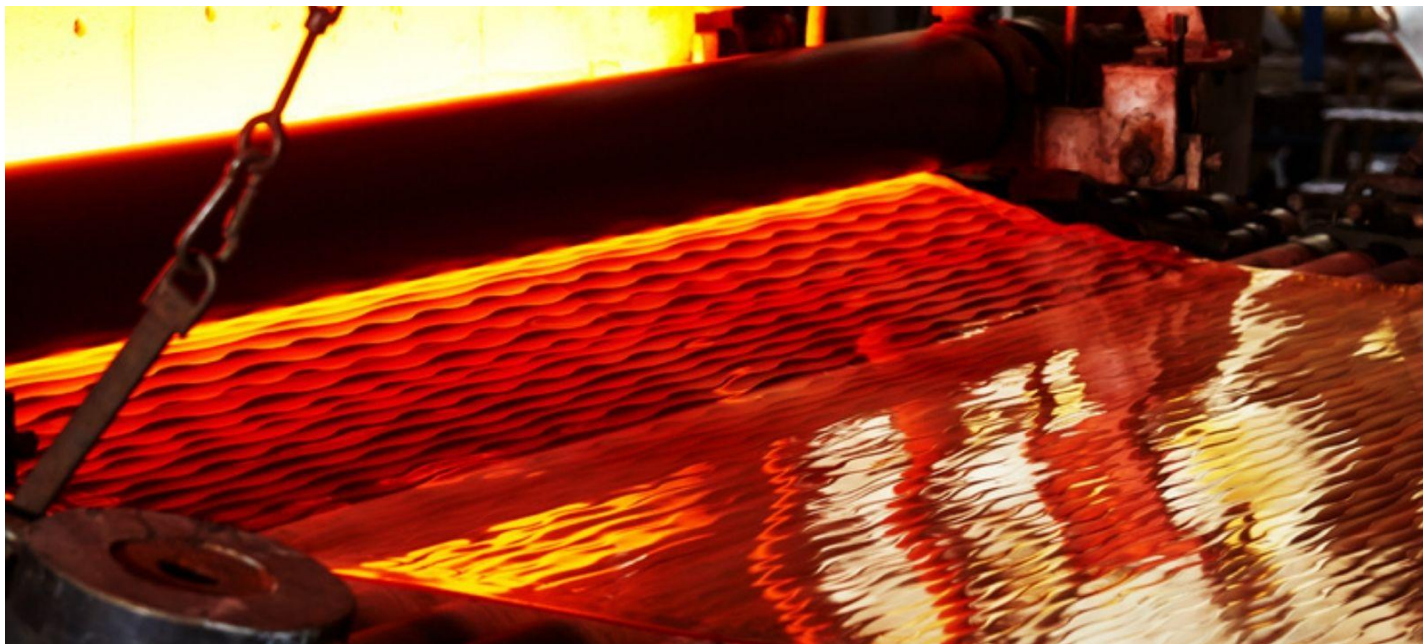


Jak vzniká sklo



Jak vzniká sklo

Ploché sklo vzniká na trase dlouhé 500 metrů

V článku **Jak vzniká sklo** se dočtete:

- [Seznamte se s výrobou tabulového skla](#)
- [Finální produkty vznikají na samém konci](#)
- [Jak se vyrábí sklo/Float Process - video](#)

Při pohledu ven z bezpečí svého domova málokdy vnímáte materiál, který vám podívanou umožňuje. Protože právě „neviditelnost“ je spolu s tepelnými technickými vlastnostmi na skle tím nejcennějším. Žádné zbarvení,

žádné bublinky, žádné nerovnosti. Rádi byste věděli jak tento vysoce sofistikovaný materiál vzniká?

Seznamte se s výrobou tabulového skla

Následující video vám představí jednoho z největších světových výrobců skla, společnost Saint Gobain. Jeho historie sahá až do roku 1665, kdy jako malá manufaktura vyráběl sklo pro dvůr Ludvíka 14. Dnešní nadnárodní koncern navrhuje a vyrábí sklo v obřích objemech - každý rok zhruba 6 mil. tun plochého plaveného skla! Pro lepší představu, to znamená **1 000 m² skla každou minutu** aneb sklo vyrobené během 5 minut má plochu fotbalového hřiště.

