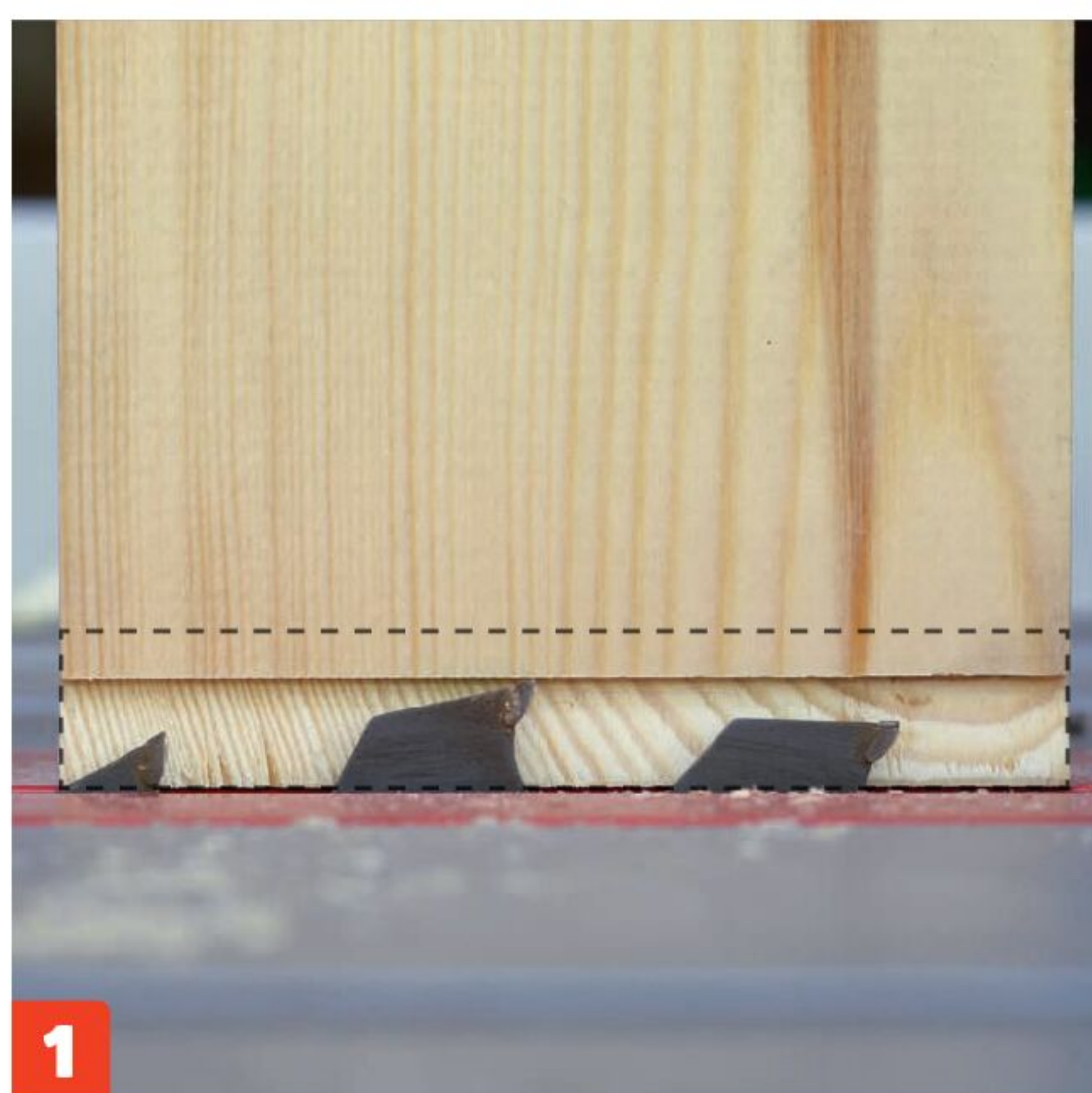
5

Start overfresen, og før emnet rolig over svalehalestålet. Sørg for å holde emnet tett mot anlegget hele tiden. Da får du en 100 prosent jevn utfresing som ikke varierer i tykkelse. Når den første siden er frest, snur du emnet og freser den andre siden.

Slissens første snitt

Når du freser ut slisser, vil du vanligvis gå dypere og dypere for å la fresen bli kvitt sagflisen. Dette er ikke praktisk her, hvor høydeinnstillingen må være nøyaktig den samme som på slissetappen, og hvor du uansett ikke kan frese gradvis dypere med et fresestål.

