

Utförande

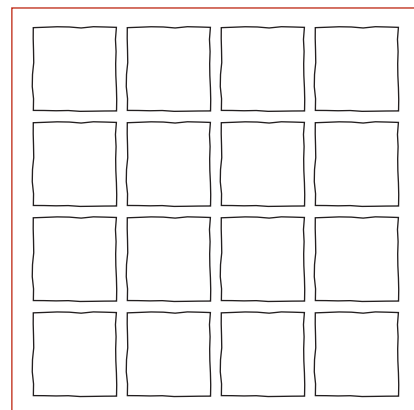
Utföranderåd - Golvplattor interiört.

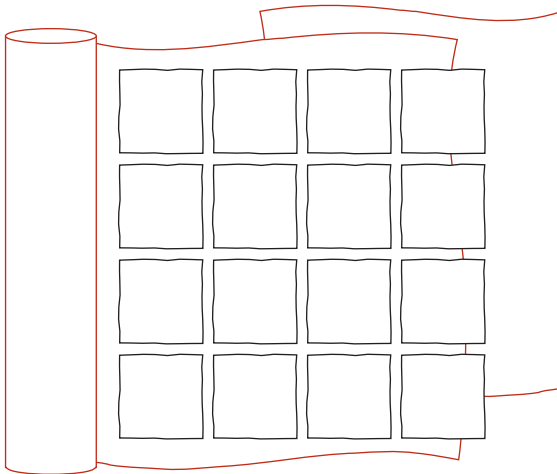
Först och främst: Tänk på att det är en svår konst att lägga stengolv. Det finns risk att det kan bli fel om den som lägger plattorna inte har erfarenhet. Vid osäkerhet är det bäst att kontakta en fackman.

Läggningsmönster kan varieras i hög grad med natursten. Vidläggning av mönstergolv måste fullständiga ritningar utarbetas. Olika former, stensorter och ytbehandlingar kan ge golvet karaktär men också påverka kostnaden. Mönstergolv bör utläggas efter mall med noggrann passning till väggar och pelare. Ur konstruktiv synpunkt skiljer man på två huvudtyper av golv. Fast golv, där beläggningen samverkar mekaniskt med bärande konstruktion och golv som ligger utan sammanbindning med bärande konstruktion, s k flytande golv. Vilken typ som skall väljas avgörs av vilka belastningar som golvet väntas bli utsatt för.

FAST GOLV Fast golv bör lämpligen användas på mindre ytor och i övrigt på stabila underlag där mycket små rörelser förväntas. Om större rörelser i form av t ex krympning eller böjning befaras eller om man är osäker över rörelsernas storlek, bör flytande golv användas. Underlaget bör helst utgöras av betong eller lättbetong. Dock kan läggning även ske på t ex spånskivor eller hårda träfiberskivor upplagda på trä eller styvt isoleringsmaterial. Viktigt är då att hänsyn tas till underlagets stabilitet vid val av fästmassa och fogmaterial.

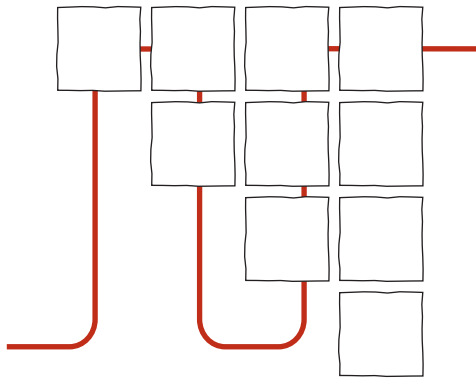
Vid läggning av fast golv i bruk rengörs och hålls underlaget fuktigt under två dygn före läggningen. För att förbättra vidhäftningen inborstas underlag av betong och lättbetong med bruk M 100/450 i lättflytande konsistens omedelbart innan läggningsbruket läggs ut.





FLYTANDE GOLV Om stora rörelser beräknas uppkomma i underlaget friläggs sten och bruk från underlaget med glidskikt, s k flytande golv. Glidskiktet kan bestå av t ex sand eller dubbel plastfolie och bör vara 40-60 mm brukstjocklek.

