

100 % SNABBARE

FOG & DISTANS

EN HANDEDNING FÖR HÅLLBAR LÄGGNING AV MARKSTEN OCH PLATTOR



S:T ERIKS

Vårt framgångsrecept

Ett noggrant underarbete, plattor/marksten av hög kvalitet och ett korrekt lägningsarbete ger en hållbar beläggning som håller sig lika fin i många år. Slarva inte med den sista detaljen, fogsanden.

Antracitfärgade plattan Cirkus har fogats med vit dekorfog för att framhäva plattornas regelbundna mönster.

Fog och distans i samverkan

Fogen är en viktig del för beläggnings hållfasthet och jämnhet. Plattor och marksten ska enligt Anläggnings AMA 07 läggas med 3 mm fog. S:t Eriks markstenar och plattor tillverkas med distanser i sidorna för att säkerställa en jämn fogbredd. Kolla upp så dina plattor har ingjutna distanser. Då behöver du inte bekymra dig om rätt fogbredd. Den blir precis lagom bred när du lägger ihop stenarna och hela lägningsarbetet går dubbelt så fort.

Den viktiga distansen

Distanserna har en viktig uppgift – de skapar automatiskt en ca 3 mm bred spalt mellan plattorna. Distanserna sparar tid vid utläggningen och medverkar till en livslång hållbarhet. Fogutrymmet hindrar plattorna från att skava mot varandra så att de känsliga kanterna knäcks.

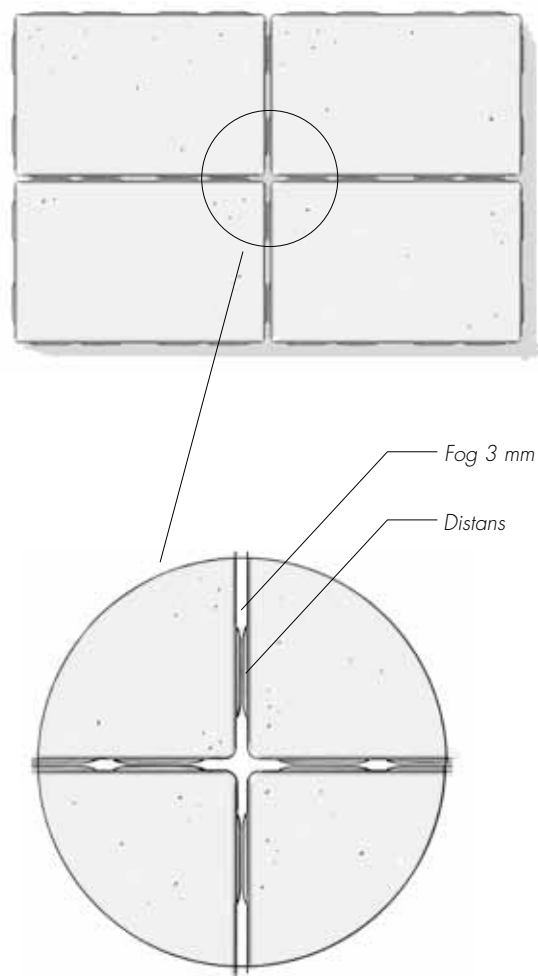
Fogen skall noga fyllas med fogsand innan stenläggningen tas i bruk. Annars finns det stor risk för sättningar och förskjutningar. Fogen skall alltid vara fylld för att låsa markbelaggnings och motverka ogräs. Det gäller under hela beläggnings livslängd. Enligt Anläggnings AMA 07 skall fogsand användas. Fogsanden ska vara välgraderad med kornstorlekar mellan 0 till 2 mm.