Løsningen er å skjære ut det meste av slissen på bordsirkelsagen, og deretter la fresen ta det siste. Det er her vår hjemmelagde sleide kommer inn i bildet.



Juster bordsirkelsagen til en høyde på 10 mm. Et tips er å plassere det første emnet mot baksiden av bladet og hvile det andre, helt vannrett, oppå. Da vet du om høyden på snittene er riktig.



Plasser slissetappen der du vil lage slissen, og legg en vinkel langs en av sidene.



Marker langs vinkelen med et lett riss fra en hobbykniv. Plasser slissetappen oppå emnet igjen, og gjenta oppstrekingen på tappens andre side. Dette gjør vi for å låse plasseringen av slissetappen.



Marker slissetappens smaleste punkter ned langs begge sider og i begge ender. Det er nettopp innenfor disse markeringene du skal sage ut med bordsirkelsagen.



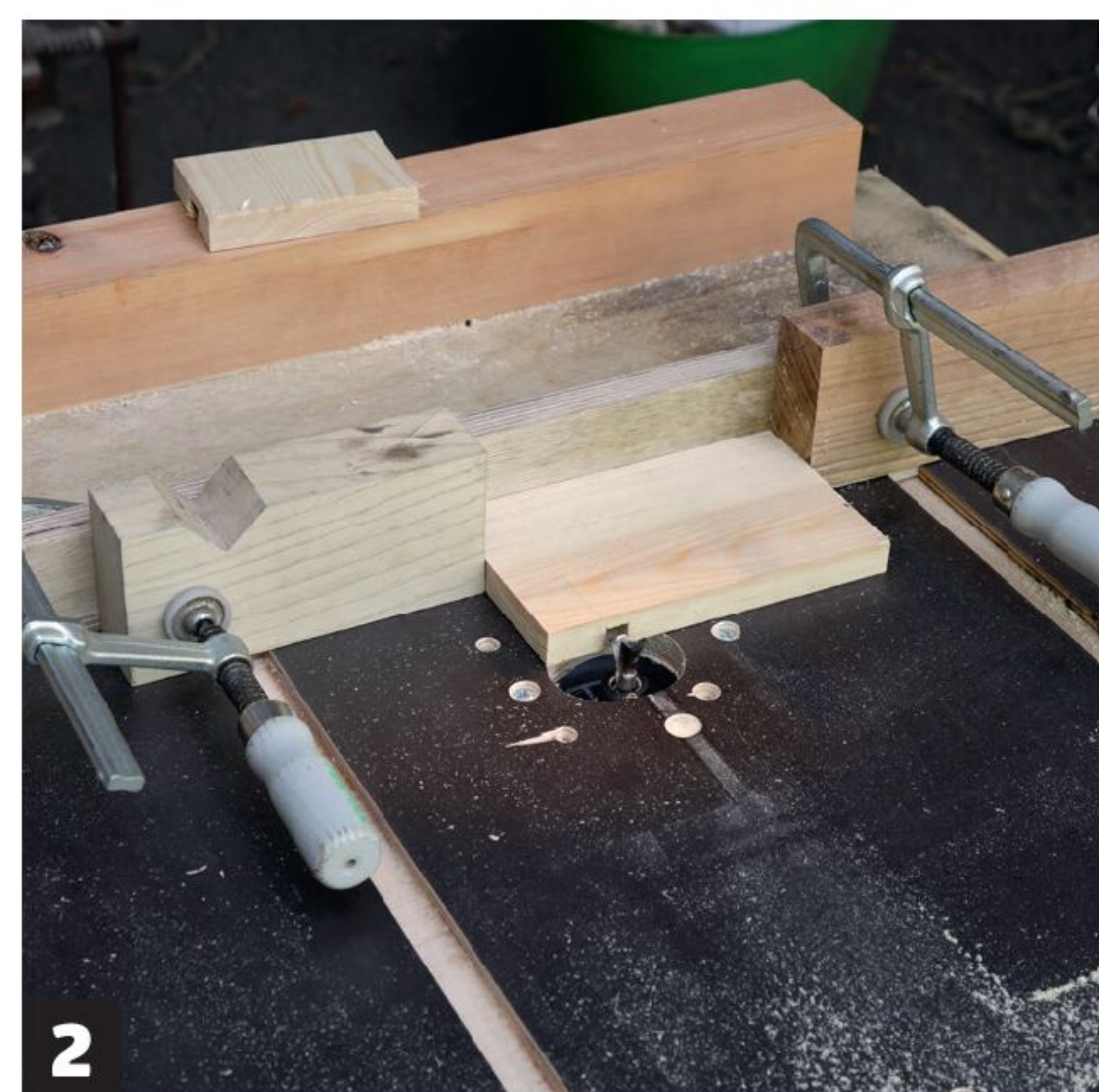
Legg den hjemmelagde sleiden i styresporene til bordsirkelsagen, og plasser emnet som skal slisses slik at rissemarkeringene vender opp. Da kan du se retningen på dem. Før nå emnet over sagbladet – pass på at bladet treffer innenfor merkene, heller en halv millimeter for smalt enn for bredt! Sag ut alt materialet mellom merkene ved å forskyve emnet litt sidelengs mellom hvert snitt.