Uvedená čísla zajišťuje kontinuální výroba na výrobních linkách, každá délky přes kilometr. Ve videoexkurzi se seznámíte s **5 základními surovinami** pro výrobu skla a zjistíte, jak důležité je používání [recyklovaného skla](#), které šetří přírodní suroviny a současně urychluje proces tavení. Přispívá tím k ekologizaci výroby, úsporám energie a snižování objemu emisí CO₂. Při potřebe tavit vstupní směs na kapalinu při teplotě 1 550 až 1 600 °C se jedná o významný aspekt. Uvidíte jak roztavená lávová směs prochází pecí a zjistíte, že chemismus prostředí musí být upravován, aby nedocházelo k tvorbě bublin. **V koncové zóně** nastává příprava na rozptěnění skla po hladině cínové lázně, tzn. že hmota je vzduchem ochlazována, aby dosáhla viskozitu žádoucí pro formovací zónu – měla konzistenci medu.

Na výstupu z pece sklo jemně teče a šíří se po hladině roztaveného cínu. Vzniká dokonale rovný souvislý pás, jehož okraje upravují horní válce. Rychlost výstupu hmoty z pece a tlak válců jsou hlavními faktory pro úpravu tloušťky a šířky skla. **Cínovou lázeň** sklo opouští s teplotou kolem 600 °C, kdy už je dostatečně pevné na další posun po válcích. Během trasy je postupně dál ochlazováno, aby se uvolnila vnitřní napětí a zabránilo

se teplotnímu šoku ve fázi žezání. Při něm se nekonečný pás dělí na segmenty délky 150 až 200 metrů.



Finální produkty vznikají na samém konci

Skleněný segment má diamantovým kotoučem naznaženy řezy a zlom samotný pak zajistí válce pákovým efektem. Výsledkem jsou skleněné tabule o standardních rozměrech **6 000 × 3 210 mm**, absolutně průhledné a s dokonale hladkým povrchem.

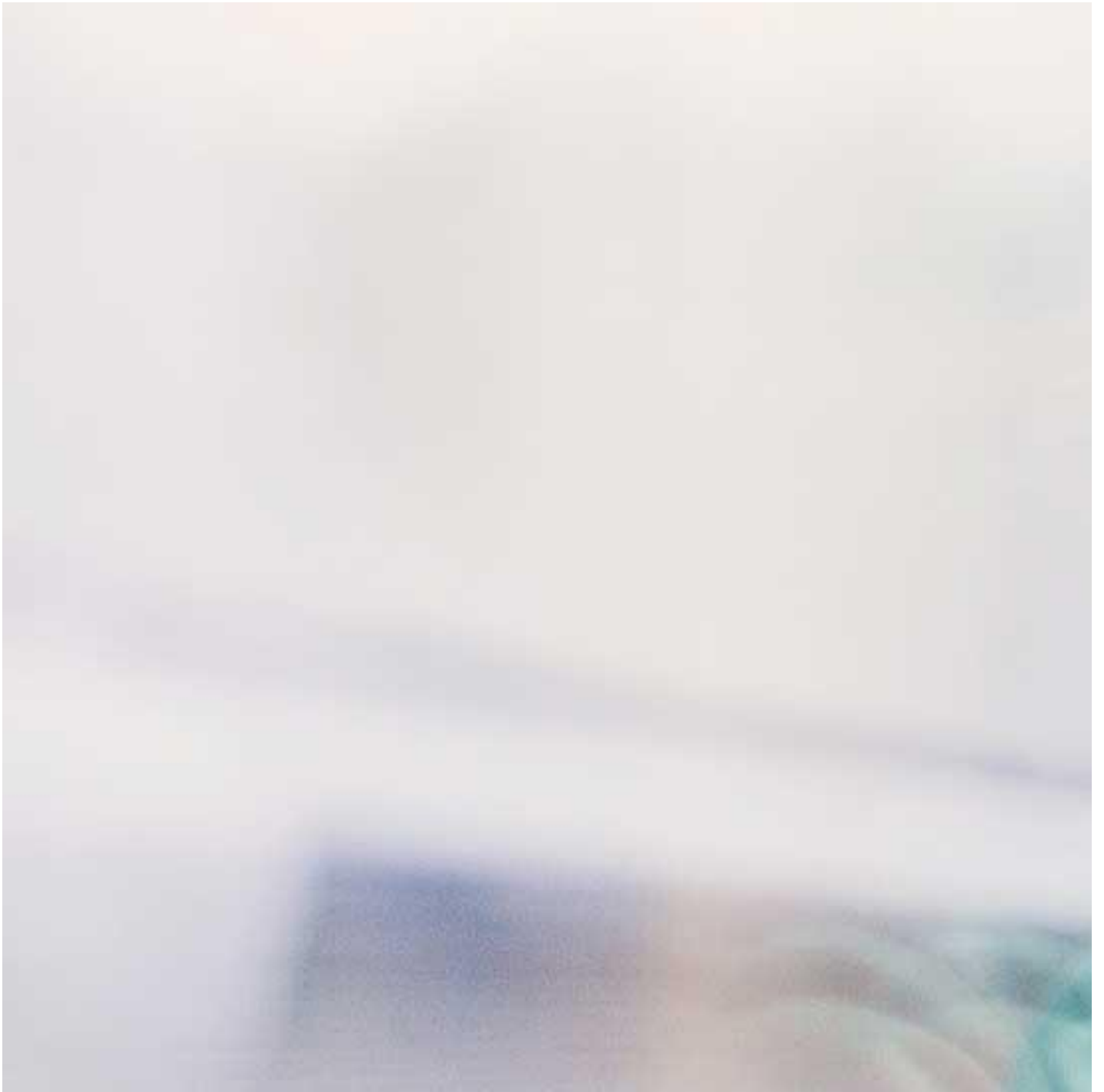
Celý proces je samozřejmě průběžně monitorován a v uzlových bodech jsou **řídla pro odhalení skrytých vad**. Aby se k zákazníkům dostaly opravdu špičkové skleněné tabule – ústřední materiál v architektuře i automobilovém průmyslu. Tajemství výrobního procesu můžete celé shlédnout na videu.