Så fogar du din mark/platt yta

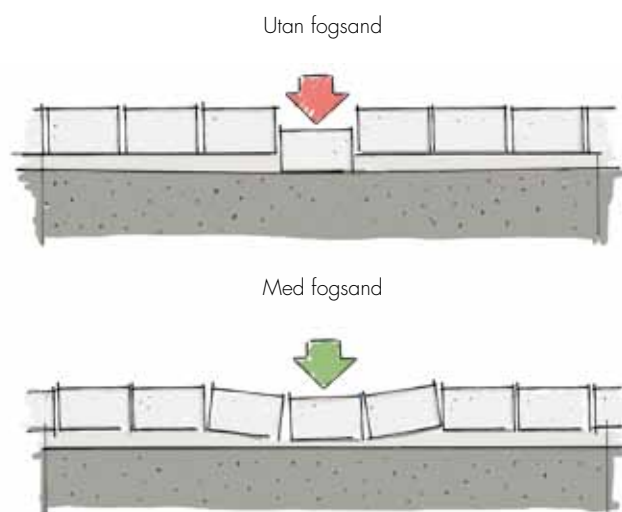
När stenen eller plattorna är utlagda hålls fogsanden ut över ytan. Sopa ner sanden mellan plattorna eller markstenen med en hård kvast. Sopa diagonalt över ytan. Torr väderlek och torr, säckad sand är att föredra eftersom den rinner lättare ner i fogarna. Sopa fram och tillbaka tills fogarna inte tar emot mer fogsand. Överskottet tas bort, men glöm inte att eftersanda när sanden har sjunkit undan efter några veckor.

Vid traditionell fogsand kan man öka packningen genom att vattna ytan så att sanden rinner ner i fogarna. Kör över markstensbelaggnings med en vibratorplatta. Välj en "padda" av lätt variant klädd med gummiduk. Större plattor bör inte vibreras eftersom de lätt kan spricka. Efter vibrering eftersandas ytan rikligt.

Vid härdande fogmaterial, t ex S:t Eriks Fastfog, är det viktigt att du borstar bort överflödigt fog när du är klar, eftersom den annars lätt kan fästa i betongplattorna.



Distanserna på våra markstenar Rustik och Antiksten är utformade så att de möts oberoende om stenarna läggs i halvförband eller hörn i hörn. Våra övriga stenar och plattor har enkla distanser med en rund profil.



En markbetongbeläggning kan beskrivas som en halvelastisk beläggning, eftersom den består av styva enheter som är förbundna med varandra av elastiska fogar av sand. Fogsandens uppgift är att se till att stenarna samverkar och fördelar lasten av t ex fordon.



Även plattor fogas noggrant med stabilt fogmaterial för att undvika myror och skador på plattornas kanter. Däremot bör inte större plattor vibreras eftersandning. På bilden Structura 400x400 mm i färg Lava.

Distansen sparar tid



Markstenar och plattor med inbyggda distanser i sidorna säkerställer en tillräcklig fogbredd. Luftspalten som skapas vid läggningen ska fyllas med fogsand innan beläggningen är klar.

Fördelar:

- Tester visar att läggning av betongsten med distanser går 100% snabbare än sten som saknar distanser.
- Du får automatiskt ett korrekt mellanrum utan linor, fogkryss eller andra mellanlägg.
- Mönstret blir jämnt eftersom alla stenar och fogar är lika stora.

Plattor och markstenar utan distanser är ofta billigare i inköp. Men tänk på att skapa utrymme för fogsanden vid läggningen så att inte stenarna gnager på varandra. Plattorna får inte läggas kloss intill varandra. Speciellt viktigt är det om plattytan utsätts för biltrafik.

Nackdelar:

- Våra tester visar att läggingsarbetet tar dubbelt så lång tid.
- Du behöver extra utrustning i form av mellanlägg, snöre eller fogkryss.
- Om inte fogen är lika bred överallt kommer mönstret att bli snett.

Våra fogmaterial

Benämning	Färg	Fraktion mm	Vikt kg/st
Fogsand		0,1-1,5	25
Fogsand		0,1-1,5	1100
Makfog® fogsand		0-2	20
Makfog® fogsand		0-2	1000
S:t Eriks Fastfog 840	Natur		25
S:t Eriks Fastfog 840	Basalt		25
Dekorfog	Grå	0,5-1,8	25
Dekorfog	Vit	0,5-1,8	25



Vilken fog väljer du?

S:t Eriks rekommenderar olika fogmaterial för olika typer av markprodukter.

Torkad Fogsand

S:t Eriks torkade Fogsand håller en kornstorlek på 0-1,5 mm. Den är lätt att hantera och fördelar sig snabbt i fogen. Fogsand finns i storsäck om 1100 kg eller mer lätthanterliga småsäcker på 25 kg. Passar vid fogning av alla våra markstenar och plattor.

MakFog®

MakFog® 0-2 mm är ett tvättat, torkat stenmjöl som är sammansatt av utvalda bergarter. Den hindrar vatten att ta sig ner i beläggningen och du undviker sättningar. MakFog® är extra snabbarbetad eftersom den lätt fyller alla håligheter nedifrån. Sammansättningen av mineral gör att den låser sig kvar och ger en stabil fog. Eftersom materialet är extremt näringsfattigt blir det ingen ogräsväxt i fogarna. Materialet innehåller inga växtgifter.

