

# SABCO®

## GELÄNDER

 Anwendungstabelle nach schweizerischen  
Normen und Regeln



We Build the Invisible

[sadev.com](http://sadev.com)

follow us on    

[webuildtheinvisible.com](http://webuildtheinvisible.com)

follow us on    



## DER UNSICHTBARE SCHUTZ

Ein Muss in der architektonischen Landschaft, der sich durch Transparenz, Design und Leistung auszeichnet und den Anforderungen und Standards des öffentlichen und privaten Lebens entspricht.

Diese Lösungen finden Anwendung im Bereich auf Balkonen von Gebäuden, Terrassen, Treppen sowie in den Stadien.

### NORMEN & REFERENZEN :



2003



2003



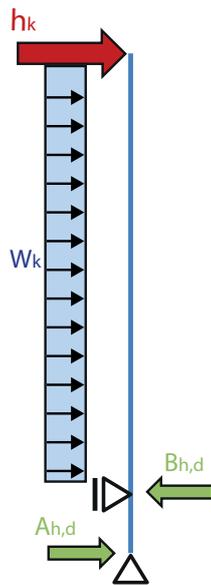
Glas im Bauwesen



Prüfzeugnis SABCO

**Handläufe :** Wie vom SIGaB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.

## BERECHNUNG DES GLASES



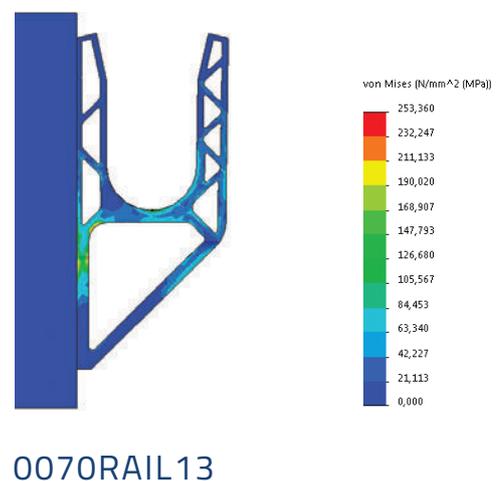
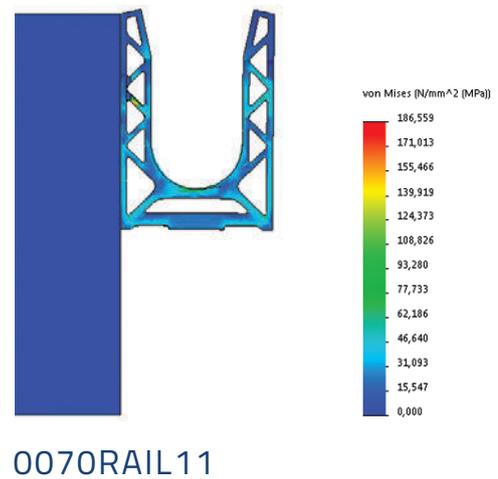
- **Anzahl Klemmeinlagen** : 4 Klemmeinlagen pro laufenden Meter
- **Befestigungsabstand alle 400mm möglich.**

Der Abstand des Befestigungsankers variiert je nach Ankertyp, Art der Unterkonstruktion und der Projektvorgaben. **Für Präzisierung der Angaben kontaktieren Sie uns bitte.**

**Schocktests mit Doppelreifen** wurde an Verbundsicherheitsgläsern der Stärke 10.10 und 12.12 für Höhen von 0,9 m bis 1,1 m durchgeführt.

**Schocktests mit Sack 50kg** wurden an Verbundsicherheitsgläsern des Aufbaus 8.8/2 ESG-VSG von 1,1 m Höhe ausgeführt.

## BERECHNUNG DES PROFILS

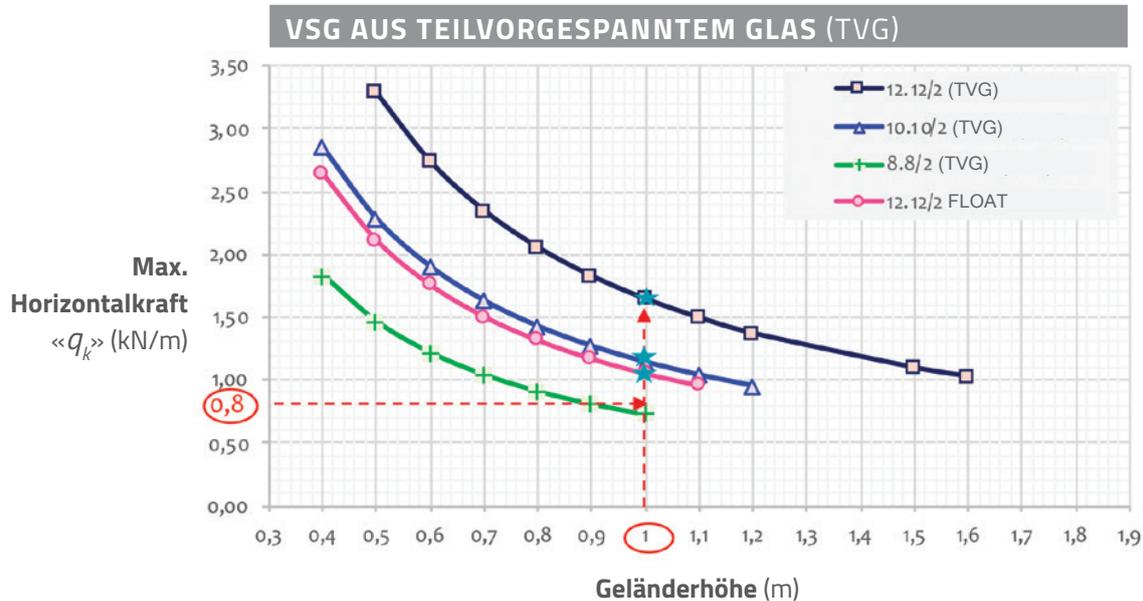


## WIE IST DIE GRAFIK RICHTIG ZU LESEN ?

- 1 Sie müssen die charakteristische Horizontalkraft «  $q_k$  » für das Projekt kennen. (Mit Hilfe der untenstehenden Tabelle zu definieren)

Bsp.: Anwendung Kategorie B , Geländer muss einer Horizontalkraft von 0,8 kN/m standhalten.

