

Material- og kvalitetsbeskrivelse av quartzite

Denne kvalitetsbeskrivelsen har som formål å definere når uregelmessigheter i quartzite naturstein kan betraktes som reklamasjonsberettigede, og når de er en naturlig del av steinens karakter.

Quartzite viser naturlige variasjoner i mønster og farge.

De små prøvene som ofte vises til sluttkunder, gir ikke alltid et presist bilde av hvordan den ferdige benkeplaten vil se ut. Formålet med denne beskrivelsen er derfor å avstemme forventningene til denne steintypen.

Forskjeller mellom quartzite og granitt

Den grunnleggende forskjellen mellom quartzite og granitt ligger i hvordan de dannes og mineralsammensetningen. Begge steintyper inneholder mange av de samme mineralene, men fordelingen avgjør typen og egenskapene.

For at en stein skal klassifiseres som quartzite, må kvartsinnholdet være minst 80 %. Noen typer quartzite, som Taj Mahal og J'adore, består nesten utelukkende av kvarts, mens Belvedere inneholder omtrent 80 % kvarts og 15 % glimmerkrystaller, som biotitt og muskovitt. Resten består av feltspat og andre mineraler.

Quartzite er en metamorf bergart, dannet ved at sandstein over millioner av år har vært utsatt for høyt trykk og temperatur, noe som har omdannet den til en hard og kvartsrik stein.

Granitt, derimot, er en magmatisk bergart som dannes når magma størkner.

Kvartsinnholdet i granitt er vanligvis under 60 %, og feltspat dominerer.

Siden kvarts har en hardhet på 7 på Mohs-skalaen, mens feltspat har en hardhet på 6, er granitt generelt mindre ripebestandig enn quartzite.

Farger og mønstre

Farger

En quartzite kan ha én eller flere grunnfarger, men disse kan variere betydelig fra batch til batch og også innenfor samme råplate.

Særlig ved skjøter mellom flere plater kan det oppstå visuelle forskjeller, der platene ikke fremstår som helt like.

Dette skyldes de naturlige variasjonene i quartzite og betraktes derfor ikke som reklamasjonsberettiget.

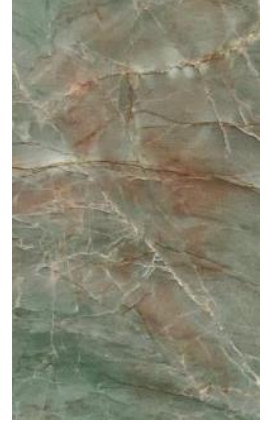
Eksempler kan ses på nettsiden:

www.dfi-geisler.com/natursten-sortiment

Mønstre

Quartzite-plater kan ha gjentakende mønstre i farger og åreforløp. Disse mønstrene varierer naturlig og er ikke nødvendigvis retningsbestemte.

Variasjoner i mønster er en naturlig egenskap ved steinen og betraktes ikke som reklamasjonsberettiget.



De to bildene viser ulike områder på samme råplate, hvor fargetonene varierer fra gulaktig til rødlig.



Bildene viser to forskjellige plater av samme steintype, der mønsterretningen varierer mellom horisontalt og vertikalt.



Eksempel på en skjøt mellom to plater der åre- og mønsterforløpet ikke fremstår visuelt sammenhengende.

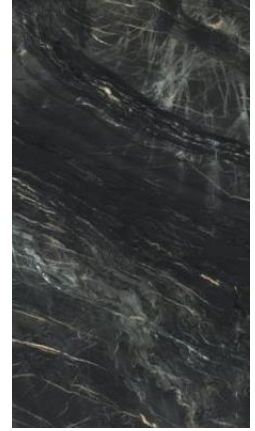
Årer

Åreforløp

Mange quartzite-typer får sitt karakteriske uttrykk fra de åreforløpene som forekommer i steinen.

Intensiteten og omfanget av åretegningene kan variere betydelig – fra markante og kontrastfylte forløp til et mer rolig og nesten ensartet uttrykk.

Variasjoner i åreforløp er en naturlig egenskap ved quartzite og betraktes derfor ikke som reklamasjonsberettiget.



Bildene viser to forskjellige plater av samme steintype.

Glassårer

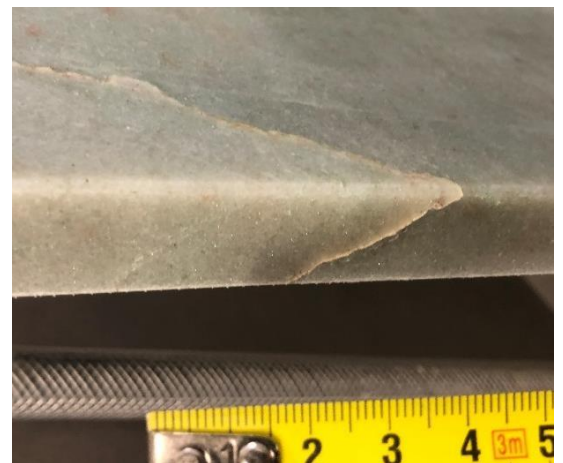
Noen årer kan visuelt fremstå som fine sprekker og kan derfor forveksles med brudd i platen. Disse såkalte glassårene er naturlig forekommende mineralårer og har ingen negativ innvirkning på steinens styrke eller holdbarhet.

