

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD:

Det er kun middelsvært at lægge en ordentlig flisegang. Men det er til gengæld hårdt arbejde, selv om du lejer maskiner.

TIDSFORBRUG:

4-5 dage, afhængigt af om du har prøvet det før

PRIS:

Cirka 16.000 kroner for 21 m flisegang med lys inklusive leje af maskiner

Arbejdet er i fuld gang. Kantsten støbes fast i beton, før der lægges belægningssten.

Luksus i haven

Flisegang med lys

Nyd turen gennem haven på en eksklusiv flisegang med indbygget markeringslys. Se her, hvordan du laver flisegangen selv, så den holder sig flot i mange år.



Pladevibratoren kom i brug i alt otte gange på denne flisegang.



En flot flisegang med indbygget markeringslys, så man kan gå sikkert til og fra grillpladsen, selv om det er blevet mørkt.

Græs er pænt, men jo ikke så slidstærkt. Så har du et stykke græsplæne, du skal over for at komme frem til udhuset og grillpladsen, går der ikke længe, inden græsset er slidt. I stedet for at ærgre dig kan du lægge en flisegang med lys i, så du kan komme frem og tilbage uden at slide græsset ned.

Bunden skal være i orden

Som altid med sten- og flisebelægninger er det vigtigt, at grundarbejdet bliver gjort ordentligt, så belægningen forbliver

jævn i mange år og uden kanter, man kan snuble over. En flisegang og en terrasse skal ikke funderes lige så meget som en parkeringsplads, men noget arbejde er der nu alligevel ved det.

Lej nogle maskiner

Med de forskellige små maskiner, man kan leje, går arbejdet forbløffende hurtigt, selv om det er store mængder sand og jord, der skal flyttes rundt på. Vi valgte at leje både en pladevibrator, en gravemaskine og en motorbør for at lette

arbejdet. Her lagde vi 21 meter flisegang, hvilket betød, at der skulle fjernes 9 tons jord og hældes lige så meget grus på.

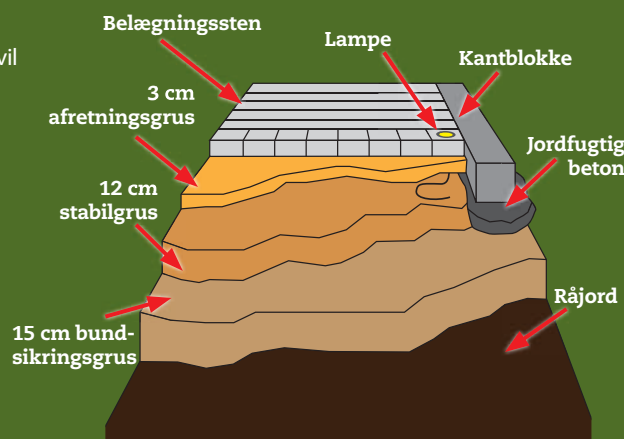
Det svarer til et par hundrede ture med en trillebør frem og tilbage til containeren. Det er værd at huske på, når du skal regne ud, hvor lang tid du skal bruge på arbejdet, om du skal ringe til en ven, og hvor meget din ryg kan klare.

Du bør i øvrigt også overveje at leje nogle plastkøreplader, så du undgår at ødelægge græsplænen der, hvor du kører med maskinerne.

Underlaget skal være i orden

En flisegang som den, vi viser her, skal lægges nøjagtig som en terrasse. Det vil sige, at du skal fjerne al muld, så du kommer ned til råjorden, inden du begynder at lægge grus på. Læg de forskellige lag som vist på tegningen, og husk at køre med pladevibratoren for hvert lag, du lægger, bortset fra afretningslaget.

Der går meget sand og grus til. Få det leveret i en container, så det ikke havner ude over hele grunden. Og sørg for en container til det jord, du graver af, hvis du ikke skal bruge det.



