



BENKE

MED BUET BAKKANT

Dette er den ultimate benkeplaten, selv om den kun koster 2000 kroner.

Benkeplaten i betong med innebygget hulkillist, altså en buet bakkant, er både flott og praktisk. I tillegg er den en morsom utfordring, selv for de erfarne.

Den buede bakkanten på betongbenkeplaten gir en flott avslutning inn mot veggen. Overkanten av buen (hulkilen) sitter rett under flisrekken. Og buen gjør det mye enklere å tørke opp smuler.

Den rustikke betongbenkeplaten er enkel å vedlikeholde, og hvis du sørger

for å mette den med voks, tar den ikke til seg væske og annet som søles på den (du skal tørke opp når du søler. Gir du betongen tid nok, suger den væsken til seg, og da er flekken vanskelig å fjerne).

Det er litt av en utfordring å støpe platen. Altså ikke det med betongen, for det er enkelt nok. Men å bygge en

form, som skal skape en benkeplate med hulkil og hull til en vask. Det er en utfordring som krever en viss erfaring med trearbeid. I tillegg skal du være god til å vende og vri ting i hodet, ettersom formen skal bygges som et speilbilde av den ferdige benkeplaten. Men jobben er ikke umulig – og resultatet blir flott. □



VANSKELIGHETSGRAD

Du skal være god til å bygge. Den største utfordringen er å tenke speilvendt underveis. Mål derfor heller en gang ekstra enn en gang for lite.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

2-3 dager til formen, en halv dag til støping, 4 ukers herdetid.



PRIS

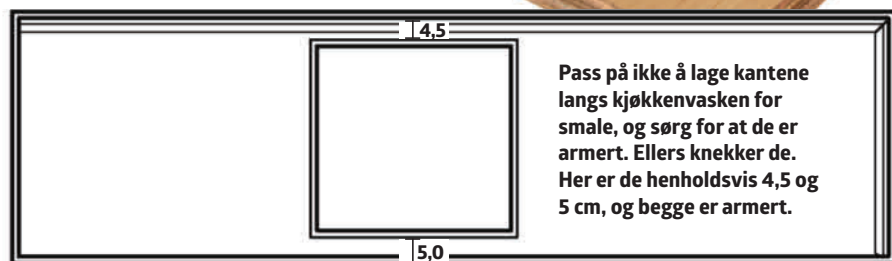
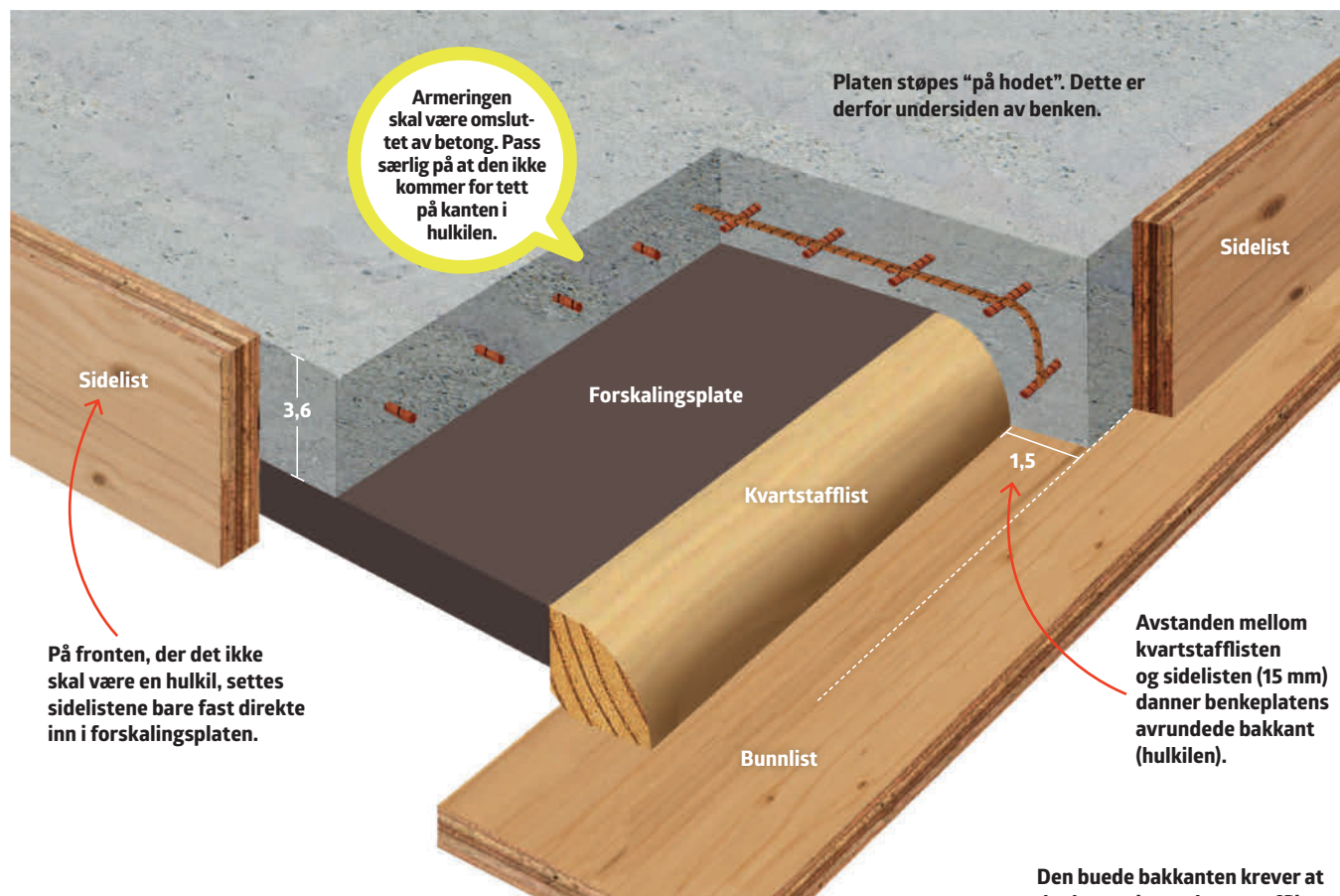
Vi bygde to plater på i alt 350 x 63,3 cm for ca 2000 kroner.



