



Produktinformation

GC- GLASBRÜSTUNG, horizontal linienförmig eingespannt

Mit dem System „GC-Glasbrüstung“ können Brüstungs- und Geländerverglasungen, bei denen die Konstruktion aus architektonischen Gründen nicht gezeigt werden soll, verdeckt montiert werden.

Durch den Einsatz einer zunächst flüssigen Masse werden die Gläser schonend und kraftschlüssig gelagert. In Verbindung mit der Abschlussfuge wird gleichzeitig eine weitgehende Dichtheit zwischen Glas und Konstruktion erzielt.

Das System ermöglicht eine optimale Glaslagerung die ohne Befestigungs-bohrungen durch das Glas ausgeführt wird. Durch die elastische Lagerung können Druckpunkte, die beispielsweise durch unsachgemäße Befestigung entstehen können, weitgehend ausgeschlossen werden. Die Vergussmasse gewährleistet neben einer kontrollierten Aushärtung auch den Ausgleich bauseitiger Toleranzen.

Die Befestigungsmasse entwickelt sich während ihrer Aushärtung zu einer hochfesten Glaseinspannung mit gummiähnlicher Eigenschaft.

Die elastische Lagerung der Glastafeln bewirkt die bestmögliche Dämpfung von Stoßbelastungen. Daraus leitet sich eine hohe Wider-standsfähigkeit der Glasbrüstung unter dynamischer Lasteinwirkung ab.

Demzufolge konnten die bei der MA 39 in Wien vorgenommenen Tests mit sehr guten Ergebnissen abgeschlossen werden. Es liegen für alle Einsatz-möglichkeiten Prüfzeugnisse über Pendelschlagversuche mit allen relevanten Fallhöhen vor.

Die Vergussmasse ist nicht "korrosiv" zu allen gängigen Metallwerkstoffen und im Innen- und im Außenbereich einsetzbar. Besondere Vorbehandlungen von Stahlkonstruktionsteilen an Kontaktflächen sind nicht erforderlich.

Glas&Co Glastechnik bietet auch die Lieferung der Vergussmasse und die Bereitstellung einer mobilen Misch- und Verarbeitungsanlage zur Einbringung der Vergussmasse mit einer qualifizierten Arbeitskraft für Supervising und Maschinenbedienung an.

GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014



Technische Eigenschaften der 2-K Vergussmasse

Raumgewicht:	1,22 g/ccm
Klebfreizeit:	6'
Topfzeit:	160''
Härte:	ca. 25° Shore D, ca. 75° Shore A
Temperaturbeständigkeit:	Dauerbeständig von -40°C bis + 130°C Kurzzeitig belastbar bis + 160°C.

GC-Glasbrüstung- Glasdimensionierung

Die vorliegenden Seiten versuchen die Glasdimensionierung bei Bauvorhaben mit Brüstungs- und Geländerverglasungen zu vereinfachen.

Für Brüstungsverglasungen wird aus Gründen der Reststandfähigkeit und um einer gefahrenbringenden Zersplitterung bei Beschädigung entgegenzuwirken normalerweise die Verwendung von Verbundsicherheitsglas aus 2 x teilvorgespannten Glas mit dazwischenliegender PVB – Folie empfohlen.

Nach den Bestimmungen der Ö-Norm B 1991-1-1 (Horizontallasten auf Zwischenwände und Absturzsicherungen) werden im Wesentlichen die folgenden Linienlasten unterschieden:

- 1,5 -3,0 kN/m** für **öffentliche Bereiche** (Anlagen und Gebäude für Menschenansammlungen einschließlich Tribünen, Schulen)
- 1,0 kN/m** für **allgemeine Bereiche** (Flachdächer, Terrassen und Stiegen, die allgemein zugänglich sind)
- 0,5 kN/m** für den **Privatbereich** (dh alle übrigen Anlagen und Gebäude)

Ab einer bestimmten Absturzhöhe (siehe Landesbauordnungen bzw. OIB-Richtlinien bzw. Vorgaben der Arbeitsinspektorate ist ein Pendelschlagversuch am Glas (Weicher Stoß) nachzuweisen. Das gilt nicht, wenn durch dauerhaft montierte Gegenstände – wie z.B. Heizkörper – eine Gefährdung ausgeschlossen werden kann.

