

## 7. MÄTNING, LEVERANS OCH MONTERING

### Köksbänkar

För att få bästa resultat rekommenderas att leverantören utför mätning, leverans och montering. Uppmätning kan ske när skåpsstommarna är på plats. Detta innebär en trygghet för köparen eftersom leverantören då tar ansvar för att ritning, transport och montering är korrekt utförda.

Om kunden själv vill ta ansvar för inmätningen och/eller montering, är det några saker som är viktiga att ta hänsyn till.

### Mätning

- För att kunna tillverka skivan krävs entydiga ritningar med exakta måttangivelser.
- Ritningen ska tydligt ange bänkskivans färdigmått, skåpstommar osv.
- Ritningen ska vara skalenlig och måtten ska anges i millimeter.
- Vid urtag för diskho, spishäll och kranar anges form, storlek och den exakta placeringen (centrum eller kant).
- Ange alltid vilken tjocklek skivan ska ha, samt vilka kantytor som ska bearbetas.
- Glöm inte att ange vilket överhäng skivan ska ha.
- Om vinklarna inte är räta rekommenderas att göra mallar.

### Hantering

- Natursten är ett slitstarkt och hårt material, men har låg böjhållfasthet. Bär och transportera därför stenskvivorna på högkant.
- Lyft aldrig skivan i ho- eller hällöppning.
- Stenskvivorna ska aldrig läggas plant på golv eller på mark. De skall ställas på högkant mot vägg eller dylikt på ett underlag som inte skadar.



### Montering

**Mätning, transport och montering bör endast utföras av, inom området, kunniga personer**

- Kontrollera materialet innan montering.
- Kontrollera att skåpen står helt i våg och att det är plant på alla håll och kanter.
- Se till att vaskar och hällar går fritt ner i stommarna. Mät och jämför med skivorna.
- Mät skivan ni ska bära in. Kontrollera att den går fritt in utan problem.
- Bär skivan med försiktighet (se texten om hantering)
- Skivor med urtag ska ställas på högkant och föras bakåt in till stommens bakkant.
- När skivan är helt inskjuten mot bakväggen, kontrollera

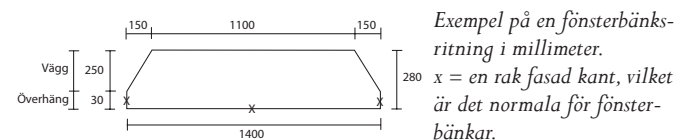
att inget kan ta emot när skivan ska vikas ner.

- Vik nu ner skivan och håll samtidigt emot och för in skivan i sitt rätta läge.
- Skivor utan urtag kan ställas på kant i framkant av skåpsstommarna och sen vikas ner utan att först föras bakåt in mot bakväggen.

För limning av fogar och för mer utförlig information om mätning, hantering och montering kontakta leverantören.

### Montering av fönsterbänkar

Mätning, leverans och montering av fönsterbänkar utföres vanligen av köparen.



### Montering på fast underlag

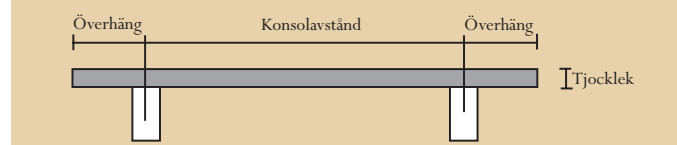
På betong eller tegel kan man montera fönsterbänken i cementbruk (C100/300 med brukstjocklek på 20-40mm) eller fästmassa beroende på underlagets planhet. Underlaget rengörs och fuktas om så krävs.

För montering på underlag av trä, gips eller dylikt monteras fönsterbänken med här för avsett monteringslim.

### Montering på konsoler

Konsolburna bänkar ska ha upplag på samtliga konsoler och ska fästas vid dessa med härför avsett monteringslim. Finns det risk för kallras eller kondens ska bänken monteras med en luftspalt på minst 20 mm mellan bakkant och vägg.

Djup	Tjocklek konsolavstånd	Maximalt	Maximalt överhäng
120	20	300	100
150	20	400	100
200	20	500	150

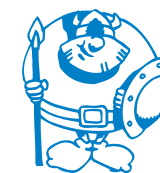


# Bänkskivor i natursten

## 7 steg till ett lyckat val

Val av ...

1. Stentyp
2. Utseende
3. Tjocklek & Storlek
4. Ytbearbetning
5. Kantprofil
6. Håltagning
7. Montering



## Sten & Marmor i Linköping AB



## INLEDNING

Med produkten bänkskivor avses här köksbänkar, badrumsbänkar, fönsterbänkar etc, som används inomhus. Naturstensbänkar är tillverkade av hel natursten som ett helt stycke från ett helt block ur berggrunden. Detta informationsblad innehåller viktiga fakta för val av natursten till bänkskivor.