DET HAR VI BRUGT

Materialer

- Belægningssten
- Kantblokke
- Afretningsgrus
- Stabilgrus
- Bundsikringsgrus
- Jordfugtig beton
- Øvntørret fugesand
- Lavvoltkabler, transformator
- Spot (Lux-Point)

Specialværktøj

- Fliseklipper
- 200 kg pladevibrator
- Gravemaskine og motorbør

Mål op og grav ud til bunden

Når du har fundet ud af, hvor flisegangen skal være, skal du måle nøjagtigt op og markere det med snore. Husk at tage højde for, at du kan komme til med græsslåmaskinen langs kanterne. Det er for ærgerligt at have 21 m græs, der kun er 35 cm bredt, og som skal klares med kantklipperen et par gange om ugen.



1 Afsæt gangstien med snor og pløkker. Snorene skal placeres i den højde, som belægningen skal ligge i, dvs. 3-5 cm over terrænet.



2 Grav det markerede område ud. Du skal grave 10 cm længere ud end selve belægningen, så kantblokkene kan støbes fast.



3 Lej en minigraver og en motorbør, når du skal fjerne mulden. Du skal mindst 30 cm under terræn, og det er meget jord at grave i hånden.



4 Læg bundsikringsgrus ud i et lag, der er 15 cm tykt. Dette lag kan undlades, hvis bunden er meget sandet. Før du hælder gruset på, bør du komprimere råjorden med en pladevibrator.



5 Ret bundsikringslaget af med en asfaltrager eller bagsiden af en rive.



Der skal være ca. 15 cm op til snoren.

6 Tjek gruslagets højde ved at måle op til snorene. Sandet sætter sig ca. 5 cm med komprimeringen, og så er der plads til ca. 5 cm beton og 14 cm kantblokke i siderne.



7 Bundsikringslaget komprimeres med en 200 kg pladevibrator. Du skal køre over gruslaget tre gange for at få korrekt komprimering.

TIPS



Flisegangen skal være 3-5 cm over terræn. Belægningen skal være hævet over det omgivende terræn, så græsset ikke vokser ind over kanterne.

VIGTIGT



Fjern straks grus og sand fra belægningen. Sørg for at feje grus og sand væk med det samme. Det kan give misfarvning af stenene i store skjolder.



Når de enkelte gruslag skal fordeles, må du have fat i skovlen.

Kanterne støbes fast i beton

Der blandes jordfugtig beton af støbemiks (nøddemiks) og vand i forholdet 1:5. Det er vigtigt, at betonen er så stiv, at kantblokkene kan sættes i den, uden at betonen flyder ud. Bland i trillebøren, hvis du ikke lige råder over en blandemaskine. Her vil vi ikke råde dig til at leje en maskine – så meget beton er der trods alt ikke tale om. Her cirka 500 liter færdig beton.



1 Der lægges et lag beton langs kanten, som kantblokkene skal placeres i. Brug en skovl til at lægge betonen i en vold, hvor stenene skal stå.



2 Bank blokkene fast i betonen, og kontroller med et vaterpas, at de ligger lige. Tjek retningen og højden efter snorene.



3 Læg beton op ad begge sider af kantblokkene i en trekant, så blokkene ligger fast.

Når kanterne er støbt, bruger du motorbøren til at køre laget af stabilgrus ud med.



Bunden rettes af og komprimeres

Når kanterne er støbt fast, skal der stabilgrus i bunden af flisegangen. Du kan godt gøre det med det samme, men kom ikke for tæt på kantblokkene med pladevibratoren de første tre dage, ellers risikerer du, at blokkene slås løs. Læg gruset ud, og fordel det med en skovl, inden du retter af med et bræt og komprimerer det. Tjek lagets tykkelse på 12 cm ved at måle op til snorene.



1 Stabilgruset skal være min. 12 cm tykt efter komprimering. Ret gruset af med et bræt, hvor du har savet 5 cm ud i hver ende. Er gruset tørt, skal det vandes, før du kører igen med vibratoren.



2 Stabilgruset komprimeres som bundsikringslaget med 200 kg vibrator og tre overkørsler. Regn med, at det sætter sig cirka 2 cm, når det bliver komprimeret.



3 En brolæggerjomfru er perfekt, når du skal komprimere gruset langs kanterne og ude i hjørnerne. Lav den selv af en stolpe og en rundstok.

