



SECUR SIKKERHEDS GLAS

Hærdet glas
Lamineret glas
Interiør glas

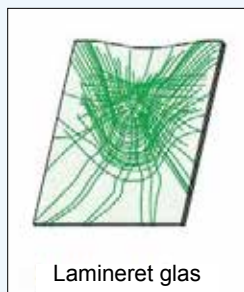




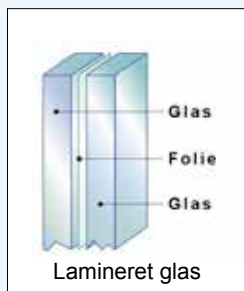
Alm. float glas



Hærdet glas



Lamineret glas



Lamineret glas

SECUR HÆRDET

Hærdet glas er varmebehandlet floatglas med permanent indbyggede overfladespændinger, som er fremstillet i en proces, hvor glasset opvarmes til over 600° C og chokafkøles. Hærdningen gør glasset væsentligt stærkere end almindeligt floatglas og samtidig til personsikkerhedsglas, der går i forholdsvis uskarpe stykker ved brud. Hærdet glas har desuden en høj varmebestandighed op til ca. 200° C. Ved hærdning kan glassets planhed og optiske kvalitet påvirkes. En evt. belægning kan også påvirkes ved hærdningen.

SECUR LAMINERET

Glas består af to eller flere glaslag sammenklæbet/lamineret ved hjælp af en eller flere folier. Ved brud i lamineret sikkerhedsglas fastholdes glassplinter af folie. Glaslagene kan f.eks. bestå af float, belagt-, hærdet- og/eller varme-forstærket glas. Folier kan f. eks. være transparente eller farvede evt. med lyd-dæmpende egenskaber.

MÆRKNING

Hærdet bygningsglas produceret iht. DS/EN 12150 skal have en mærkning på glasset med følgende informationer: "EN 12150 og producent navn eller produktnavn" Standarden stiller ikke krav til mærkningens placering, hvorfor mærkningen kan placeres på en måde, hvor den ikke umiddelbart er synlig efter indbygning.

Der henvises iøvrigt til publikationer fra glasindustrien <http://www.glasindustrien.org>

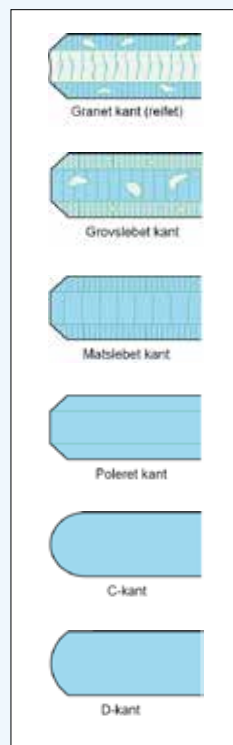
POLERING AF KANTER

Glas kan have en eller anden form for kantbearbejdning, slibning eller polering som giver en større glasstyrke. Glaskanter der er frie og synlige f.eks. glasborde eller døre, kantbearbejdes. Der kan tilbydes mange typer kantbearbejdning, og de mest anvendte ses her.

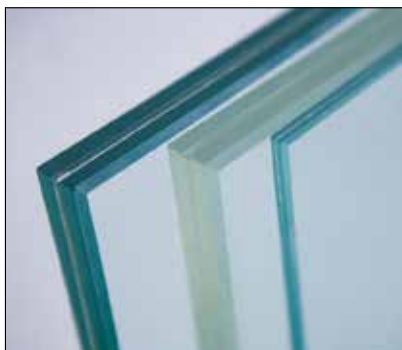
De mest almindelige kantbearbejdninger er:

- Granet kant (standard bearbejdning for hærdet glas)
- Grovslebet kant.
- Matslebet.
- Poleret.
- Halvrund kant (C-kant), matslebet eller poleret.
- D-kant, matslebet eller poleret.

