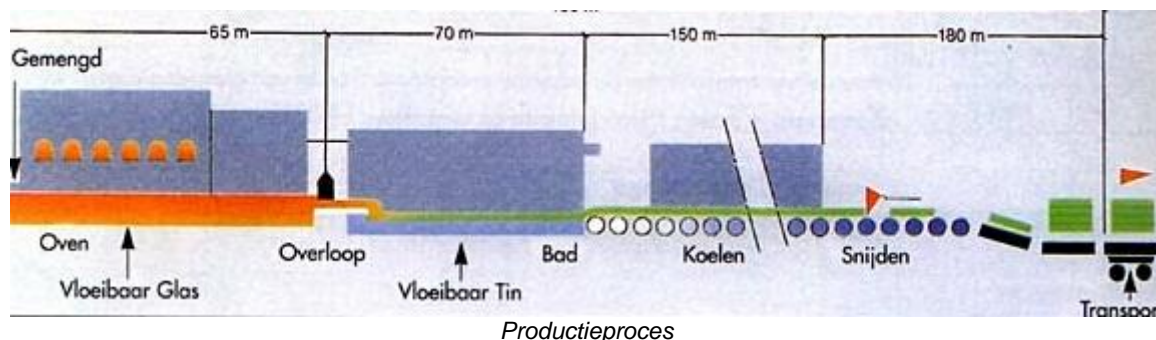


Glas

Glas is een natuurproduct met grondstoffen zoals zand, kalk en soda. Door dit te mengen en te verhitten tot 1400° ontstaat een verbinding die op kamertemperatuur bijna volledig transparant is. De basisgrondstoffen zullen normaal gesproken een glaskleur opleveren met een groene tint, zoals bij vensterglas, maar dit is nauwelijks zichtbaar. Glas met een grotere glasdikte zal een duidelijker groene kleur opleveren.

Productieproces

Glas is duurzaam en zeer geschikt om buiten gebruikt te worden. De normale weersomstandigheden hebben geen invloed op dit materiaal en het is eenvoudig met de gebruikelijke reinigingsmiddelen te onderhouden. Het meest toegepaste glas bij grafmonumenten is het float-glas. Dit wordt zo genoemd vanwege het productieproces waarbij het nog vloeibare glas "drijft" op een bad van gesmolten tin.



Bij deze manier van produceren wordt in het begin een mengsel van de grondstoffen in een smeltbad geschoven. Dit bad wordt continu verhit tot ongeveer 1400 graden. Doordat aan de voorzijde van het smeltbad grondstoffen toe worden gevoegd, stroomt aan de achterzijde het vloeibaar glas over. Dit wordt opgevangen op een bad van vloeibaar tin. Het glas blijft op het tin drijven en zal zich gelijkmatig hierover gaan verdelen. Als het glas over het tinbad vloeit wordt het afgekoeld tot een temperatuur van ongeveer 600 graden. Het glas kan dan in vaste vorm verder getransporteerd worden. Tijdens de transportfase wordt het glas verder gekoeld tot het uiteindelijk op kamertemperatuur is. Dan kan het glas op maat worden gesneden. De dunnere soorten worden gebruikt voor vensterglas, de dikkere varianten worden voor monumenten gebruikt.

Het blanke glas is beschikbaar in 10, 12, 15, 19 en 24 mm dik. Door aan de grondstoffen bepaalde zware metalen toe te voegen kunnen ook getinte glassoorten gefabriceerd worden. Dit is vooral geschikt als men wil dat het glas minder transparant is, bijvoorbeeld als het vlak voor een drukke achtergrond wordt geplaatst. De glaskleur zorgt dan voor een contrast tussen het opschrift en de omgeving. In een getinte glassoort zal zandstraalwerk beter zichtbaar zijn doordat er een groter contrast is tussen het matte gezandstraalde oppervlak en de glaskleur.

Bij de gebruikelijke grafmonumenten kan volstaan worden met een glasdikte van 10 mm. Vaak wordt echter gekozen voor een dikkere glassoort omdat die een wat robuustere uitstraling heeft. De gekleurde float-glassoorten zijn alleen leverbaar in een dikte van 10 of 12 mm. De glasdikte 24 mm kan niet gebogen worden en heeft een erg massieve uitstraling. Hierdoor wordt meestal niet voor deze dikte gekozen.



Grafmonument met blank float glas van 15 mm. dik

Randbewerkingen

Er zijn verschillende randbewerkingen mogelijk.

