

STÅL & FIBERSEMENT



Et utekjøkken av **stållekker og fibersement, kledd med fliser og en benkeplate i betong kan holde lenge**, upåvirket av både sol, vind og kraftig nedbør. Dessuten er det overraskende enkelt å bygge med stållekker og fibersementplater.

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Det skal jobbes med både stål, fibersement, betong, fliser og tre.

LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

3-5 uker.



PRIS

Cirka 15.000 kroner, uten grillene, skuffer og skap.

Hvis du drømmer om et utekjøkken som kan passe seg selv i mange år, uten å kreve annet vedlikehold enn en grundig rengjøring en gang av og til, så les med her. Vi bygger nemlig et ekstra solid utekjøkken, med materialer du kjenner fra blant annet moderne skillevegger.

I denne artikkelen viser vi hvordan du kan bygge et lekkert og kompakt utekjøkken. Det blir holdt oppe av

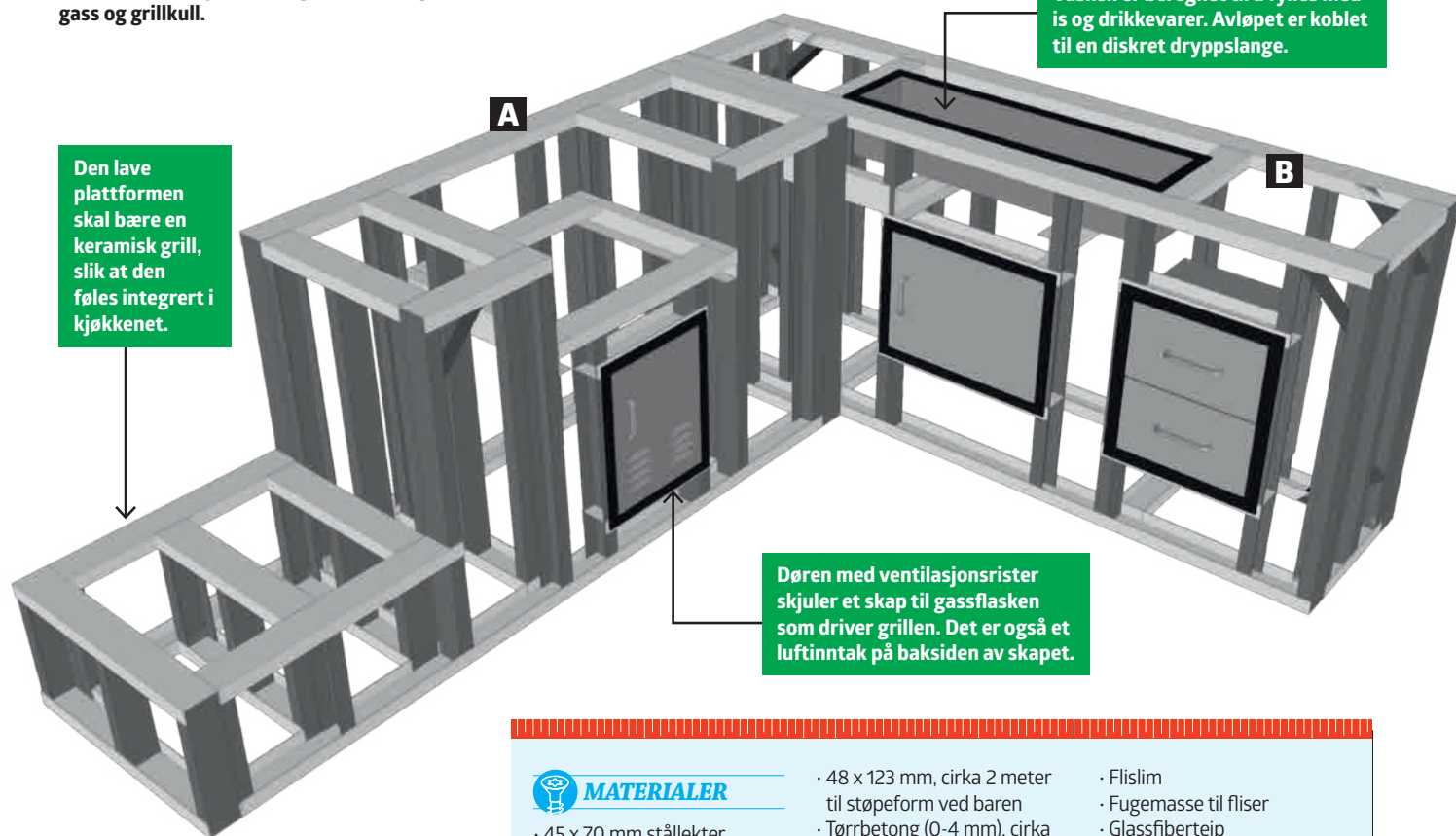
et skjelett av stållekker, kledd med fibersementplater og toppet med en benkeplate av betong, som er støpt på stedet. Vi går grundig gjennom hele prosjektet, fra skjelettet til kledningen av fliser og hjørnelistene.