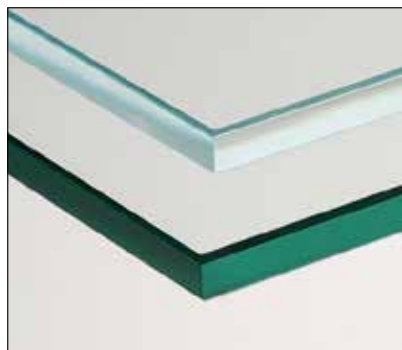
Den anbefalede bearbejdning hos **MAB SKANDINAVIEN** er poleret kant som ses på billederne herunder:



EKSEMPLER



Poleret kant på lamineret glas



Poleret kant hærdet glas

Hærdet Glas

MAB Secur sikkerheds glas



5

Beskrivelse

MAB Secur hærdet glas

Hærdet glas kan leveres i forskellige udførelser, herunder er nævnt nogle af dem.

- Mat (Acide / satinator), glasset er syrebehandlet på en side
- Ekstra klart, (jernfattigt glas kaldes også optiwhite)
- Sandblæst, efter opgaven
- Farvet
- Silketrykt, efter opgaven
- Ornamentglas - chinchilla, master carré, crepi
- Clear shield
- Selvrensende glas

For andre muligheder eller forespørgsler, kontakt os.

Secur klar hærdet glas

Glas		
Vare nr.	Tykkelse	Farve
089905	4 mm.	Klar
089904	5 mm.	Klar
089903	6 mm.	Klar
089902	8 mm.	Klar
089901	10 mm.	Klar
089900	12 mm.	Klar
089899	15 mm.	Klar
089898	19 mm.	Klar



Klart hærdet float glas

Secur ekstra klar hærdet glas (optiwhite)

Glas		
Vare nr.	Tykkelse	Farve
089912	4 mm.	Ekstra klar (optiwhite)
089911	6 mm.	Ekstra klar (optiwhite)
089909	8 mm.	Ekstra klar (optiwhite)
089910	10 mm.	Ekstra klar (optiwhite)



Øverst optiwhite i forhold til almindeligt hærdet glas

Secur mat hærdet glas

Glas		
Vare nr.	Tykkelse	Farve
089918	6 mm.	Mat (Acide/satino)
089919	8 mm.	Mat (Acide/satino)
089920	10 mm.	Mat (Acide/satino)
089921	12 mm.	Mat (Acide/satino)
089922	15 mm.	Mat (Acide/satino)



Mat hærdet glas (Acide/satino)

Secur Mat ekstra klar hærdet glas (optiwhite)

Glas		
Vare nr.	Tykkelse	Farve
089100	6 mm.	Mat ekstra klar
089101	8 mm.	Mat ekstra klar
089102	10 mm.	Mat ekstra klar



Optiwhite Mat (Acide/satino)

