



Dekorglas og facadeglas

At skabe dekorative miljøer med glas giver flere unikke fordele. Vi kan med forskellige teknikker give glasset mønstre i både form og farve og styre, i hvor høj grad glasoverfladen skal være gennemsigtig eller translucent. Og der kan skabes miljøer med stærk identitet, som samtidig slipper lyset igennem og åbner eller lukker for visuel kommunikation efter eget valg. Eller der kan bygges med opake, farvede glas, som giver en beklædning, som er så godt som vedligeholdelsesfrie.

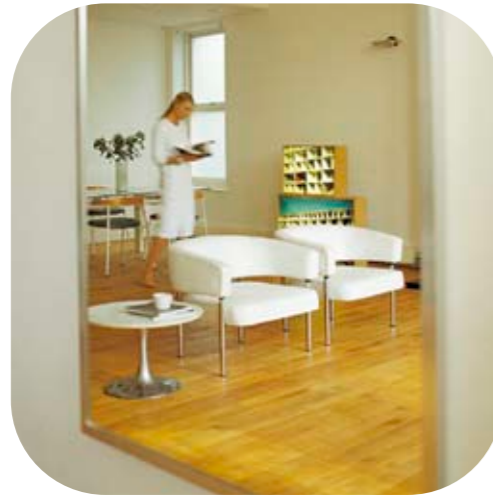
I dette kapitel findes en række glas med hovedsagelig dekorativt formål. Dels gennemsigtige (transparente) og translucente produkter som silketrykte glas, ornament glas, ætset glas og matlaminerede glas. Dels opake produkter som spejle, emalje facadeglas og belagte facadeglas.

Dekorglas

De dekorglas vi viser her er standardprodukter. Udover dette kan man med disse teknikker naturligvis producere dekorglas skræddersyet efter arkitektens, eller kunstnerens udformning.

Spejle

Pilkington **Optimirror** består af klart floatglas som har en flerlagsbelægning på bagsiden. Sølv i bunden for at skabe et højreflekterende lag, og derover dæklag for at beskytte den fugtsarte sølvbelægning i kvalitet iht DS/EN 1036. Produktionen sker i en ny miljøvenlig proces uden kobber og bly.



Pilkington inddeler dekorglas i fire hovedkategorier – spejle, silketrykte glas, translucente glas og facadeglas.

Sikkerhedsspejl

Ved at laminere to spejle sammen med de belagte sider mod hinanden eller ved at lægge en folie på bagsiden får man et sikkerhedsspejl, til for eksempel aktivitetsrum. Da spejlets sølvbelægning bliver helt indkapslet er den desuden et udmærket spejl til vådrum. Spejle kan leveres i standardmål (tavler) eller skåret til bestemte mål og med slebne kanter.

Silketrykte glas

Pilkington Silketrykte glas (Screentrykt) findes i flere standardmønstre. Farven brændes fast i hærdeprocessen som forvandler glasset til et sikkerhedsglas og gør det modstandsdygtigt overfor



termiske spændinger. Silketrykte glas er lige anvendelige interørt, til for eksempel glasvægge og glassdøre, som udendørs i facader og tag. Ved at trykke tynde rastemønstre fås translucente glas, som ser ud som sandblæst eller matlamineret glas.

Udover traditionelt screentryk udvikles nu en teknologi hvor man overfører dekor til glas fra digitale filer. Generelt giver de nye metoder en større frihed med flere farver og motiver. Teknik og resultat er afhængigt af den printer man anvender, men i princippet kan man trykke det motiv man ønsker. For eksempel kan man anvende keramisk blæk som brændes ind i glasset, så det bliver ridsefast og UV-bestandigt. Man kan også trykke på PVB-folien, som så bliver beskyttet inde i det laminerede glas.

Translucente glas

Begrebet translucent glas betyder, glas som slipper lys igennem men forhindrer gennemsyn. Klart floatglas er transparent. Ved at vælge forskellige glas kan man styre i hvor høj grad glasset skal slippe lys ind respektive forhindre indsyn. Her viser vi forskellige varianter af translucente glas – ornament glas, ætset glas, silketrykt glas og matlamineret glas.

Ornamentglas

Pilkington Ornamentglas har en præget overflade, som er valset ind i den varme glasmasse ved produktionen. Dette gør den mere eller mindre translucent



afhængig af mønstret. Ornamentglas findes i mange forskellige mønstre, og i flere farver udover den klare tone som er i klart floatglas. Flere af glassene kan hærdes og lamineres, afhængig af mønsterdybden.

Ætset glas

Pilkington **Optifloat** Opal er et translucent glas med meget høj lystransmittans og en jævn og



Pilkington har et udvalg af forskellige typer af translucente glas: silketrykte glas, ornament glas, ætset glas og matlamineret glas.

holdbar overflade med glattere overfladefinish end sandblæst glas. Det er klart floatglas med en ætset overflade. Det ætsete glas er let at håndtere og kan hærdes og kantslibes. Ideelt til lyse interiører med flot afskærmning.