Slissens andre snitt

Svalehaletappen er cirka 2 mm bredere enn selve svalehalestålet, så slissen skal freses ut i hvert fall i to omganger. Fordi stålet vil frese på begge sider av sporet i første omgang, må du holde emnet godt fast. Derfor kan du ikke bare bruke parallellanlegget her og bare forskyve det. Når fresen griper tak i emnet, er det et medløp på den ene siden og et motløp på den andre. Når du freser på kanter, jobber du alltid mot jernets rotasjon – men det kan du ikke gjøre i en så smal slisse som dette.



1 **Marker slissetappens skrå sider** helt nøyaktig med en hobbykniv. Dette skal du gjøre i begge ender av slissen.



2 **Plasser emnet** slik at fresestålet treffer nøyaktig innenfor den skrå markeringen i slissens ene side. Det er viktig at du holder emnet med et par solide klosser som tvinges fast til sleiden.



3 **Start overfresen**, hold godt fast på emnet og kjør sleiden sakte fremover. Når den første skrå siden i slissen er frest ut, justerer du fikseringen og freser ut den andre skrå siden på samme måte.



4 **Slissetappen er klar for prøvemontering.** Hvis alt har gått etter planen, passer delene perfekt sammen. Hvis slissen er for smal, kan du jobbe litt mer med den. Hvis den derimot er for bred, har du tabbet deg ut.



5 **Høvle endene på slissen plan**, eventuelt med hjelp fra en støttekloss. Det er viktig at høvelen kun gnager av en kvart millimeter.



6 **De flisete kantene langs slissen** stemmes rene med et stemjern. Sørg for at stemjernet hviler på emnet, slik at du ikke kommer i skade for å stikke inn i kantene i slissen.



Den svalehaleformede slissetappen er ferdig, og du kan nå kaste deg over de neste du skal bruke. Hvis du for eksempel ønsker å lage dine egne skuffer, kan du lage dem med to eller fire svalehaleskjøter per skuff.

Arbeidsplass for få penger

Trenger du plass til byggeprosjekter eller oppbevaring? **Kjøp et telt og få plass til alt fra kappsagen til den gamle veteranbilen din.**

De færreste har et stort verksted med plass til å sage, spraylakkere og skru på gamle biler. Men noe slikt er faktisk ingen utopi.

Løsningen er et telt; enten en enkel paviljong som sørger for tørt vær og skygge for

kappsagen og deg som bruker den, eller en paviljong med sider slik at du for eksempel kan sprøytemale møbler i skygge og le. Og hvis du trenger mer plass, kan du kjøpe et lager-telt. Her er det plass til alt fra oppbevaring til bilverksted. □

Tørt vær og skygge for **1000 kroner**

For de fleste av oss er det mest praktisk å sage og male utendørs. Problemet er bare at det ikke alltid er vær for det, og når det er det, kan solen være en utfordring.

En sammenleggbare paviljong er en billig løsning på problemet. Den gir både ly for regnet og beskyttelse mot solen, og fra rundt 1000 kroner kan du få en paviljong av god kvalitet som du kan bruke om og om igjen. Den er også praktisk når du har sommergjester på terrassen.



Kappsag og arbeidsbukker er beskyttet mot regnet.

Ly og le for 2000 kroner

Hvis du trenger både ly og le, kan en paviljong med vegger erstatte et verksted eller en sprøyteboks.

Her er det plass til å male, sage, lime og legging til tørk. Ved spesielle behov, kan det lille teltet også brukes til oppbevaring, for eksempel hvis du er midt i en oppussing som krever at møblene må flyttes ut for en periode.