## 1. STENTYP

Vid val av stentyp för bänkskivor bör följande beaktas:

- beständighet mot kemisk påverkan (sura livsmedel, rengöringsmedel etc.)
- beständighet mot mekanisk påverkan (repor etc.)
- porositet (smutstätighet)
- kulör och mönster

Mot bakgrund av ovanstående punkter kan stentyperna delas in i fyra huvudgrupper: granitlika stentyper, marmor/kalksten, skiffer och sandsten. De flesta stensorter tål värme upp till 500 C, dock ej värmechocker. De flesta, utom sandsten har låg porositet och så gott som alla stensorterna tål lösningsmedel som t.ex thinner, ren sprit etc.

### Granitlika stentyper (silikatstenar)

Granitlika stentyper omfattar förutom egentlig granit, även gnejs, diabas, syenit, gabbro, kvartsit m.fl. Dessa är uppbyggda av silikatmineral som är motståndskraftiga mot kemisk påverkan t.ex sura ämnen (pH lägre än 7) och mot mekanisk påverkan.

Granit tål i allmänhet alla slags rengöringsmedel som används i hushållet. Generellt rekommenderas granitlika stentyper som bänkskivor till kök.

### Marmor/Kalksten (karbonatstenar)

Marmor och kalksten har karbonatmineral (kalцит) som huvudmineral och båda stensorterna har likartade tekniska egenskaper. Marmor och kalksten är känsliga för syror som kan etsa och ge märken i stenen. Syror finns i t.ex sura rengöringsmedel, fruktjuice, vin etc. Kolsyra är ett annat ämne som lätt etsar stenen. I t.ex en grogg är det inte alkoholen som gör märken utan det är kolsyran i det man blandat med.

Syrorna påverkar inte stenens hållfasthet, utan orsakar enbart kosmetiska skador.

Är man medveten om och accepterar riskerna för fläckbildning, kan även dessa stensorter vara bra material för köksbänkar. För övrig inredning i miljöer utan kemiska risker, som t.ex fönsterbänkar är marmor och kalksten ett utmärkt material.

### Skiffer

Skiffer finns i två huvudtyper: kvartsitskiffer och lerskiffer, vilka har mycket olika olika egenskaper.

Kvartsit/Glimmer-skiffer har samma egenskaper som granitlika stentyper. Lerskiffer är en mycket mjuk stensort som lätt repas och fläckar av fett och liknande syns ofta tydligt.

### Sandsten

Sandsten rekommenderas inte till bänkskivor eftersom den är mycket porös.

**För att välja stensort inom de olika stentyperna vänd dig till din naturstensleverantör.**

## 2. UTSEENDE

Natursten är ett **variationsrikt material**. Egenskaper som kulör, textur, mönster, ådring, molnighet och flammighet kan variera inom vida gränser, även om stenen kommer från samma brott. Sortering efter utseende har aldrig med tekniska egenskaper att göra. Det estetiska variationsmönstret är mycket olika från stensort till stensort.

Vid val av stensort är det viktigt att ta reda på hur den faktiskt ser ut i verkligheten. En tryckt eller elektronisk bild ger oftast inte helt rättvisa åt naturstenens utseende. Därför är det viktigt att studera stenproven noggrant och även se hur stenytan ser ut i olika ljusvinklar. Vid större osäkerhet rekommenderas att besöka leverantören för att se hur råskivorna ser ut i sin helhet.



Bänkskivor ligger ofta horisontellt och om de då träffas av släpljus från t.ex ett fönster kan små matta partier och millimeterstora gropar synas, framförallt gäller detta grovkorniga material. Detta är stenens naturliga karaktär och inget fel. De påverkar inte heller stenens funktion. Storleken och omfattningen av dessa varierar från stensort till stensort.

## 3. TJOCKLEK, STORLEK OCH VIKT

Standardtjocklekar för bänkskivor är 20, 30 och 40 mm. För köksbänkar och bardiskar rekommenderas minst 30 mm. För bänkskivor till badrum rekommenderas minimum 20 mm. Val av tjocklek på bänkskiva påverkas av underlagets utformning.

Det bästa intrycket får man självklart av en bänkskiva utan fogar, men ibland måste skivan delas. Stenmaterialet går kanske inte att få fram i tillräckligt stora dimensioner eller så kan skivan bli för stor för att transportera och montera. Andra gånger avgör utformning om skivan måste delas. Krävs stora urtag, tex för diskho eller spishäll, kan kraven på hållfasthet eventuellt begränsa storleken. Skivor med 20 mm

tjocklek kan också vara svåra att hantera i långa längder på grund av knäckrisken.

Vikten för en skiva i en tjocklek på 20 mm beräknas till ca 60 kg/m<sup>2</sup>. För 30 mm ca 90 kg/m<sup>2</sup> och för 40 mm ca 120 kg/m<sup>2</sup>.