Det går med over 60 liter betong til den store benkeplaten vi støper her. Men sement, grus og stein koster ikke mange kronene.

PLATE

Benkeplaten er godt beskyttet med hvitpigmentert voks blandet med linolje.



Den buede bakkanten krever at det legges inn en kvartstafflist, og at det lages en ramme av sidelister rundt. 15 mm avstand mellom støpeplate og sidelister sikrer at toppen på den buede kanten får en viss tykkelse.



MATERIALER

- 15 mm forskalingsplate
- 18 og 22 mm kryssfinérplater
- 33 x 33 mm kvartstafflist
- 25 kg sement
- 50 kg støpesand
- 75 kg småstein (4-8 mm)
- Armeringsnett (4 mm) og armeringsjern (10 mm)
- Skruer: 4 x 40 og 4 x 50 mm
- Ståltråd
- Trelim og lakk
- Tresparkelmasse
- Hvitpigmentert linoljevoks



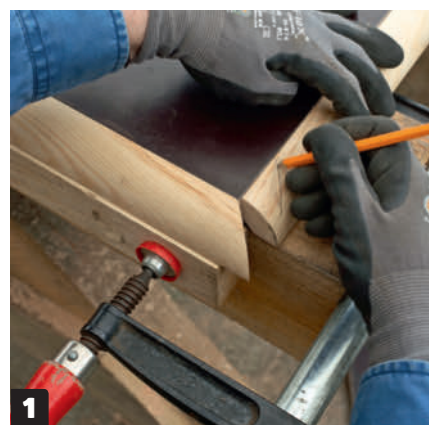
SPESIALVERKTØY

- Røreverk til betongen
- Eventuelt polermaskin

BYGG PLATENS GRUNNFORM

Formen er viktigst når du støper. Den bestemmer hvordan benkeplaten din ender med å se ut. Jukser du her, vil det synes på den ferdigstøpte benkeplaten.