I tillegg til en grundig trinn for trinn-veiledning, får du en rekke arbeidstegninger som forklarer prinsippene bak utekjøkkenet, slik at du også kan lage noe tilsvarende hjemme. □

Bruken av stållekter til skjelettkonstruksjonen sikrer at det er mye plass i kjøkkenet. Det brukes til både kjøleskap og oppbevaring av gass og grillkull.

Den lave plattformen skal bære en keramisk grill, slik at den føles integrert i kjøkkenet.

Den avlange vasken midt i benken har et avløp, men ikke en vannkran. Vasken er beregnet til å fylles med is og drikkevarer. Avløpet er koblet til en diskret dryppslange.



Døren med ventilasjonsrister skjuler et skap til gassflasken som driver grillen. Det er også et luftinntak på baksiden av skapet.



MATERIALER

- 45 x 70 mm stållekter, cirka 60 meter til skjelett
- 10 mm fibersementplater, cirka 10 m² til kledning
- 10 cm forskalingsbord, cirka 7 meter til støpeform
- 48 x 98 mm, cirka 7 meter til støpeform

- 48 x 123 mm, cirka 2 meter til støpeform ved baren
- Tørrbetong (0-4 mm), cirka 28 poser à 20 kg til benken
- Fliser, cirka 8 m² til kledning
- 8 mm armeringsnett, 2 m²

Dessuten:

- Selvskjærende metallskruer med flatt hode



SPESIALVERKTØY

- Platesaks
- Kappsag med metallskive
- Kutteskive til fibersement
- Fibersementkniv

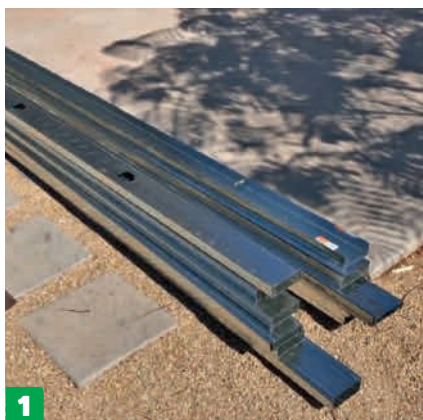
Stål-skjelett

Innerst inne består kjøkkenet av et stål-skjelett, som i all sin enkelhet er bygget opp av stållekter og skruer.

Skjelettet består av mange små og stive rammer, som til sammen er sterke nok til å bære hele kjøkkenet.

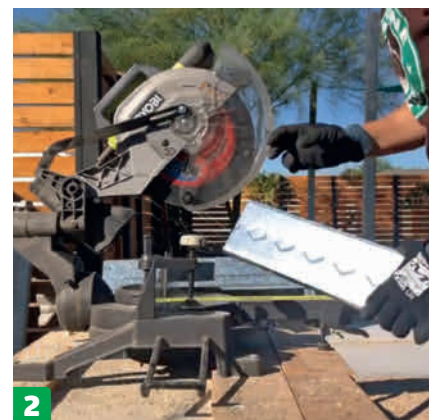
Rammene står i noenlunde fast avstand fra hverandre, men det kan lages plass til innredninger i dem uten at det truer stabiliteten.

Til slutt er det satt inn enkelte skråforsterkninger i hjørnene. Fibersementplatene sikrer stabiliteten for resten.



1

Laget av stållekter. Hele skjelettkonstruksjonen er laget av stållekter. Profilene er enormt sterke når de settes sammen i rammer og blir stivet opp av fibersementplater og enkelte skråavstivere.