- Auswahl des **Profiltyps** (Beispiel: 0070RAIL10)
- Auswahl des **Glastyps**, VSG aus teilvorgespanntem (TVG) oder vorgespanntem (ESG) Glas (Bsp: teilvorgespannt TVG)
- Auswahl der **Geländerhöhe** (Bsp:  $h=1\text{ m}$ )



Für dieses Beispiel sind die empfohlenen Glasdicken :

VSG aus 12.12/2 FLOAT

VSG 10.10/2 TVG

VSG aus 12.12/2 TVG

### Kennwerte der Horizontalkräfte auf Geländer für Personen (SIA) :

ART DER KONSTRUKTION	ANWENDUNG		$q_k$ [kN/m]
Gebäude	KATEGORIE	ART DES EINSATZGEBIETES	
	A,B,D	Wohn-, Geschäfts- und Verwaltungsräume	0,8
	C	Besprechungsräume	1,6 <sup>1)</sup>
	E,F,G	Lagerhallen, Fertigungsstätten, Garagen und fahrzeugzugängliche Flächen	0,8 <sup>2)</sup>
Brücken	Alle Arten von Verkehr		1,6 <sup>1) 3)</sup>
Zugang für Unterhalt	Der Öffentlichkeit nicht zugänglich		0,4

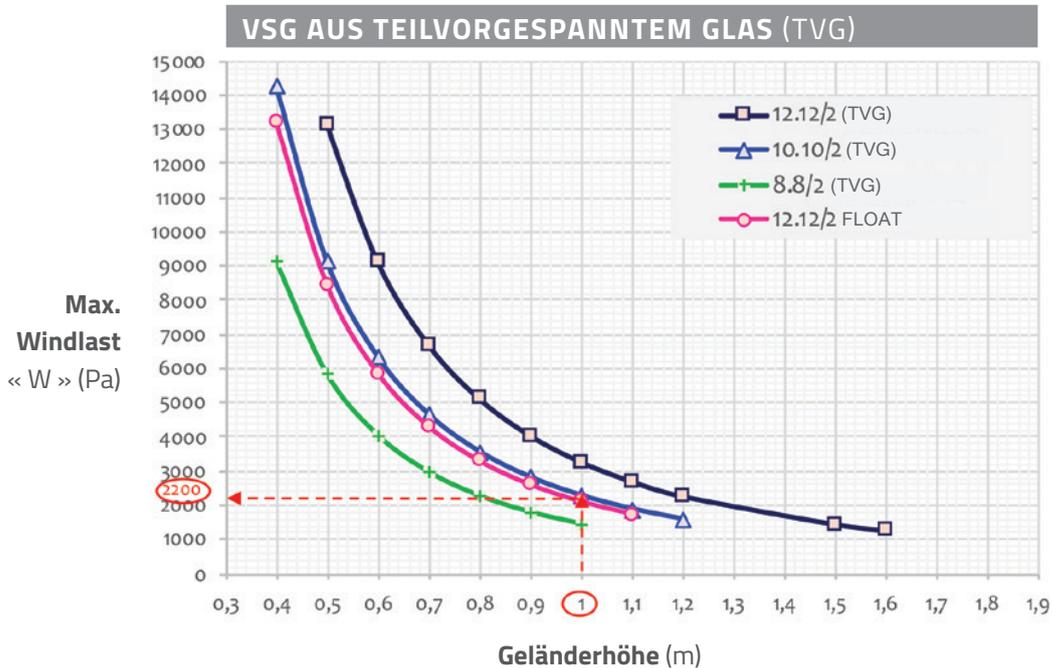
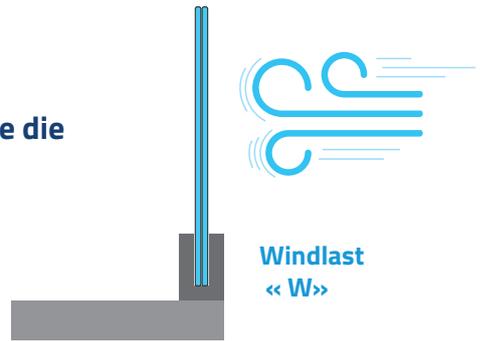
<sup>1)</sup>  $q_k$  muss mindestens auf 3.0 kN/m erhöht werden, wenn eine Ansammlung von Personen möglich ist.

<sup>2)</sup>  $q_k$  für bestimmte Nutzungen von Lagerhallen und Fertigungsgebäuden wird  $q_k$  entsprechend den Projektspezifikationen festgelegt

<sup>3)</sup>  $q_k$  kann um bis zu 50% reduziert werden, wenn eine Ansammlung von Personen nicht möglich ist.

**2** Falls sich das Projekt im Freien befindet, müssen sie die maximale Windlast in Erfahrung bringen :

- Auswahl des **Profiltyps** (Bsp: 0070RAIL10)
- Auswahl des **Glastyps** (Bsp: VSG aus teilvorgespanntem Glas (TVG))
- Auswahl der **Geländerhöhe** (Bsp: h= 1m)
- Auswahl der **Glasstärke** (Bsp: 10.10/2 TVG)



In diesem Beispiel beträgt die maximale Windlast :