Secur grå hærdet glas

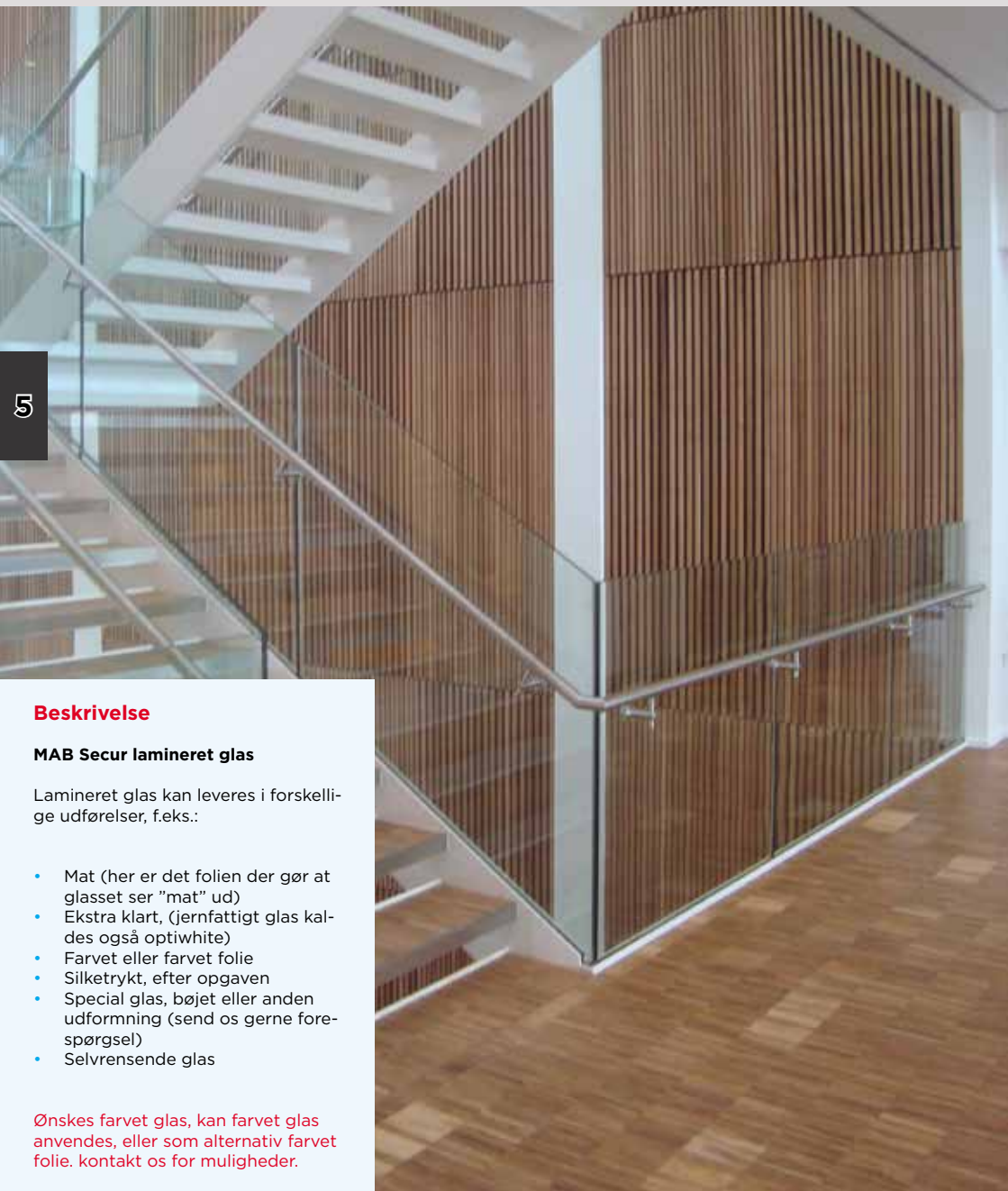
Glas		
Vare nr.	Tykkelse	Farve
089896	4 mm.	Grå (sotet)
089895	6 mm.	Grå (sotet)
089894	8 mm.	Grå (sotet)
089893	10 mm.	Grå (sotet)



Grå hærdet glas (sotet)

Lamineret Glas

MAB Secur sikkerheds glas



5

Beskrivelse

MAB Secur lamineret glas

Lamineret glas kan leveres i forskellige udførelser, f.eks.:

- Mat (her er det folien der gør at glasset ser "mat" ud)
- Ekstra klart, (jernfattigt glas kaldes også optiwhite)
- Farvet eller farvet folie
- Silketrykt, efter opgaven
- Special glas, bøjet eller anden udformning (send os gerne forespørgsel)
- Selvrensende glas

Ønskes farvet glas, kan farvet glas anvendes, eller som alternativ farvet folie. kontakt os for muligheder.