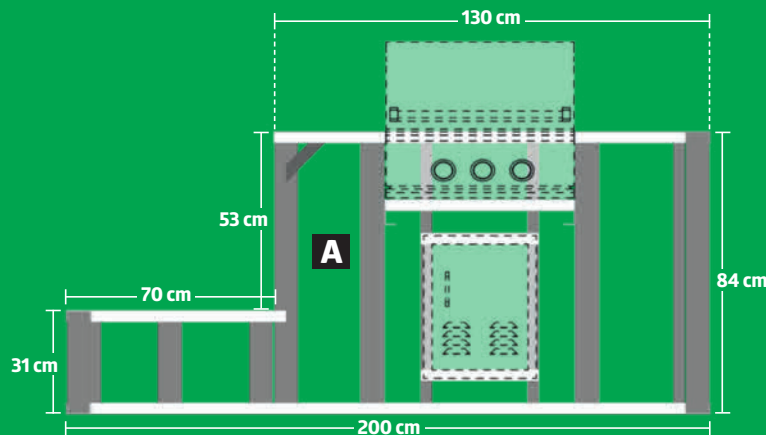
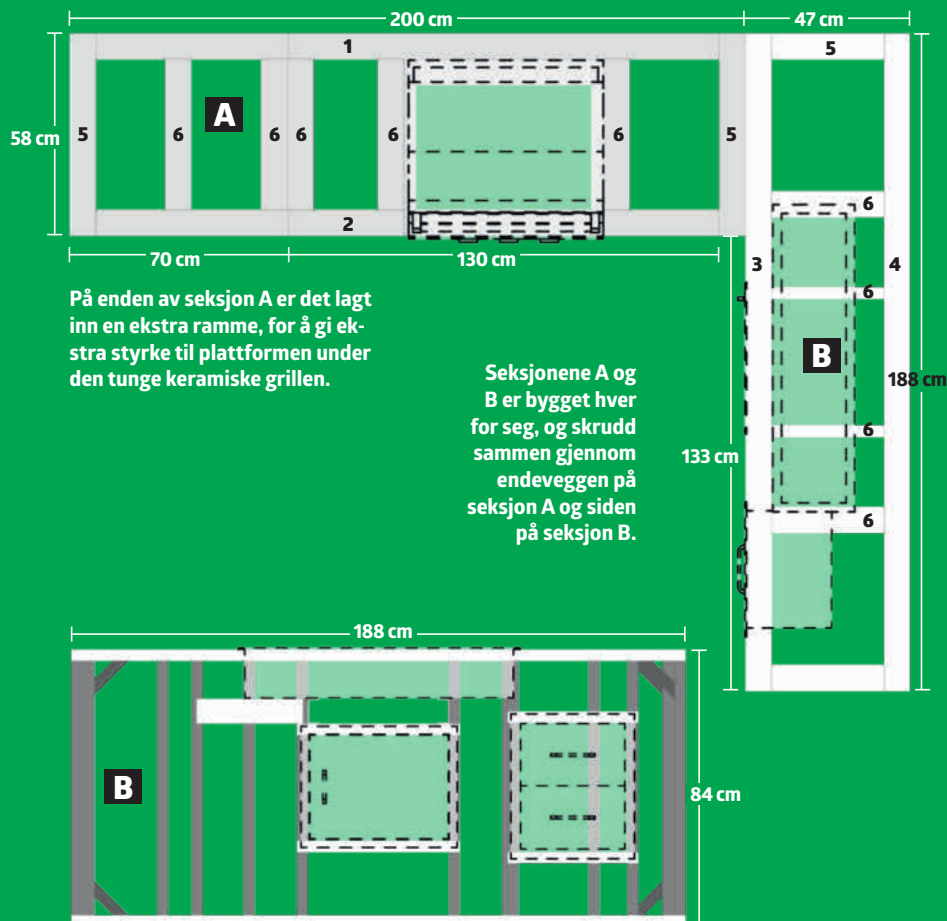


2

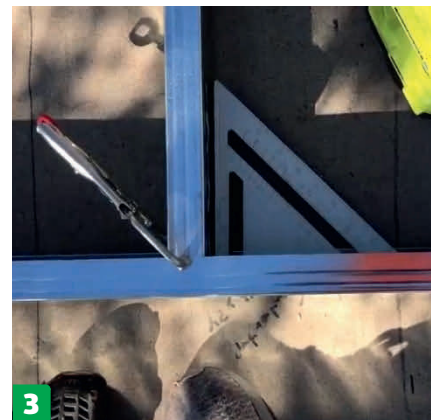
Kan kappes med kapp-/gjærsag. Det er enkelt å jobbe med stållekter, som er sterke også på grunn av profilen deres, ikke bare på grunn av materialet. De kappes fint med en kappsag med et sagblad til stål.