2200 Pa

**NORMEN & REFERENZEN :**



2003



2003

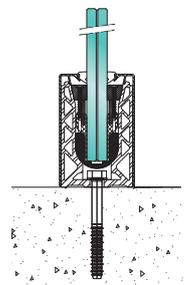


Glas im Bauwesen

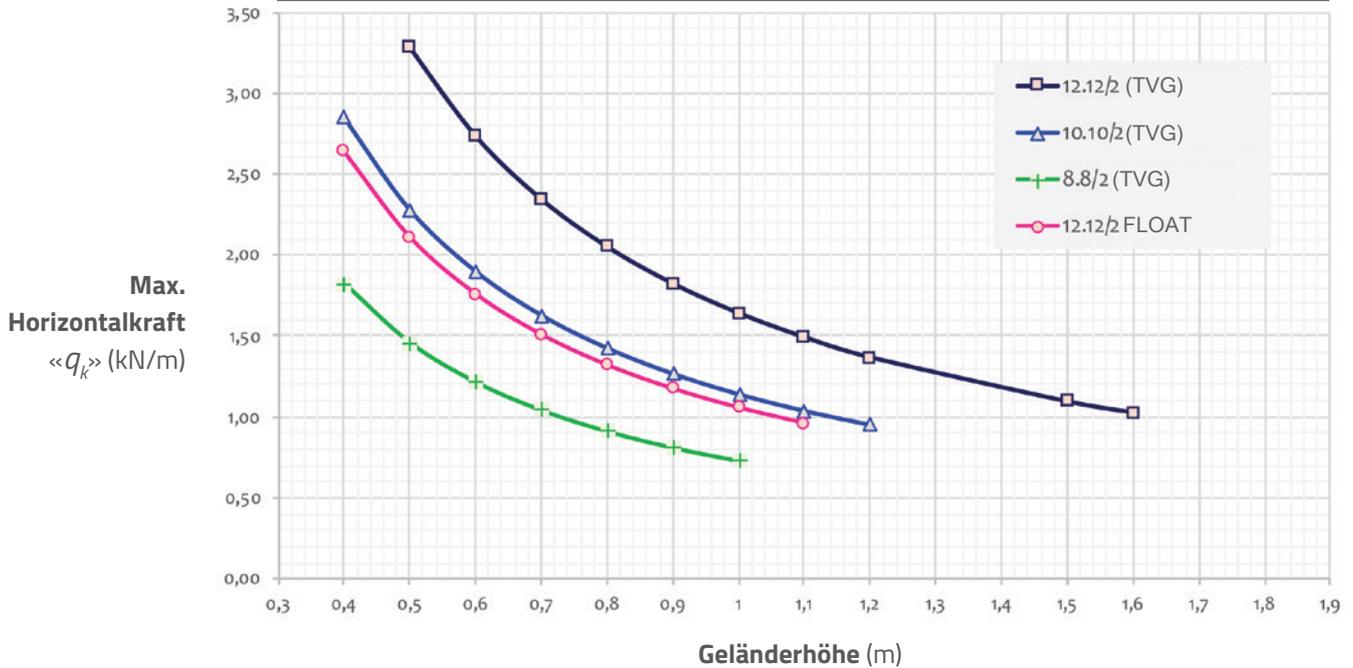


Prüfzeugnis SABCO

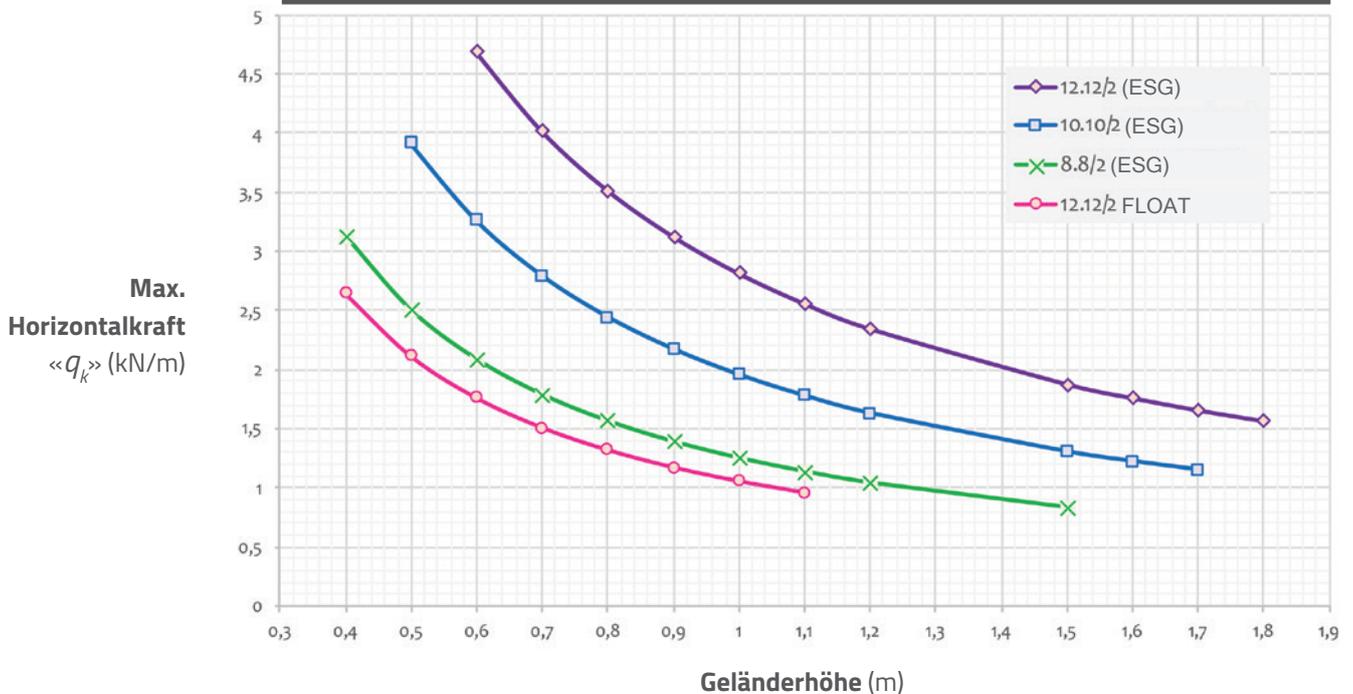
**Handläufe** : Wie vom SIGaB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.



### VSG AUS TEILVORGESPANNTEM GLAS (TVG)



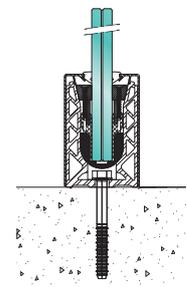
### VSG AUS VORGESPANNTEM GLAS (ESG)