Secur lamineret glas

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	type
089930	6,76	Klar	33,1
089932	8,76	Klar	44,2
089934	10,76	Klar	55,2
089936	12,76	Klar	66,2

Secur grå lamineret glas

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	type
089886	8,76	Grå	44,2
089887	10,76	Grå	55,2
089888	12,76	Grå	66,2
089889	17,52	Grå	88,4

Secur hærdet lamineret glas

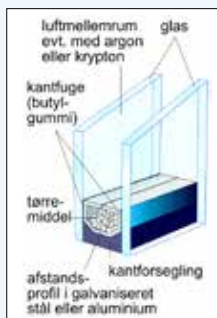
Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	type
089940	8,76	Klar	44,2
089942	10,76	Klar	55,2
089944	12,76	Klar	66,2
089946	17,52	Klar	88,4
089948	21,52	Klar	1010,4
089949	25,52	Klar	1212,4
089950	33,04	Klar	1515,4

Secur hærdet lamineret glas m/hvid folie (som mat glas)

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	type
089941	8,76	Hvid folie	44,2
089943	10,76	Hvid folie	55,2
089945	12,76	Hvid folie	66,2
089947	17,52	Hvid folie	88,4
089951	21,52	Hvid folie	1010,4

Secur grå hærdet lamineret glas

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	type
089880	8,76	Grå	44,2
089881	10,76	Grå	55,2
089882	12,76	Grå	66,2
089883	17,52	Grå	88,4
089884	21,52	Grå	1010,4



Standart termorude



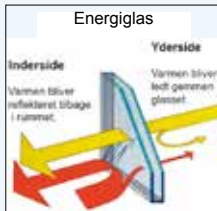
Lyddæmpende



Sikkerhedsglas



Energiglas



TERMORUDER

Termoruden består af 2-3 eller flere lag glas adskilt af mellemrum. Glassene limes på et afstandsprofil som typisk er mellem 6 og 24 mm bredt, men kan have andre bredder. Afstandsprofilen kan bestå af aluminium, stål eller kompositmateriale. I dag anvendes også mindre varmeledende afstandsprofiler, også kaldet "varm kant". Afstandsprofilen indeholder et fugtabsorberende materiale, der opsuger den fugt der bliver indesluttet i rudens hulrum under fremstillingen.

GASFYLDNING

Varmetabet igennem termoruden reduceres, ved at erstatte den atmosfæriske luft mellem glaslagene med gasarterne argon eller krypton. Dette reducerer ikke varmetabet så meget i en gammeldags termorude med floatglas, men i energiruder, der er opbygget med energiglas, resulterer gasfyldningen i en væsentlig forbedring af isoleringsevnen.

LYDDÆMPENDE

Støj er et miljøproblem og i Danmark er mange boliger udsat for så voldsom støjpåvirkning, at indemiljøet må betegnes som utilfredsstillende. En termorude reducerer støj, men ikke nødvendigvis tilfredsstillende og der er derfor specielle termoruder med forbedrede støjrducerende egenskaber.

SIKKERHEDSGLAS

Sikkerheds- og sikringsruder hos MAB GLAS findes i et varieret udbud af termoruder, som yder personsikkerhed og sikring. Brug af sikkerheds- og sikringsglas ændrer ikke rudernes energimæssige egenskaber. Alle termoruder med sikkerheds- og sikringsglas kan også opfylde funktioner som energiruder, solafskærmende ruder og støjdæmpende ruder.

ENERGIGLAS

Solen udstråler kortbølget energi og synligt lys, mens rumvarme og varme fra radiatorer og menneskets krop udstråler langbølget energi. Energiglas har på den ene overflade en "lavemissions" belægning, der som almindeligt glas lader solens lys og energi passere igennem ruden ind i rummet, som hermed får tilført "gratis" energi. Samtidig reflekterer lavemissionsglasset den langbølgede rumvarme tilbage i rummet. En energirude vendt mod solen lader mere energi slippe ind i rummet, end den lader passere ud.