Konstruksjonsplaner

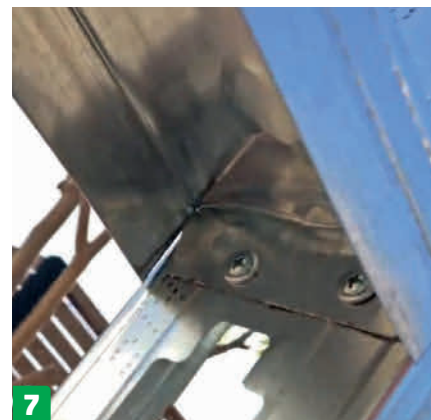
Her kan du se hvordan stålskjelettet er satt sammen av to avlange hovedelementer (A og B), der hver av dem er bygget opp av en rekke rammer. Hver side (1, 2, 3 og 4) på hver seksjon er laget som et sammenhengende stykke. Det samme er endeveggene (5) og de avstivende rammene mellom sidene (6). Etterpå er de skrudd sammen.



Sett fra siden: Seksjon A er planlagt slik at det er plass til en innbyggingsgrill i toppen. Derfor er døren under montert på lekter som ikke er en del av bæringen.



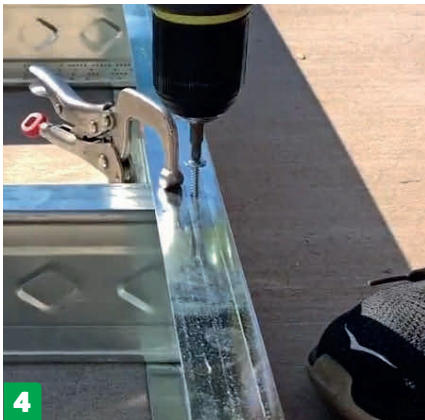
Stållektene settes sammen. For å sikre maksimal stivhet i skjelettet, er rammene satt sammen slik at den ene U-profilen er fanget inne i den andre.



Sammenføyningen blir svakere enn den gjør når en lekt føres inn i en annen, så bestreb deg på å unngå denne typen endeskjøter hvis det er mulig.



Forsterk de ytterste hjørnene. Hvis seksjonene svaier, kan du avstive dem med skråavstivere i de ytterste hjørnene. Husk at fibersementplatene også avstiver mye.



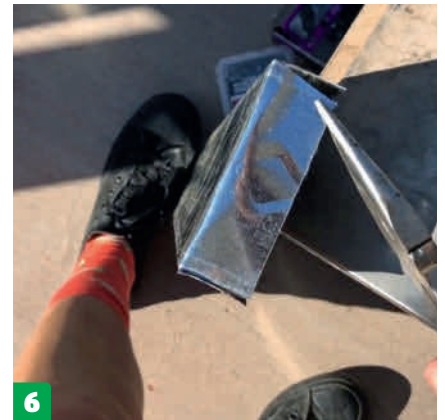
4

Bruk selvskjærende metallskruer, men forbor likevel når du skal skru sammen profilene. Lag et lite pilothull som er mindre enn skruen, og la skruen utvide hullet. Bruk skruer med et flatt og bredt hode.



5

Når du skal lage sammenføyninger der det ikke er mulig å støte enden av en metallekt inn i en annen, er du nødt til å lage noe å skru i. Klipp derfor en bit av de bøyde sidene i enden av en lekt.



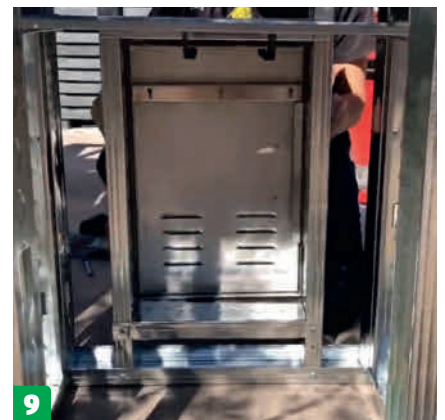
6

Brett enden av stållekten ned, slik at den får en flat side i enden. Dermed kan du skru den flate siden fast til yttersiden av en annen stållekt.



8

Bygg én seksjon om gangen. Begynn med å velge en seksjon, og bygg deretter de to sidene. Når de er ferdige, bygger du endeveggene og støtterammene som står mellom dem. Når de er ferdige, setter du sammen hele seksjonen før du begynner på den neste.



9

Husk å lage plass til innredning. Hvis du vil ha skap og andre rom bygget inn i kjøkkenet, er det viktig at du lager plass til det i denne fasen av byggingen.



11

Sett seksjonene sammen. Når du har bygget begge seksjonene, skal de settes sammen. Gjør det der kjøkkenet skal stå. De blir vanskelige å flytte på etterpå.