Der weiche Stoß ist nach EN 12 600 (Fallhöhe \geq 300 mm) auszuführen (Doppelreifen).

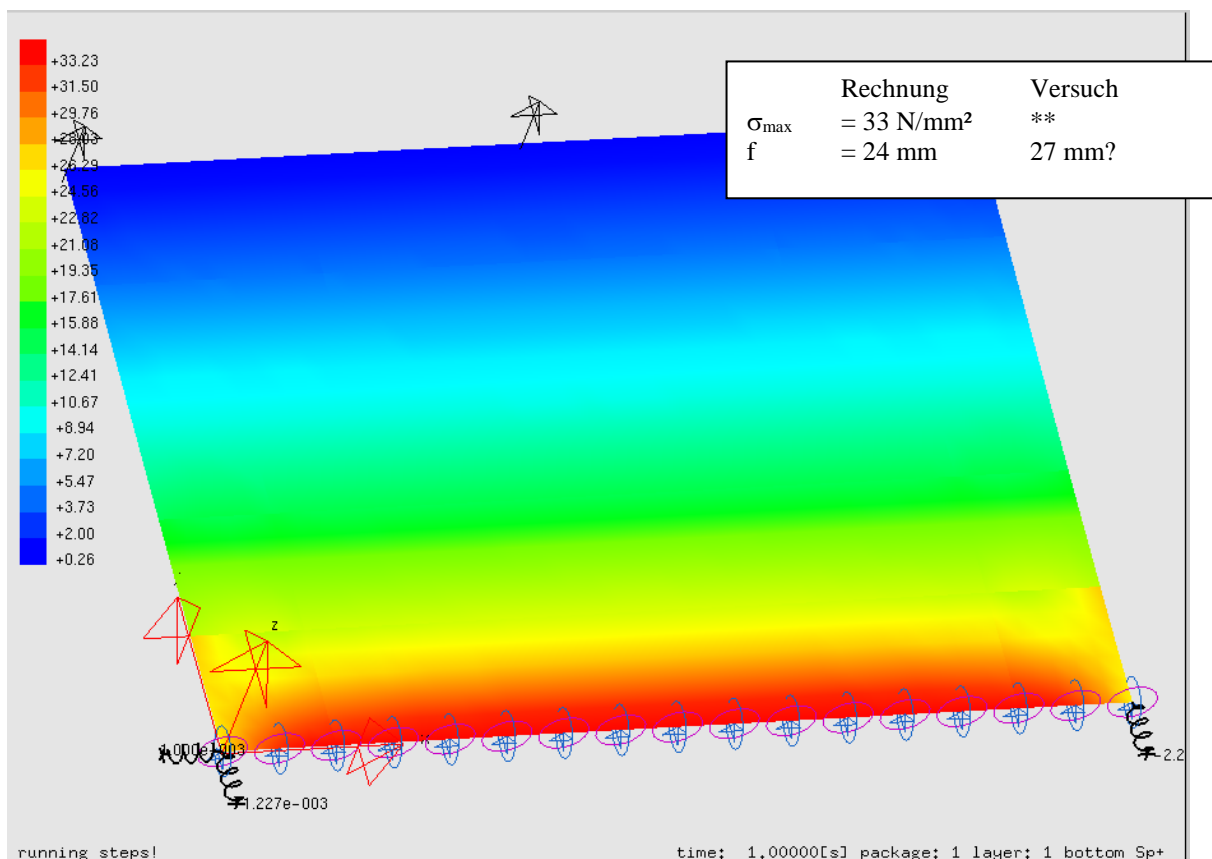
GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014

Die Gläser dürfen beim Pendelschlagversuch brechen. Die Pendelschlagprüfung gilt als bestanden, wenn die Verglasung weder vom Stoßkörper durchschlagen oder aus der Verankerung gerissen wird, noch Bruchstücke herabfallen, die Verkehrsflächen gefährden könnten.