Jak se vyrábí sklo/Float Process - video

Objevte prostřednictvím tohoto videa procesy výroby skla a připojte se s námi k prohlídce míst, kde sklo vzniká



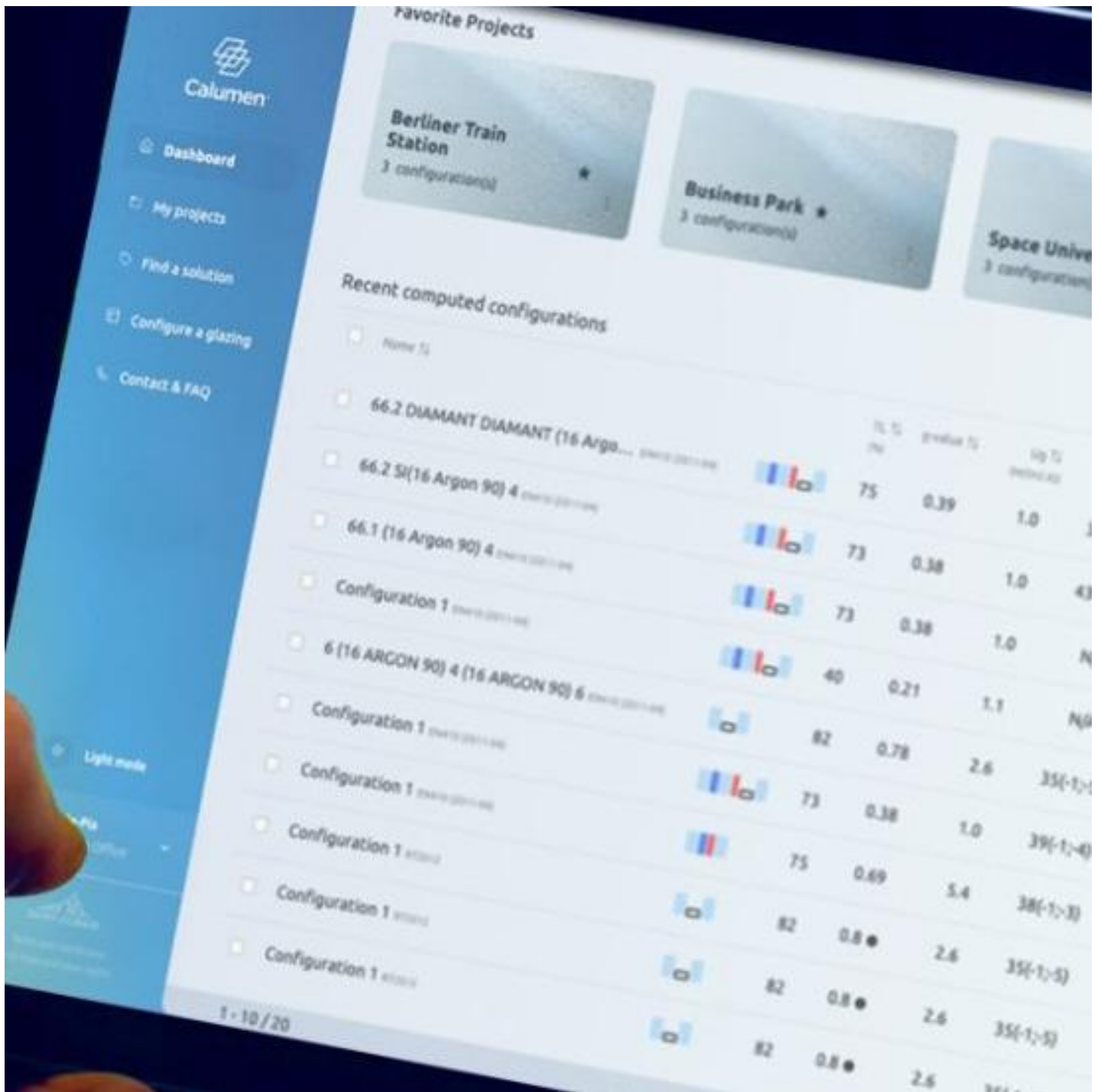
SGG DIAMANT®



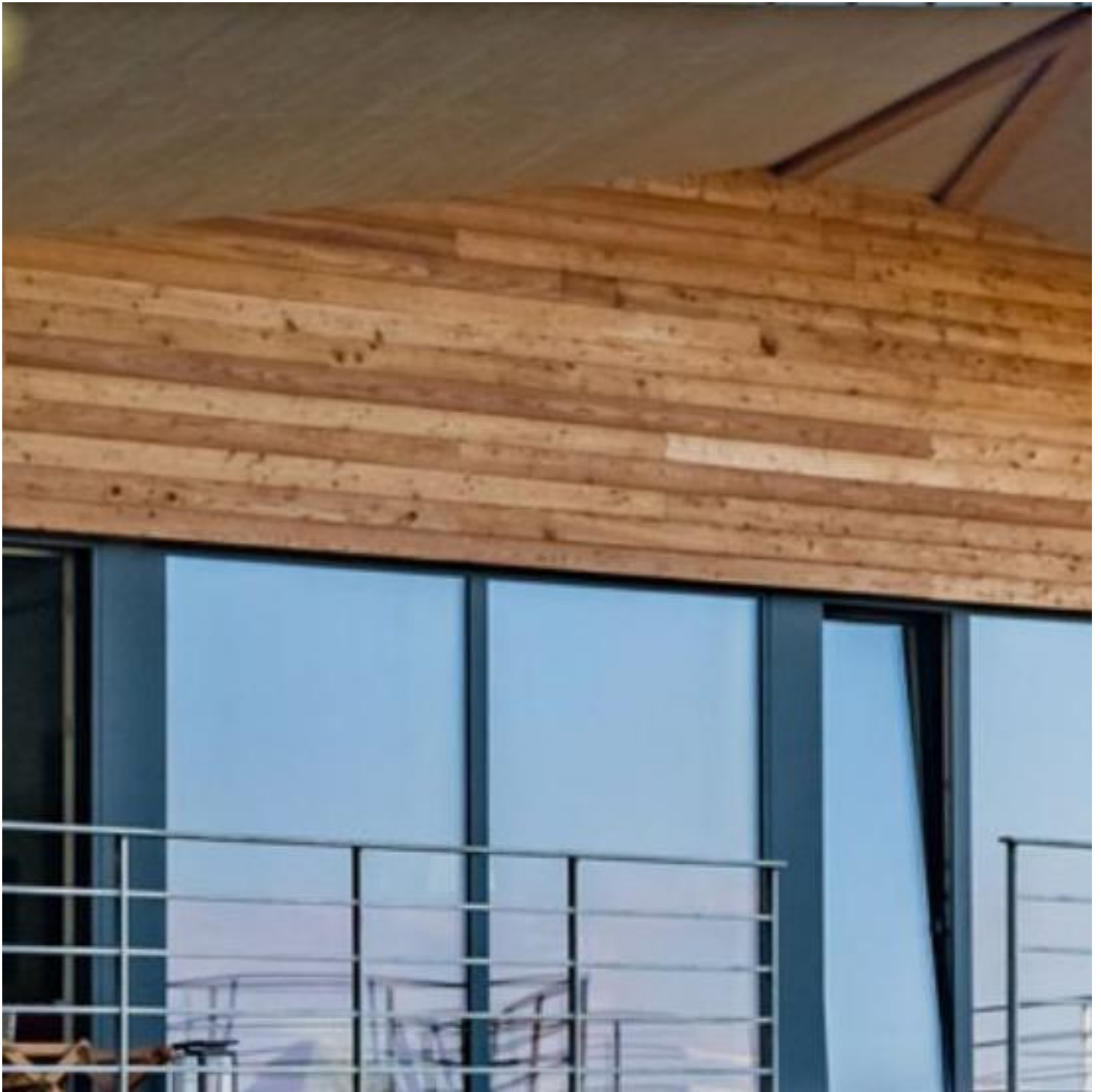
SGG PLANICLEAR®



Recyklace skla jako nástroj pro snížení uhlíkové stopy



Calumen



Jaké parametry sledovat při výběru skla do oken



Jak vybrat okna do domu?



Okna jsou alfou a omegou návrhu pasivního domu



Saint-Gobain Glass udává směr s prvním nízkouhlíkovým sklem na světě?