12

En bunn av bord. Før du begynner å kle skjelettet, skal det lages en bunn av bord. Bordene ligger løst mellom sidene og hviler på bunnen av skjelettet.

Fibersement

Hele skjelettet er kledd med fibersementplater, som er skåret til i så store plater som mulig. Det er viktig at delene er store, fordi kledningen øker stabiliteten på skjelettet betydelig. De gir det som på fagspråket kalles skivestabilitet.

Selve oppmålingen og utskjæringen av platene er enkel. Platene holdes inn mot skjelettet, mens konturene tegnes av på platene, som skjæres til etter avtegningene. Vent med å tegne av til kjøkkenet er plassert i vater. Da tar du høyde for eventuelle skjevheter.



1 Tegn opp skjelettet på plater av fibersement. De holdes inn mot elementene mens du markerer konturen til skjelettet med en sprittusj.



2 Skjær til platene. Skjæringen gjøres enkelt med en vinkelsliper eller en sirkelsag, utstyrt med en skive eller et sagblad til fibersement. Følg strekene så nøye som mulig. Husk støvmaske, vernebriller og hørselvern. Jobben både bråker og støver.

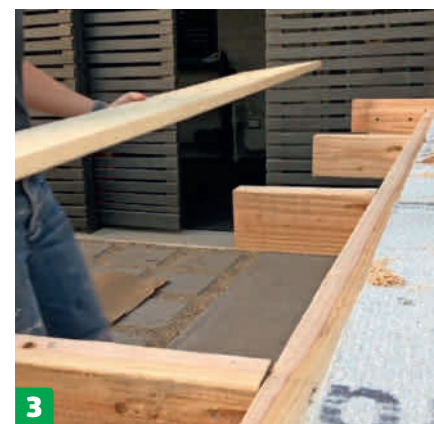


3 Skru fast fibersementplatene på skjelettet. Sørg for å forbore, ellers kan det være vanskelig å skru gjennom platene. Bruk selvskjærende skruer.

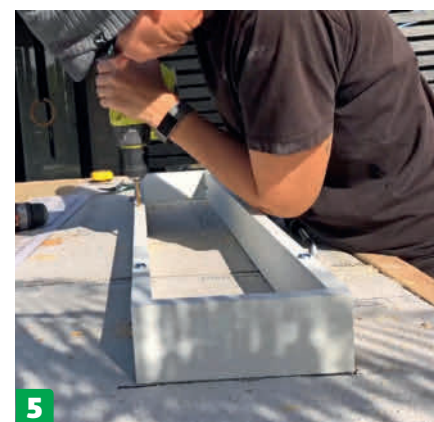
Støpeform

Benkeplaten skal lages i betong, og det krever en støpeform. Fordi benkeplaten støpes på stedet, blir fibersementplaten brukt som bunn i støpeformen. Den forlenges utover sidene, slik at det blir et utstikk på matlagingsiden og en bar til å sitte ved på motsatt side. Støpeformen tar også høyde for vasken som skal plasseres midt i seksjon B.

Det er viktig at barrierene langs kantene på formen er i vater. Da kan de brukes som anlegg når betongen skal gattes. Alle sammenføyninger i støpeformen forsegles med silikon.



3 Lag et utstikk, slik at det kan støpes en bar. På yttersiden av seksjon B lages det en forskaling av 48 x 98 mm planker, som bærer en treplate i nivå med fibersementen. Her skal det støpes et barutstikk.

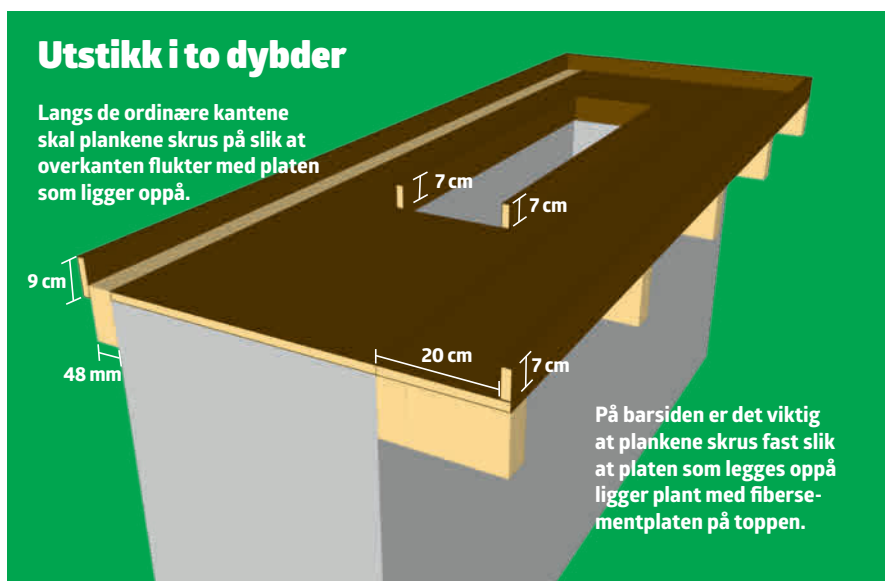


5 Lag plass til vasken. Midt i seksjon B skal det stå en barriere, med ytre mål som passer til vasken som skal monteres. Høyden skal tilsvare til de ytre barrierene.