Als Illustration der Berechnungen für sämtliche Brüstungs- und Geländerverglasungen wird auszugsweise die GC-Glasbrüstung mit einseitiger Einspannung beispielhaft dargestellt.

Auswertungen mit SJ MEPLA 1.0

Einseitig eingespannt: 1500 x 1100 mm 24 mm (12 TVG -1,52-12 TVG) Belastung 1,5 kN/m



Einseitig eingespannt STADIP 24 mm (12-1,52-12) 1500 x 1100 mm

GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014

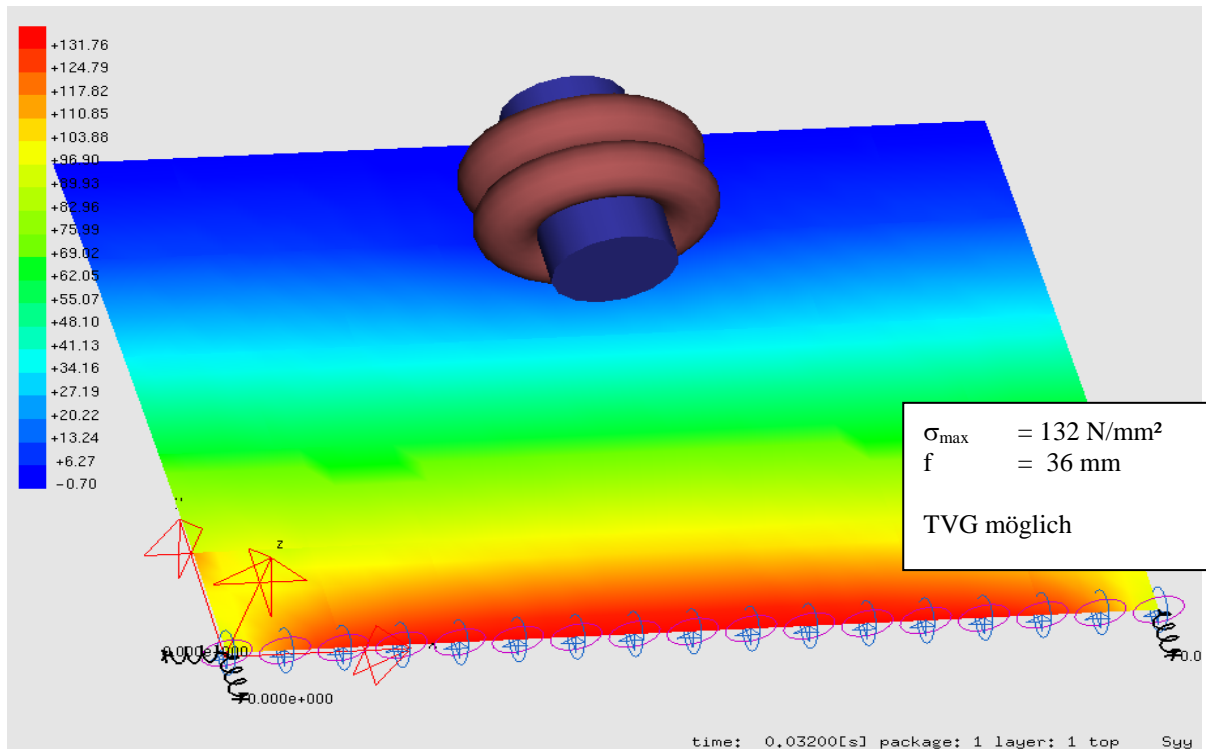
GLAS.&Co Glastechnik GmbH
Czerninplatz 1, 1020 Wien

