

The background of the slide is a dense, textured field of small, irregularly shaped fragments of green glass. The shards are translucent and have sharp, jagged edges, creating a complex, crystalline pattern. The overall color is a muted, earthy green with some darker and lighter variations due to the lighting and the way the glass reflects light.

Glas

Het oudste glas:

- Obsidiaan (prehistorie):

- > natuurlijk, vulkanisch gevormd glas

- > meestal zwart of donker blauw/grijs/bruin/groen van kleur

- > vanaf 6000 v.Chr. de eerste glasfabricage 1500 v. Chr.



(Egypte)



2 Soorten glas:

- Natronglas (natronkalkglas of 'gewoon' glas)

> Grondstoffen: kwartszand, kalk en soda



+ extra glasscherven voor een betere smelting / menging

> Toepassing: gebruiksvoorwerpen zoals:

vensters, flessen, vazen, glazen, groentepotjes enz.



- Kristalglas:

> Grondstoffen: zand, soda, potas, loodmenie



> Glas met meer dan 24% lood wordt kristal genoemd.
Hoe hoger het % lood hoe beter de kwaliteit (duurder)

> Toepassingen: vooral voor decoratie
(en beperkt als luxe gebruiksartikelen)



Eigenschappen / verschillen tussen gewoon glas en kristal glas:

- Natronglas:

- Meer doffer van kleur
- Doffe klank
- Grondst.-zand-kalk-soda
- Toepassing: gebruiksvoorwerpen

- Kristalglas:

- Helder van kleur
- Helder van klank
- Grondst.-zand-soda-potas-lood
- toepas. vnl. decoratievoorwerpen
- Zachter (kwetsbaarder)

Productie van glas:

- Glas blazen:

- > Handmatig <https://www.youtube.com/watch?v=YmDM7GiSdfE>
- > Werkwijze: grondstoffen vloeibaar maken (800-1150 'C)

Met een blaaspijp neem je vloeibaar glas uit de oven. Door steeds de pijp te rond te draaien en door te blazen vorm je de vaas met een houten mal/hulpstuk. Als de vaas klaar is tik je het van de blaaspijp af en wordt de vaas in de koeloven (van 500-20 'C) geplaatst (24-72 uur). Te snel afkoelen zorgt voor te veel spanning in het glas en dan klapt het kapot.



- Machinaal:

- > gespecialiseerde machines

- > hulpstukken afhankelijk van het te maken voorwerp

- > ruwe of recyclematerialen



Gekleurd glas:



➤ Metalen toevoegen aan de grondstoffen:

- ijzer = groene tinten
- kobalt = blauwe tinten
- nikkel = bronskleurige tinten



Technieken om glas te decoreren



Zandstralen:

- Doel: tekst of afbeelding op glas
- Sjabloon (vaak van plastic) op een glasvoorwerp plakken
 - met tekst of uitsparing /afbeelding
- Onder hoge druk (staal)grit tegen het glas werken (kleurverschil door diepte stralen)
- Sjabloon verwijderen
- Matte afbeelding zichtbaar

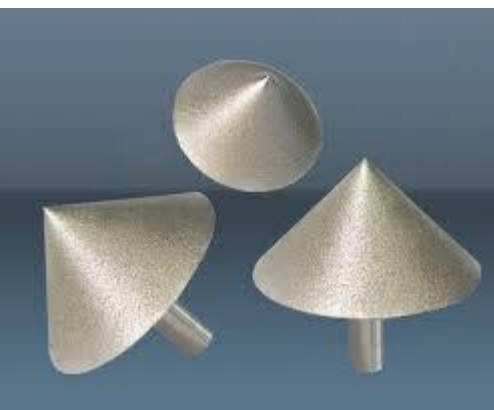




Slijpen:



- Doel van slijpen: afscherpen of decoreren van glas
- Machinaal of handmatig
- 3 fasen: *1. grof voorslijpen 2. fijn naslijpen 3. polijsten*
- Slijpschijven van gediamanteerd staal
- Polijstschijven van fluweel of zachte kunststof
(vaak met een speciale vloeistof voor glans)





- Na het bewerken een vlakke kant die vaak hoogglanzend is



Graveren:



- Doel: om tekst of afbeelding op glas te maken (diamandfrezen of laser)
- Handmatig of machinaal
- Doorkrastechniek een afbeelding of tekst verkrijgen



Transfer:

- Doel: snelle decoratie (afbeelding / tekst) op glas
- Soortsticker opeen glazen voorwerp plakken
- Relatief goedkoop
- Afneembaar of vast gebrand op het glas



Beschilderen:

- Handtechniek
- Vanwege de grote arbeidsintensiviteit weinig meer toegepast (duur)



Etsen:

- Doel: decoratie op glas
- Niet veel meer gebruikt vanwege de milieuvriendelijke bijtende vloeistof (zuur)
- Werkwijze:
 - Vorm of tekst op glas aanbrengen (sjabloon)
 - zuur (pasta) op de open delen aanbrengen
(waar de pasta zit komt een matte afbeelding tevoorschijn)
 - goed naspoelen
 - sjabloon verwijderen



Glas inkopen voor de bloemenbranche:

- Bij groothandels, op beurzen, individuele bedrijven, Royal Glas Leerdam (Hakbijl)
- Bekende merken:



Voor~ en nadelen van glas als ondergrond:

- Voordelen:

- Doorzichtig (lijnenspel, waterniveau)
- Makkelijk schoon te maken
- Veel verschillende vormen
- Veel verschillende kleuren
- Keuze goedkope en dure kwaliteiten
- Altijd waterdicht

- Nadelen:

- Doorzichtig (afwerking, slordig)
- Trekt stof aan
- Gemakkelijk vettig/vingerafdrukken
- Breekbaar