

Bundsolid indkørsel

Hvis din indkørsel skal **holde til biler**, er det vigtigt både at bruge de rigtige fliser og at lægge dem korrekt. Læs her hvordan, så du ikke spilder tid, penge og kræfter på en indkørsel, som kun holder sig pæn og jævn i et par år.

Sæt kantsten i beton

For at holde kørebanestenene på plads, så de ikke skrider ud, når der køres på dem, skal kanterne sikres med kantsten, der støbes solidt fast i tørbeton, når et lag af 15 cm bundsikringsgrus er lagt ud og stampet grundigt.

Det er vigtigt, at kantstenene lægges præcist, da de bestemmer niveauet for hele fladen. En indkørsel skal have et fald på 2 % væk fra huset (det vil sige 2 cm fald pr. løbende meter). Uanset om faldet er på langs eller på tværs af indkørslen, har det betydning for, hvordan kanterne skal ligge.



Spænd snore ud. For at få en præcis markering af, hvor overkanten af kantstenene skal gå, spændes murersnor ud i begge sider. Det er fra denne snor, du skal grave ned for at få plads til gruslagene.



Fordel tørbeton i et ca. 15 cm tykt lag. Når bundsikringslaget er komprimeret til den rigtige højde, kan betonen fordeles i en vold og rettes nogenlunde af efter snorene. Der skal være 10-15 cm beton under stenene.

Gør Det Selv

SVÆRHEDSGRAD

Hårdt, men ikke svært arbejde. Et par hjælpere er en rigtig god idé.

LET SVÆRT

TIDSFORBRUG

En uge for 25-30 m².

PRIS

Ca. 16.000 kr. for 30 m² ekskl. fragt og leje af maskiner.

MATERIALER

- Bundsikringsgrus (her 10 tons)
- Stabilgrus (her 10 tons)
- Afretningsgrus (her 1,7 tons)
- Tørbeton (her 30 sække a 25 kg)
- 40 x 20 x 8 cm betonfliser (her 30 m²)
- 15 x 20 x 60 cm kantsten (her 26 stk.)
- Fugesand (her 10 sække a 20 kg)

SPECIALVÆRKTØJ

- Motorbør
- Pladevibrator
- Fliseklipper/vinkelsliber
- Lang retskinne
- Langt vaterpas
- Kraftig gummihammer

Fliserne er forsynet med riller, der låser stenene og giver en ensartet fugebredde.

Værd at vide, før du bestiller grus

Der går ret meget grus i forskellig størrelse til en indkørsel. Og der er et par ting, du med fordel kan tænke på, inden du skyder ordren afsted.

■ **Gruset svinder, når det komprimeres med pladevibratoren.** 15 cm grus svinder ca. 5 cm. Så hvis der skal 15 cm stabilgrus på 30 m², skal der lægges 5 cm til. Derfor ser regnestykket sådan ud: 30 m² x 0,20 m = 6 m³.

■ **Grus bestilles billigst i løs vægt** (i tons), og der går ca. 1,7 tons på 1 m³. 6 m³ = 10 tons.

■ **Bigbags eller leveret løst.** Grus og fliser fylder. Sørg for at have et sted, vognmanden kan læsse det af på, og det skal ikke være i indkørslen. :-)

■ **Du skal ansøge om tilladelse hos kommunen,** hvis grus og fliser skal ligge på fortovet. Og du får den med ret stor garanti kun, hvis der ikke er plads på din grund.

■ **Frugt er en væsentlig del af udgiften,** så tjek, om det ikke kan betale sig at købe fliserne samme sted, som du køber gruset.



3

Sæt kantstenene i den tørre beton.

Stenene rettes ind efter snoren og bankes på plads med en kraftig gummihammer, som ikke slår stenene i stykker. Her får du også brug for et langt vaterpas.



4

Skub tørbetonen op langs stenene på begge sider.

De skrå sider, betonen danner, vil fordele trykket oppefra og holde kanterne på plads. Gør herefter beton og kantsten fugtige med vand uden at spule noget væk.



5

Pres betonen let sammen, og glat overfladen som vist på billedet.

Evt. beton på toppen af kantstenene fjernes med vand og en børste med det samme. Lad betonen hærde nogle dage, før du fortsætter.

Ret gruslagene af

Oven på det stampe bundsikringsgrus skal der lægges et lag stabilgrus i 12-15 cm tykkelse. Du skal regne med, at gruset sætter sig, så der skal lægges ca. 20 cm grus ud, før der køres to gange med pladevibratoren.

Indkørselens fald sættes af i laget med stabilgrus. Det dur ikke at gøre det i afretningslaget, da det risikerer at sætte sig. Afretningslaget skal ikke komprimeres med pladevibratoren. Det skal bare trækkes af, så det er helt plant og stadig har faldet på de 2 %.