UID ATU 49698607, FN 195718x

t +43 / 1/5127878-0
f +43 / 1/512787816
office@glas-co.at
www.glas-co.at

Raiffeisenbank Lochen BLZ 34290
Konto Nr.: 6.215.537
IBAN: AT AT063429000006215537
SWIFT Code: RZOOAT2L290

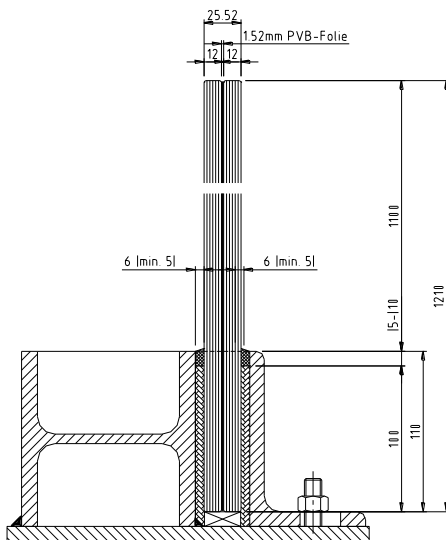
Pendelschlag nach EN 12 600 Fallhöhe 900 mm



Auswertungen mit COSMOS GEOSTAR 2.0

Einseitig eingespannt: 1500 x 1210 (1100 mm) STADIP 24 mm (12TVG-1,52-12TVG)

Belastung: Linienlast 1,5 kN/lfm an Scheibenoberkante



	Rechnung	Versuch
σ_{\max}	= 26,6 N/mm ²	**
f	= 23,5 mm	27mm

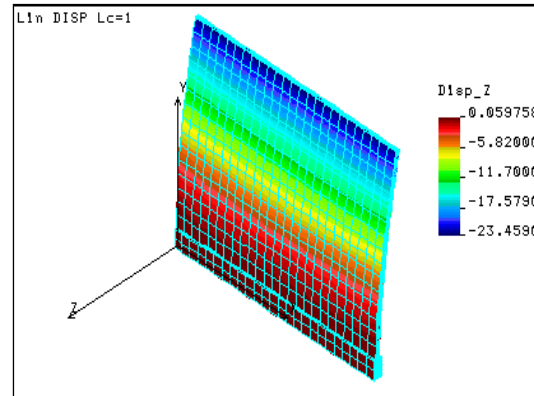
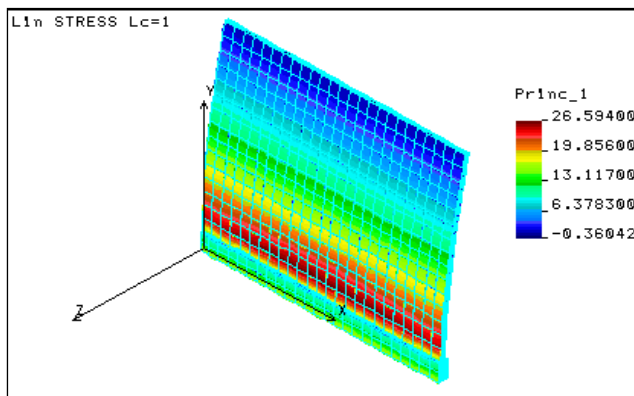
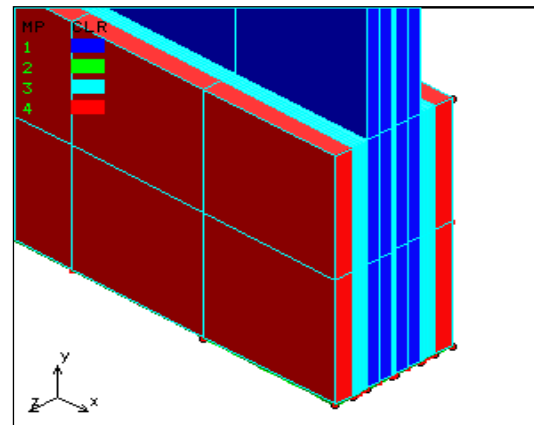
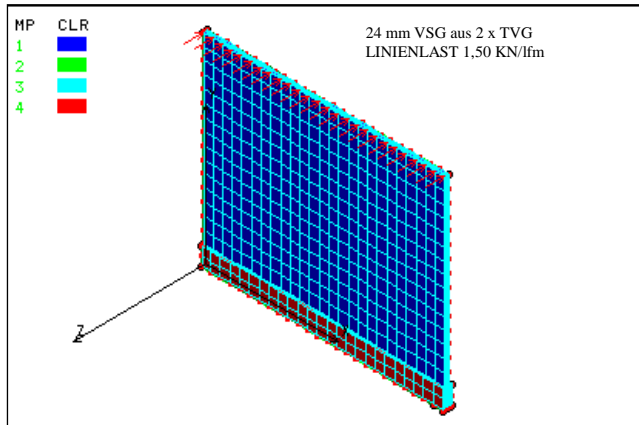
GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014