MakFog® är lämplig för alla slags markprodukter och speciellt för trumlad marksten med bredare, lite oregelbunden fog. Den finns i 1000 och 25 kg förpackningar.

S:t Eriks Fastfog

Fastfogen är en 1-komponents härdande fog i två färgvarianter, Natur och Basalt. Sanden innehåller flytande polymerer som härdar i kontakt med luft. Trots att fogen är fast släpper den igenom vatten och är därmed frostsäker. Materialet härdar inom 20 min. Härdningstiden är längre vid temperatur under 20°C. Utläggning kan ske vid temperaturer från 3°C och högre.

Fastfog läggs i det allra översta fogskiktet på ca 30 mm. Under Fastfogen används vanlig fogsand. Det är viktigt att plattytan är helt ren innan fogningen börjar. Plattorna bör skyndsamt sopas helt fria från fogmaterial, annars bränner det fast. Sopning sker lämpligen i diagonal riktning. Efter utläggning av Fastfog skall ytan skyddas från regn under 10 timmar. Fastfog är lämplig för naturstens- eller betongbeläggningar med gångtrafik eller lätt trafik. Den säljs i 25 kg hinkar.

Fogsand



Åtgångstabell Fogsand och MakFog®

Produkttyp	tjocklek mm	ca-åtgång i kg/m ²
Klassik 350x350	40	1,2
Klassik 350x350	50	1,5
Klassik 350x350	60	1,8
Klassik 350x350	70	2
Parad 400x400	40	0,9
Antiksten 140x210	50	4
Antiksten 140x210	70	5
Rustik 133x200	50	4
SF-sten	80	5,7
Markant	100	6,2



Åtgångstabell Fastfog

Produkttyp	tjocklek mm	ca-åtgång i kg/m ²
Smågatsten	100	7
Rustik 133x200	50	1,7
Parad 400x400	40	0,7

Dekorfog

Dekorfog är ett graderat material 0,5-1,8 mm i två färgställningar, Grå och Vit. Genom att använda en fog i avvikande färg markeras utrymmet mellan plattorna mer. Detta kan vara önskvärt t ex vid beläggningar med Cirkus, som har en ojämn och mer framträdande fog.

Täck plattytan med fogsand och sopa ner den diagonalt mot fogutrymmet tills att fogen är helt fylld. Efter fogning vattnas ytan och mer sand fylls på efter att det torkat. Var noga med att borsta rent ytan direkt efter fogning, annars kan materialet fästa på stenarna. Dekorfoggen håller en kornstorlek på 0,5-1,8 mm och levereras i förpackningar om 25 kg.

Dekorfog vit



Dekorfog grå



En välfylld fog hindrar ogräs och ger en stabil beläggning som tål påfrestningar.

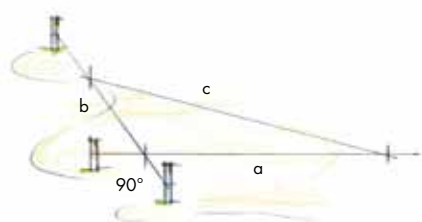


Otillräcklig fogfyllning leder till en instabil beläggning. Vid trafikbelastning glider stenarna runt och mönstret förskjuts.

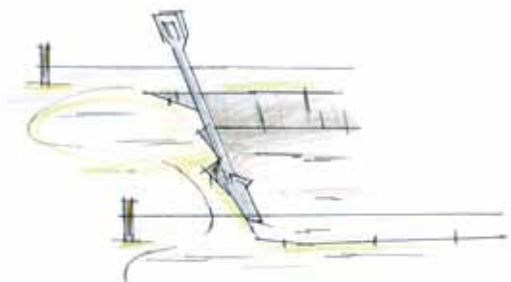


Halvfyllda fogar eller för grovt fogmaterial i kombination med lågt slitage ger ogräset en chans att etablera sig.

