

LAMINERET GLAS og lamineret sikkerhedsglas

– Folielamineret DS/EN 14449 samt DS/EN ISO 12543-1/-2/-3/-4/-5/-6.

Udarbejdet af Glasindustrien · Revideret januar 2016

1. Generelt

Dette datablad giver et resume af standarderne DS/EN 14449 "Bygningsglas - Lamineret glas og lamineret sikkerhedsglas - Overensstemmelsesvurdering/Produktstandard" samt DS/EN ISO 12543-1/-2/-3/-4/-5/-6 "Bygningsglas - Lamineret glas og lamineret sikkerhedsglas - Del 1: Definitioner og beskrivelse af bestanddele - Del 2: Lamineret sikkerhedsglas - Del 3: Lamineret glas - Del 4: Metoder til afprøvning af holdbarhed - Del 5: Dimensioner og kantbearbejdning - Del 6: Udseende".

Lamineret glas består af to eller flere glaslag, som er lagt sammen med mellemlag af f.eks. PVB-folie (PolyVinylButyral) i et procesforløb med opvarmning under tryk i eksempelvis en autoklave. De enkelte glas- og folielag kan have varierende tykkelser afhængigt af kravene til den færdige glaskonstruktion.

Glaslagene kan eksempelvis være floatglas, hærdet glas, varmeforstærket glas eller belagt glas, mens folielagene eksempelvis kan være klare (transparente), matte (translucente), farvede eller med lydæmpende egenskaber m.v.

Dette datablad behandler ikke støbelamineret glas eller flerlags brandbeskyttende glas.

Der anvendes forskellige glastyper og -tykkelser henholdsvis forskellige folietykkelser afhængigt af de aktuelle belastninger og placeringer samt funktionskrav vedrørende isoleringsevne, solafskærmning og farve m.v.

Lamineret glas kan klassificeres som personsikkerhedsglas iht. DS/EN 12600 "Bygningsglas - Pendulprøvning - Slagprøvningsmetode for planglas".

Ved brud i lamineret sikkerhedsglas fastholdes de fleste glasstykker af det mellemliggende folielag, hvorved alvorlige skæreskader undgås. Da glasstykkerne fastholdes af folielaget bevarer glasset samtidigt en vis sammenhæng og struktur.

Lamineret glas anvendes endvidere som sikringsglas, hvor samspillet mellem glas- og folielagenes tykkelser og antal giver sikringsglasset en klassifikation iht. EN 356 "Bygningsglas - Sikringsglas - Prøvning og klassifikation mod manuelt angreb"

1.1 Opbygning

Glastype med nominal glastykkelse (pr. glaslag) i mm.

Den samlede tykkelse af lamineret glas (glas og folie) angives med 1 decimal iht. standarden.

Endvidere kan opbygningen af glaslag og folie beskrives på forskellig vis, jf. eksempler i tabel 1.

Eventuel foliefarve, belægning eller serigrafisk tryk m.v. beskrives med placering af glaslag og glasside.

Lamineret glas og lamineret sikkerhedsglas – folielamineret DS/EN 14449 samt DS/EN ISO 12543-1-2-3-4-5 og 6 – SIDE 2

Udarbejdet af Glasindustrien · Revideret januar 2016

Oversigt - Forskellige måder at beskrive lamineret glas bestående af 2 lag glas og PVB-folielag:

EN 14449 Tykkelse i mm (med 1 decimal)	Glas i mm / Glas i mm / Antal lag PVB-folie á 0,38 mm	Glas / Folietykkelse / Glas Alle lag i mm
6,4	33.1	3/0,38/3
6,8	33.2	3/0,76/3
8,4	44.1	4/0,38/4
8,8	44.2	4/0,76/4
9,1	44.3	4/1,14/4
9,5	44.4	4/1,52/4
10,3	44.6	4/2,28/4
10,4	55.1	5/0,38/5
10,8	55.2	5/0,76/5
10,8	64.2	6/0,76/4
12,4	66.1	6/0,38/6
12,8	66.2	6/0,76/6
12,8	84.2	8/0,76/4
13,1	66.3	6/1,14/6
13,5	66.4	6/1,52/6

Tabel 1

Lamineret glas i multi-lags opbygninger kan eksempelvis anvendes som sikringsglas mod tyveri, hærværk eller skudangreb, eller som "gulvglas" til trapper og etage-adskillelser og lignende. Her indgår der flere glaslag og typisk tykkere lag PVB-folie.