Läggningsbruket avskiljs vid flytande golv från underlaget med plastfolie som skarvas omlott. Sten och läggbruk friläggs mot väggar, pelare, fundament och liknande med ca 10 mm bred rörelsefog, som antingen fogas med elastisk fogmassa eller täcks av sockel.



VÄRMESLINGOR Värme i eventuella värmeslingor i golvet bör påsläppas före golvläggningen, så att temperaturen i dessa vid läggningen är 15-20 grader. För hög temperatur hos slingorna medför risk för att läggbruket torkar för snabbt och får för dålig hållfasthet. Vid värmeslingor bör minst 20 mm brukmån lämnas mellan rörens överkant och stenens undersida. Se rekommendationer utfärdade av fabrikanter av värmesystemet.

GOLVSOCKLAR Golvsocklar av natursten avslutar stengolvet på ett naturligt sätt. Samtidigt skyddas väggens utsatta nederdel. Vanligtvis används samma stensort och ytbehandling till sockeln som till golvet. Socklarna placeras på golvbeläggningen och fästs mot väggen med tunnskiktsbruk. Distansklossar kan hjälpa till att skapa nödvändig plats för mjukfog mellan golv och sockel.

HJÄLPMEDEL När man lägger plattor på en liten yta behöver man följande: bormaskin med visp, 2 hinkar, murarslev, tandad spackel, fogspackel, fogsnöre, 2 tvättsvampar, måttband och vattenpass.

Läggningsbruk finns att köpa i en klinkerhandel. För traditionell läggning av stengolv används vanligen cementbruk C100/300-C100/400 med 30-50 mm tjocklek.

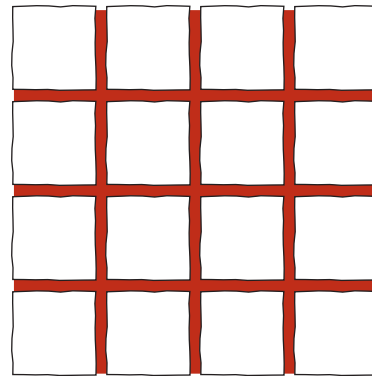
Utrymme för bruk är delvis beroende av underlagets planhet och om jämntjock sten valts eller ej. Vanligen bör man räkna med 30-50 mm brukmån. Vid sk tunnskiktsläggning på plant underlag används bruk med 2-6 mm tjocklek. Underlagets jämnhet är helt avgörande för planheten på det färdiga golvet.

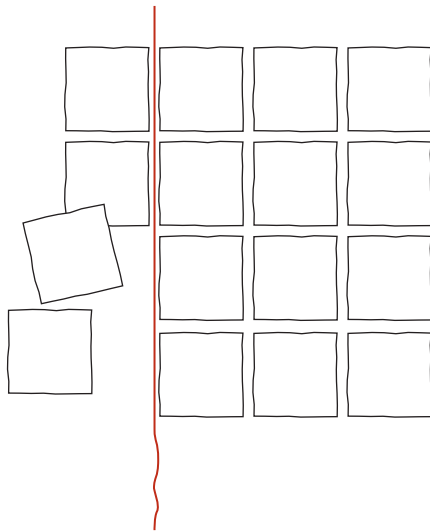
UTFÖRANDET (FÖR PLATTOR MED TJOCKLEK 10 MM) Det finns olika skolor om var man ska börja lägga ett golv. Vi rekommenderar att man börjar i ena hörnet om plattorna ska läggas i ett litet rum. Arbetar man med stora ytor utgår man från mitten av rummet, för att få lika stora avsågade bitar vid varje kant.

Kontrollera att underlaget är vågrätt.

Häll fixbruket i en hink, tillsätt vatten och bearbeta bruket med den vispförsedda bormaskinen tills det blir en tjock smet. Vid läggningen dras sedan bruket ut till en lagom stor yta. Plattorna trycks sedan fast så att så gott som fullständig kontaktyta erhålls. Särskilda krav på underlagets planhet måste ställas. Använd en tandad spackel, helst med 10 mm kam.

Fogar görs vanligen 2-3 mm breda, men beroende på grovlek hos golvplattorna kan fogen ökas ända upp till 10 mm.