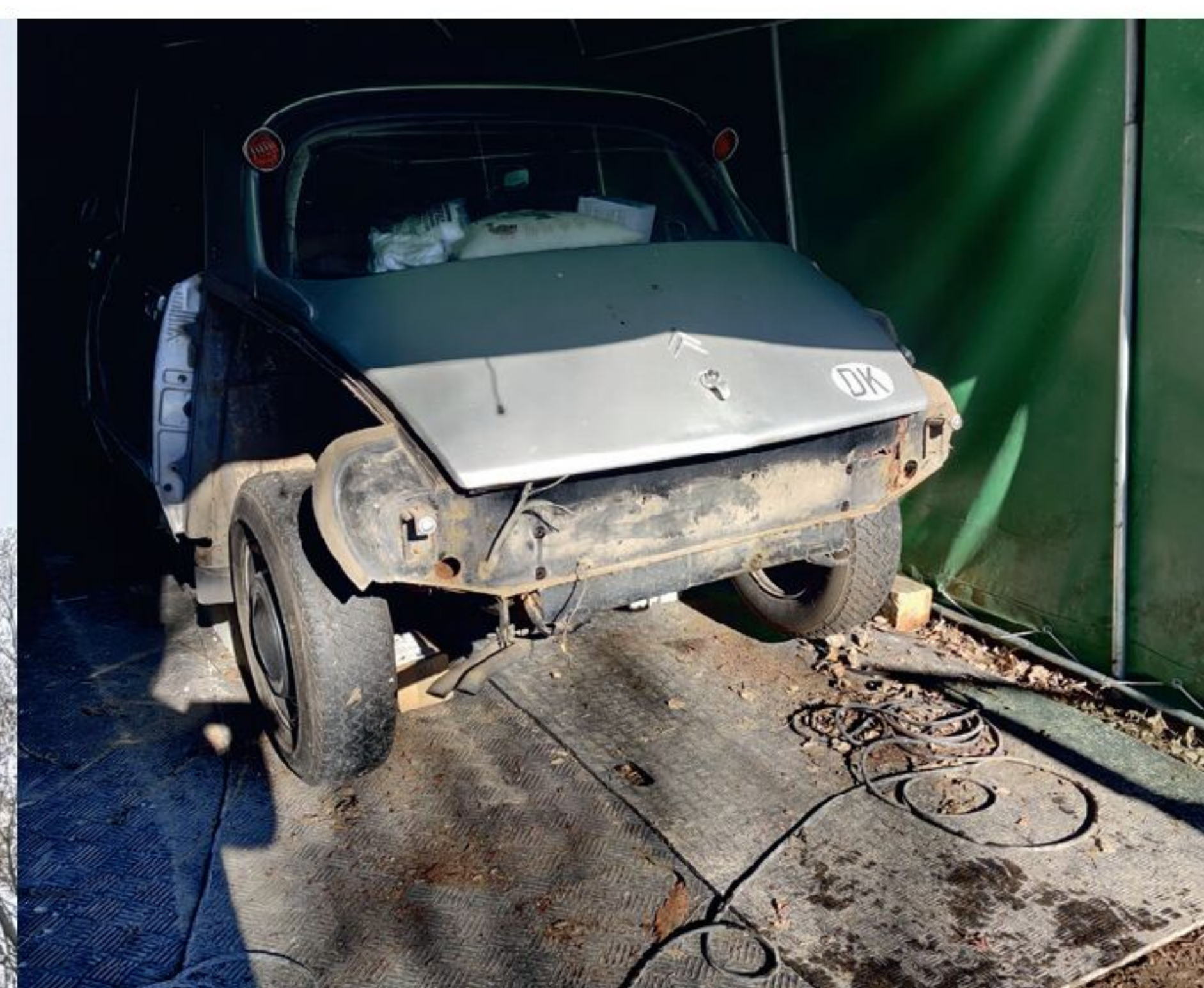
De billigste teltene er fine til sommerbruk, men de tåler ikke en høststorm.



Sprøytemaling krever le for vinden.



Her er det plass til å skru på en gammel veteranbil.



Oppbevaring og verksted for 10.000 kroner

Hvis du trenger mange kvadratmeter under tak, enten som verksted eller til langtidslagring i all slags vær, kan et lagertelt være løsningen.

Lagertelt fås typisk fra 3 x 6 meter og opp til enorme industrihaller. De er laget av solide materialer og kan stå ute i flere år om nødvendig.