Oversigt - Eksempler på tykkelser og beskrivelser af lamineret glas bestående af flere glas- og PVB-folielag:

EN 14449 Tykkelse i mm (med 1 decimal)	Glas i mm / Glas i mm / Antal lag PVB-folie á 0,38 mm	Glas / Folietykkelse / Glas Alle lag i mm
32,3	101010.33	10/1,14/10/1,14/10
39,0	121212.44	12/1,52/12/1,52/12
44,6	10101010.444	10/1,52/10/1,52/10/1,52/10
34,3	81212.24	8/0,76//12/1,52/12
ca. 15*	Klasse P6B	---
ca. 23*	Klasse P7B	---
ca. 28*	Klasse P8B	---
ca. 19*	Klasse BR2S (håndvåben)	---
ca. 67*	Klasse BR7S (riffel)	---

Tabel 2

*Tykkelser er afhængig af den enkelte producents klassifikation efter prøvning.

Se afsnit 9 om Sikringsglas.

1.2 Glastyper

Følgende glastyper kan anvendes til de respektive glaslag i lamineret glas: Klart eller farvet floatglas, mat / translucent glas (ætsset eller sandblæst), belagt (coated) glas, malet glas (serigrafisk tryk eller emalje).

Glaslagene kan være plane eller cylinderbøjede.

- Floatglas iht. DS/EN 572-2 "Bygningsglas – Basisprodukter – Kalk-soda-silikatglas – Del 2: Floatglas".
- Hærdet sikkerhedsglas iht. DS/EN 12150 "Bygningsglas – Termisk hærdet sodakalksilikatsikkerhedsglas".
- Varmeforstærket glas iht. DS/EN 1863 "Bygningsglas – Varmeforstærket sodakalksilikatglas".
- Heat soak testet hærdet sikkerhedsglas iht. DS/EN 14179 "Bygningsglas – Varmebehandlet (Heat soak test) Termisk hærdet sodakalksilikatsikkerhedsglas".
- Belagt glas iht. DS/EN 1096-2 "Bygningsglas – Coated glas – Del 2: Krav og prøvningsmetoder for klasse A-, B- og S-coatings".

1.3 Eksempler på beskrivelse af lamineret glas med forskellige opbygninger

- 12,4 mm (66.1) lamineret (float+float).
Glasset er opbygget af 2 lag 6 mm floatglas, som er lamineret sammen med 0,38 mm klar PVB-folie.
- 10,8 mm (55.2) mat lamineret (hærdet+hærdet).
Glasset er opbygget af 2 lag 5 mm hærdet glas, som er lamineret sammen med 0,76 mm mat (farvet) PVB-folie.
- 16,8 mm (88.2) lamineret (hærdet+varmeforstærket).
Glasset er opbygget af 1 lag 8 mm hærdet glas og 1 lag 8 mm varmeforstærket glas, som er lamineret sammen med 0,76 mm klar PVB-folie.

2. Planhed

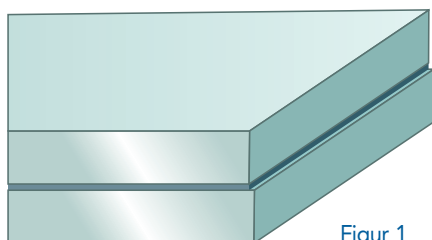
Der er ingen krav til planhed for lamineret (float+float) jf. standarden for floatglas, DS/EN 572-2.