SECUR HÆRDET GLAS

Med hærdetglas har man følgende forskellige muligheder.

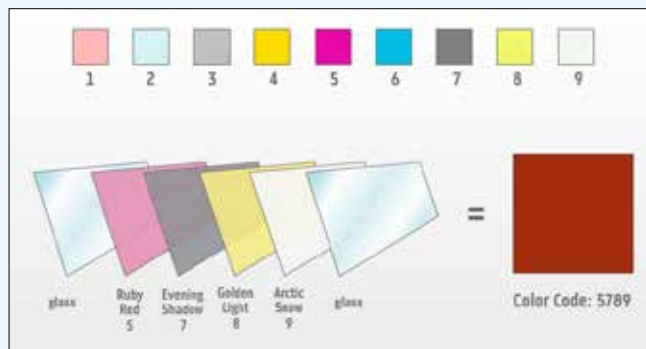
- Farvet
- Lakeret
- Emaljeret
- Selvrensende
- Ornamet

SECUR LAMINERET GLAS

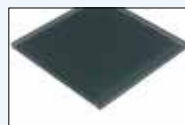
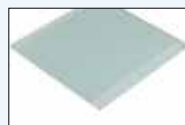
Med lamineret glas er der utallige muligheder for at få lige nøjagtig den farve der ønskes. Farven kan være glasset selv der er farvet, eller man kan anvende farvet folie. her under er listet nogle af mulighederne.

- Farvet
- Lakeret
- Emaljeret
- Farvet folie
- Vanceva™ folie
- Selvrensende

Vanceva™ folie kan kombineres med flere ovenpå hinanden liggende transparente farver, således kan man skabe spændende farvevirkninger.



På nedenfor nævnte hjemmeside kan man selv sammen sætte den farve man ønsker, ved at klikke på de forskellige farver.
www.saflex.com



ISO therm

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	Type
089855	20 mm.	Float/float	4-12-4
089856	24 mm.	Float/float	4-16-4
089857	30 mm.	Float/float	4-22-4
089858	30 mm.	Float/float	5-20-5

Extra ISO therm

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	Type
089860	20 mm.	Float energi/float	4-12-4
089861	24 mm.	Float energi/float	4-16-4
089862	30 mm.	Float energi/float	4-22-4
089863	30 mm.	Float energi/float	5-20-5

Secur ISO

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	Type
089850	20 mm.	Hærdet./hærdet.	4-12-4
089851	30 mm.	Hærdet./hærdet	4-22-4
089852	30 mm.	Hærdet./hærdet	5-20-5
089132	24 mm.	H. Lam./hærdet	44.2-12-4
089133	24 mm.	H. Lam./hærdet	55.2-10-4

Secur ISO therm phon

Glas			
Vare nr.	Tykkelse	Glas	Type
089135	22 mm.	Float/float	6-12-4
089136	24 mm.	Float/float	6-14-4

Energimærkningsordningen

Energistyrelsen og Vinduesindustrien har indført en energimærkningsordning for vinduer. Ordningen gør det nemt at finde det mest energirigtige vindue. Energimærkerne viser på en skala fra A til F, hvor energirigtigt vinduet er. Du kender skalaen fra andre produkter som køleskabe, opvaskemaskiner, biler, lyspærer m.m. Når du skifter vinduer, er der nu lovkrav om, at du skal vælge vinduer svarende til A-, B- eller C-mærkede energivinduer.

Eneste undtagelse er, hvis dit hus ikke er omfattet af Bygningsreglementet, fx hvis det er fredet. Kun energiruder som yder et positivt energitilskud kan energimærkes.