Lagertelt er ikke billige, men hvis du kjøper dem brukt, kan det hende du kan spare noen kroner.

Gjør Det Selv

Redaktør: **Geir Nøsterud**

I redaksjonen:
Søren Prien, sjefredaktør.
Kirsten Holme Bertelsen og
Erik Christensen, redaksjonssjefer.
Christina Friis Skifte, Dorthe Skødt, layout.

Henvendelser til redaksjonen:
Spørsmål som gjelder redaksjonelt innhold i
magasinet, kan rettes til e-post:
redaksjonen@gjoerdetselv.com.

Redaksjonen påtar seg intet ansvar for tegninger, manuskripter o.l. som sendes uoppfordret. Redaksjonen påtar seg intet ansvar for eventuelle feil i oppgitte priser mv. Stoff fra bladet kan bare siteres med tydelig angivelse av kilde. Arbeidstegninger m.v. er utført utelukkende til privat bruk for *Gjør Det Selvs* lesere. Artikler og bilder fra *Gjør Det Selv* kan ikke brukes til inntekts ervervelse uten forlagets skriftlige samtykke.

Artiklene på www.gjoerdetselv.com er utført slik at de på tidspunktet for publisering oppfyller de normer og regler som gjelder. Vi tar derfor forbehold for eventuelle endrede regler i forbindelse med artikler av eldre dato. Er du i tvil, kan du rådføre deg med Teknisk forvaltning i kommunen, eller finne svar i byggeforskriftene. Les mer om dem på www.dibk.no

Gjør Det Selv produseres av Bonnier Publications A/S for Bonnier Publications International AS.
Ansvarlig redaktør: **Jesper Buchvald**

Gjør Det Selv utgis av:
© Bonnier Publications International AS,
Postboks 543, 1411 Kolbotn

Ansvarlig utgiver: **Elisabeth Halmø**

ISSN: **1396-0210**

Trykk: Mukusala

BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Personopplysninger som angis ved oppretting av abonnement, behandles i henhold til retningslinjene for personvern, som du kan lese på www.bonnierpublications.com/personvernpolitikk

ANNONSESALG

HS media.
Salgssjef: Mona Jørgensrud,
mona.jorgensrud@hsmedia.no Tlf.: 911 73 473

KUNDESERVICE

Kundeservice kan kontaktes på følgende måter:
www.kundeservice.com

Tlf. 23 06 87 00, mandag - fredag kl. 08.00–18.00
Automatisk henvendelse for abonnenter døgnet rundt.

Gjør Det Selv, Bonnier Kundeservice, Postboks 1188 Sentrum, 0107 Oslo

Hvis du er abonnent, må du huske å ha abonnementsnummeret klart ved alle henvendelser til kundeservice. Du finner det 10-sifrede nummeret på innbetalingskortet.

Abonnementsprisen er kr 109,95 per utgave.

Se www.kundeservice.com/abonnementsbetingelser for ytterligere informasjon om abonnementet.

BONNIER
Publications International



HVOR KLOK ER DU?

Ta Illustrert Vitenskaps IQ-test, og få svaret. Beregn IQ-en din, og få en utdypende rapport med resultatene. Sammenlign også ditt eget resultat med andres IQ.



Skann her og gå direkte til testen. Eller gå inn på **ILLVIT.NO/TATESTEN**

-  VISUELL INTELLIGENS
-  SPRÅKLIG INTELLIGENS
-  HUKOMMELSE
-  LOGISK SANS
-  MATEMATISK INTELLIGENS



SPIKERPISTOLEN

er et raskt og effektivt alternativ til skrumaskinen



BORD- OG BENKESETT

av bunnsolide 10 x 10 stolper og tak med stort utstikk



TEMA

ISOLERING

- » Lag ny sokkel utenfra og unngå fukt i veggen
- » Hold på varmen med billige varevinduer
- » Effektiv isolering med varmveggplater
- » Slik velger du isolasjonsmaterialer

2 BRØDKASSER

blir til et fint lite skap med sjalusidører



BOSCH



DEWALT



HIKOKI

TEST Stikksager – TETT KAMP I TOPPEN

MAKITA



METABO



MILWAUKEE



SKIL



AIRTOX®



AIRTOX TECH XCELERATED

100g LIGHTER



Airtox setter nye standarder for verne sko. Vi tror på at sikkerhet og komfort går hånd i hånd. Vår innovative design gir deg en enkel og komfortabel fin sko som holder deg på topp hele dagen.

www.airtox.com