Planhed for lamineret (hærdet+hærdet) vurderes jf. standarden for termisk hærdet glas, DS/EN 12150-1 og -2, mht. lokal udbøjning (rullebølger) og glassets totale udbøjning (pilhøjde).

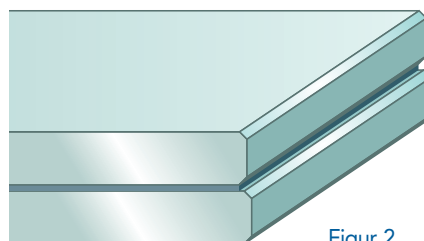
3. Glaskanter

Bearbejdning af hærdet og varmemeforstærket glas (kantpolering og hulboring m.v.) udføres inden laminering.

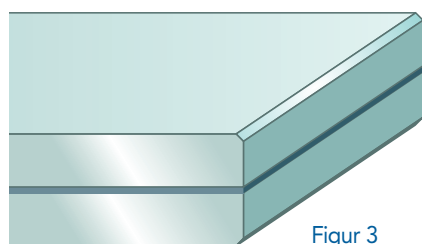
Vedrørende tolerancer for forskydning mellem de enkelte glaslag henvises til punkt 4.3.



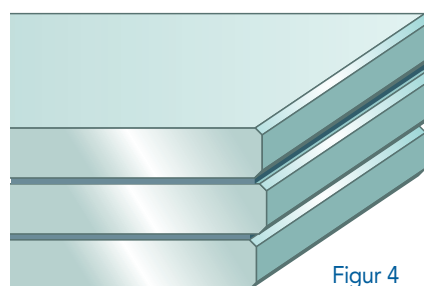
2-lag lamineret (float+float)
skåret uden slibning



2-lag lamineret (hærdet+hærdet)
med slibning før laminering



2-lag lamineret (float+float) skåret med
slibning efter laminering



3-lag lamineret (hærdet+hærdet+hærdet)
med slibning før laminering

4. Tolerancer

4.1 Tolerancer for glastykkelser

Nominal glastykkelse mm	Tykkelsestolerance pr. glaslag mm
2, 3, 4, 5, 6	± 0,2
8, 10, 12	± 0,3
15	± 0,5
19, 25	± 1,0

Tabel 3 (DS/EN 572-2)

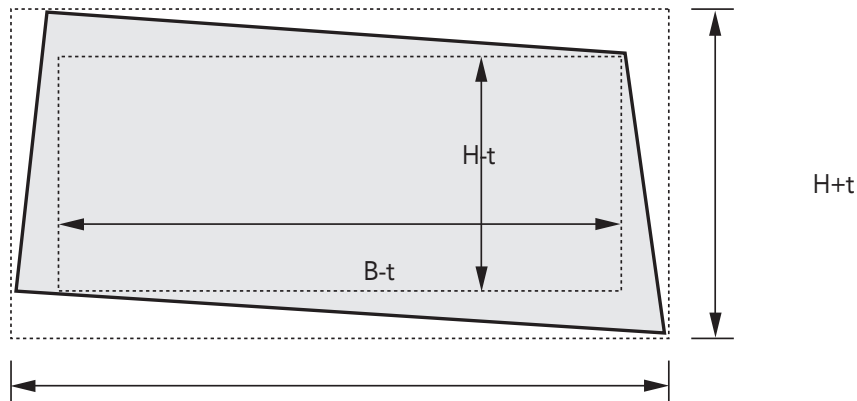
Tabel 3 er gældende for floatglas. Hertil kommer tykkelsestolerancer for den anvendte folie. Er den samlede folietykkelsen mindre end 2 mm er tolerancen ± 0,1 mm. Er den samlede folietykkelsen 2 mm eller tykkere, er tolerancen ± 0,2 mm iht. DS/EN12543-5.

