



# IMAGIN

## VERWERKINGSGIDS

VERSIE 4.0 – AUGUSTUS 2023

Your Dreams, Our Challenge

Deze versie vervangt alle eerdere versies.  
Op [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com) vindt u regelmatig updates.

# INHOUDSOPGAVE

1. VERPAKKING .....	4
2. OPSLAG .....	4
3. VERPLAATSEN VAN INDIVIDUELE GLASPLATEN.....	5
3.1. Verwijdering van glasplaten uit kratten .....	5
3.2. Glasplaten uit een pakket lossen.....	5
3.3. Algemene richtlijnen .....	5
4. VERPLAATSEN VAN KRATTEN EN PAKKETTEN .....	6
4.1. Verplaatsen van kratten .....	6
4.1.1 Verplaatsen met hefgereedschap (een kraan).....	6
4.1.2 Verplaatsen met een heftruck.....	6
4.1.3 Verplaatsen met een speciale multidirectionele heftruck .....	7
4.3. Algemene richtlijnen .....	7
5. LOSSEN .....	8
5.1. Kratten lossen .....	8
5.2. Pakketten lossen .....	8
5.3. Algemene richtlijnen .....	8
6. SNIJDEN .....	9
6.1. Werkomstandigheden .....	9
7. WASSEN .....	9
8. KWALITEITSCONTROLE .....	10
9. ASSEMBLAGE TOT DUBBEL GLAS .....	10
10. HARDEN.....	10
10.1. Werkomstandigheden .....	10
11. LAGEN .....	11
12. BUIGEN.....	11
12.1. Werkomstandigheden .....	11
13. EMAILLEREN/ ZEEFDRIKKEN.....	11
13.1. Werkomstandigheden .....	11
14. OPMERKINGEN.....	12
15. DISCLAIMER .....	13

# 1. VERPAKKING

IMAGIN glas is verkrijgbaar:

- in houten kratten vervoerd op A-frames, in een vrachtwagen met zachte zijanten
- of in open-top containers;
- in pakketten die worden geplaatst op restitueerbare en opvouwbare, 13 ton zware A-frame rekken, speciaal bestemd voor het vervoer van pakketten. De glasplaten worden gewoonlijk met de gladde zijde naar buiten gericht, en voorzien van 3 cm dikke afstandhouders van polystyreen. Deze rekken worden vervoerd in vrachtwagens met zachte zijanten.

# 2. OPSLAG

Met een juiste opslag wordt voorkomen dat het glas beschadigd wordt door:

- *Chemische invloeden* - vlekken op het glasoppervlak door water, vocht en condensatie;
- *Mechanische invloeden* - ongelijke oppervlakken, verbuiging, breuken, enz.

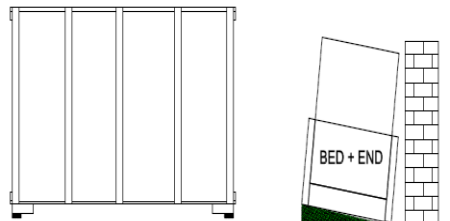
De ideale opslag is droog en goed geventileerd, met een temperatuur van ten minste 5°C. De aanbevolen temperatuur ligt tussen 15 en 25°C en de relatieve vochtigheid binnen is maximaal 70%.

Glas dat tekenen van vocht vertoont door temperatuurschommelingen tijdens het vervoer, moet zo snel mogelijk gedroogd en verwerkt worden.

Over het algemeen dient u erop toe te zien dat de doorstroom van het glas in het magazijn zo snel mogelijk is.

## De kratten:

- moeten op een vlakke, droge en schone vloer worden bewaard;  
moeten tegen een ondersteunende structuur leunen met een hoek tussen 3° en 6°;  
Gebruik een intrekbare steunstang of wiggen om kantelen te voorkomen.



met behulp van rubberen wiggen

## Pakketten kunnen worden opgeslagen:

- op transportbokken (rekken);
- in intrekbare kasten (boekenplanken).
  - Altijd op een rubberen zuignap, leunend op een transportbok en vastgebonden met rubberen banden.