GLAS.&Co Glastechnik GmbH
Czerninplatz 1, 1020 Wien

UID ATU 49698607, FN 195718x

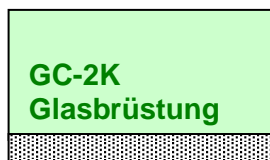
t +43 / 1/5127878-0
f +43 / 1/512787816
office@glas-co.at
www.glas-co.at

Raiffeisenbank Lochen BLZ 34290
Konto Nr.: 6.215.537
IBAN: AT AT063429000006215537
SWIFT Code: RZOOAT2L290

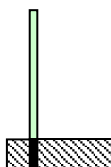


GC-Glasbrüstung- Glasdickenempfehlung

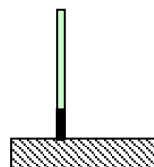
Sämtliche Empfehlungen der einseitigen Einspannung sind auf Grundlage der von Glas&Co Glastechnik GmbH eingesetzten Vergussmasse aufgebaut. Dieses elastische, gummi-ähnliche Gemisch gewährleistet neben einer kontrollierten Aushärtung (binnen 10 min bei 20 °C) auch den möglichen Ausgleich der bauseitigen Toleranzen und die beste Dämpfung einer gegebenenfalls auftretenden Stoßbelastung.



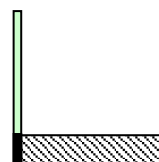
GC-2K Glasbrüstung



eingesetzt



aufgesetzt



stirnseitig

ohne
Handlauf

GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014

GLAS.&Co Glastechnik GmbH
Czerninplatz 1, 1020 Wien

UID ATU 49698607, FN 195718x

t +43 / 1/5127878-0
f +43 / 1/512787816
office@glas-co.at
www.glas-co.at

Raiffeisenbank Lochen BLZ 34290
Konto Nr. : 6.215.537
IBAN : AT 063429000006215537
SWIFT Code: RZOOAT2L290



Lasten	Glasart	ohne Handlauf	maximal empfohlen
1,5 kN / m	TVG/TVG	24/2 1,52 PVB	500 – 5500 x 1000 –1210
1,0 kN / m	TVG/TVG	20/2 1,52 PVB	500 – 5500 x 1000 –1210
0,5 kN / m	TVG/TVG	16/2 1,52 PVB	500 – 5500 x 1000 –1210

Prüfzeugnisse für Pendelschlag bei einseitiger Einspannung:

Bericht	Glasart	Fallhöhe	Glasgröße	Norm	Ergebnis
<i>FE 0019/2001</i> <i>(interner Bericht)</i>	<i>TVG 12/1,52/12 TVG</i>	<i>700</i>	<i>1500 x 1210</i>	<i>EN 12 600</i>	<i>O.K.</i>
	<i>TVG 10/1,52/10 TVG</i>	<i>700</i>	<i>1500 x 1210</i>	<i>EN 12 600</i>	<i>O.K.</i>
	<i>TVG 8/1,52/8 TVG</i>	<i>700</i>	<i>1500 x 1210</i>	<i>EN 12 600</i>	<i>O.K.</i>
Holzforschung Austria 2144-2016	TVG 8/1,52/8 TVG	450/700/900	1500 x 1210	ON 3716-3 EN 12 600	O.K.
MPA 410313098	TVG 10/1,52/10 TVG	700	1320 x 1200	EN 12 600	O.K.
	TVG 12/1,52/12 TVG	700/1200	1320 x 1200	EN 12 600	O.K.