Så här lägger du plattor och marksten



Ta ut den rätta vinkeln med hjälp av Pythagoras sats $a^2+b^2=c^2$



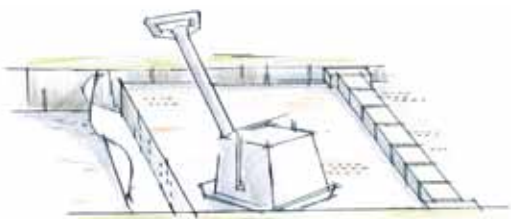
1. Gräv ur 15–25 cm för trädgårdsgång eller uteplats och 30–35 cm för garageuppfart (eller djupare beroende på underlaget). Den utgrävda ytan ska ha samma fall som den färdiga ytan, 1–2 cm per meter. Se till att ytan lutar ifrån huset.



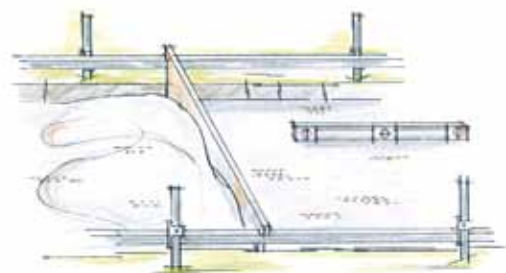
2. När du grävt ur underlaget, väger du av ytan för att den ska bli jämn och fin med önskad lutning.



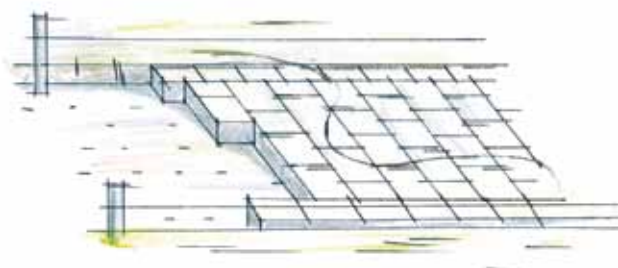
3. Botten på den utgrävda ytan ska vara jämn. Är jorden lerig, kan du täcka botten med en fiberduk som förhindrar att jordmassorna blandar sig med bärlagret ovanpå.



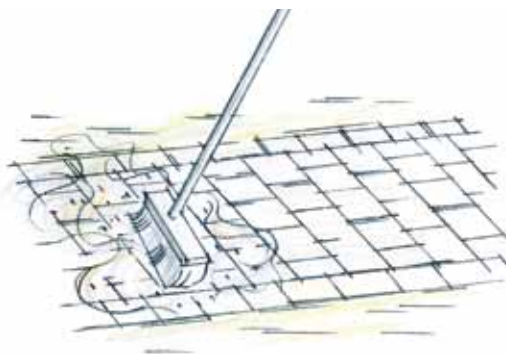
4. Fyll upp med ett 10–15 cm tjockt bärlager av 0/18 mm samkross eller motsvarande som packas väl med vibroplatta. Jämna till ytan och se till att den får samma lutning som den färdiga ytan ska ha. Kvar upp till den färdiga ytan ska det vara plats för 1–3 cm sättsand plus markstens/plattans tjocklek. Behöver du använda kantstöd sätts de i samband med att bärlagret läggs ut och packas. Prova med ett skift av markstenar/plattor, så att kantstöden kommer på rätt avstånd för att undvika onödiga kapningar.



5. Lagg ca 1–3 cm sättsand över ytan och komprimera lagret lätt. Placera ut avdragsbanor (till exempel 2–3 meter långa järnrör eller stålprofiler), så att banornas översidor ligger i nivå med markstens/plattornas undersida. Ytan ska ha ett visst fall från huset, normalt 1–2 cm per meter. Drag av överflödig sand genom att trycka avdragskivan mot banorna samtidigt som du drar den mot dig. På så sätt får du en färdig bädd att lägga plattorna på. Ta bort banorna och återfyll försiktigt i spåren.



6. Lagg ut markstenen/plattorna med en fog på ca 3 mm. Börja med att provlägga ett helt skift så att du kan justera fogarna och slipper onödiga kapningar. Behöver du kapa ska minst en tredjedel av stenen/plattan vara kvar. De flesta av våra produkter har färdiga distanser. Distanserna garanterar en fog på ca 3mm.



7. Se till att fogen blir fylld! Använd S:t Eriks fogsand som borstas eller vattnas ner i omgångar. Det är särskilt viktigt att du fyller noggrant när det gäller garageuppfarter. Spara fogsand så att du kan underhålla fogarna den första tiden. När fogningen är klar ska överbliven fogsand sopas bort. Ifall plattorna eller markstenen är 60 mm eller tjockare, är det lämpligt att jämna ut läggningen med en vibratorplatta klädd med gummi på undersidan.

S:T ERIKS