### Rekommendation:

- Bänkskiva till kök:** 30 mm
- Bänkskiva till badrum:** 20 eller 30 mm
- Bordsskiva:** 20 mm
- Fönsterbänk:** 20 mm

## 4. YTBEARBETNING

Med ytbearbetning menas den bearbetning som naturstensskivan erhåller vid tillverkningen och som utgår från stenmaterialets genuina egenskaper. Något medel har alltså inte tillförts skivan.

Ytbearbetning skall inte förväxlas med ytbehandling som avser den behandling som stenskivan erhåller med till exempel behandling med påfört medel t.ex impregnering.

### Finslipad yta

En finslipad yta ger en slät yta som inte är speglande. Den har inga spår efter slipsegment och fungerar utmärkt som bänkskiva. Väljer man marmor eller kalksten som stensort rekommenderas finslipad yta.

### Polerad yta

En polerad yta är speglande och kan ge en lyxigt elegant karaktär. Den blanka ytan har man fått genom att man polerat upp stenen med slipklossar eller filt, helt utan kesmiska tillsatser. En polerad granit fungerar utmärkt som bänkskiva. Den håller sig lika blank även om sura ämnen använts. Om man valt att ha marmor eller kalksten som köksbänkskiva rekommenderas finslipad yta. En blank yta skulle etsas och matta fläckar uppstå vid användning av sura medel. Föreligger inte risk för kontakt med sura ämnen, som på t.ex fönsterbänkar, går det utmärkt med en polerad yta även på marmor och kalksten

### Andra ytbearbetningar

Flammad/borstad, finslipad/borstad och vattenblästrad är exempel på andra ytbearbetningar vilka ofta kan vara tilltalande för bänkskivor.

Vissa ytbearbetningar går endast att utföra på vissa stentyper, de olika variationsmöjligheterna presenteras hos din naturstensleverantör.



## 5. KANTPROFIL

En stenskivas kantprofil kan utformas på olika sätt. Här är några av de vanligaste. Variationer på utförandet kan förekomma mellan olika stenleverantörer.



**Rak fasad kantprofil:** både över och underkant utföres med lätt fasning.



**Rak rundad kantprofil:** överkant rundad med radie på ca 2-4 mm, eventuellt även underkant



**Sågad kant:** endast ovanytan bearbetad (vid fogkant/anslutningskant, fasas ovankant max 0,5 mm).



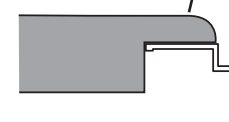
**Halvrundad kantprofil: (halvpost/kvartspost)** överkant rundad med radie efter överenskommelse underkant utföres med lätt fasning.



**Helrundad kantprofil: (helpost)** både över- och underkant utföres rundade med radie = stenens halva tjocklek.

## 6. MONTERINGSUTFÖRANDE FÖR HO OCH HÄLL

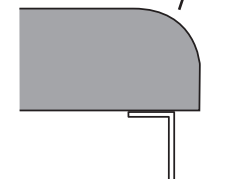
Vilken kantprofil stenskivan får vid vaskhålet avgörs av vaskens utformning



### Underfräst/uppfräst (Fungerar ej för spishäll)

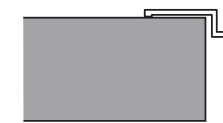
Runt håltagningen i stenskivan fräses underifrån ett större hål. Diskhon monteras underifrån så att ovankanten på hon hamnar ca 10-20 mm (enl.ök) från stenskvans överyta. Diskhon monteras från undersidan. De raka eller profilerade kantytorna på håltagningen blir synliga.

Vilken kantprofil stenskivan får vid vaskhålet avgörs av vaskens utformning



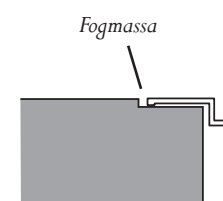
### Undermonterad (Fungerar ej för spishäll)

Dishon monteras underifrån. De raka eller profilerade kantytorna på håltagningen blir synliga i samma tjocklek som stenskivan. Denna håltagning är lämplig endast vid mindre rostfria hoar och porslinshandfat.



### Övermonterad (Fungerar för både spishäll och diskho)

Hällan och/eller hon monteras ovanifrån och hällens/hons ytterkant-er ligger ovanpå stenskivan.



### Planmonterad/flush (Fungerar för både spishäll och diskho)

Runt urtaget i stenskivan fräses en fördjupning som passar dishons eller spishällens ytterkant. Hon respektive hällan monteras ovanifrån så att dess ovankant kommer i nivå med stenskvans yta. För vissa typer av hoar är denna typ av montering inte att rekommendera. Inbyggnadsenheten kan ha otillräcklig måttolerans för att ge en exakt passning mot stenskivan. Denna typ av montering utföres endast på speciella vaskar och hållar som är avsedda för detta.