ACHTUNG:

Die oben angeführten Verkehrslasten sind ungefähre Angaben, die sich auf die zum Zeitpunkt der Prüfungen gültigen Bestimmungen beziehen.

Durch veränderte Bestimmungen in den jeweiligen Landesbauordnungen bzw. OIB-Richtlinien bzw. Vorgaben der Arbeitsinspektorate können andere behördliche Lastangaben erforderlich sein. Dies ist vom Planer bzw. vom Ausführenden in Eigenverantwortung zu berücksichtigen und festzulegen.

Darüber hinaus kann es je nach Anwendungsfall, insbesondere bei Anwendungen im Freien, zusätzliche Lasten geben, die bei der Bestimmung der Glasdicken zu berücksichtigen sind.

In dem Zusammenhang wird besonders auf die Wind- und Soglasten und die jeweiligen Lastfallkombinationen hingewiesen.

GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014



Ausschreibungstext

GC- Glasbrüstung, horizontal linienförmig eingespannt

Brüstungs- und Geländerverglasung zur Absturzsicherung – einseitig in einer bauseitigen, mindestens 120mm tiefen Nut (entsprechend den Skizzen auf den Folgeseiten) eingespannt.

bestehend aus:

Verbundsicherheitsglas aus 2 x Floatglas oder 2 x TVG (teilvorgespanntes Glas) mit transparenter, hochreißfester, autoklavierter PVB- Folie, d=1,52mm.
Kanten geschliffen und poliert.

Vergussmasse: GC 2-K

Flüssige, schwarze, 2-komponentige Vergussmasse mit hydraulischer, gummiähnlicher Eigenschaft. Die Verträglichkeit mit Glas, Beton, Stein und Fliesen ist zu gewährleisten.

Integrierter Bestandteil der Leistungserbringung ist die Bereitstellung einer mobilen Misch- und Verarbeitungsanlage zur Einbringung der Vergussmasse mit einer qualifizierten Arbeitskraft für Supervising und Maschinenbedienung zur Unterstützung der Montagemannschaft.

Achtung: Bei Alternativen sind die Standfestigkeit und die Nutzungssicherheit durch Prüfzeugnisse nachzuweisen.
Für alternative Ausführungen ist dem Angebot ein Nachweis über die Eignung und die Gleichwertigkeit zum ausgeschriebenen Produkt beizulegen.
Der Einsatz starrer Vergussmassen, wie etwa Schnellbindezement u. ä., ist ebenso unzulässig, wie der Einsatz harter Kunststoffe, Holzkeile und anderer Klemm- und Distanzmaterialien mit einer Härte von >80 Shore A.
Die Verwendung nicht dauerelastischer Materialien, wie zum Beispiel jede Art von Montageschaum, Dichtschaum oder andere Industrieschäume, ist ausdrücklich untersagt.