Energi termorude



Sikkerhedsglas



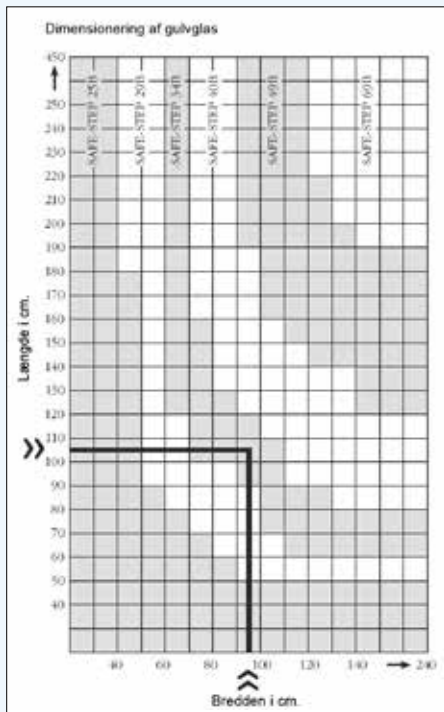
Lyddæmpende



Energimærker

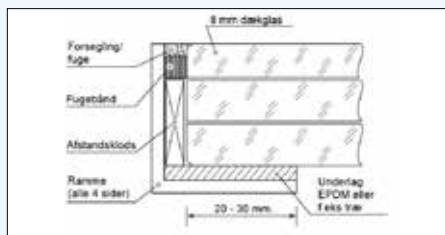
SAFE-STEP

Gulvglas udføres normalt af 3 stykker glas, der er hærdet og lamineret sammen. Glastykkelsen bestemmes ud fra skemaet her under. Skemaet gælder for gulvglas der er understøttet på alle 4 sider.

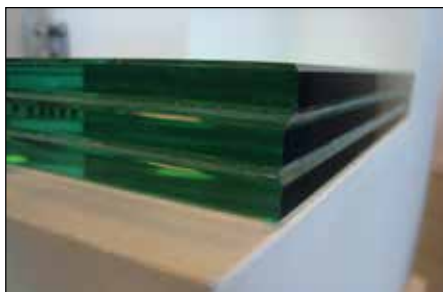


DIMENSIONERING

I skemaet er der markeret et eksempel op, 95 x 105 cm. Dette eksempel vil når vi kigger i skemaet, blive dimensioneret til følgende glas type SAFE-STEP 34B. Hvilket svarer til en glas tykkelse på 34 mm.



5



MAB-STEP gulv glas

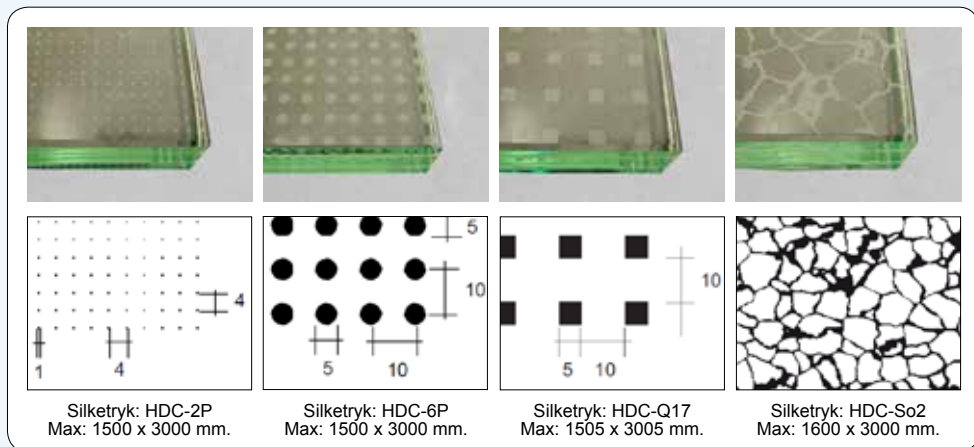
Vare nr.	Tykkelse	Glas	Type
089150	25 mm.	Klart	25B
089151	29 mm.	Klart	29B
089152	34 mm.	Klart	34B
089153	40 mm.	Klart	40B
089154	49 mm.	Klart	49B
089155	69 mm.	Klart	69B

INFORMATION SILKETRYK OG EMALJERET

SILKETRYK - SKRIDSIKKERT SILKETRYK

Glasset bliver belagt med en keramisk farve i mønstre eller fulddækkende i en eller flere farver, dernæst hærdes glasset. På den måde brændes farven ind på glassets yderside, således at silketrykket bliver meget modstandsdygtigt over for påvirkninger, som slitage eller vejr påvirkninger.