Siden glassårer består av mineraler med en annen struktur enn den omkringliggende steinen, kan de i enkelte tilfeller kjennes lett ved berøring eller reagere annerledes på polering.

Dette er en naturlig materialemessig forskjell og ikke en defekt.



Her ses en mindre glassåre, som visuelt kan forveksles med en sprekk.



Her ses en åre, som visuelt kan forveksles med en sprekk.

Overflate-finish

Polering

Quartzite består av ulike mineraler med varierende hardhet. Disse mineralene reagerer forskjellig på polering, noe som kan medføre mindre strukturforskjeller i overflaten.

Ved berøring kan det oppleves variasjon fra meget glatt til lett strukturert overflate. Forskjellene kan også ses ved lysinnfall langs overflaten, der refleksjonen kan variere – selv ved samme poleringsgrad.

Det samme gjelder forkantsprofiler, som i enkelte tilfeller håndpoleres. Disse variasjonene skyldes steinens naturlige mineralsammensetning og betraktes ikke som reklamasjonsberettiget.

Tydelige riper, som skyldes skader eller feilpolering og som tydelig ikke følger steinens naturlige struktur eller åreforløp, behandles derimot som en reklamasjonssak.

Utsparkling

Mindre fordypninger eller naturlige sprekker kan være utsparklet som en del av bearbeidelsen. Dette kan enten være en lokal reparasjon eller en følge av den harpiksbehandling som ofte påføres platene hos leverandøren før polering.

Utsparklinger er en vanlig del av bearbeidelsen av naturstein og betraktes ikke som en feil eller mangel.



Her ses forskjell i refleksjon som følge av varierende mineralsammensetning. Forskjellen kan både ses og kjennes.



Den matte, ensartede flekken er en utsparkling utført med resin.

Bakside-nett

Nett på baksiden

Quartziteplater har nett på undersiden. Nettet bidrar til å stabilisere platen under håndtering og bearbeiding.

Selv ved plater med en profilert forkant, kan nettet i enkelte tilfeller være synlig helt frem til fasen.

Synlig nett er en stabiliserende og skadeforebyggende løsning og betraktes ikke som en feil eller mangel.

Det er mulig å slipe bort nettet opptil 100 mm fra forkanten mot et tillegg. Dette må oppgis ved bestilling.



Her ses undersiden av en plate, hvor nettet går helt frem til kanten.

Overflatevariasjoner

Hull

Under polering av naturstein kan det oppstå små fordypninger eller hull i overflaten. Disse forekommer ofte i forbindelse med naturlige åreforløp og sprekker.

I den ferdige platen aksepteres hull med en diameter på inntil 2 mm². Det kan maksimalt forekomme 5 hull på inntil 2 mm² per m².

Hull større enn 2 mm² betraktes som reklamasjonsberettiget og kan som regel utbedres av en kvalifisert fagperson.



Her ses en fordypning som løper langs et naturlig åreforløp.



På polerte forkanter kan det forekomme små fordypninger i materialet, som kan kjønes ved berøring.

Overflatevariasjoner

Sprekker

Sprekker i overflaten eller på forkanten av benkeplaten kan forekomme naturlig. En sprekk defineres her som en "kløft" i steinen, som ikke går gjennom hele platens tykkelse.

Disse sprekkene er en naturlig variasjon som oppstår i områder med forskjeller i mineralsammensetning, og de svekker ikke platen.

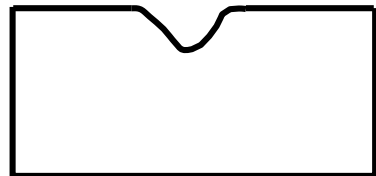
Sprekker løper ofte langs synlige åreforløp og har myke, avrundede kanter, siden de er blitt slipt sammen med resten av overflaten.

Sprekker på under 2 mm på det bredeste stedet, betraktes ikke som reklamasjonsberettiget.



Her ses en sprekk som løper langs et naturlig åreforløp.

Karakteristika ved naturlige sprekker



- Plan overflate
- Avrundede kanter
- Ikke gjennomgående
- Følger synlige åreforløp

Overflatevariasjoner

Sprekk

En sprekk defineres her som:

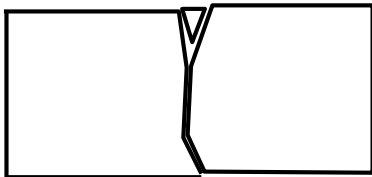
- Et gjennomgående brudd i steinens tykkelse
- At materialet er adskilt langs bruddflaten

Begge kriteriene må være oppfylt for at en sprekk kan håndteres som reklamasjonsberettiget.

Sprekker kan følge åreforløpene eller gå på tvers av dem, og oppstår typisk som følge av transportskader, håndtering, slag eller spenninger i steinen. De ses ofte ved områder med høye spenninger i steinen, for eksempel rundt vask- og kokeplateutskjæringer, men kan også oppstå andre steder under bearbeiding og håndtering.

Sprekker, som oppfyller ovenstående kriterier håndteres som reklamasjonssaker.

Karakteristika ved reklamasjonsberettigede sprekker



- Gjennomgående
- Mellomrom mellom bruddflatene



Close-up av en forkant og undersiden av platen med gjennomgående sprekk og synlig mellomrom mellom bruddflatene.



Et eksempel på en gjennomgående sprekk med et tydelig mellomrom mellom bruddflatene.