Så gælder det belægningen

Når du lægger afretningsgrus ud, skal det rettes af til en bestemt højde. Den tjekker du ved at måle højden fra gruset op til kanten af kantblokkene. Afstanden skal være 6 cm, der fremkommer således: 3 cm afretningslag + 6 cm sten. Afretningsgruset komprimeres ned til 1 cm's tykkelse, når der vibreres oven på stenene, så vil belægningen ligge 1 cm højere end kantstenene, men denne overhøjde forsvinder ved sidste vibrering.



1 Kontroller med en retskinne, at stabilgruslaget ligger jævnt. Det vil sige, at der højst er 10 mm luft under skinnen. Højden på 6 cm kontrollerer du ved at måle op til kanten.



2 Nu skal der lægges kabel til lys. Marker lampernes placering med kridt på kantblokkene. Lamperne forbindes med lavvoltagekabler efter producentens anvisninger.



3 Afretningslaget lægges og afrettes til 3 cm's tykkelse.

VIGTIGT! Laget skal ikke komprimeres, det sker efter lægningen.



4 Spænd snore på tværs for hver 5-6 rækker sten. Stenene lægges med vilkårligt forbandt, så du fra række til række forskyder stenene med $\frac{1}{4}$ til $\frac{3}{4}$ sten.



5 Læg første række sten op langs enden af stien. Det vilkårlige forbandt gør, at man ikke kan se små unøjagtigheder, som hvis du havde lavet et helt fast halvstensforbandt.



6 Klip sten til i siderne, efterhånden som du skal bruge dem. Marker med en spritmarker på stenen, hvor den skal klippes. Husk at beregne fuge på begge sider.



7 Læg den afklippede sten på plads, inden du lægger næste række sten.

Lej en fliseklipper og spar tid

Du kan godt skære belægningssten med en vinkelsliber med diamantskive, men det sviner og støjer. Og så tager det faktisk lang tid i forhold til den løsning, vi viser her.

Lej en fliseklipper der, hvor du har købt belægningssten – eller i et byggemarked. Bare sørg for, at den er beregnet til den type sten, du har købt. Den klipper stenene over på få sekunder uden svineri og støj. Undgå at klippe sten, der er mindre end $\frac{1}{3}$ af en hel sten. Bliver det nødvendigt, så klip i stedet lidt af den foregående sten.



De mange sten, som skal klippes til i siderne, ryger lige en tur i klippemaskinen.



Den klippede kant bankes let med hammer eller mejsel, så den bliver ru og ligner de andre kanter.

Nu skal lyset monteres

Du må selv trække kablerne til lyset, og du må selv montere lampehuse i stenene. Men du må ikke tilslutte lamperne selv – det skal en autoriseret elektriker sørge for.

De viste nedbygningslamper kræver, at der er hul i belægningsstenene. Køb et hulbor med diamantbestrøede tænder, og bor hul i stenene, efterhånden som du kommer frem til de steder, hvor lamperne skal være.



1 Læg sten med huller der, hvor lamperne skal være. Først skal du dog montere et af de medfølgende lampe-huse i hulstenen.



2 Træk kablet til lampen igennem lampehuset. Fortsæt nu med de almindelige sten, til du kommer til næste "lampested".



3 Læg stenene med fra 2 til 5 mm's afstand, så der bliver plads til fugesandet, som skal holde stenene fast, når det er komprimeret.



Den færdige flisegang fører tværs gennem haven, så der kan køres med trillebør, uden at græsset slides i et spor.

Slut af med fugesand

Når stenene er lagt, skal der fejes masser af sand i fugerne. Når de er fyldt op, kører du med pladevibratoren, der får fugerne til at synke og samtidig presser stenene ned i af-retningslaget, så der også kommer sand op i fugerne nedefra. Gentag processen, til sandet ikke synker i fugerne længere. Så er det korrekt komprimeret, og nærmest uimodtageligt for ukrudt.



1 Til slut fuger du hele arealet med ovntørret fugesand og fejer det godt rent med en stiv gårdkost.



2 Vibre stenene med en 200 kg pladevibrator, evt. med kunststofsål. Fyld fugerne efter med fugesand, fej, og vibrer igen. Gentag, til fugerne ikke synker mere.



3 Tjek overhøjden – altså at stenene efter vibrering ligger ca. 0,5-1 cm over kantblokkene. Det vil med tiden blive reduceret til 0-0,5 cm.