Eksempler på tykkelsestolerancer:

- 6,4 mm lamineret glas (33.1) har en samlet tykkelsestolerance på ± 0,5 mm.
- 10,3 mm lamineret glas (44.6) har en samlet tykkelsestolerance på ± 0,6 mm.
- 10,4 mm lamineret glas (55.1) har en samlet tykkelsestolerance på ± 0,5 mm.
- 16,8 mm lamineret glas (88.2) har en samlet tykkelsestolerance på ± 0,7 mm.

4.2 Tolerancer for bredde og højde

B: Bredde og H: Højde. t: Tolerance. Alle dimensioner er i mm.



Figur 5 (DS/EN 12543-5)

B+t

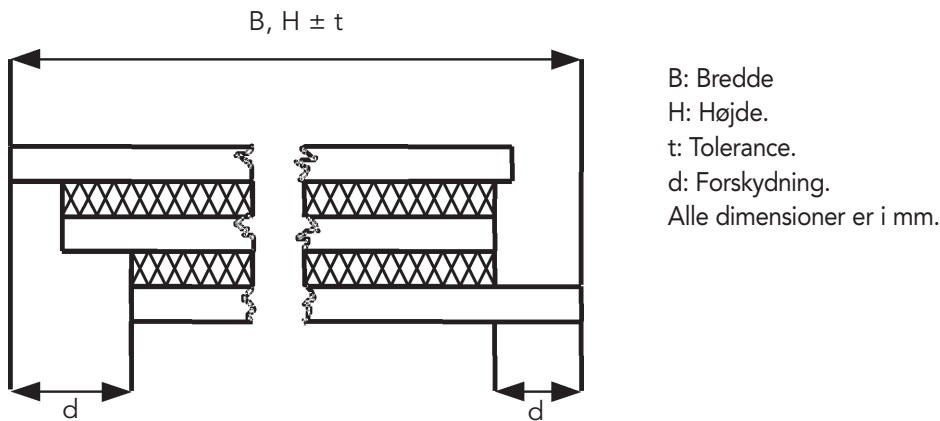
Tolerancer t for bredde B eller Højde H i mm			
Nominal størrelse B eller H	Nominal tykkelse ≤ 8 mm	Nominal tykkelse > 8 mm Hvert glas < 10 mm nominal tykkelse	Nominal tykkelsen > 8 mm Mindst et glas ≥ 10 mm nominal tykkelse
≤ 2000	+ 3,0	+ 3,5	+ 5,0
	- 2,0	- 2,0	- 3,5
≤ 3000	+ 4,5	+ 5,0	+ 6,0
	- 2,5	- 3,0	- 4,0
< 3000	+ 5,0	+ 6,0	+ 7,0
	- 3,0	- 4,0	- 5,0

Tabel 4 (ISO12543-5: 2011)

Eksempler på tolerancer for glasbredde og -højde:

- I. Glasstørrelse, BxH = 1000x1500 mm.
 Glastykkelse/-opbygning = 6,4 mm (33.1).
 Breddetolerance = 1000 mm +/- 2,0 mm.
 Højdetolerance = 1500 mm +3,0 mm/-2,0 mm.
- II. Glasstørrelse, BxH = 1200x1250 mm.
 Glastykkelse/-opbygning = 10,8 mm (55.2).
 Breddetolerance = 1200 mm +3,5 mm/- 2,0 mm.
 Højdetolerance = 1250 mm +3,5 mm/-2,0 mm.
- III. Glasstørrelse, BxH = 1500x2200 mm.
 Glastykkelse/-opbygning = 19,5 mm (810.4).
 Breddetolerance = 1500 mm +5,0 mm/- 3,5 mm.
 Højdetolerance = 2200 mm +6,0 mm/-4,0 mm.