Sandblæst glas

Sandblæst glas anvendes i dag stort set kun hvor glasset forsynes med mønstre ved sandblæsning gennem skabeloner eller ved at variere sandblæsningsdybden. Kun efter opgave.

Matlamineret glas

Pilkington Matlamineret glas består af almindeligt glas som lamineres sammen med en opal folie som gør glasset translucent med sandblæst udseende. Det har op til 60% lystransmittans men forhindrer gennemsyn. Det er en god løsning til for eksempel glastag hvor man vil have et diffust lys, afskærme for UV-stråling og som sikkerhedsglas forhindrer det glasedfald. Det kan også leveres lamineret (hærdet+hærdet).

TRANSLUCENTE GLAS

Glastype	Udseende	Sikkerhed	Format mm	Tykkelse mm	LT %	Bemærkning
Silketryk	Klart floatglas med mat silketryk	Altid hærdet, 1(C)1 eller 1(C)2	1500 x 3500	6-12	Varierer med tykkelse og tryk	Efter ordre
Ornamentglas	Mønsteræts overflade på klart eller farvet glas	Nogle kan hærdes, nogle kan lamineres	1650 x 3000	4, 6 og 8	ca 80	Mange mønstre Lagervare
Pilkington Optifloat Opal	Klart floatglas med matæts overflade	Kan hærdes og lamineres	2000 x 3210	4, 6 og 10	82-85	Ikke lagervare
Pilkington Optiwhite matæts	Extra klart floatglas med matæts overflade	Kan hærdes og lamineres	2250x3210	4, 6, 8 og 10		Ikke lagervare
Pilkington Optilam matlamineret	Klart floatglas med mat folie	2(B)2	2550 x 3210 2800 x 5940	6, 8, 10 og 12 16, 20 og 24	<60	Lagervare Ikke lagervare
Pilkington Optilam OW matlamineret	Lamineret extra klart glas med mat laminat	2(B)2	2550x3600	6, 8 10 og 12		Ikke lagervare



Facadeglas kan udføres i enkeltglas eller som termoruder

Facadeglas

Facadeglas til brystninger leveres altid hærdet og i mindst 6mm tykkelse. Enkeltglas til brystninger findes i to varianter: Emalje Facadeglas og som belagte: Pilkington Spandrel.

Emalje Facadeglas

har en glaskeramisk farve på bagsiden. Farven brændes fast ind i glasset i hærdprocessen til en hård modstandsdygtig overflade. Hærdningen gør glasset modstandsdygtigt mod termiske spændinger. Der kan vælges mellem et antal standardfarver eller bestilles efter RAL-farveskalaen. Da glasset er opakt (uigennemsigtigt) kan det monteres som brystningsglas direkte mod isoleringen eller med en luftspalte imellem.

Belagte Facadeglas

Ved at lægge en hård metalbelægning direkte på klart floatglas fås brystningsglas i forskellige nuancer. De belagte facadeglas findes i et antal varianter, samtlige med betegnelsen Pilkington Spandrel E efterfulgt af tre tal. Disse facadeglas fås også med selvrensende Pilkington **Activ** på ydersiden, så med betegnelsen Pilkington Spandrel A efterfulgt af tre tal.

Shadow box

Sørg for tilstrækkelig dræn (for kondens) og ventilation (dampe og trykudligning) af bagvedliggende hulrum bag facadeglas.

Termorudeløsning i facader

For at få en god matchning og en konsekvent udførelse af glasfacaden anvendes nu oftest termoruder i brystningerne. Det udvendige glas skal være samme type som yderglasset i vinduet. Som inderste glas anvendes et uigennemsigtigt facadeglas. Denne termorude kan monteres direkte mod bagvedliggende isolering eller med en luftspalte imellem. Da den solafskærmende belægning slibes væk langs yderkanten bør disse glas ikke anvendes til ”structural sealant glazing”.

Matchende facader

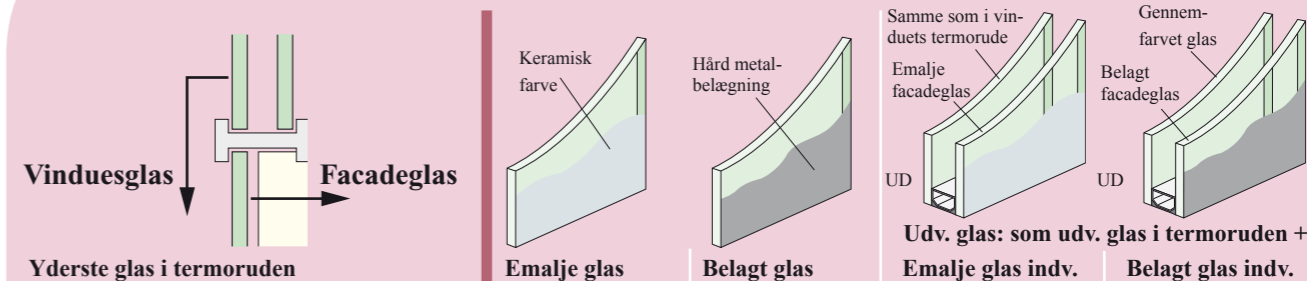
Med matchende facader mener vi at man tilstræber et harmonisk samspil mellem de forskellige facadepartier. Man kan matche brystningsglas med solafskærmende glas og traditionelle beklædningsmaterialer, og på denne måde lade hele facaden harmonere i en farvetone. Anbefalede kombinationer fremgår af tabellen.