## 3. VERPLAATSEN VAN INDIVIDUELE GLASPLATEN

### 3.1. Verwijderen van glasplaten uit kratten

- De houten krat moet tegen een ondersteunende structuur leunen met een veilige hoek tussen 3° en 6°.
- Om een grotere stabiliteit te verkrijgen en te voorkomen dat de krat op zijn kant valt, moet u wiggen onder de krat steken.
- Gebruik een klauwhamer om de spijkers uit te trekken en verwijder zachtjes de verticale planken.
- Individuele glasplaten kunnen uit een krat worden verwijderd met behulp van een handmatige vacuümheffer, een frame met zuignappen (de krat met glas moet in dat geval eerst worden verplaatst, zodat de gladde zijde naar buiten gericht is) of met haken.
- Afhankelijk van de omvang en het gewicht kunnen de glasplaten tevens handmatig uit de krat worden gehaald.

### 3.2. Glasplaten uit een pakket lossen

- Dit dient te gebeuren met:
  - een handmatige vacuümheffer;
  - een zuigframe;
  - haken;



- of met de hand (volg hierbij de algemene richtlijnen hieronder).

### 3.3. Algemene richtlijnen

- U moet altijd een inschatting maken van de laadcapaciteit van uw uitrusting, het gewicht van de glasplaat en het hechtingsvermogen van het glasoppervlak tegen de zuignappen.
- Uw uitrusting moet in goede technische conditie zijn en zijn goedgekeurd voor de taak in kwestie.
- De persoon die de individuele glasplaten verwijderd, moet altijd opzij van of naast de glasplaat staan en nooit vóór de open krat of een niet-ondersteunde losse plaat.
- Indien individuele glasplaten handmatig worden verplaatst, dient dit altijd in verticale stand te gebeuren.
- Slechts glasplaten tot 213 x 161 cm en met een gewicht tot 30 kg kunnen handmatig worden verplaatst.
- Vermijd ieder contact met zware apparatuur.
- Uw werkruimte moet groot genoeg zijn, met een vlakke, schone vloer, zonder obstakels.
- Het personeel moet passende persoonlijke beschermingsmiddelen dragen en de juiste training hebben ontvangen voor de taken in kwestie.
- Voordat u aan de slag gaat, moet u eerst een inschatting maken van de potentiële risico's en passende maatregelen nemen voor een veilige werkomgeving.
- Verplaats alleen glasplaten zonder scheuren of gebreken aan de rand.

## 4. VERPLAATSEN VAN KRATTEN EN PAKKETTEN

### 4.1. Verplaatsen van kratten

De kratten moeten worden verplaatst met:

- hefgereedschap (een kraan);
- een heftruck met speciaal hulpstuk voor het optillen van glas;
- een speciale multidirectionele heftruck.

#### 4.1.1 Verplaatsen met hefgereedschap (een kraan)

- De kratten worden aan de kraan bevestigd met stalen staven, kabels of draagriemen die een passende hefcapaciteit, lengte en ophangingshoek hebben.
- Verplaats nooit meer dan twee kratten tegelijk.
- De kratten worden aan de bovenste lippen aan beide uiteinden van de krat opgehangen.
- Indien de veilige hoek van de stroppen niet wordt gerespecteerd, moet u de kratten verplaatsen met een dwarsbalk van de juiste lengte en met korte ogen.
- Check nogmaals of alle stroppen goed bevestigd zijn en of het hele pakket in goede conditie verkeert alvorens u het verplaatst.



#### 4.1.2 Verplaatsen met een heftruck

- Gebruik enkel een zwevende en goed bevestigde hijsbalk met korte draagriemen.
- De kratten worden aan de bovenste lippen aan beide uiteinden van de krat opgehangen.
- U mag de kratten niet verplaatsen op de vorken van de heftruck.



### 4.1.3 Verplaatsen met een speciale multidirectionele heftruck

- Een multidirectionele heftruck moet zijn uitgerust met een speciaal beveiligingssysteem om kratten in verticale stand op de vorken te kunnen verplaatsen. Om de krat vast te houden en tegen kantelen te beschermen, wordt een kap gebruikt.



### 4.2. Verplaatsen van losse pakketten

Losse pakketten worden verplaatst met een speciale dwarsbalk en stroppen:



Op de dwarsbalk met stroppen kan u de ruimte tussen de stroppen heel precies instellen, afhankelijk van de lengte van het pakket dat verplaatst moet worden en de exacte dikte van het pakket.

