



Objekt- og personsikring

Blant alle materialer som sikrer ved innbrudd, vandalisme og våpenskudd finnes det kun ett som slipper inn dagslys og åpner for kommunikasjon. Det er få tilfeller der denne spesielle egenskapen ikke er vesentlig. Materialet er Pilkington sikringsglass. Det vil si laminert respektive herdet/laminert glass i ulike kombinasjoner, avhengig av hva det skal sikres mot, og hvor effektiv sikringen skal være. I dette kapitlet finner du produkter i motstandsklassene P1A-P8B, BR1-BR7 og SG1-SG2, og for andre tilfeller der du selv eller din oppdragsgiver stiller spesifikke krav til sikring. Bruk glass neste gang du trenger sikring mot f.eks. innbrudd, vandalisme eller våpenskudd. Føl deg trygg, slipp inn det helsebringende dagslyset, og oppretthold visuell kontakt med utemiljøet.

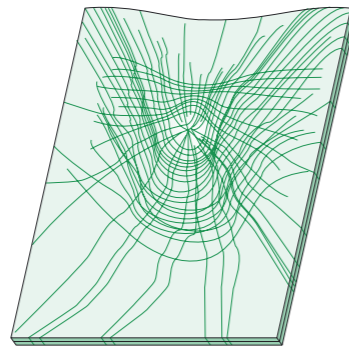
Sikringsglass

Glass klassifiseres i tre motstandsklasser P1A-P5A mot vandalisme, P6B-P8B mot innbrudd og BR1-BR7 og SG1-SG2 mot våpenskudd.

Herdet glass kan i mange tilfeller gi fullgod sikkerhet mot glassnedfall, trykkbelastninger, termiske spenninger og uforsiktig behandling. Det er imidlertid ikke spesielt vanskelig å forsere for personer som vet hvordan man gjør det. Herdet glass gir derfor utilstrekkelig sikring mot vandalisme og innbrudd. Når det stilles krav til høy motstandsklasse, kreves det alltid laminert glass. I enkelte tilfeller kan det være fordelaktig med en kombinasjon av herding og laminering. Valg av sikringsglass bør vurderes ut fra hensyn til bl.a. sikringsområde (se tabell), utrykningstid og om alarm er montert.

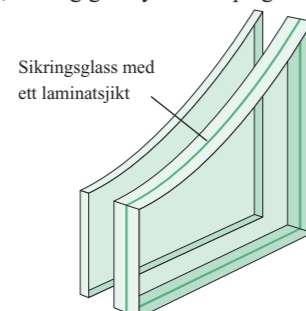
Laminert sikringsglass

Laminert sikringsglass har mange anvendelsesområder. Dets unike funksjon er å forhindre eller forsinke gjennomtrengning, uansett om den

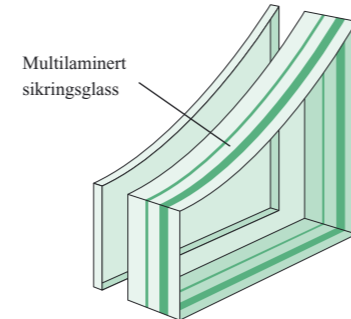


beror på en ulykkeshendelse eller en overlagt handling. Det laminerte glassets motstandevne mot forskjellige typer belastninger bestemmes til dels av tykkelsen på glass og folie, men mest av hvor mange sjikt med glass og folie som er benyttet.

Laminert sikringsglass med to glass tilfredsstillende, avhengig av tykkelsen på glass og



folie, kravene i klassene P1A-P5A. Denne glasstypen velger du når du skal forhindre eller forsinke gjennomtrengning av glassruten, f.eks. for beskyttelse mot skader ved fall, nedfallsglass, vandalisme og trykkbelastninger.



Multilaminert glass gir samme type beskyttelse som laminert glass, men yter større motstand.

Det forhindrer eller forsinke gjennomtrengning betraktelig, selv ved meget kraftige og vel planlagte angrep.

