

UNIGLAS® | **STAR**^{TPS}
Thermoplastischer Abstandhalter





UNIGLAS® | STAR^{TPS}

Thermoplastischer Abstandhalter

Auch wenn es draußen kalt und ungemütlich ist, sorgen die UNIGLAS-Produkte für Wohlbefinden im Innern. Sie lassen viel Sonnenlicht in den Raum und halten die Wärme im Innenbereich. Thermisch optimierte Abstandhalter (TPS) verstärken diesen Effekt und sorgen auch im Glasrandbereich für eine optimierte Wärmedämmung. Dadurch sind die raumseitigen Oberflächentemperaturen höher als bei konventionellen Abstandhaltern aus Aluminium oder Stahl. Die Kondensatbildung im Innenbereich wird minimiert. Zudem tragen thermisch optimierte Abstandhalter zur Verbesserung des Wärmedurchgangskoeffizienten des gesamten Fensterelementes bei, und zwar um mindestens $0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.



Bild 1: herkömmlicher Aluminium-Abstandhalter

Bild 2: TPS-Abstandhalter, klare, optische Vorteile, auch bei 3fach Isolierglas

Was ist TPS ?

Bei TPS (Thermo Plastic Spacer) handelt es sich um einen Abstandhalter aus thermoplastischem Material mit eingelagertem Trocknungsmittel, bei dem keine wärmeleitenden Metalle verwendet werden und der somit eine verbesserte Wärmedämmung im Randbereich des Isolierglases erreicht.

Zur Differenzierung zu den Isolierglassystemen mit Hohlprofilen, werden die Systeme mit flexibler Kante UNIGLAS® | STAR^{TPS} bezeichnet.



Bild 3: Scheibe mit TPS-Strang vor dem Zusammenbau

Bild 4: Applikation des TPS-Stranges einer Modellscheibe



TPS bedeutet:

Deutlich verbesserter U-Wert (U_w) im Randbereich des Glases. Der U_w für das Fenster verbessert sich in Abhängigkeit von den Fenstermaßen um bis zu $0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Der schwarze TPS-Abstandhalter wird optisch im Fensterrahmen nicht wahrgenommen, da es keine störenden Lichtreflexionen gibt.

Bei UNIGLAS® | STAR^{TPS} garantieren wir eine von Ihnen festgelegte Gesamtdicke für die benötigten UNIGLAS®-Produkte mit einer Toleranz von $\pm 0,5 \text{ mm}$. Dies geschieht durch kontinuierliche Messung der Einzelglasdicken und automatische Einstellung des TPS-SZR.

Durch den verbesserten U-Wert im Randbereich der Verglasung wird die Kondensation entlang des Fensterrahmens auf raumseitigen Glasoberfläche weitgehend reduziert. Dadurch wird das Verglasungssystem und der Fensterrahmen weniger belastet.

Unter Einsatz einer Variante des TPS-Dichtstoffes ist die Produktion von UNIGLAS® | TOP Pure mit Silikon-Dichtstoff und Argongasfüllung möglich. Dank zusätzlicher chemischer Haftung zum Glas und zum Silikon ist das

System optimal geeignet für Structural-Glazing-Fassaden. Optische Einschränkungen durch Beulen oder Verdrehungen werden beim TPS-System sicher vermieden. Vor allem Gläser mit gebogenen Kanten erreichen eine hervorragende Qualität und Maßgenauigkeit. Zusätzlich ist die optische Qualität im Eckbereich (Biegebereich) viel besser als bei Metall-Abstandhaltern.

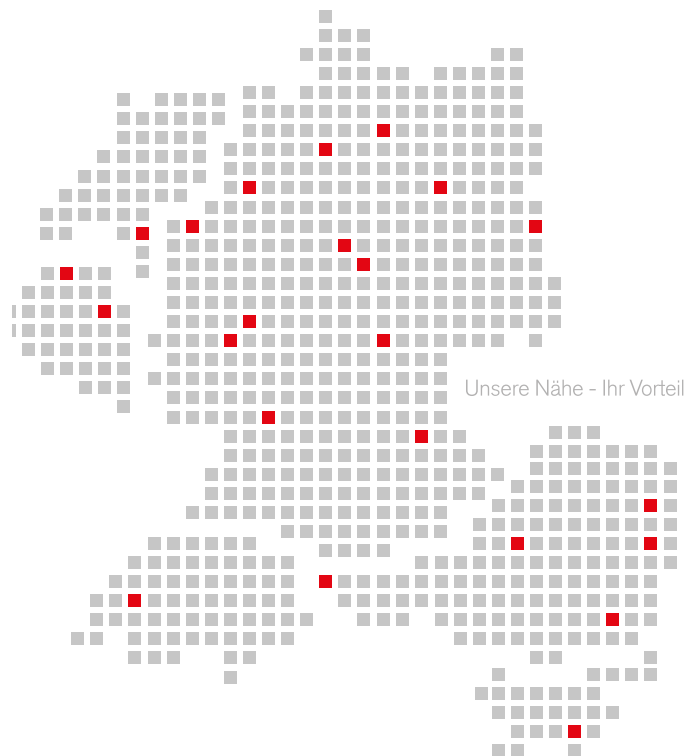
Die große Genauigkeit bei der Applikation des TPS-Abstandhalters (Toleranz $\pm 0,5 \text{ mm}$) bewirkt eine ebenso genaue Ausführung bei der Breite des Randverbundes. Bei Systemen mit geringer Glasfalzhöhe ein wichtiger Vorteil, weil damit eine Sichtbarkeit des Randverbundes im lichten Bereich des Fensters vermieden wird.

Bei der Produktion von 3fach-Isolierglas mit TPS gibt es neben den guten U_w -Werten keinen erkennbaren Versatz zwischen den beiden Abstandhaltern und -rahmen. Der unvermeidliche Versatz zwischen den beiden Metallabstandhalterrahmen wird sicher verhindert.

Das System UNIGLAS® | STAR^{TPS} ist – bewiesen durch aktuelle Prüfzeugnisse – wesentlich dichter gegen eindringenden Wasserdampf und gegen Gasverlust.

Vorteile auf einen Blick:

- deutlich Ψ -Wert-Verbesserung im Randbereich und somit verbesserter U-Wert des gesamten Fensters
- gleichmäßigere Oberflächentemperatur
- stark reduzierte Kondensatbildung im Randbereich der Verglasung
- elastischer Randverbund mindert die Stressbeanspruchung des Glases
- Energieeinsparung und Komfortsteigerung
- keine störenden Reflektionen durch metallische Abstandhalter sondern Anpassung an die Farbe des Fensterrahmens
- höchste Qualität und nahezu unbegrenzte Lebensdauer
- minimale Dickentoleranzen



Technische Daten entnehmen Sie bitte hier:

UNIGLAS® | **KOLLEG**
Technisches Kompendium

UNIGLAS® | **KOLLEG**
Produktübersicht

HIG

HOHENSTEIN ISOLIERGLAS

Glaskompetenz seit 1879

Hohenstein Isolierglas GmbH
Ferdinand-Hohenstein-Straße 1
39319 Jerichow (Redekin)

Tel.: 039341 / 972 - 0
vertrieb@hohenstein-isolierglas.de
www.hohenstein-isolierglas.de

© UNIGLAS® 06/2019