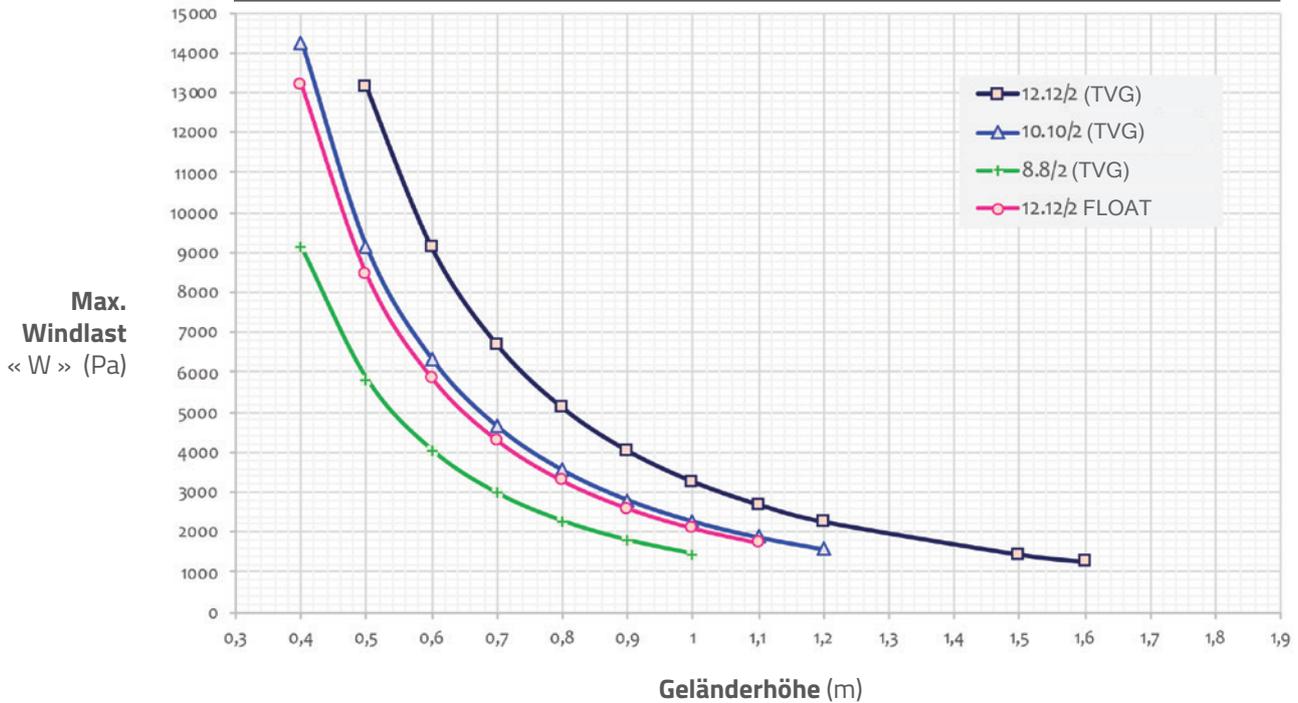
#### NORMEN & REFERENZEN



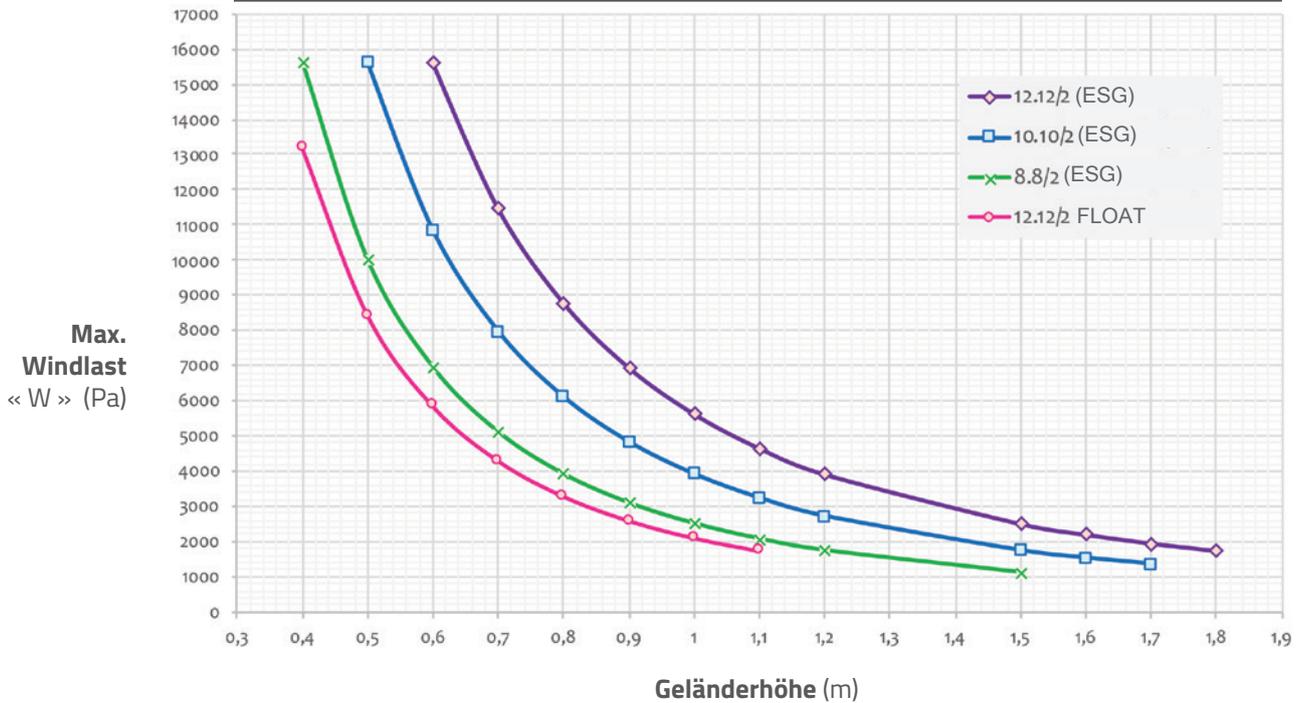
**Handläufe:** Wie vom SIGaB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.



### VSG AUS TEILVORGESPANNTEM GLAS (TVG)



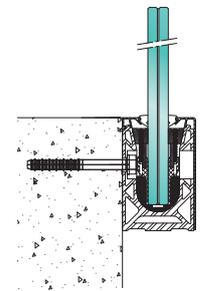
### VSG AUS VORGESPANNTEM GLAS (ESG)