Multilaminert glass brukes fremfor alt som beskyttelse mot innbrudd (klasse P6B-P8B) og

VEILEDNING VED VALG AV SIKRINGSGLASS

Sikringsområde	Motstandsklasse
Vandalisme	P1A - P3A
"Smash and grab"	P4A - P5A
Inntrenging	
Religiøse virksomheter	P6B - P8B
Media	P6B
Luftfartsforetak	P7B - P8B
Internasjonale virksomheter	P7B - P8B
Politiske organisasjoner	P1A - BR7
Ambassader	P1A - BR7
Innbrudd	
Dører og vinduer	P1A - P6B
Avsidesliggende boliger	P2A - P6B
Eksklusive boliger/fritidshus	P3A - P6B
Lagerbygninger	P6B
Fotoforretninger	P6B
Audio- og videoforretninger	P6B
Apotek	P7B
Datasentraler	P7B
Antikvitetsforretninger	P6B - P8B
Museer	P6B - P8B
Kunsthallerier	P6B - P8B
Gullsmeder	P6B - P8B
Kraftstasjoner	P6B - P8B
Flukt/rømming	
Psykiatriske institusjoner	P6B - P8B
Fengsler	P6B - P8B
Våpenskudd	BR1 - BR7

Produktnavn Produktkode Type	Motstands- klasse *	Lyd- reduksjon R _w dB	Målangivelser Tykkelse mm	Tykk. toleranse +/- mm	Vekt kg/m ²	Produksjons- maxmål mm	Anmerking	
Pilkington Optilam , klasse P1A-P5A		Hærverk/ vandalisme		Motstand mot harde støt				
6,8L	3/,76/3	P2A	33	6	+/- 1,0	16	3210x6000	
8,8L	4/,76/4	P2A	36	9	+/- 1,0	21	3210x6000	
9,1L	4/1,14/4	P3A	36	9	+/- 1,0	22	2800x5950	
9,5L	4/1,52/4	P4A	36	10	+/- 1,0	22	3210x6000	
11,0L	4/3,04/4	P5A	36	11	+/- 1,0	24	2800x5950	
Pilkington Sikringsglass, klasse P6B-P8B		Innbruddssikring		Motstand mot skarpe støt				
12L	Enkelt multilam.	P6B	36	12	+/- 1,0	28	1550x3000	FG-godkjent
11L	Enkelt multilam.	P6B	36	11	+/- 1,0	27	2450x4400	FG-godkjent
14L	Enkelt multilam.	P7B	37	14	+/- 1,0	34	2450x4400	FG-godkjent
18L	Enkelt multilam.	P8B	39	18	+/- 1,0	43	2450x4400	FG-godkjent
Pilkington Sikringsglass, klasse BR og SG		Skuddsikring		Motstand mot prosjektiler				Max vekt
19L	Enkelt multilam.	BR2 S	39	19	+/- 1,0	47	2450x4400	500 kg/rute
25L	Enkelt multilam.	BR2 NS	40	25	+/- 1,0	63	2450x4400	500 kg/rute
28L	Enkelt multilam.	BR3 S	41	28	+/- 1,0	70	2450x4400	500 kg/rute
32L	Enkelt multilam.	BR3 NS	42	32	+/- 2,0	80	2450x4400	500 kg/rute
36L	Enkelt multilam.	BR4 S	43	36	+/- 2,0	90	2450x4400	500 kg/rute
48L	Enkelt multilam.	BR4 NS	44	48	+/- 2,0	120	2450x4400	500 kg/rute
46L	Enkelt multilam.	BR6 S	44	46	+/- 2,0	115	2450x4400	500 kg/rute
65L	Enkelt multilam.	BR6 NS	49	65	+/- 3,0	163	2450x4400	500 kg/rute

*Nye betegnelser for sikringsglass er iht. NS EN 356 og NS EN 1063.
P1A - P5A iht. EN 356 "Motstand mot harde støt" - tidligere klasse A
P6B - P8B iht. EN 356 "Motstand mot skarpe støt" - tidligere klasse B
BR1 - BR7 og SG1 - SG2 iht. EN 1063 "Motstand mot prosjektiler" - tidligere klasse C

For ytterligere informasjon vises til Glassbransjeforbundets retningslinjer for sikkerhetsruter.

Forklaringer til tabellrubrikkene finnes på side 14-15

For tekniske data på andre kombinasjoner se Glass04, eller kontakt Pilkington

våpenskudd (klasse BR1-BR7 og SG1-SG2), samt ved meget store trykkbelastninger. Ta kontakt med Pilkington dersom du har behov for sikringsglass mot eksplosjon.

Kombinasjonen herdet / laminert sikringsglass kan være en ideell løsning for spesielle applikasjoner. Det tåler kraftige støt uten at det

sprekker ved ulykkestilfeller eller ved uforsiktighet. Ytterglasset granulerer til ufarlige små glassbiter dersom det overbelastes.

Det holdes likevel sammen, noe som forhindrer eller forsinke gjennomtrengning. Denne kombinasjonen er altså et meget godt valg på steder der du kan forvente ekstreme belastninger på glasset.

Når det stilles krav til høy motstandsklasse, kreves det alltid laminert glass. Jo tykkere glass og folie er, og jo flere sjikt, desto mer effektiv sikring.