- Vervolgens worden onder aan de stroppen stalen U-profielen bevestigd, volgens een simpel systeem dat is afgestemd op de dikte van het pakket.
- Aan de hand van een krukas kunt u de dikte van het pakket instellen op beide lippen van de dwarsbalk.
- De persoon die de dwarsbalk bedient moet eerst de standards van het stalen U-profiel onder het pakket plaatsen en pas daarna het hele pakket licht optillen.
- Dit soort verplaatsen is niet mogelijk bij pakketten die:
  - minder dan 5 cm dik en 161 cm hoog zijn;
  - glasplaten bevatten die hooguit 3 mm dik zijn en minder dan 185 cm hoog.

### 4.3. Algemene richtlijnen

- De zuignappen moeten volledig schoon zijn.
- Ieder direct contact met harde materialen moet worden vermeden.
- Hijsbalken met zuignappen en ander hefgereedschap moeten in overeenstemming zijn met de geldende regels en zijn goedgekeurd door de autoriteiten
- Het personeel moet elke keer vóór het verplaatsen controleren of de zuignappen correct hechten.
- Zie te allen tijde toe op de veiligheid van het personeel. Houd onnodig personeel uit de verplaatsingsruimte. Draag passende persoonlijke beschermende hulpmiddelen.
- Het personeel moet de juiste training hebben ontvangen.
- Verplaats altijd maar één pak tegelijk.
- Kies de ruimte tussen de stroppen van de dwarsbalk altijd op basis van de dikte van het pakket.

## 5. LOSSEN

### 5.1. Kratten lossen

- De vrachtwagenaanhanger moet op een vlakke ondergrond (weg) staan.
- Als de producten uit een container worden gelost, moeten de steunpoten van de aanhanger worden uitgestrekt.
- Voordat de spanbanden worden doorgesneden moet u controleren of de producten in een veilige hoek (6°) zijn geplaatst. Gebruik zo nodig metalen staven met een punt om het pakket op zijn plaats te houden en tegen kantelen te beschermen.
- Individuele kratten worden met stropen (stalen kettingen, kabels, gordels) van het A-frame gehaald en omhoog getild met hefgereedschap.
- Individuele kratten worden afwisselend van de linker en de rechter zijde gehaald zodat de aanhanger niet omvalt. Het is strikt verboden om eerst de hele lading aan de ene kant te lossen en pas daarna aan de andere kant.
- Bovenop het laatste stel kratten op de transportrekken liggen houten planken die eerst moeten worden weggehaald voordat die kratten kunnen worden verplaatst.
- Als de laatste krat uit het rek wordt gehaald, moet de bestuurder controleren of het rek voorzien is van stabiliserende steunberen of een verlengstang. Als er geen stabiliserende elementen aanwezig zijn, moet de bestuurder het rek zelf stabiliseren. Wanneer de krat is verwijderd, moet de bestuurder het rek neerleggen op het laadplatform van de vrachtwagen.

### 5.2. Pakketten lossen

- De vrachtwagenaanhanger moet op een vlakke ondergrond (weg) staan.
- Voordat de bestuurder het glas begint te lossen, moet hij er eerst op toezien dat de uitklapbare staven van het 13 ton wegende A-frame stevig genoeg zijn. Dit beveiligingssysteem wordt nooit weggehaald als u beladen rekken moet lossen.
- Als u voor het lossen een 13 ton zware kraan gebruikt, kunt u het hele rek met een takel lossen. Het rek wordt dan aan de haken van de takel bevestigd.
- Voor het lossen van individuele kratten moet een speciale dwarsbalk met stropen worden gebruikt (zie *Verplaatsing met een speciale dwarsbalk met stropen*).



### 5.3. Algemene richtlijnen

- Voor het hangen en verplaatsen van ladingen met behulp van hefgereedschap gelden specifieke normen en regels.
- Voordat u iets verplaatst, moet u de kwaliteit van het pakket (pack), het laadvermogen van de kraan en het laadvermogen en de lengte van elk van de stropen controleren.
- Slechts een gekwalificeerde persoon met een geldige vergunning voor het besturen van een kraan en het gebruik van stropen mag de lading tillen en verplaatsen.
- Zodra de houten steunelementen zijn verwijderd, mag u eventuele uitstekende spijkers niet meer terug in de verpakking duwen, trek deze spijkers er uit.