4.3 Tolerance vedr. forskydning af glaslag



Figur 6 (DS/EN 12543-5)

Max tilladelig forskydning

Nominal dimensioner B eller H mm	Max tilladelig forskydning mm
B, H ≤ 1000	2,0
1000 < B, H ≤ 2000	3,0
2000 < B, H ≤ 4000	4,0
B, H > 4000	6,0

Tabel 5 (DS/EN 12543-5)

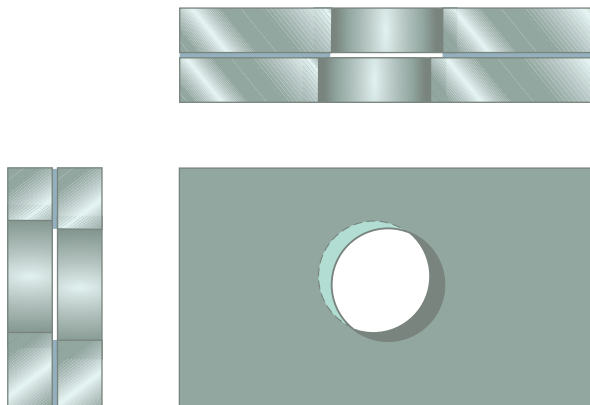
Bredden og højden må vurderes separat iht. tolerancerne i tabellen.
Forskydningstolerancen er indeholdt i dimensionstolerancen, jf. afsnit 4.2.

Eksempler på tolerancer for forskydning:

- I. Glasstørrelse, BxH = 1000x1500 mm.
Glasykkelse/-opbygning = 6,4 mm (33.1).
Forskydningstolerance: d = 3,0 mm.
- II. Glasstørrelse, BxH = 1200x1250 mm.
Glasykkelse/-opbygning = 10,8 mm (55.2).
Forskydningstolerance: d = 3,0 mm.
- III. Glasstørrelse, BxH = 1500x2200 mm.
Glasykkelse/-opbygning = 19,5 mm (810.4).
Forskydningstolerance: d = 4,0 mm.

4.4 Tolerancer for huller – Diameter og placering

Når to hærdede glas lamineres sammen skal der ved bestemmelse af hulstørrelse tages hensyn til flere muligheder for modsatrettede tolerancer.



Figur 7

Nominal hul diameter, Ø (mm)	Tolerancer (mm)
$4 \leq \text{Ø} \leq 20$	$\pm 1,0$
$20 < \text{Ø} \leq 100$	$\pm 2,0$
$100 < \text{Ø}$	kontakt producenten

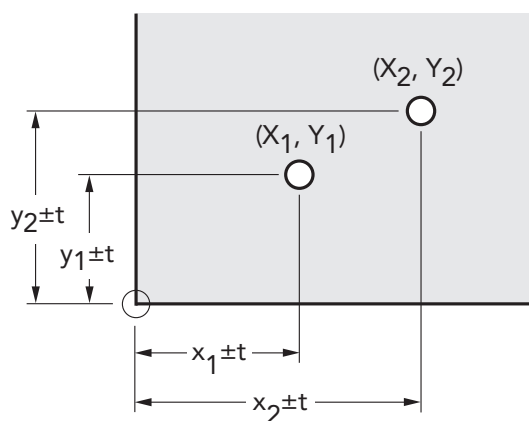
Ø: Huldiameter.
 Alle dimensioner er i mm.

Tabel 6. Tolerance for hulstørrelse pr. glaslag (DS/EN 12150-1)

Huldiameter (mm)	Tolerancer		
	Samlet glastykkelse (mm)	Hulstørrelse (mm)	Hulplacering (mm) i hvert enkelt glaslag
$5 \leq \text{Ø} < 100$	< 26	$\pm 2,0$	$\pm 2,0$
	≤ 26	$\pm 3,0$	$\pm 2,0$
$100 \leq \text{Ø} < 310$	< 26	$\pm 4,0$	$\pm 2,0$
	≥ 26	$\pm 5,0$	$\pm 2,0$

Tabel 7. Anbefalet tolerance for hulstørrelse og hulplacering for flerlags glas

Målsætning af huller



Mål for hulplacering angives som udgangspunkt fra samme 0-punkt

Figur 8

5. Uregelmæssigheder

Nogle typer af uregelmæssigheder tillades i lamineret glas, idet eventuelle fejl skal vurderes med hensyn til størrelse, udformning og placering i glasset.