Husk at det som blir oversiden av benkeplaten, er det som vender ned i formen. Du må altså tenke alt speilvendt eller opp-ned. Bruk tegningen over. Da har du kontroll underveis.



Hulkilen bygger vi av kvartstafflister.

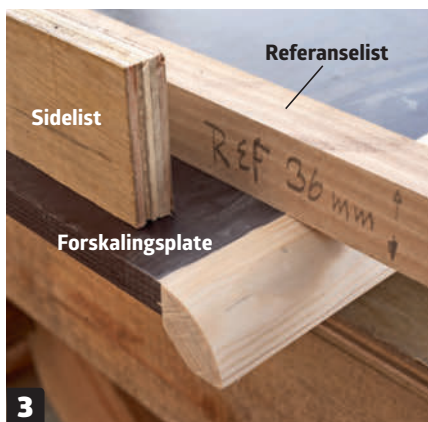
En kvartstaff er en kvart rundstokk. En list på 33 x 33 mm gir en krumming som passer godt. Skjõt listene med gjæring (45 grader).

Skruehullene skal sparkles helt glatte. Ellers vil hullene synes som små forhøyninger i betongen.



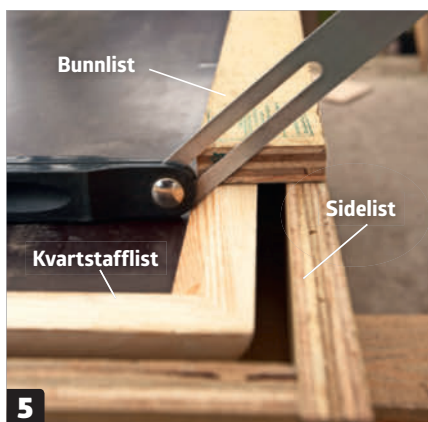
2

Listene settes sammen og skrus fast til forskalingsplaten med 4 x 50 mm skruer. Bruk lim i skjøtene, og husk å forbore til skruene. Listene skrus fast til platen med samme størrelse skruer.