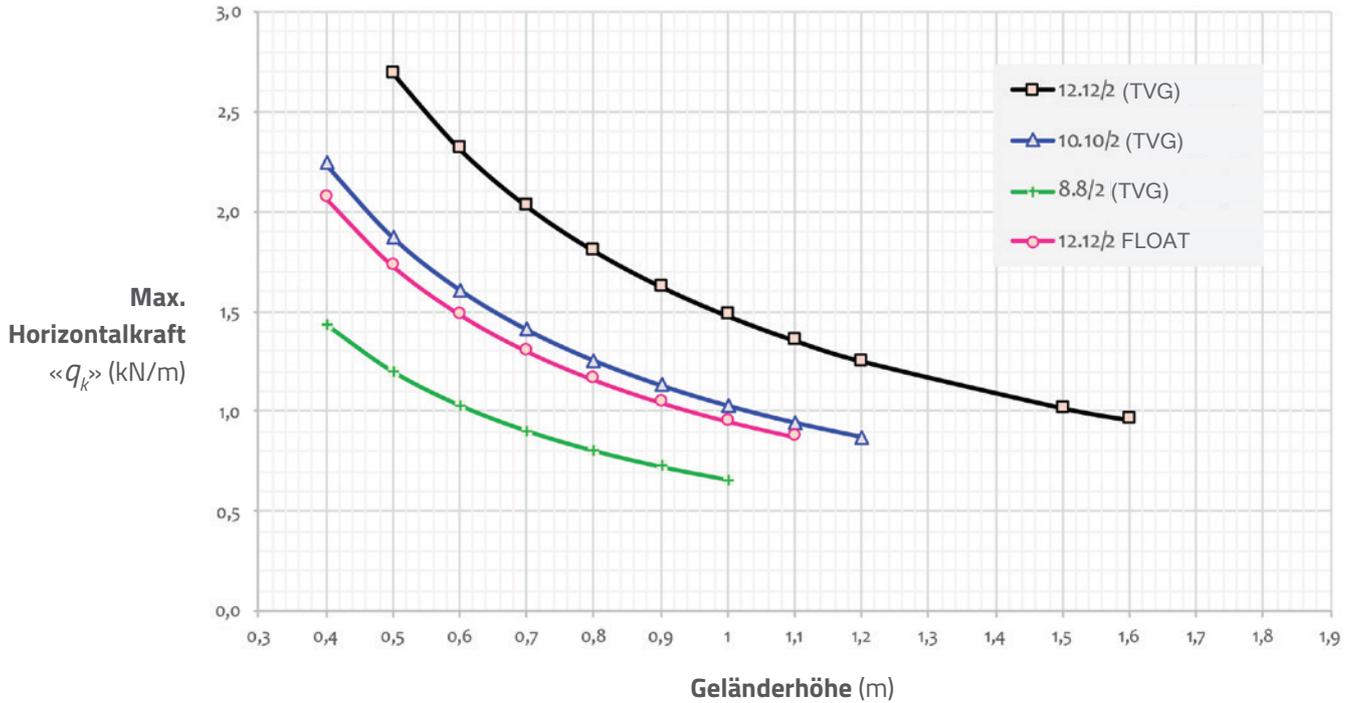
**NORMEN & REFERENZEN**



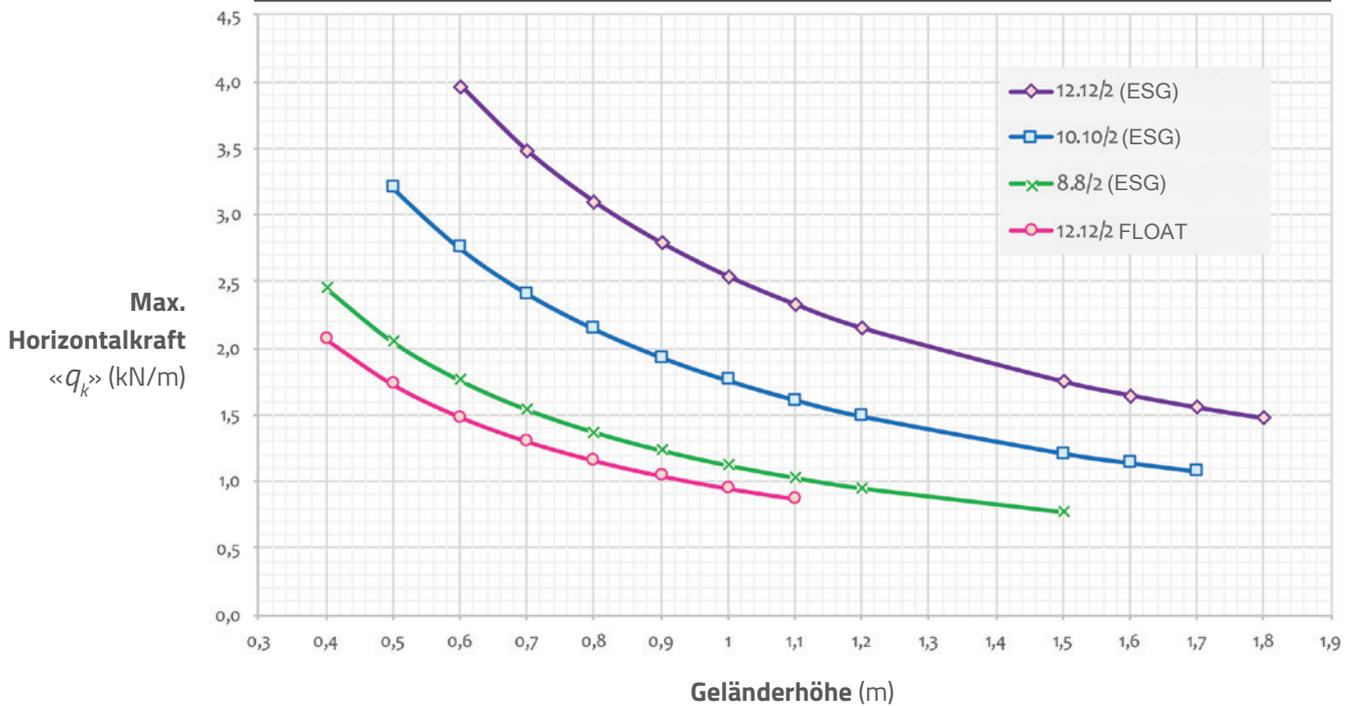
**Handläufe:** Wie vom SIGAB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.



### VSG AUS TEILVORGESPANNTEM GLAS (TVG)



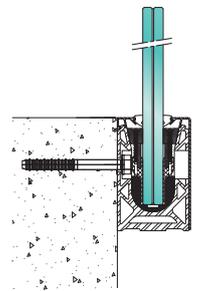
### VSG AUS VORGESPANNTEM GLAS (ESG)