## 6. SNIJDEN

Hieronder vindt u enkele aanbevelingen die opgevolgd dienen te worden wanneer u Imagin snijdt:

- De glassnede dient geolied te worden met een gemakkelijk afwasbare, vluchtige olie.
- Het glas moet worden gesneden aan de niet-figuurzijde. In het geval van dubbelzijdige patronen moet u aan de zijde met het delicateser patroon snijden en altijd de snijdruk goed af te stemmen (deze zou iets hoger moeten zijn).
- Bij het snijden van Imagin draadglas moet u extra voorzichtig zijn bij het breken van de plaat. Breek het niet in één keer, zoals bij figuurglas. Doe dit heel geleidelijk en beweeg een paar keer voorzichtig heen en weer. Zo niet, dan zou het glas langs de breuklijn kunnen afbrokkelen. Bij het snijden van glad draadglas zonder patroon is dit risico minder groot.

Het snijden van gelaagd figuurglas is daarentegen een veel kritischer proces waarbij de volgende regels strikt in acht genomen moeten worden:

- Het glas met de figuurzijde naar boven op de snijtafel plaatsen;
- Eerst alleen de onderkant (floatzijde) snijden;
- Vervolgens de bovenkant (figuurzijde) snijden en daarbij voldoende olie gebruiken;
- Het glas verplaatsen om dit met de hand te breken;
- De onderkant (floatzijde) breken door het glas op te tillen;
- Daarna de bovenkant (figuurzijde) breken door op de plaat te drukken;
- De PVB-laag doorsnijden met de cutter of door de plaat op het verwarmingselement van de snijtafel te plaatsen.

### 6.1. Werkomstandigheden

- De personen die belast zijn met het snijden van het glas, dienen schone handschoenen te dragen.
- Al het materiaal, transportbanden, enz. waarmee het glas in aanraking komt, dient goed schoongehouden te worden.
- Wanneer u mallen gebruikt, dient u er met name op te letten dat deze schoon zijn.
- Als zuignappen worden gebruikt (handmatig of machinaal), moeten deze bij voorkeur worden aangebracht aan de gladde, niet-figuurzijde. De zuignappen moeten schoon zijn.

## 7. WASSEN

Imagin glas dient gereinigd te worden met schoon water, waaraan eventueel een geringe hoeveelheid wasmiddel is toegevoegd. Dit wasmiddel mag geen schurende delen en geen zuren (vooral geen chloor, fluor of loog) bevatten. Alvorens met het wassen te beginnen, dient men zich ervan te overtuigen, dat alle vuildeeltjes (zandkorrels, glassplinters, roestdeeltjes, enz.), die het glasoppervlak zouden kunnen beschadigen, uit het waswater verwijderd zijn.

Bij gebruik van een automatische wasinstallatie is het belangrijk de zuiverheid en hardheid van de borstels en de staat van het waswater regelmatig te controleren om beschadiging van het glasoppervlak te voorkomen. Absoluut voorkomen moet worden dat de wasborstels vervuild raken met schurende materialen.

Het glas moet onmiddellijk na het wassen zorgvuldig gedroogd worden. AGC beveelt u aan om de kwaliteit van de luchtfilters van de droogapparatuur regelmatig te controleren.

Als u het figuurglas verder wilt verwerken (tempering, enz.), raden we u aan enkel schone glasplaten zonder snij-, schuur- of opslagresten te gebruiken.

Gebruik altijd heel veel schoon water om het figuurglas eerst te wassen nadat het gepolijst is op verticale en horizontale slijpmachines.

Imagin draadglas mag niet in automatische wasmachines worden gewassen, want het water kan in het glas doordringen waar het draad uitsteekt, en dat kan er weer toe leiden dat de draden beginnen te roesten aan de randen van de glasplaat.

## 8. KWALITEITSCONTROLE

Voordat u Imagin glas naar montage stuurt, raadt AGC u aan een visuele inspectie uit te voeren van de transmissie en reflectie van het glas.

De transmissie moet worden gecontroleerd tegen de achtergrond van een kunstmatig witte lucht. De reflectie moet daarentegen worden gecontroleerd tegen een zwarte achtergrond.