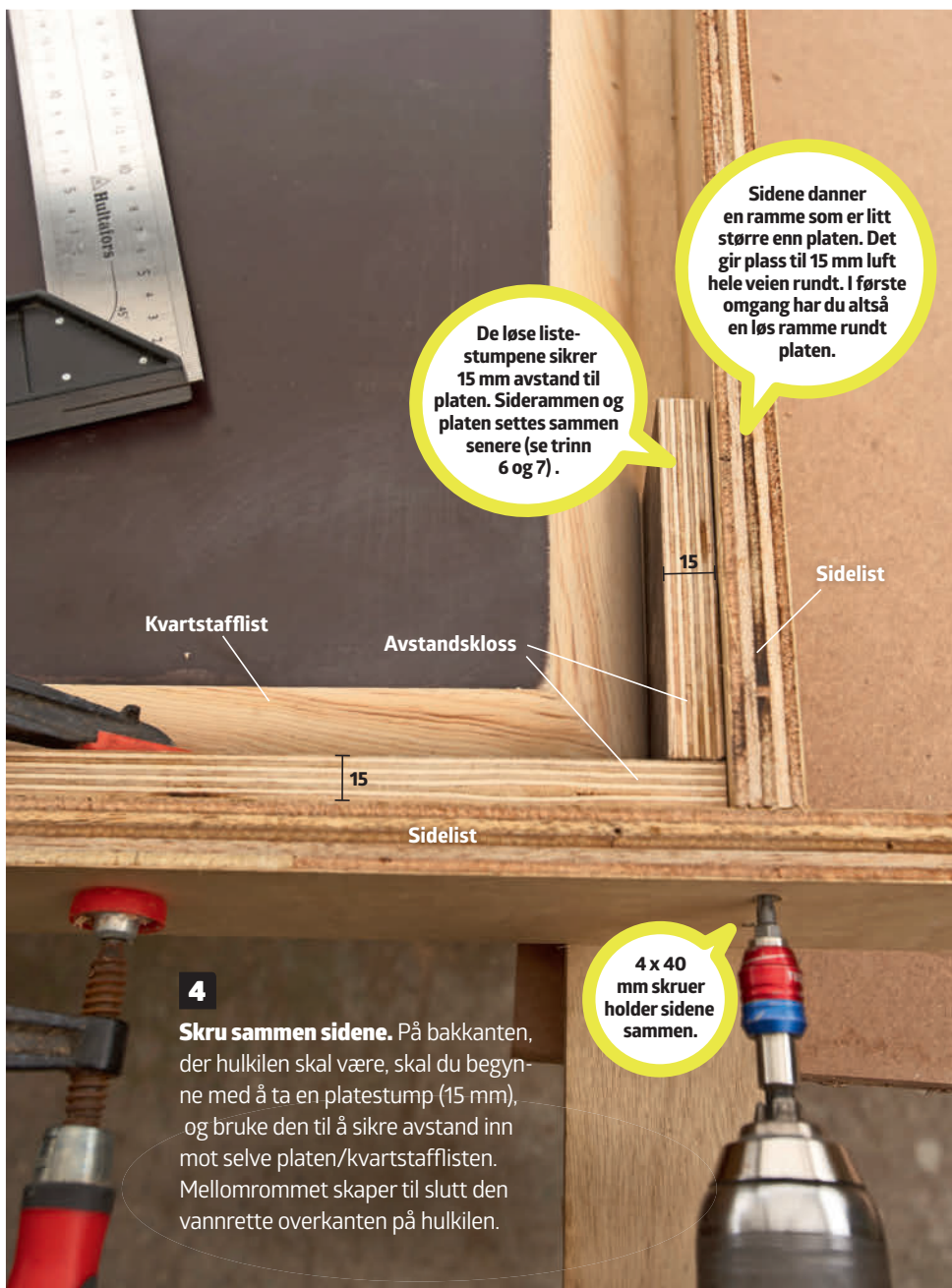
3

Sidene på formen består av kryssfinér. Når de er skrudd fast på siden av forskalingsplaten, skal de stikke opp akkurat 36 mm. Referanselisten sikrer at høyden blir den samme overalt.



5

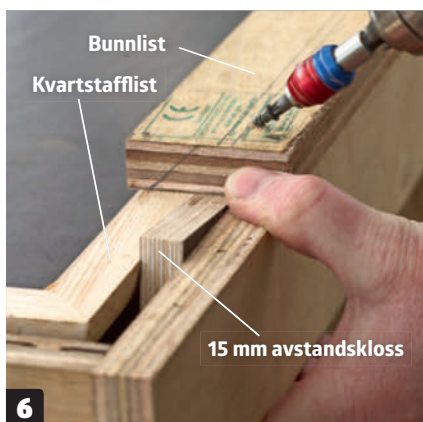
Sett på bunnlistene. Her har vi snudd hele formen rundt. Listene danner overflaten av hulkilen. Skruene settes i en vinkel, slik at de treffer ned i kvartstafflisten. Strek opp borevinkelen på listene.



4

Skrus sammen sidene. På bakkanten, der hulkilen skal være, skal du begynne med å ta en platestump (15 mm), og bruke den til å sikre avstand inn mot selve platen/kvartstafflisten. Mellomrommet skaper til slutt den vannrette overkanten på hulkilen.

4 x 40 mm skruer holder sidene sammen.



6

Skrus fast bunnlistene i den vinkelen du har streket opp. Bruk 4 x 40 mm skruer. Skru deretter en skrue loddrett gjennom bunnlisten og ned i siderammen, så hele formen henger sammen. Fjern avstandsklossene.



7

Støpeformen med bunnen opp. Bunnlistene holder forskalingsplate og sideramme sammen. Det er 15 mm mellomrom mellom rammen og platen (under bunnlistene). Det gir en vannrett topp på hulkilen.