Herunder er vist nogle eksempler, vi har mange andre standard mønstre. Silketryk kan også udføres efter ønske. Kontakt os for mere info.



EMALJERET

Emaljeret glas, har som navnet antyder, en emalje på den ene side, hvilket gør at glasset ikke er gennemsigtigt. Emaljen er helt integreret i glassets overflade, hvilket giver et flot ensartet udseende. Belægningen gør at det kan anvendes både inde og ude. Udenfor kan det eksempelvis bruges til beklædning af bygninger, og indenfor til vægbeklædning, dekoration, stænkplader osv.

Herunder har vi lige vist nogle eksempler på de farver der findes.



MAB FIRE-PROFF

Er et lamineret flerlags glas for din sikkerhed, med transparente lag, som i tilfælde af brand ekspanderer, mellemlagene mellem glassene omdannes til skum, som danner en uigennemsigtig barriere. Mellemlaget indeholder vand som fordamper, som derved opnår en meget høj grad af isolering.

Op til 120 minutter effektiv beskyttelse, mod røg og varme stråling. evt. med kombination af varme eller solafskærmning er muligt.

BRANDKLASSER

Der findes forskellige klassificeringer af brandhæmmende byggematerialer, og glas har følgende klasser:

BRANDKLASSE E - Integritet

For at opfylde E-klassifikationen skal ramme og glas beskytte mod røg- og flammespredning i henholdsvis 30 eller 60 minutter.

BRANDKLASSE EW - Integritet og reduceret stråling

For at opfylde EW-klassifikationen skal ramme og glas beskytte mod røg- og flammespredning samt ydermere reducere varme-strålingen markant i henholdsvis 30 eller 60 minutter.

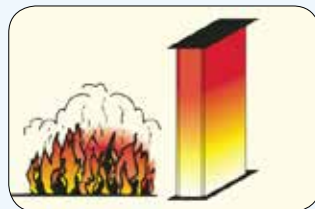
BRANDKLASSE EI - Integritet og Isolering

For at opfylde EI-klassifikationen skal ramme og glas beskytte mod røg- flammespredning samt varmestråling i henholdsvis 30, 60, 90 eller 120 minutter.

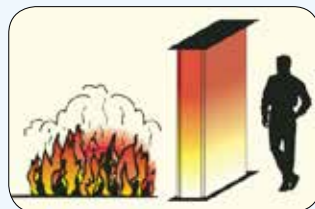
MONO OG ISO

MONO er en type brandglas der er lavet så den kan anvendes i stedet for alm. hærdet glas. ISO er udformet så den kan anvendes i stedet for termoglas.

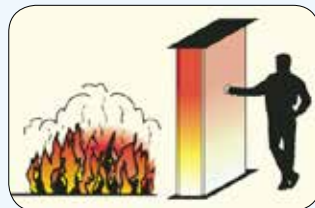
Dog er det vigtigt at huske glasset kun er en del af konstruktionen, hvorfor der altid skal tages højde for den korrekte ramme-konstruktion og monteringen af glas.