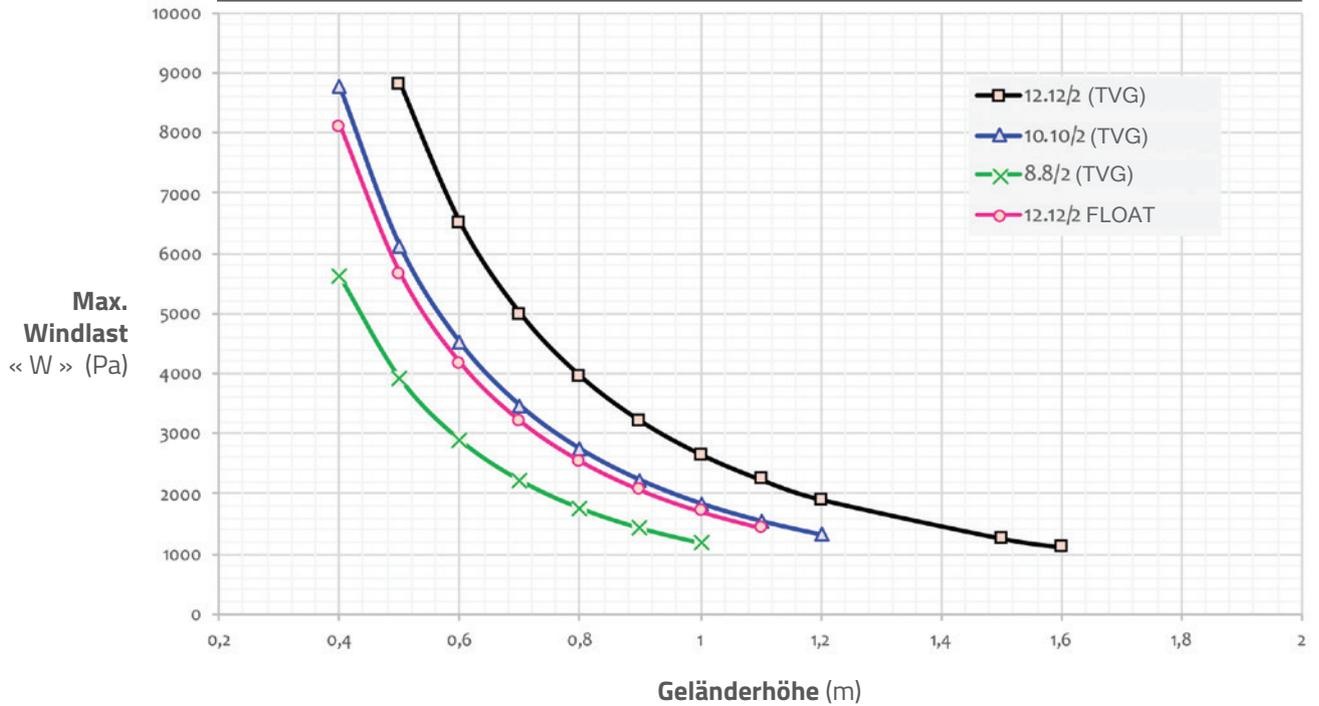
#### NORMEN & REFERENZEN



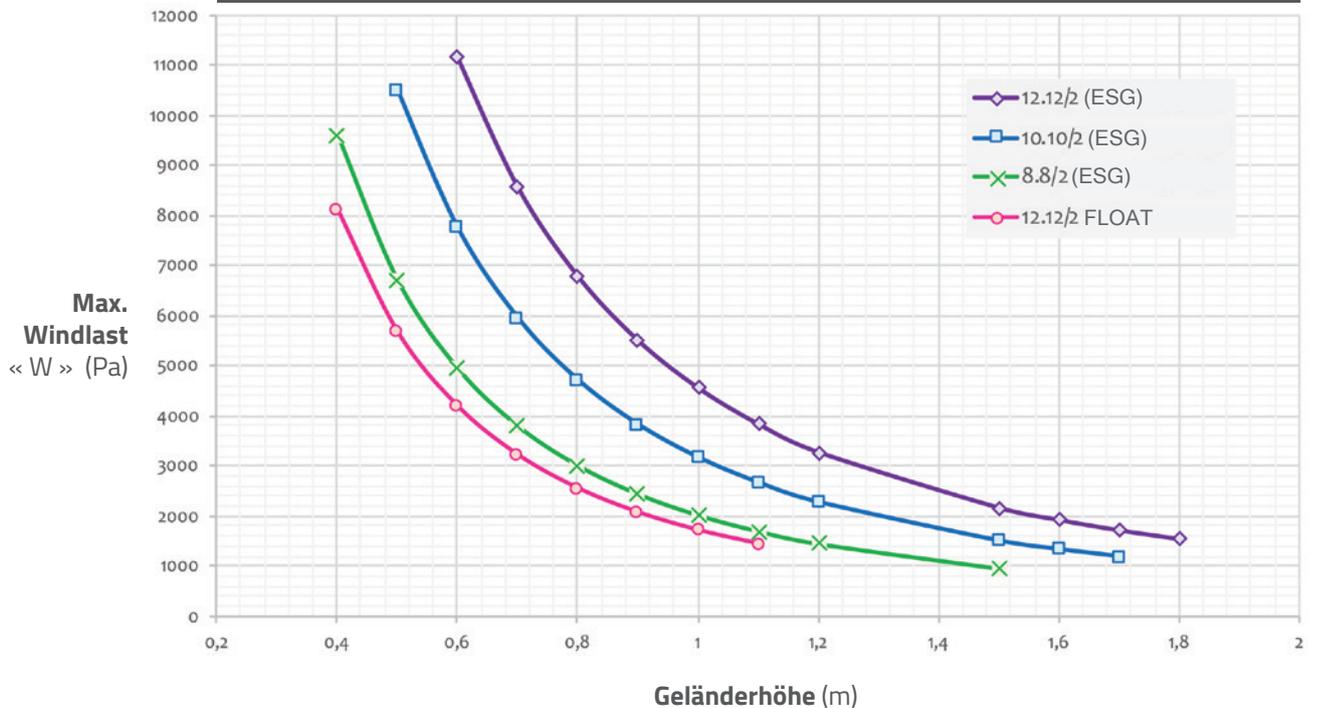
**Handläufe:** Wie vom SIGaB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.



### VSG AUS TEILVORGESPANNTEM GLAS (TVG)



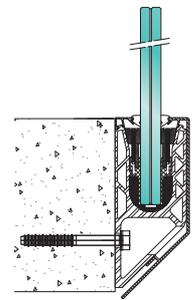
### VSG AUS VORGESPANNTEM GLAS (ESG)