LAG HULL TIL VASKEN

Når vi skal lage et hull til kjøkkenvasken, skal vi igjen tenke opp-ned. Vi skal bygge en hindring, som betongen vil renne rundt. Og fordi vi gjerne vil ha kantene på vasken (her 4 mm) i plan med betongbenkeplaten, lager vi en smal kant som nettopp skaper en 4 mm forsenkning rundt selve vasken.

Rammen som skaper hindringen er av kryssfinér. Den skal lakeres grundig, slik at den ikke henger fast i betongen når vi skal støpe.



1 **Strek opp formen til vasken** på et stykke kryssfinér (legg til cirka 2 mm rundt hele). Kanten på denne vasken er 4 mm tykk, så det samme er kryssfinérplaten.



2 **Skjær ut platen** etter oppstrekningen. De rette snittene fikser dykksagen/sirkelsagen. De avrundede hjørnene er en jobb for stikkssagen. Alle snittflater skal slipes glatte.



Rammen skrues fast til kryssfinérplaten og ned i forskalingsplaten.

HUSK at oversiden av den ferdige benkeplaten vender ned mot forskalingsplaten. Alt er altså opp-ned.

4 **Plasser hindringen, og skru den fast.** Rammen er sentrert på kryssfinérplaten, med 16 mm avstand til kanten rundt hele. Det tilsvarer den tynne kanten (fliken) på vasken – den som skal ligge i plan med benkeplaten. Mål nøye opp, og sjekk at du har gjort det riktig. Husk at alt er opp-ned! Skruene skal akkurat rekke ned i forskalingsplaten.



3 **Sett sammen rammen som skal skape hindringen,** som betongen skal renne rundt. Legg 22 mm kryssfinérplaster helt tett rundt vasken, og skru dem sammen med 4 x 40 mm skruer.



5 **Rammens ytterside skal lakeres.** Den får tre strøk lakk, med tørkeperioder og mellomsliping mellom. Da unngår vi at den henger seg fast i betongen.

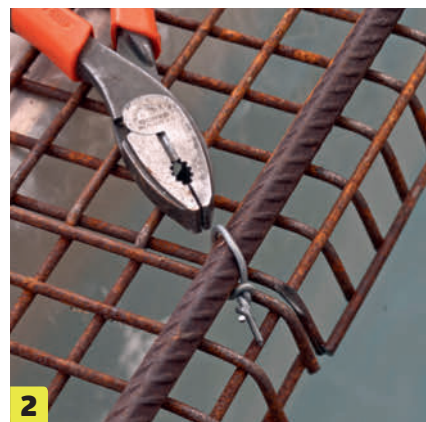
GJØR KLART FOR STØPING

Betong er hardt, men det knekker faktisk faktisk ganske lett, særlig når det handler om lange benkeplater. Derfor skal betongen forsterkes. Her armerer vi med armeringsnett og armeringsjern.

Vi velger å blande betongen selv. Du kan også kjøpe den ferdigblandet. Da koster det litt mer, men med 60 liter betong, som vi bruker her, er prisen uansett ikke avskrekkende.



1 Skjær til armeringsnettet. Det skal dekke hele platen og bøyes ned i krummingen fra hulkilen med noen slag fra en liten slegge. Nettet skal gå cirka 2 cm ned i hulkilen.



2 Bind 10 mm rundjern (armeringsjern) til armeringsnettet med ståltråd. Jernene skal sitte på begge langsiden til benkeplaten for å gi ekstra styrke langs kanten, ikke minst på de smale stykkene langs vasken.



3 Rett opp arbeidsbordet. Uansett om du har et bord eller en plate på bukker under formen, skal bordet være helt stabilt og i vater i alle retninger, så benkeplaten blir like tykk overalt. Legg støpeformen på bordet.



4 Smør formen med olje. Alle flater betongen berører, skal smøres med olje. Da henger ikke betongen fast når den er herdet.



Armeringen er hengt opp med strips i armeringsjern som ligger på tvers på kanten av formen.

5 Løft opp armeringen. Den skal ligge midt i formen, med et par centimeters avstand til sidene, så armeringen ikke er synlig.



6 Bland betongen. Vi blander den selv etter formelen 1:2:3, altså en del sement, to deler sand og tre deler småstein. Bland først de tørre delene, og tilsett vann til du har en jevn, grøtaktig betong.