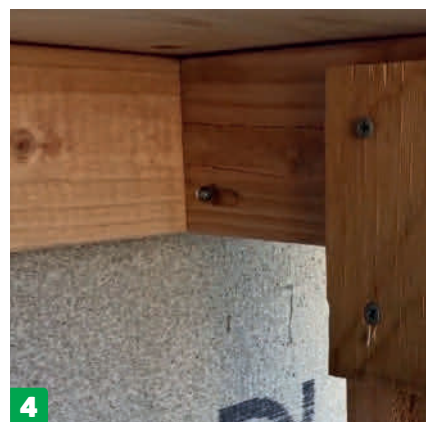
1

Først skal det lages en støpeform. Formen skal følge kanten på den øverste fibersement-platen, med et utstikk på cirka 4,8 cm – unntatt på barsiden. Der skal platen utvides midlertidig og understøttes, slik at utstikket blir cirka 20 cm. Rundt grillen er det ikke utstikk.



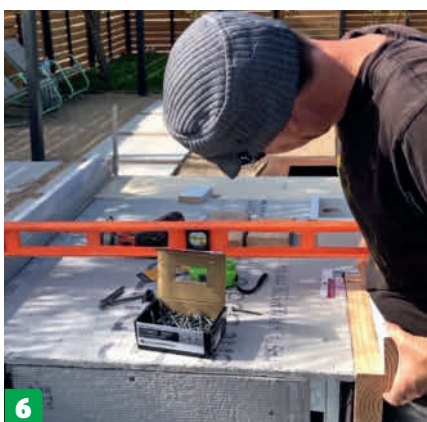
2

Lag avstand med planker. På alle sider av kjøkkenet, unntatt ved baren, skal det være en 48 x 98 mm planke langs kanten. Det skaper utstikket på benken og bærer de ytre kantene på støpeformen.



4

Understøtt baren med overskytende plankestumper, slik at formen ikke svikter mens betongen tørker.



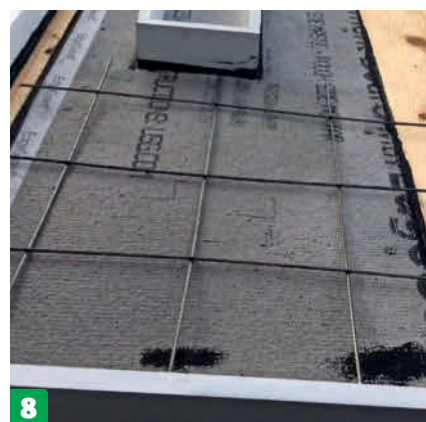
6

Lag barrierene langs kantene, og sørg for at de blir like høye og i vater. Hvis du ikke kan sette dem i vater når de er like høye, må selve seksjonen kiles opp.



7

Forsegle alle sammenføyninger med silikonfugemasse. Det er viktig at betongen ikke skal kunne renne ut av formen og inn i kjøkkenet.



8

Skjør til armeringsnett, og legg det på avstandsbrikker cirka 2/5 opp i formen. 8 mm armeringsstål er bra nok.

Betongbenk

Nest siste skritt er å støpe betongbenkeplaten, som er laget av vanlig betong.

Når betongen er fylt i formen, skal den glattes ut med et rett bord. Formen skal også vibreres for å unngå at det blir luftbobler i betongen.

Når betongen har hatt litt tid til å herde, etterfylles eventuelle hull.

Deretter holdes betongen fuktig mens den herder.

Etter at betongen har herdet minimum et par døgn, kan den med fordel slipes før den blir steinhard.