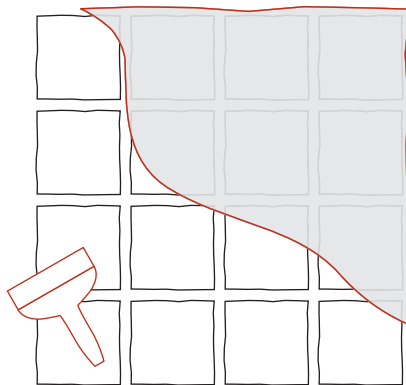




När de första plattorna är lagda kan man använda sig av ett 2-4 mm grovt fogsnöre. Placera plattorna så att fogsnöret får plats mellan varje platta. Efter att man lagt ca två kvadratmeter plattor mäter man att plattorna ligger i en rak linje. När större yta är lagd kontrollerar man med ett vattenpass att plattorna ligger vågrätt. Fogsnöret tas bort när man har lagt en viss yta och inte tänker justera plattorna mera.

Lägger man plattor i ett våtutrymme är det viktigt att väga av golvet innan man börjar för att få rätt lutning till golvsilen. Man ska helst börja vid golvsilen och ha lite mera lutning runt denna. Detta gäller även vid läggning av plattor i garage, där man också bör tänka på åt vilket håll man vill att vattnet ska rinna.

Blanda inte för stora mängder bruk, eftersom det börjar härda om det inte används inom en viss tid. Om man gör en paus i plattläggningen, bör man ta bort det eventuella bruk där man ännu inte lagt ut plattorna. Då går det bra att lägga en del av golvet ena dagen och resten följande dag.



FOGNINGEN När golvet har torkat kan man börja foga. Vi rekommenderar att vänta i minst ett dygn innan fogningen kan påbörjas för bästa resultat. Fogmassan blandas på samma sätt som bruket, men ska vara lite lösare i konsistensen. Häll ut fogmassan på stenarna och bearbeta den med en gummispackel så att fogmassan tränger ner i fogarna. Dra gärna fogspackeln diagonalt för bästa slutresultat.

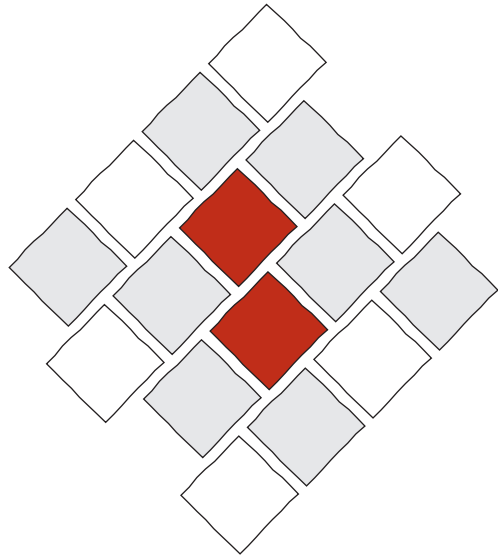
När fogmassan har börjat stelna tvättar man bort den överflödiga massa som är kvar på plattorna. Ta inte för stor yta åt gången.

Slutligen, när hela golvytan är fogad ska ytan tvättas noggrant så att man inte får fogmassa kvar på golvplattorna. Tvätta dock inte med för mycket vatten, för då kan fogarna bli för djupa. Efter ca 24 timmar är ditt nya stengolv färdigt att användas.

Utföranderåd

- Markprodukter exteriört
(exempelvis gatsten, råkluvna
markplattor, gångbanelhällar).

Stenbelagda ytor kan utföras släta och sammanhållna genom val av stenar av samma stensort, men kan även göras varierande med sten i olika kulör och olika ytbehandling. Gatsten, som ger en särskild struktur med sina små element, kan sättas i mönster men kan också bilda mönster tillsammans med hällar. Det finns ett tiotal olika mönstersättningar att välja bland. Mönster kan ha en rent dekorativ effekt eller fylla en funktion, som t ex markering av gångstråk. Gatstenarnas format gör det även möjligt att anpassa läggningen till terrängen med svängda mönster både horisontellt och vertikalt.