Disse stengene er kun til oppheng. De skal fjernes når du er ferdig med å støpe.

7 Rett alt opp før du støper. Armeringsnettet skal være akkurat midt i platen. Det er avstand til alle kantene, og langsiden er forsterket med armeringsjern.

STØP PLATEN

Nå blir det morsomt – og litt stressende. Hvis du vil ha en helt jevn overflate på benken, skal du helst tømme i all betongen på én gang. Du må altså blande ganske mye, og det krever at du bruker en blandemaskin.

Her tømmer vi i betongen med et spann. Det går kanskje ikke fort nok, men fordi vi gjerne vil ha et visst spill i overflaten, lever vi fint med det. Men vi må uansett holde et godt tempo.



1

Tøm betongen i formen. Avhengig av konsistensen, må betongen hjelpes ut i hjørnene med en murskje eller et pussebrett.



2

Nå skal betongen vibreres.

Bank på formen, rist, løft, og slipp den hardt og kontant, slik at massen kommer seg ut i alle hjørner.



3

Hjelp betongen helt ut i hjørnene.

Under vibreringen må du etterfylle og trekke ut betongen, slik at den fyller hele formen helt opp til kanten.



4

Vipp bordet, og vær kreativ: Monter for eksempel en kraftig bolt i en slagskrumaskin, og slå på kantene til formen med den. Trekk av overflaten med et langt bord i sikk-sakkbevegelser. All luft skal ut av betongen.



5

Fjern opphenget til armeringsnettet etter et par timer. Nå kan du glatte overflaten på betongen, hvis opphenget har satt spor (husk at dette er undersiden av platen). Dekk formen med plast, og vent tre uker.

LEGG PLATEN PÅ Plass

Nå blir det tungt. Den støpte benkeplaten skal løftes ut av formen og inn på kjøkkenet. Vi har to plater: en stor plate med vask, og en mindre uten. De skal settes sammen i en rett vinkel.

Allier deg med et par venner, og vær forsiktig når du flytter platen. Den kan knekke hvis du er uheldig.

Vi setter sammen de to platene og fuger vasken med våtromssilikon. Fugen tåler vann, og den er enkel å skifte når den etter hvert blir stygg å se på. Les om herdetiden på patronen.



Legg platen/platene på plass. En betongplate på 100 kg trenger ikke å skrus fast. Tyngdekraften tar seg av det. Vi har to plater som møtes i en rett vinkel. De skal settes sammen og får et fugestopp i overgangen.



Tett sprekken med silikon. Våtromssilikon tåler livet på kjøkkenbenken. Legg teip langs benkeplatekantene, og glatt fugen med en fugepinne eller -brikke. Gjør det samme langs kanten mot vegg.



Lim vasken, og sett den i spenn. Vasken limes til benkeplaten med våtromslim, og med litt oppfinnsomhet har det lyktes oss å sette den i spenn.



Legg en silikonfuge rundt vasken. Den skal sikre at det ikke siver ned vann mellom vasken og benkeplaten.



Glatt fugen. Bruk en fugepinne eller en fugebrikke av silikon til å glatte med; da får du et flott og glatt resultat.

BESKYTT MED VOKS

Du kan kjøpe forskjellige pleiemidler til betongbenkeplater, eller du kan blande ditt eget fra bunnen av.

Her velger vi en ferdigblanding av linolje og hvitpigmentert bivoks. Det gir en lettflytende voksolje, som trenger godt ned i platen. Det hvite pigmentet lysner benkeplaten betydelig. Vil du bevare den grå fargen, skal du velge voks uten farge. En polermaskin eller en polerskive på vinkelsliperen er til stor hjelp når platen skal poleres.



Smør voksen på benkeplaten med en svamp. Hvis det er små lufthull i platen, kan du smelte litt voks over hullene med en varmluftpistol, slik at de blir fylt.



Poler benkeplaten med en polermaskin eller med en mengde bomullskluter og hard innsats. Et døgn senere er benkeplaten klar til det første middagsselskapet.