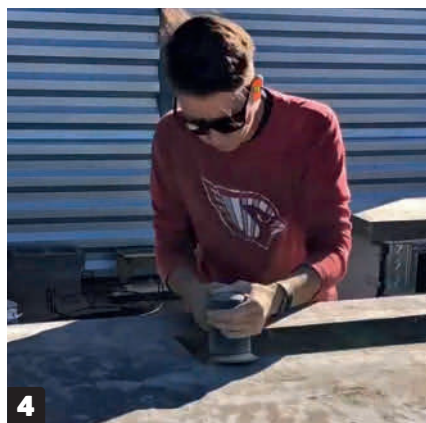
Fyll betong i formen. Betongen skal være jordfuktig. Det vil si flytende nok til å flytte seg, men den skal ikke renne. Vibrer formen med en hammer langs kantene, og sørg for å glatte overflaten med et rett bord, slik at platen blir glatt og i vater.



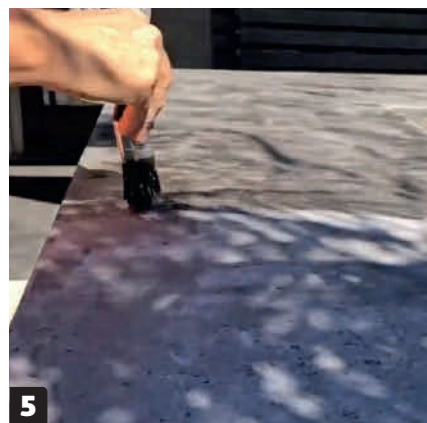
La tørke, og etterfyll hull. Hvis det er hull i overflaten, skal de etterfylles med betong. Bruk en litt mer flytende utgave.



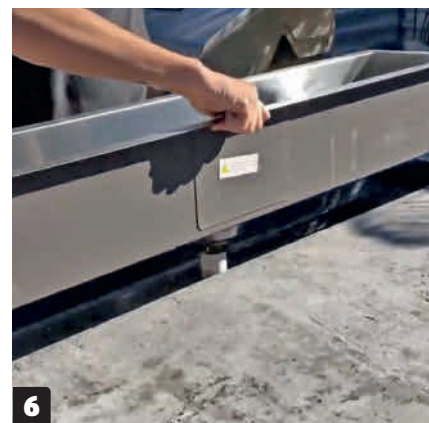
Fjern formen, og hold platen fuktig. Når platen har hatt litt tid på å herde, kan du fjerne kantene på formen. Fukt overflaten av benkeplaten minst en gang i døgnet, til betongen er gjennomherdet. Dekk eventuelt platen med plast.



Slip benkeplaten etter cirka to døgn. Platen er fortsatt ikke fullstendig herdet, og dermed fortsatt mulig å slippe. Bruk maske, jobben støver forferdelig.



Beskytt overflaten. Sørg for å behandle overflaten på benkeplaten med en sealer som er næringsmiddelgodkjent.



Installer vasken. Endelig kan du fjerne de indre barrierene og installere vasken i midten av seksjon B. Husk å trekke en tynn avløpsslange fra bunnen av vasken.

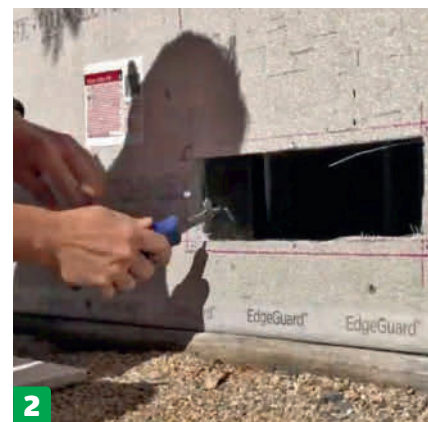
Fliser og finish

Det siste som mangler er fliser, i tillegg til at det skal monteres dører og lages en luftekanal på baksiden av seksjon A.

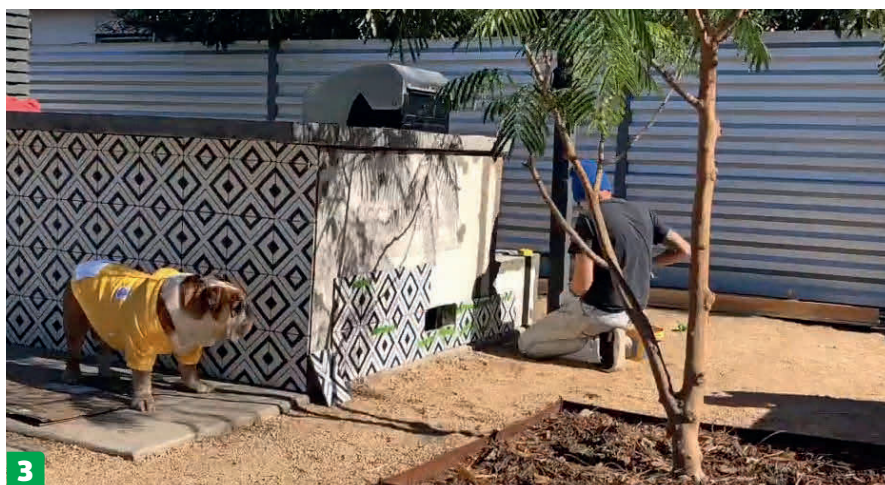
Det skal også monteres hjørneprofiler av metall på de utvendige hjørnene. Når de er på plass, er det bare å nyte det ferdige utekjøkkenet.