Det skal endvidere bemærkes, at fejl og uregelmæssigheder langs glassets kanter (omkreds) er tilladt i det omfang, at de ikke er synlige når glasset inspiceres iht. retningslinierne beskrevet i punkt 5.1.

5.1 Synlige uregelmæssigheder

Synlige uregelmæssigheder som luftindeslutninger, blærer, sten og lignende i glasmassen samt ridser accepteres iht. kriterierne i DS/EN 572-2 samt DS/EN ISO 12543-6, se punkt 5.2 – 5.5.

Ved vurdering af uregelmæssigheder i lamineret glas skal glasset betragtes i lodret position foran og parallelt med en mat grå baggrund. Belysningen skal modsvare diffust dagslys.

Glasset betragtes på 2 meters afstand (vinkelret på glasset).

Pletter og anisotropier accepteres jf. retningslinierne i den gældende udgave af "Termoruders visuelle kvalitet – Bedømmelseskriterier for kvalitetsafvigelse i termoruder" fra Glasindustrien.

5.2 Punktfejl

Antal punktfejl som tillades i det synlige glasområde:

Punktfejl (d) i mm	Glasstørrelse (A) i m ²	0,5 < d ≤ 1,0	1,0 < d ≤ 3,0			
		Alle størrelser	A ≤ 1	1 < A ≤ 2	2 < A ≤ 8	A > 8
Antal tilladte punktfejl	2 glaslag	Ingen max.	1	2	1 per m ²	1,2 per m ²
	3 glaslag	antal. Dog må ophobning af punktfejl ikke forekomme.	2	3	1,5 per m ²	1,8 per m ²
	4 glaslag		3	4	2 per m ²	2,4 per m ²
	≥ 5 glaslag		4	5	2,5 per m ²	3 per m ²

Tabel 8 (DS/EN 12543-6)

Antallet af tilladte punktfejl, jf. ovenstående tabel, kan øges med 1 stk. for hvert mellemlag, som er tykkere end 2 mm.

Punktfejl < 0,5 mm er tilladt, mens punktfejl > 3,0 mm ikke er tilladt i lamineret glas.

Når 4 eller flere punktfejl er placeret med en indbyrdes afstand på mindre end 200 mm er der tale om ophobning af fejl. Dette er gældende for lamineret glas opbygget af 2 glaslag. For lamineret glas med 3 glaslag reduceres den indbyrdes afstand til 180 mm, og for 4 glaslag reduceres afstanden til 150 mm. For lamineret glas bestående af 5 eller flere glaslag er den indbyrdes afstand mellem punktfejl reduceret til 100 mm

5.3 Lineære fejl

Antal lineære fejl som tillades i det synlige glasområde:

Glasareal (A) i m ²	Antal tilladte lineære fejl > 30 mm *
≤ 5	Ingen fejl tilladt
5 til 8	1
> 8	2

* Lineære fejl på mindre end 30 mm er tilladt

Tabel 9 (DS/EN ISO 12543-6)

5.4 Kantfejl - Lamineret glas monteret i ramme

Fejl som ikke overstiger 5 mm i diameter tillades i randområdet. Hvis der forekommer luftbobler må det samlede areal af luftboblerne ikke overstige 5% af randarealet. For glasstørrelser ≤ 5 m² udgør randområdet 15 mm (fra glaskanten). For glasstørrelser > 5 m² udgør randområdet 20 mm (fra glaskanten).

5.5 Kantfejl - Lamineret glas monteret med synlige kanter

I lamineret glas monteret med synlige kanter tillades kantskaller, luftbobler, foliefejl og folieindtrækning, såfremt disse fejl ikke observeres når glasset inspiceres efter retningslinierne i punkt 5.1.