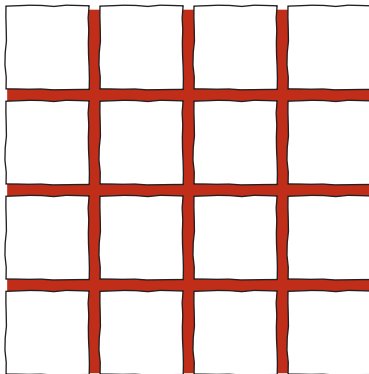


UNDERBYGGNAD En förutsättning för att beläggningen skall få en lång livslängd är att underlaget är utfört med erforderlig underbyggnad. En god regel är att packa materialet noga med många lager. Bevattning av materialet ger en bättre packningseffekt. Ju högre upp i underbyggnaden desto finare material.

Hällar i trädgårdar läggs vanligen i ett ca 50 mm tjockt lager väl packat sättgrus 0-6 mm. Tyngre plattor ger oftast ett bättre slutresultat då de läggs i grusbädd. Gatsten sätts i ca 40-60 mm tjockt lager välpackat grus med max 6 mm kornstorlek. Sättningen sker i förband och kan utföras i olika former som exempelvis rak sättning, bågsättning och diagonalsättning.

Om tyngre fordonstrafik beräknas förekomma måste särskilda hänsyn tas när det gäller val av läggmetod, stensort och plattformat. Vi rekommenderar då att kontakta en erfaren fackman för bästa resultat.

PLATTJOCKLEK Plattor lagda i cementbruk tål vanligen större belastningar än om de läggs i sand. Stora och framför allt långsmala plattor håller mindre än små, kvadratiska med samma tjocklek. Hällar till ytor där viss fordonstrafik förekommer bör vanligen vara 70-90 mm tjocka om de läggs i grus, medan tjockleken kan minskas till ca 60 mm vid läggning i cementbruk med fullt understöd. Om enbart gångtrafik förekommer eller om plattorna är små och kvadratiska kan tjockleken minskas ytterligare. För bästa vidhäftning vid läggning i cementbruk bör plattan ”sluras”, vilket innebär att undersidan blöts upp med cementslam (lite cement blandat med vatten).



FOGAR Fogbredden varierar med ytbearbetningen, men bör alltid vara minst 6 mm. Om viss trafik skall gå på hällar eller markplattor kan distansbrickor i fogarna minimera risken för framtida kantskador. Om det är praktiskt möjligt, bör så mycket sand som möjligt ligga kvar på det nylagda underlaget under en tid. Påverkan av trafik, vind och regn gör att sanden tränger in i fogarna och ökar hållbarheten. För att öka livslängden i konstruktionen bör fogarna underhållas regelbundet. För att få en dekorativ effekt eller för att hålla ogräs borta sås vanligen någon form av trampväxter om fogarna är breda.

DRÄNERING Vid beläggningar på betongkonstruktioner, som t ex altaner och entréplan till villor, är det viktigt att konstruktionen blir dränerande.

Plattor och läggbruk får aldrig utföras helt vattentätt. Det är därför viktigt att det ligger en fuktspärr ovanpå betongkonstruktionen och att det finns ett dräneringsskikt mellan denna och läggbruket. Ett dräneringsskikt skapas genom exempelvis fiberduk, makadam eller sandningssand. Vatten som tränger igenom beläggningen, i första hand genom fogarna, och ner till dräneringsskiktet, skall genom detta ledas ut ur konstruktionen.

Avslutningen i kanten får därför inte vara tät, utan skall kunna släppa ut vattnet. Risk finns annars för att läggbruket fryser sönder och att misspyrdande salter tränger upp i fogarna. Kantavslutningen utföres lämpligen med ett cementbruk 100:400 med en enkornig sand 2-6 mm.

KOMPRIMERING Genom att komprimera den nylagda ytan med en markvibrator erhålls en mer robust konstruktion som minskar risken för framtida sättningar. Grundregeln är att ju mer vibrering desto bättre slutresultat. För vibrering av större ytor används lämpligen en 500 kg markvibrator och för mindre ytor och kantavslutningar en 200 kg markvibrator. Vid vibrering av kantpartier bör alltid en motläkt monteras mot plattorna så att de inte skjuter iväg. Om vibrationen gäller plattor och hållar, och inte gatsten, bör en rulltillsats monteras på markvibratorn, annars finns risk för att de spricker.

Lycka till.