Zie ook norm EN 572-5.

## 9. ASSEMBLAGE TOT DUBBEL GLAS

Imagin beglazing kan tot isolerende beglazing worden geassembleerd. Eerst moet het glas echter zorgvuldig gewassen en gedroogd worden om sporen van waterdruppels op het glas te voorkomen. De figuurzijde moet naar buiten toe worden gericht. Bij de wat ondiepere designs kan de figuurzijde van het glas ook naar de spouwzijde worden gericht. In dat geval moet speciale aandacht worden gegeven aan de hechting van het butylkoord en de afdichtingskit.

## 10. HARDEN

Sommige Imagin beglazingen kunnen worden gehard, afhankelijk van het design en de dikte (zie de Imagin informatiefiches van AGC op [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com)). Hieronder volgen enkele aanbevelingen voor het harden:

- De beglazing moet vóór het harden worden bewerkt.
- De beglazing dient vooraf perfect gewassen en gedroogd te worden.
- Het aanbrengen van merken (bv. kwaliteitslabels) is mogelijk vóór het harden en op de kant van het glas dat niet in contact komt met de rollen van de hardingsoven. Controleer vooraf de hechting en compatibiliteit met het glas.
- Aanbevolen wordt de glasplaten in dezelfde richting in de hardingsoven te plaatsen als ze uiteindelijk op de site geplaatst worden; de onderzijde van de plaat moet bij voorkeur parallel aan de rollen van de hardingsoven opgelegd worden.
- Verder wordt aanbevolen om vóór het proces eerst tests uit te voeren.
- De figuurzijde mag niet in contact komen met de rollen van de hardingsoven.

### 10.1. Werkomstandigheden

- De personen die belast zijn met het harden van het glas, dienen de nodige opleiding genoten te hebben en schone handschoenen te dragen.
- Al het materiaal, rollertafels, enz. waarmee het glas in aanraking komt, dienen goed schoongehouden te worden.

## 11. LAGEN

Sommige Imagin beglazingen kunnen worden gelaagd. Eerst dient de beglazing evenwel zorgvuldig afgespoeld en gedroogd te worden om sporen van waterdruppels op het glas te voorkomen. In dat geval wordt u aanbevolen een PVB-tussenlaag van minstens een dubbele van de dikte (0,76 mm) te gebruiken en erop toe te zien dat de figuurzijde naar buiten gericht is.

## 12. BUIGEN

Sommige Imagin beglazingen kunnen worden gebogen. Voor deze bewerking worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Controleer of de buigoven geschikt is voor dit type beglazing;
- De glasranden dienen vooraf rondom bewerkt te worden;
- De beglazing dient vooraf perfect gewassen en gedroogd te worden zodat beide kanten vrij zijn van vuilresten (olie, vingerafdrukken, enz.), zandkorrels, glassplinters, metaaldeeltjes, enz.);
- Het aanbrengen van merken (bv. kwaliteitslabels), zeefdruk of emaille is mogelijk vóór het buigen en op de kant van het glas die niet in contact komt met de rollen van de hardingsoven. De gebruikte laag moet chemisch compatibel zijn met de betreffende glassoort;
- De figuurzijde mag niet in contact komen met de buigmallen.

### 12.1. Werkomstandigheden

- De personen die belast zijn met het bewerken van het glas, dienen de nodige opleiding genoten te hebben en bij hun werkzaamheden schone handschoenen te dragen;
- Al het materiaal, rollertafels, enz. waarmee het glas in aanraking komt, dienen goed schoongehouden te worden.

## 13. EMAILLEREN / ZEEFDrukKEN

Sommige Imagin beglazingen kunnen worden geëmailleerd. Voor deze bewerking worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Controleer of de buigoven geschikt is voor dit type beglazing;
- De glasranden dienen vooraf rondom bewerkt te worden;
- De beglazing dient vooraf perfect gewassen en gedroogd te worden zodat beide kanten vrij zijn van vuilresten (olie, vingerafdrukken, enz.), zandkorrels, glassplinters, metaaldeeltjes, enz.);
- Het aanbrengen van merken (bv. kwaliteitslabels), zeefdruk of emaille is mogelijk vóór het buigen en op de kant van het glas die niet in contact komt met de rollen van de hardingsoven;
- De gebruikte laag moet chemisch compatibel zijn met de betreffende glassoort;
- Enkel de niet-figuurzijde wordt geëmailleerd.