6. Håndtering

Ved håndtering af lamineret glas skal der som udgangspunkt altid anvendes tekniske hjælpemidler til vandret og lodret transport samt montering, hvor det er muligt og hensigtsmæssigt. Dette sikres ved at indarbejde de nødvendige forudsætninger i projekterings- og planlægningsfasen.

BrancheArbejds miljøRådet for Bygge & Anlæg giver relevante information om arbejdsmiljøforhold indenfor bygge- og anlægsområdet på www.bar-ba.dk.

7. Virkning på solstråling (UV-stråling)

Lamineringen påvirker ikke de optiske egenskaber, idet mellemlægsfolien har de samme brydningsegenskaber som de almindelige glastyper. Såvel værdier for lystransmittans som g-værdi (solfaktor) svarer til værdierne for monolitisk glas i samme tykkelse.

Hidtil har alle PVB-folier, og dermed almindeligt lamineret glas, været kendetegnet ved at det kunne afskærme UV-stråling. Nu findes flere forskellige typer laminaer der tillader transmission af UV-stråling f.eks. til særlige væksthuse, terrarier o.lign.

Lamineret glas med PVB kan beskytte mod UV-stråling, hvor UV-transmittansen er ca. 2%, sammenlignet med ca. 50% i klart floatglas.

8. Personsikkerhed

I BR15 er der i punkt 4.3 angivet bestemmelser for "Glaspartier, glasflader og glas".

Samtidigt henvises der til til DS/INF 119 "Bygningsglas – Retningslinier for valg og anvendelse af sikkerhedsglas – Personsikkerhed" vedr. definitioner og omfang.

I DS/INF 119 er der angivet, at modstandsklasser for lamineret sikkerhedsglas klassificeres iht. DS/EN 12600 "Bygningsglas – Pendulprøvning – Slagprøvningsmetode for planglas". Klassifikationen angiver den faldhøjde, hvor glasset enten forbliver intakt eller bryder med ufarligt brud (som 1-2-3), samt brudmønstret for lamineret glas (B).

Udarbejdet af Glasindustrien · Revideret januar 2016

Eksempler på klassifikation iht. DS/EN 12600 af lamineret personsikkerhedsglas:

- I. 6,4 mm (33.1) og 8,4 mm (44.1) lamineret (float+float). Typisk klassifikation: 2(B)2.
- II. 6,8 mm (33.2) og 8,8 mm (44.2) lamineret (float+float). Typisk klassifikation: 1(B)1.
- III. 8,8 mm (44.2) lamineret (hærdet+hærdet). Typisk klassifikation: 1(B)1.
- IIII. 10,4 mm (55.1) lamineret (float+float) Typisk klassifikation: 1(B)1.

Det skal for god ordens skyld bemærkes, at ved brækage kan enkelte små splinter løs-rives fra mellemlægsfolien, men hovedparten af glasstykkerne vil blive fastholdt af folien.

9. Sikring

Lamineret glas kan anvendes til sikring af personer og genstande i forskellige sammenhænge.

Modstandsklasser for sikring mod hærværk og indbrud klassificeres iht. DS/EN 356

”Bygningsglas – Sikringsglas – Prøvning og klassifikation mod manuelt angreb”.

Modstandsklasser for sikring mod beskydning klassificeres iht. DS/EN 1063 ”Bygningsglas – Sikringsruder – Prøvning og klassifikation af modstandsevne mod skudangreb”.

Modstandsklasser for sikring mod eksplosion klassificeres iht. DS/EN 13541 ”Bygningsglas – Sikringsglas – Prøvning og klassifikation af modstandsevne overfor eksplosionstryk”.

Se mere om sikringsglas i Glasindustriens publikation ”Sikringsglas: Hærværk, Indbrud og Skud – Valg og montering af sikringsglas” på www.glasindustrien.org.

Forsikringssselskaber stiller krav iht DS/EN 1627: ”Dørsæt, vinduer, curtain walling, gitre og skodder - Indbrudssikring - Krav og klassifikation”, hvor der er angivet hvilke sikringsglas (iht DS/EN 356) der skal bruges i hver modstandsklasse.