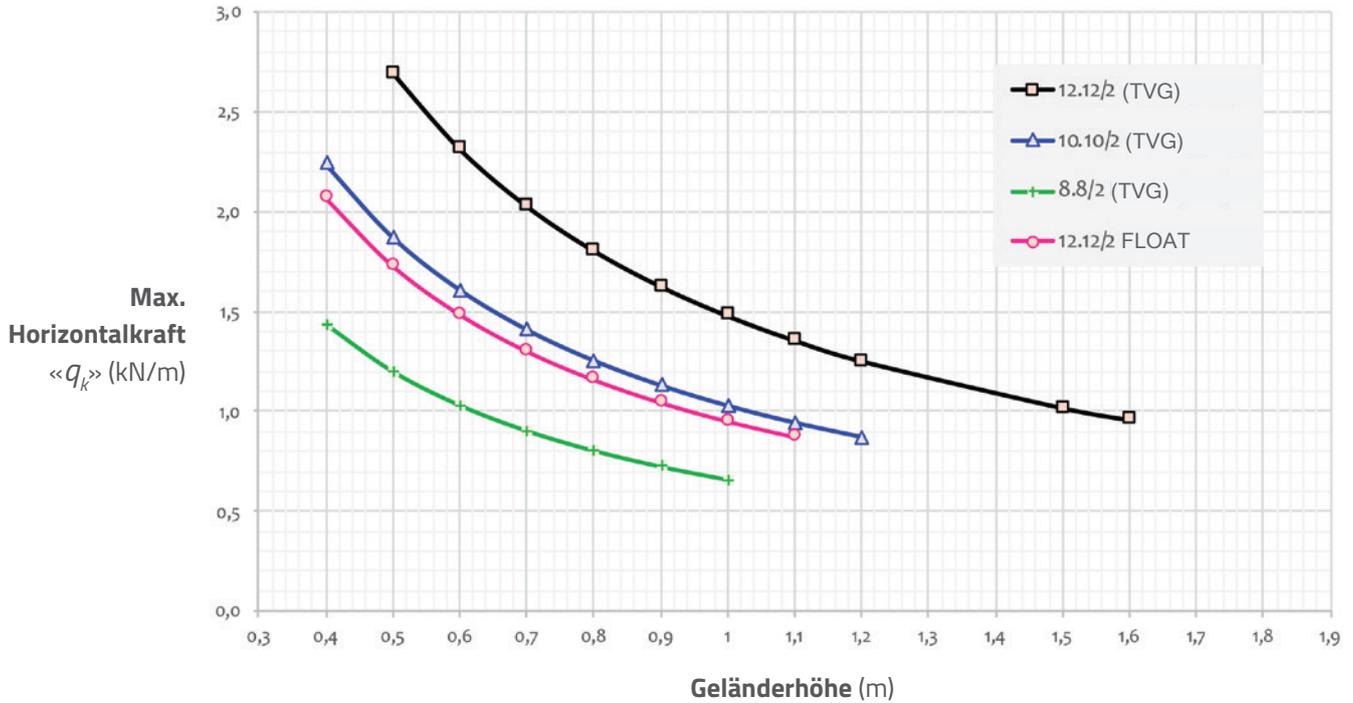
**NORMEN & REFERENZEN**



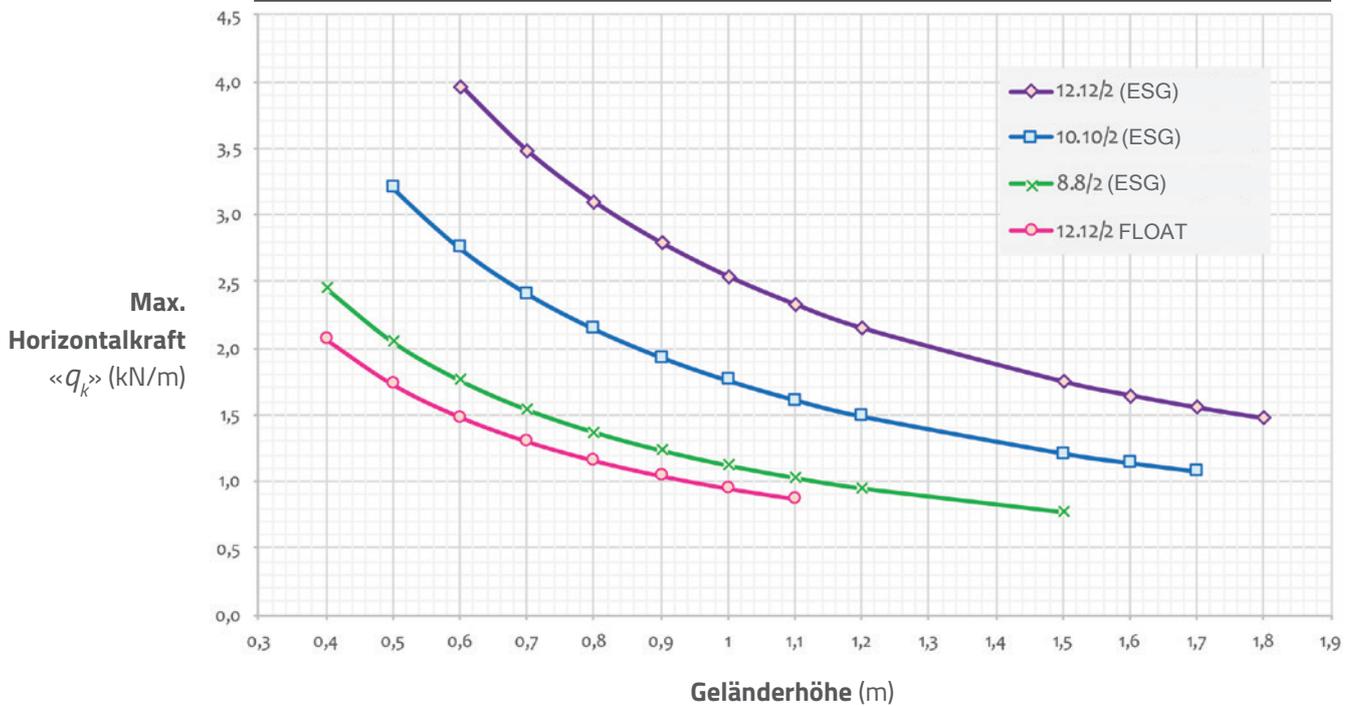
**Handläufe:** Wie vom SIGAB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.



### VSG AUS TEILVORGESPANNTEM GLAS (TVG)



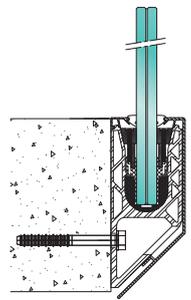
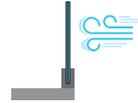
### VSG AUS VORGESPANNTEM GLAS (ESG)