Snijden

Vlakglas kan eenvoudig rechthoekig worden gesneden. Het afval hiervan wordt weer gebruikt als grondstof voor de vlakglasproductie. Eenvoudige modellen (bijvoorbeeld cirkel) kunnen ook rechtstreeks gesneden worden. Glas van 24 mm dik kan niet gesneden worden en moet gezaagd worden. Na het snijden wordt het glas nabewerkt om verwerkt te kunnen worden in een monument.

Slijpen

Gesneden glas wordt altijd geslepen. Een geslepen kant is namelijk sterker en zo wordt het risico op spontane breuk verminderd. De vlakke zijkant wordt geslepen en gepolijst en er worden nog twee afgeschuinde hoeken aan geslepen zodat er geen scherpe randen aan zitten. Bovendien is het glas dan meteen mooi afgewerkt.

Model slijpen

Het model slijpen wordt op een speciale slijpmachine gedaan. Deze manier is echter minder zuiver omdat er slijpsporen ontstaan die niet volledig zuiver gepolijst kunnen worden.

Facet slijpen

Bij deze bewerking wordt de rand van het glas voorzien van een geslepen hoek van 6 graden. Hierdoor ontstaat aan de rand een afschuining.

Verstek slijpen

Hierbij wordt het glas geslepen onder een hoek van 45 graden. Door deze afschuining ontstaat een prisma dat in de zon een bijzonder lichtspel oplevert. De verstek slijpbewerking heeft bij de gekleurde glassoorten niet hetzelfde effect omdat dit minder transparant is. Als het oppervlak gematteerd wordt is het aan te raden de verstek geslepen zijden niet te matteren omdat dit het effect van de lichtval vermindert.

Knabbelen

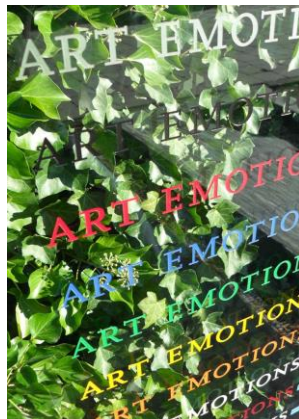
Alle glassoorten en diktes kunnen geknabbeld worden waarbij dit in een willekeurige vorm gedaan wordt. Na de knabbelbewerking wordt het glas altijd nog afgescherpt om het risico van verwonding te beperken. Glas is gevoelig voor randbeschadiging en een geknabbelde rand zal altijd een risico zijn voor spontane breuk.

Leesbaarheid van een inscriptie op glas

Met mooi weer geeft zandstraalwerk (zie onder) een prachtig effect. Als het monument nat is, krijgt het gezandstraalde oppervlak echter nagenoeg dezelfde kleur als het gladde deel van het glaspaneel. Hierdoor is een inscriptie niet of nauwelijks meer zichtbaar. Het is echter mogelijk de letters met emaille in te laten verven en dit vervolgens in de oven in het glaspaneel te laten branden. Geëmailleerde letters worden dus in het monument gebrand en blijven lang mooi. Wij schilderen de letters niet in, omdat de verf dan relatief snel uit de letters gaat. Daarnaast kan het glaspaneel mat wordt gemaakt en de letters helder blijven zodat er een duidelijk contrasteffect ontstaat. Een voordeel hiervan is dat een ongewenste achtergrond bij deze wijze van beletteren niet zichtbaar is.



Gezandstraalde tekst



Geëmailleerde tekst



Uitgespaarde tekst

Onderhoud

Glas is niet poreus en daarmee ondoordringbaar voor vocht. Een monument van glas kan het beste schoongemaakt worden met een zachte doek en lauwwater. Een geheel glad glaspaneel pakt minder snel vuil aan dan een wat ruwer glaspaneel, zoals een gematteerde glaspaneel. Een eventuele omranding wordt altijd gemaakt van zand besmolten glas met hieronder witte emaille en kit. De voordelen hiervan zijn dat het niet krast en dat de omranding onzichtbaar op een fundering bevestigd kan worden.

 *Gedenken in stijl*
Eijgelaar Natuursteen b.v.
Steenhouwerij sinds 1862

Kampen | Nijverheidsstraat 24 | 8263 AM | (038) 331 21 75 | **Barneveld** | Ambachtsweg 2 | 3771 MG | (0342) 401 315
www.eijgelaar.nl | info@eijgelaar.nl