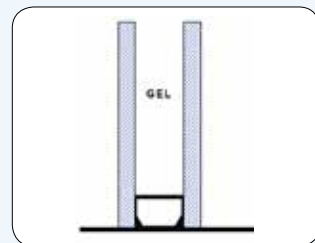
Klasse E



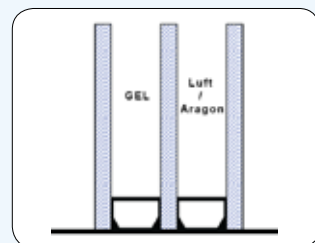
Klasse EW



Klasse IE



MONO - Indendørs brug
(svarende til enkelt lags glas)



ISO - til brug i facader
(svarende til termoglas)

Brandglas

MAB Fire proff



5

Beskrivelse

MAB FIRE PROFF brandglas

Brandglas kan leveres i forskellige klasser, tykkelser og udførelser

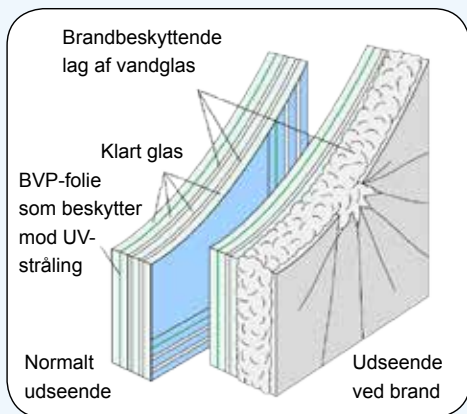
- Brandklasser: (E, EW, EI)
- Beskyttelsestid (30, 60, 90 eller 120 minutter)
- Tykkelser (efter opgaven)
- MONO eller ISO (som enkeltlags glas eller termoglas)

For andre muligheder eller forespørgsel, kontakt os.

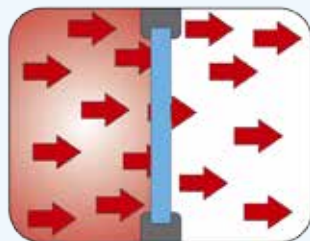
BRANDGLAS

Brandglas skal bruges de steder hvor lovgivning eller brandmyndigheder stiller krav om brandbeskyttelse. Når du bestiller brandglas skal du være opmærksom på at du får valgt det rigtige glas til opfyldelse af kravene.

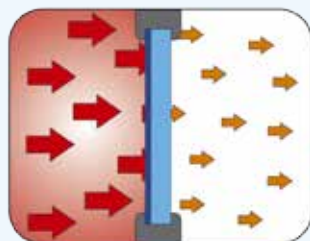
Vælg mellem en række forskellige brandbeskyttende glastyper med varierende funktion. Brandmodstandsevnen måles i perioder (30, 60, 90 og 120 minutter) med hensyn til Integritet (tæthed og stabilitet) og Isolering: EI eller kun Integritet: E, eller integritet og reduceret stråling: EW og i h.t. de europæiske standarder.



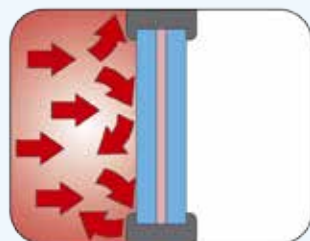
Opbygning af brandhæmmende glas



Klasse E beskytter mod røg og flamme spredning.



Klasse EW beskytter mod røg og flamme spredning, samt reducere varmestråling.



Klasse EI beskytter mod røg og flamme spredning samt varmestråling.

5

HERO-FIRE® brandglas

Glas			
Vare nr.	Klasse	Glas	Pakning
089160	EI 03	Klart	1 stk.
089161	EI 60	Klart	1 stk.
089162	EI 90	Klart	1 stk.
089163	EI 120	Klart	1 stk.
089170	EW 30	Klart	1 stk.
089171	EW 60	Klart	1 stk.
089175	E 30	Klart	1 stk.
089176	E 60	Klart	1 stk.

MAB GLAS SKANDINAVIEN

dit sikre valg!

MAB GLAS SKANDINAVIEN
Ulvevej 13
DK-7800 Skive
Danmark

Tlf.: +45 9752 6533
Fax: +45 9752 1622
info@mabglas.dk
www.mabglas.dk