### 13.1. Werkomstandigheden

- De personen die belast zijn met het emailleren van het glas, dienen de nodige opleiding genoten te hebben en bij hun werkzaamheden schone handschoenen te dragen;
- Al het materiaal, rollertafels, enz. waarmee het glas in aanraking komt, dienen goed schoongehouden te worden.

## 14. OPMERKINGEN

### **Aanbevolen handschoenen:**

Productbeschrijving: HYD TUF 52-547 (handschoen maat 8-10 voor de behandeling van gecoat glas)

Leverancier: IMPEXACOM

Rue des tourterelles 14-16, B-5651 Thy le Château - België

Tel.: + 32 71 612145 Fax: + 32 71 612164

### **Aanbevolen snijolie:**

Productbeschrijving: Sogever 1100 FG snijolie

Leverancier: SOGELUB

Rue de la terre à briques, B-7522 Marquain - België

### **Aanbevolen afstandhouders voor de opslag van het glas:**

Productbeschrijving: kurken schijven met schuim (zelfklevend) (3x20x20 mm)

Leverancier: VITO IRMEN

Mittelstrasse 74-80 D-53407 Remagen - Duitsland

Tel.: + 49 26 42 40 07 10 Fax: + 49 26 42 42 913

### **Aanbevolen verpakkingsschuim:**

Productbeschrijving: verpakkingsschuim van 1 mm dikte

Leverancier: SCRIPHORIA

Wellen, België Tel.: + 32 11 370 111

## 15. DISCLAIMER

*Dit document doet aanbevelingen over hoe een optimale verwerking van AGC Imagin producten kan worden verkregen. AGC Glass Europe verstrekt de informatie in dit document uitsluitend voor adviesdoeleinden. Alle verantwoordelijkheid voor de toepassing van dit advies berust uitsluitend bij de klant/gebruiker.*

*De inhoud van deze Handleiding voor verwerking weerspiegelt onze kennis en ervaring op het moment van publicatie. Elke versie van de Handleiding voor verwerking vermeldt de betreffende publicatiedatum. De meest recente versie van de Handleiding voor verwerking vervangt alle eerdere versies. Klanten dienen erop bedacht te zijn dat de nieuwste versie technische wijzigingen kan bevatten die in aanmerking moet worden genomen bij het gebruik van de AGC glasproducten. De meest recente versie of een andere taalversie van de Handleiding voor verwerking en onze Garantievoorwaarden kunnen worden geraadpleegd op [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com) of aangevraagd bij uw lokale AGC-vertegenwoordiger. Alvorens de glasproducten van AGC te gebruiken, moeten de klanten altijd checken of er een geactualiseerde versie van de Handleiding voor verwerking beschikbaar is.*

*AGC's garantie op zijn glasproducten geldt slechts indien de klant gebruik heeft gemaakt van de meest recente Handleiding voor verwerking, die van tijd tot tijd kan worden bijgewerkt, en als alle relevante vereisten, normen en voorschriften door de klant zijn opgevolgd bij het gebruik van de glasproducten. AGC heeft er alles aan gedaan om de juistheid van de informatie in deze Handleiding voor verwerking te verzekeren, maar het bedrijf kan niet aansprakelijk worden gesteld voor mogelijke nalatigheden, vergissingen of tikfouten.*

*Klanten en glasverwerkers kunnen zo nodig altijd AGC's Technische Advies Service (TAS) om assistentie vragen. De glasverwerker is als enige verantwoordelijk voor de verwerking en uiteindelijke toepassing, inclusief de installatie van het glas en de compatibiliteit tussen de verschillende gebruikte materialen. AGC Glass Europe aanvaardt aansprakelijkheid voor het door hem geleverde product en voor zijn algemene verkoopvoorwaarden.*

*Dit document wordt beschermd door auteursrechten en intellectuele eigendomsrechten en het bevat materiaal dat het bezit is van AGC Glass Europe. De inhoud ervan mag niet worden gereproduceerd zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van AGC Glass Europe.*