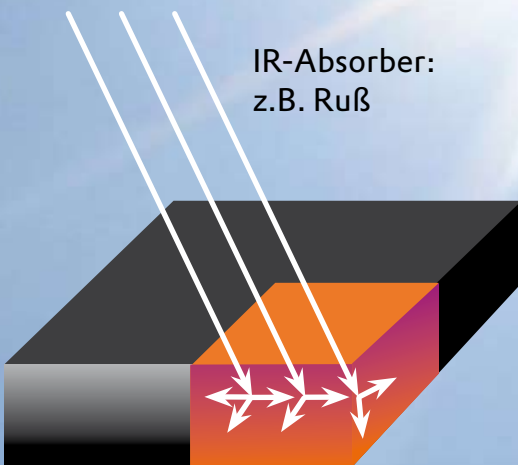


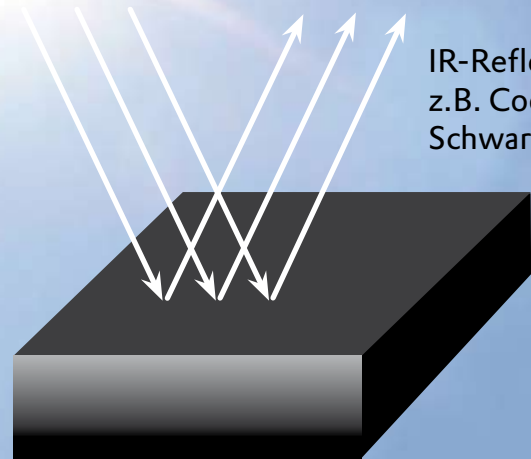
Wärmestrahlung der Sonne (NIR)



IR-Absorber:
z.B. Ruß

Die Wärmestrahlung wird absorbiert. Das ganze Bauteil heizt sich auf.

Wärmestrahlung der Sonne (NIR)



IR-Reflektor:
z.B. CoolTouch™
Schwarz

Die Wärmestrahlung wird reflektiert. Das Bauteil bleibt kühler.

PLEXIGLAS® CoolTouch™ Die kühlere Formmasse

Für dunkle Kunststoffteile, die sich auch bei starker Sonneneinstrahlung weniger aufheizen.

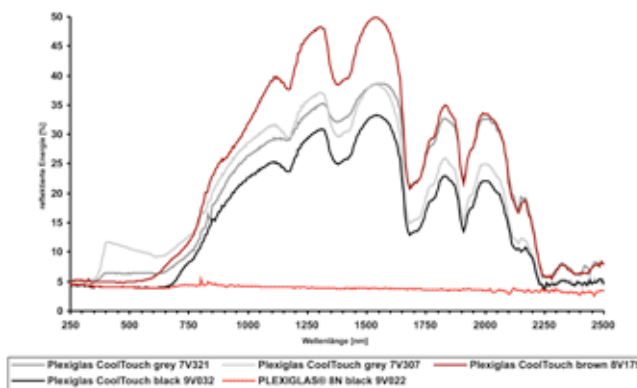
PLEXIGLAS® CoolTouch™

Die kühlere Formmasse

Für dunkle Kunststoffteile, die sich auch bei starker Sonneneinstrahlung weniger aufheizen.

CoolTouch™: Formmasse für kühlere Oberflächen

Dunkle Kunststoffteile, die sich auch bei starker Sonneneinstrahlung nicht aufheizen, bieten viele Vorteile: Bei Dachmodulen von Fahrzeugen genauso wie bei Fensterrahmen von Gebäuden oder den Verkleidungen von Freizeitgeräten. PLEXIGLAS® CoolTouch™ wurde speziell für solche Anwendungen entwickelt. Das Besondere an der innovativen Formmasse: Sie ist infrarot-reflektierend. Wärmestrahlung wird direkt an der Oberfläche reflektiert, wodurch sich dunkle Kunststoffteile in Außenanwendungen zwischen 15 und 20 Prozent weniger aufheizen.



Die Reflexionskurven von PLEXIGLAS® CoolTouch™ im Vergleich zu einer schwarzen Standard-Einfärbung.

Für Mensch und Umwelt

Kommt PLEXIGLAS® CoolTouch™ bei Überdachungen und Kfz-Dachmodulen zum Einsatz, wirkt es sich positiv auf das Raumklima aus: Die neue hitzereflektierende PMMA-Formmasse sorgt für eine geringe Aufheizung im Innenraum, und es bleibt angenehm kühl. Dadurch reduziert sich der Energieaufwand für Klimaanlage. Das spart bei Kraftfahrzeugen Treibstoff, senkt die Kosten und den CO₂-Ausstoß.

Gleichzeitig löst PLEXIGLAS® CoolTouch™ ein weiteres Problem: Bauteile aus Kunststoff können sich bei starker Sonneneinstrahlung ausdehnen und dadurch verformen. Durch hohe Temperaturen können sich beispielsweise dunkle Fensterrahmen aus PVC irreversibel verziehen und sich nicht mehr öffnen lassen. Das kann durch eine coextrudierte Schutzschicht aus PLEXIGLAS® CoolTouch™ vermieden und so die Produktlebensdauer erhöht werden.

Bauteile, die beispielsweise durch Spritzgießen hergestellt sind, verfügen über eine verminderte Längenausdehnung, was wiederum die Dimensionsstabilität sichert.

Gleichzeitig sorgen die hohe UV- und Witterungsbeständigkeit sowie die Farbechtheit von PLEXIGLAS® für eine hohe Langlebigkeit der Bauteile. Das spart auf lange Sicht Kosten und schont nachhaltig Ressourcen.

Diese Formmasse eignet sich für alle thermoplastischen Verarbeitungsmethoden – einschließlich Coextrusion. So lassen sich Kunststoffe wie PVC, PC, ABS oder ASA vor starker Aufheizung und Witterungseinflüssen schützen – ein Gewinn für Mensch und Umwelt.

Mehr Designfreiheit

Dunkle Terrassenböden oder Gartenstühle können bei brennender Sonne für schmerzhaften Hautkontakt sorgen. Designer müssen sich deshalb bei der Gestaltung solcher Objekte häufig auf helle Farben beschränken. Mit PLEXIGLAS® CoolTouch™ erweitern sich die Möglichkeiten bei der Farbwahl. Denn auch dunkle Einfärbungen wie Schwarz, Braun, Grau und Grün fühlen sich damit trotzdem angenehm an. Bei Schwarz reduziert sich die Aufheizung beispielsweise um bis zu 15 Prozent, bei Dunkelbraun sogar um mehr als 20 Prozent. So gewinnen Designer mit PLEXIGLAS® CoolTouch™ mehr Gestaltungsfreiheit, denn auch dunkle Farben bleiben in der Sonne „cool“.