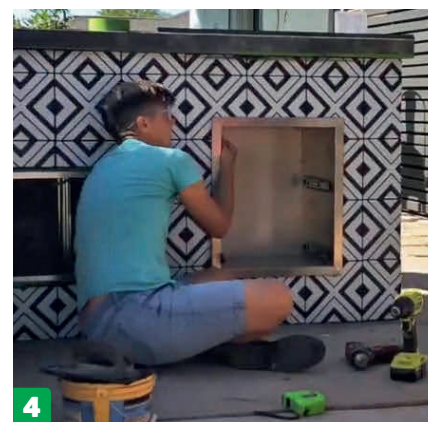
Forsterk plateskjøtene. Selv om platene er skåret i så store flater som mulig, er det likevel sammenføyninger som skal forsterkes med litt flislim og glassfiberteip.



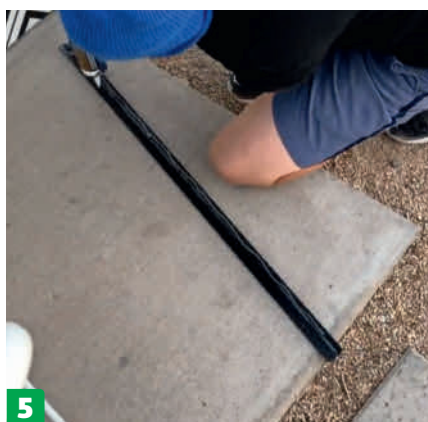
Sørg for utlufting til gassflaskene. Det er viktig at det er etablert nok utluftingskanaler i rommet hvor det oppbevares gass. Åpningene skal sitte lavt, fordi gass er tyngre enn luft og synker ned.



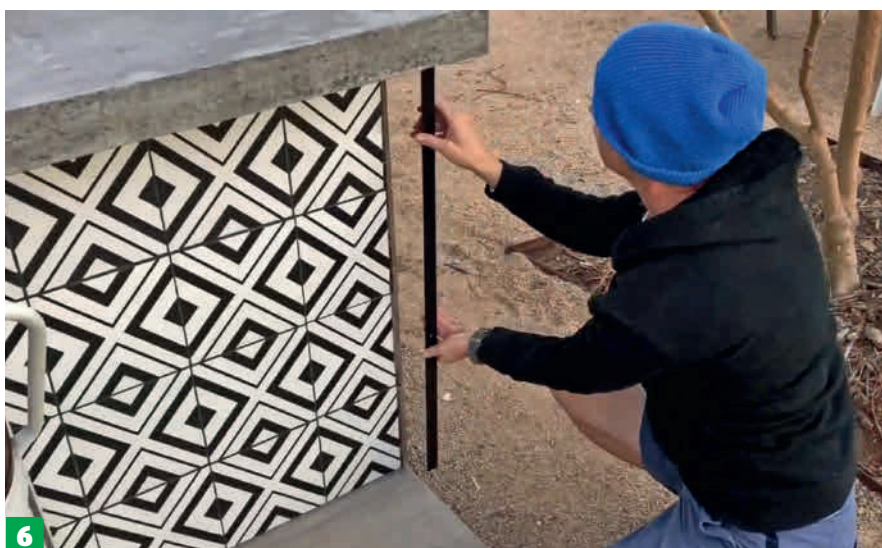
Monter fliser fra bunnen og opp. Det er alltid smart å gjøre en prøveopplegging før du begynner, slik at du ender opp med like store fliser i begge ender av den flaten du flislegger. Flisene limes fast med flislim til utendørs bruk.



Monter skap og dører, og skru dem fast der det kreves. I så fall skal du forbore med et metallbor som er litt mindre enn skruen.



Monter kantlister på de utvendige hjørnene. Bruk et værbestandig lim, og smør det på listene før du setter dem opp.



Kantlistene avslutter prosjektet. Når listene er på, er kjøkkenet ferdig.