

## Technische Info TVG

### TVG

Teilvorgespanntes Glas (TVG) wird im ESG - Ofen gleichmäßig auf über 600°C erhitzt und anschließend mit kalter Luft abgekühlt.

Im Unterschied zu ESG erfolgt der Abkühlungsprozess langsamer.

Die daraus resultierende Spannungsverteilung im Glas bewirkt eine deutlich höhere Widerstandsfähigkeit gegen thermische und mechanische Belastungen.

### Biegefestigkeit und Temperaturwechselbeständigkeit

Die Werte von TVG liegen zwischen den Werten von nicht vorgespanntem Floatglas und ESG

### Thermische Beständigkeit

Die Spannungseigenschaften von thermischen verfestigten Glas bleiben bis zu Gebrauchstemperatur von + 200° erhalten.

Thermisches verfestigtes Glas kann sowohl plötzlichen Temperaturänderungen als auch Temperaturdifferenzen über die Scheibenfläche bis zu 100 K standhalten.

### Bruchbild

Das Bruchbild der Einzelscheibe entspricht etwa dem von normalen Floatglas.

### Nickelsulfideinschluss

Nickelsulfiteinschlüsse sind praktisch ausgeschlossen . Auf einen Heat-Soak-Test kann verzichtet werden.

### Verwendungszweck

TVG ist immer dann ESG vorzuziehen , wenn die Biegefestigkeit und Temperaturbeständigkeit von normalen Floatglas nicht

ausreicht, aber ESG wegen seiner Krümelstruktur im Zerstörungsfall nicht die geforderte Resttragfähigkeit bietet.

TVG ist ein ideales Produkt für die Weiterverarbeitung zu Verbund-Sicherheitsglas.

VSG mit TVG eignet sich besonders für:

- 1 Umwehungen
- 2 Trennwände
- 2 Punktgehaltene Verglasungen
- 3 Überkopferglasungen

### Technische Eigenschaften

Im Vergleich zwischen TVG und ESG

Eigenschaften	TVG	ESG
Biegefestigkeit o B	75N/mm <sup>2</sup>	120N/mm <sup>2</sup>
O zul.	40N/mm <sup>2</sup>	50N/mm <sup>2</sup>
Temperaturwechselbeständigkeit o	100K	150K
Nachträgliche Bearbeitung	nein	nein
Bruchbild	Radiale Anrissgroße Stücke	netzartige Risse, kleine
Stücke		
Heat-Soak-Test empfehlenswert	Nein	ja