Look-alike facader

Look-alike anvendes som et overordnet udtryk for spejlfacader hvor vinduer og brystninger har samme udseende.

For at glas skal reflektere skal der være mørkere bagved glasset end foran. Jo større lysforskel inde/ude desto stærkere spejlingseffekt i vinduerne. Fuldstændig look-alike opstår derfor kun i dagslys. Om aftenen ændres lysforholdet og reflek-

Anbefalede kombinationer til matchende og look-alike facader



	Emalje glas	Belagt glas	Udv. glas: som udv. glas i termoruden + Emalje glas indv.	Belagt glas indv.
Energiglas				
Pilkington Optitherm S3	RAL 7011, 7042 ¹⁾		RAL 7011, 7042 ¹⁾	
Gennemfarvet solafskærmende glas				
Pilkington Optifloat Grey	RAL 7015		RAL 7015	
Pilkington Optifloat Green	RAL 7035		RAL 7035	
Pilkington Arctic Blue	RAL 7031, 5000 ¹⁾		RAL 7031, 5000 ¹⁾	
Belagte solafskærmende-energi glas				
Pilkington Suncool 70/40	RAL 7011	(Spandrel E200)	RAL 7011	
Pilkington Suncool 70/35		Spandrel E200*	RAL 9005	
Pilkington Suncool 66/33		Spandrel E200*	RAL 9005	
Pilkington Suncool 50/25		Spandrel E200	RAL 9005	
Pilkington Suncool 40/22		Spandrel E140*	RAL 9005	
Pilkington Suncool 30/17		Spandrel E140	RAL 9005	
Pilkington Suncool Silver 50/30		Spandrel E120**	RAL 9005	
Selvrensende solafskærmende-energi glas				
Pilkington Activ Suncool 70/40		(Spandrel A200)	RAL 7011	
Pilkington Activ Suncool 70/35		Spandrel A200*	RAL 9005	
Pilkington Activ Suncool 66/33		Spandrel A200*	RAL 9005	
Pilkington Activ Suncool 50/25		Spandrel A200	RAL 9005	
Pilkington Activ Suncool 40/22		Spandrel A140*	RAL 9005	
Pilkington Activ Suncool 30/17		Spandrel A140	RAL 9005	
Pilkington Activ Suncool Silver 50/30		Spandrel A120**	RAL 9005	
Kombination i vinduer med indv. glas Suncool Silver 50/30				
Pilkington Optifloat Grey	RAL 7015			Spandrel E120**
Pilkington Optifloat Green	RAL 7035			Spandrel E120**

() Perfekt matchning kan ikke opnås på grund af høj transmissionen og lav refleksion i **Suncool 70/40**

* Anbefalet facadeglas selv om matchningen ikke er perfekt.

** Anbefalet facadeglas til Look-alike facade.

¹⁾ Ofte mørke forneden og lysere højere oppe (pga. himmelspejlingen)

Hvidt Emalje Facadeglas fås med RAL 9010 på Pilkington **Optiwhite**.

Af produktionstekniske grunde er en absolut ens farve refleksion set udefra, især ved efterbestilling, ikke mulig. Hærdet og belagt (Halmstad): Størrelser: Mindste mål: 350 x 700mm Max mål: 2400 x 3600mm

sionen forringes eller forsvinder. Når man tænder lyset inde er der fuldt indsyn. Ligeledes forringes refleksionen om dagen ved overskyet vejr. Er lyset indenfor stærkere end ude kan man desuden se ind. Store vinduer med høj lystransmittans giver stort lysindslip, hvilket påvirker lysbalancen ude/inde og dermed også graden af look-alike.

Varmetestet hærdet glas

Hærdet glas kan i særlige tilfælde spontangranulere. Partikler af nikkelsulfid kan få glasset til at bryde pga volumenøgning ved faseændring. Ved varmetest (heat-soak) fremskyndes faseændring hvilket afslører så godt som alle ruder med nikkelsulfid ved, at de revner.

RAL kode	Farve
RAL 5000	mørk blå
RAL 7011	mørk grå
RAL 7015	gråsort
RAL 7035	lys grå
RAL 7042	grafitgrå
RAL 9005	sort