10. Mærkning

Produktmærkning af lamineret glas iht. DS/EN 14449 er frivillig. Hvis man alligevel ønsker glasset mærket, foreskriver standarderne, at mærket skal indeholde: Producentnavn eller Produktnavn og ”EN14449”. Men der er ikke krav om, at det skal indeholde noget om tykkelse eller opbygning. Alligevel er det en god ide at gøre det.

Hvis der indgår hærdet glas i den laminerede konstruktion, er mærkning iht. DS/EN 14449 stadig frivillig.

Mærkning af lamineret sikkerheds- og sikringsglas iht. DS/EN 12600, DS/EN 356, DS/EN 1063 samt DS/EN 13541 er frivillig.

Lamineret personsikkerhedsglas og sikringsglas kan være udført med en permanent mærkning, der kan være placeret således, at den ikke umiddelbart er synlig efter indbygning i en rammekonstruktion.

Mærkning af lamineret glas, som anvendes til elevatorer eller elevatorskakte, er obligatorisk iht Arbejdstilsynets henvisninger til standarder i DS/EN 81-serien for elevatorer. Se endvidere Glasindustriens vejledning ”Glas til elevatorer” på www.glasindustrien.org.

10.1 CE-mærkning

Ved ændringen fra Byggevaredirektiv (CPD) til Byggevareforordning (CPR) pr. 1.7.2013 skal der være en CE-mærkning der som udgangspunkt placeres på produktet, på en label eller emballage.

Under byggevaredirektivet (CPD) skulle CE-mærkning ledsages af en overensstemmelseserklæring.


Under Byggevareforordningen (CPR) skal CE-mærkningen ledsages af en Ydeevnedeklaration (DoP).

10.2 Ydeevnedeklaration (DoP)

I henhold til forordningen udarbejdes DoP og denne giver ret og pligt til at sætte CE-mærke på byggevaren. Byggevareforordningen (CPR) tillader, at en Ydeevnedeklaration (DoP) kan leveres digitalt, enten via fax eller mail eller ved placering på fabrikantens hjemmeside med link fra CE-mærkningen.

Ydeevnebeskrivelsen (DoP) skal følge med byggevaren – alternativt er det muligt at anbringe den på en hjemmeside, hvis man arbejder med labels der har referencen til DoP påtrykt.

Et minimums CE-mærke kunne f.eks. se sådan her ud og skal selvfølgelig suppleres med en WEB adresse, QR kode eller lignende hvis DoP anbringes på hjemmesiden.


Ydeevnedeklaration nr XX
Byggevaretype og Byggevareidentifikation
Lamineret glas til byggeri
Firmanavn og adresse
System for vurdering og kontrol (AVCP)
EN 14 449
Deklareret ydeevne: Egenskaber iht standard

På www.byggevareinfo.dk er der en gennemgang af, hvad Ydeevnedeklaration skal indeholde.

Der er en forpligtelse til at gemme DoP i 10 år – dvs. hjemmesiden (eller kvalitets-systemet) skal kunne håndtere dette.

Byggevareforordningen (CPR) indeholder som nyt et krav om, at bæredygtighed (Sustainable use of natural resources) skal deklareres for alle byggevarer. Dette krav trådte dog ikke i kraft pr. 1.7.2013.

Det nye 7. væsentlige krav om "bæredygtighed" bliver først et krav, når de harmoniserede standarder, på bestilling fra EU-kommissionen, bliver revideret. Alle de harmoniserede standarder skal revideres og som minimum, skal der ske en ændring af Anneks ZA, både i henhold til den nye terminologi i CPR og især CE-mærkning og ydeevnedeklarationen skal beskrives i de enkelte standarder.

Indtil de enkelte standarder bliver revideret, kan det anbefales at følge udviklingen på www.byggevareinfo.dk, som vil være opdateret med fortolkninger og hjælp.