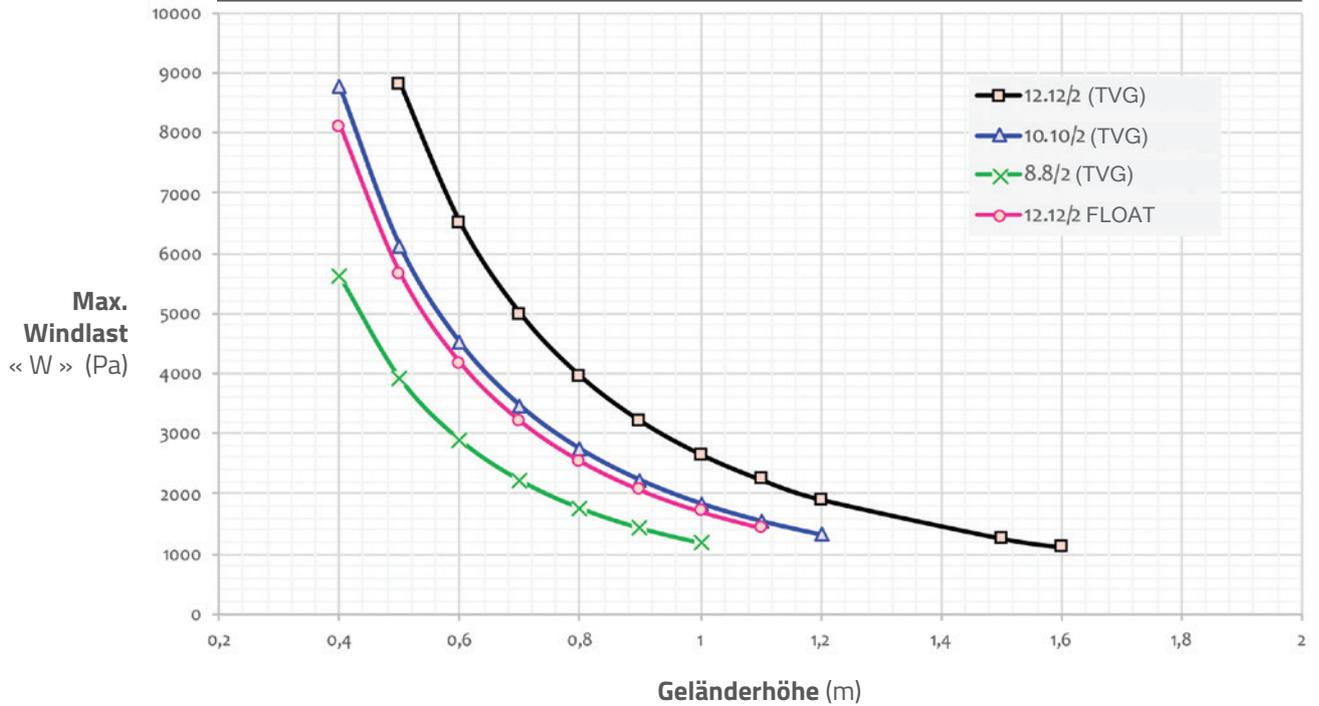
#### NORMEN & REFERENZEN



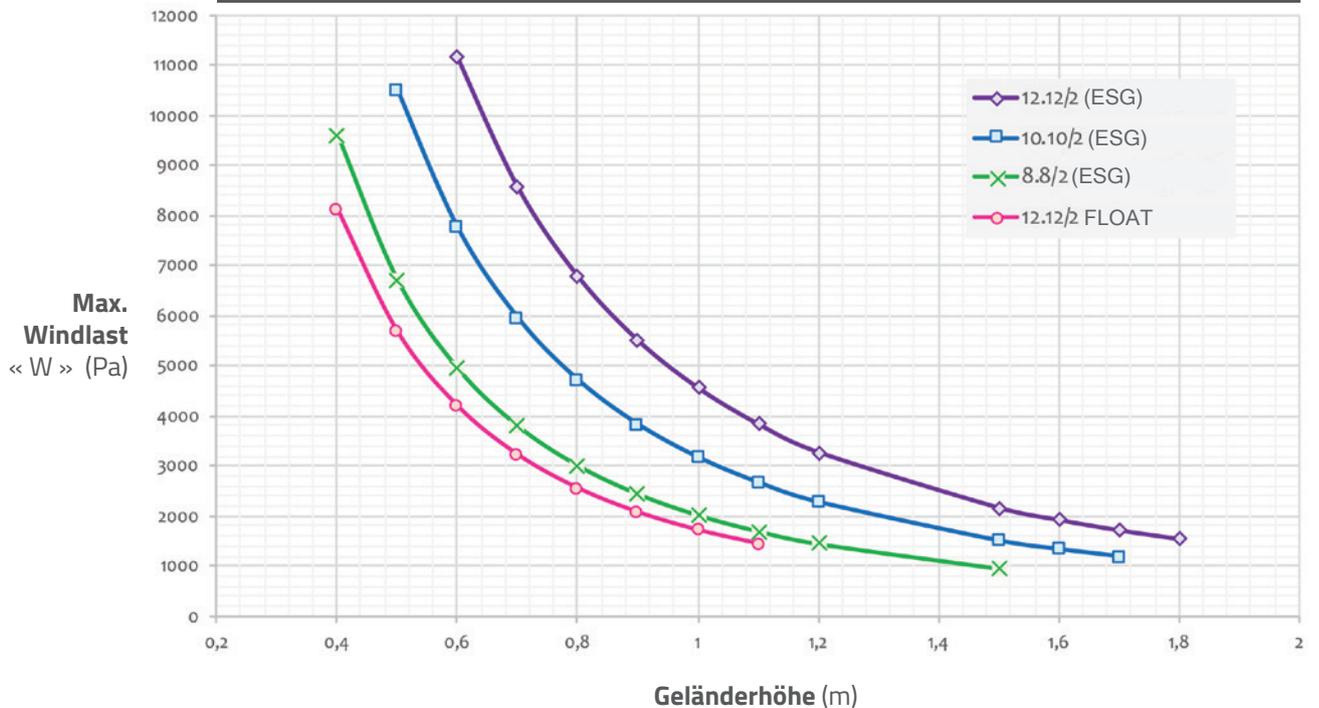
**Handläufe:** Wie vom SIGaB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.



### VSG AUS TEILVORGESPANNTEM GLAS (TVG)



### VSG AUS VORGESPANNTEM GLAS (ESG)



#### NORMEN & REFERENZEN



**Handläufe:** Wie vom SIGAB empfohlen, ist es wichtig bei Anwendungen mit VSG aus ESG (Verbundsicherheitsglas aus Einscheibensicherheitsglas) Handläufe zu verwenden. Kommt es zum Glasbruch, bieten die charakteristisch kleinen Bruchstücke des ESG, die an der Folie haften bleiben, keine genügende Resttragfähigkeit.



We Build the Invisible

SADEV

Tel. +33(0) 4 50 08 39 00

Fax. +33(0) 4 50 08 39 49 [sadev.com](http://sadev.com)

76, chemin des poses - 74330 Poisy (France)

We Build the Invisible