1

Læg afretningsgrus ud på det stampe stabilgrus. Fordel gruset med bagsiden af en rive, så det er nogenlunde jævnt. Dette gruslag skal ikke komprimeres eller dækkes med fiberduk. Gruset skal kunne arbejde sig op i fugerne nedefra, så det låser stenene fast.



2

Spænd snore ud på tværs for at angive højden på den færdige flade. Brug kantstenene som styrepunkter, og hold snorene fast med løse sten. Læg 2-3 meter lange vandrør ud på langs af fladen.



3

Arbejd vandrørene ned i gruset. Mål hyppigt ned fra snorene, så overkanten af vandrørene ligger en flisetykkelse plus 1,5 cm under snorene. Når fliserne vibreres til allersidst, vil de flygte med kantstenene.



4

Træk afretningsgruset af. Lad en retskinne hvile på vandrørene, og træk den fra side til side baglæns mod dig selv. Fjern grusbunken, efterhånden som den vokser.

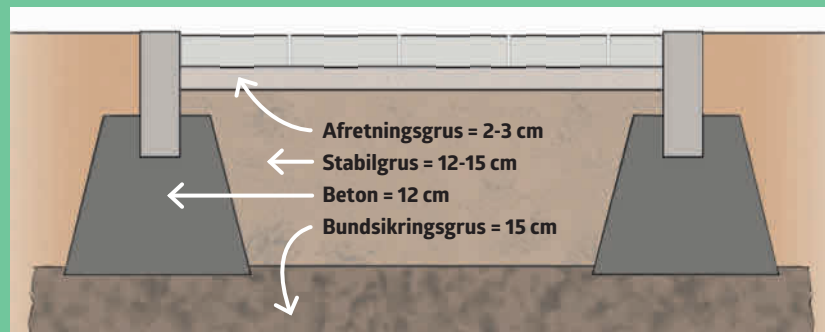


5

Fjern vandrørene, og fyld rillerne op med afretningsgrus. Brug en murske eller en stump bræt til at jævne ud med. Og lad være med at gå ud på gruslaget. Det skal være helt glat, før fliserne kommer på.

Bunden afgør, om indkørslen holder

Det er bunden, der bestemmer, om indkørslen kan holde den tunge vægt af biler. Så det betaler sig at bygge den efter alle kunstens regler. De to nederste lag – bundsikringsgrus og stabilgrus – skal rettes af og stemples grundigt med pladevibrator.



Læg fliser forskudt

Når underlaget er rettet af, er du klar til at lægge fliser. Fliserne lægges forskudt, på tværs af køreretningen, for at sikre stabiliteten. Hvis fliserne ikke går op i bredden mellem kantstenene, må de yderste fliser tilpasses individuelt med en fliseklipper eller en vinkelsliber.

Stå på de fliser, du allerede har lagt, og arbejd dig fremad, så du ikke tramper huller i afretningsgruset. Hvis du har en hjælper til at køre sten frem, så skal det også ske på fliserne.

Fej fugesand i fugerne undervejs – det låser stenene, mens du går på dem.



1

Læg de første rækker sten. Start med en hel sten i den ene side i første række og med en halv sten i den anden række. Forskydningen er med til at låse rækkerne, så de ikke skrider med tiden.



2

Justér højden undervejs. Tjek hele tiden med en retskinne, at stenene flugter. Tilføj grus, hvis en sten skal hæves lidt, og fjern noget, hvis en sten ligger lidt for højt. Stol ikke på, at slutvibreringen klarer det.

Lej dig fra slæberiet

Når du skal flytte mange tons grus og fliser, sparer du både tid og kræfter med en motorbør. Den kan rumme det samme som 7-8 almindelige trillebøre og er forsynet med vippelad, så du skåner ryggen.

Til komprimering af gruslagene er en pladevibrator nødvendig. Den kræver lidt øvelse at bruge, og det er vigtigt at huske, at lagene skal køres over mindst to gange.

Begge maskiner kan lejes og leveres på din adresse. Husk i øvrigt at købe benzin, hvis det ikke følger med.

Regn med at skulle bruge begge maskiner i flere omgange.



En motorbør på benzin eller el sparer dig for rigtig mange ture med trillebøren.

Til komprimering af stabilgrus kræves en pladevibrator, der vejer min. 200 kg.



3

Finjustering. Hvis der er en sten, der ikke ligger helt på linje, er det vigtigt at få den banket på plads, inden du går videre til næste række. Ellers vil fejlen forplante sig til næste række. Brug en stor gummihammer.



4

Efter regn-vejr skal der fejes nyt fugesand i fugerne et par gange. Så lad bare en bunke sand ligge i hjørnet.

Til slut skal der fuges og vibreres. Hæld fugesand ud på fliserne, og fej det ned i fugerne på kryds og tværs. Kør så med pladevibratoren, så sandet arbejder sig helt ned – og op i fugerne nedefra. Gentag, til fugerne er fyldt.