Angebotenes Fabrikat:

GC-GLASBRÜSTUNG, horizontal linienförmig eingespannt

Glasstärke: 18 (22) (26) mm für Lastfall: xx KN/m

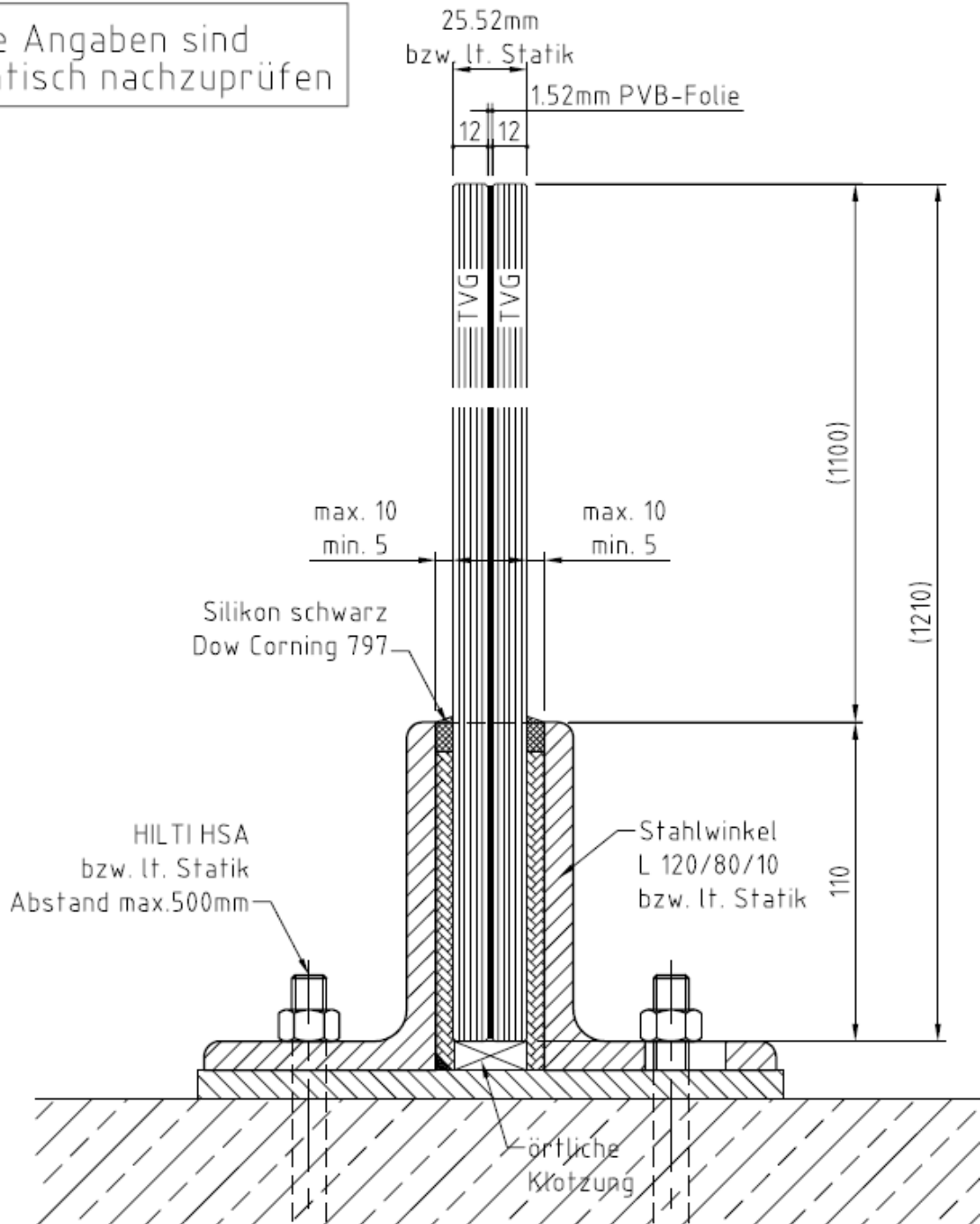
GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014



Beispiel-Skizze für den Einsatz der GC-GLASBRÜSTUNG

GC-GLASBRÜSTUNG, horizontal linienförmig eingespannt - aufgesetzte Konstruktion

alle Angaben sind
statisch nachzuprüfen



GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014

GLAS.&Co Glastechnik GmbH
Czerninplatz 1, 1020 Wien
UID ATU 49698607, FN 195718x

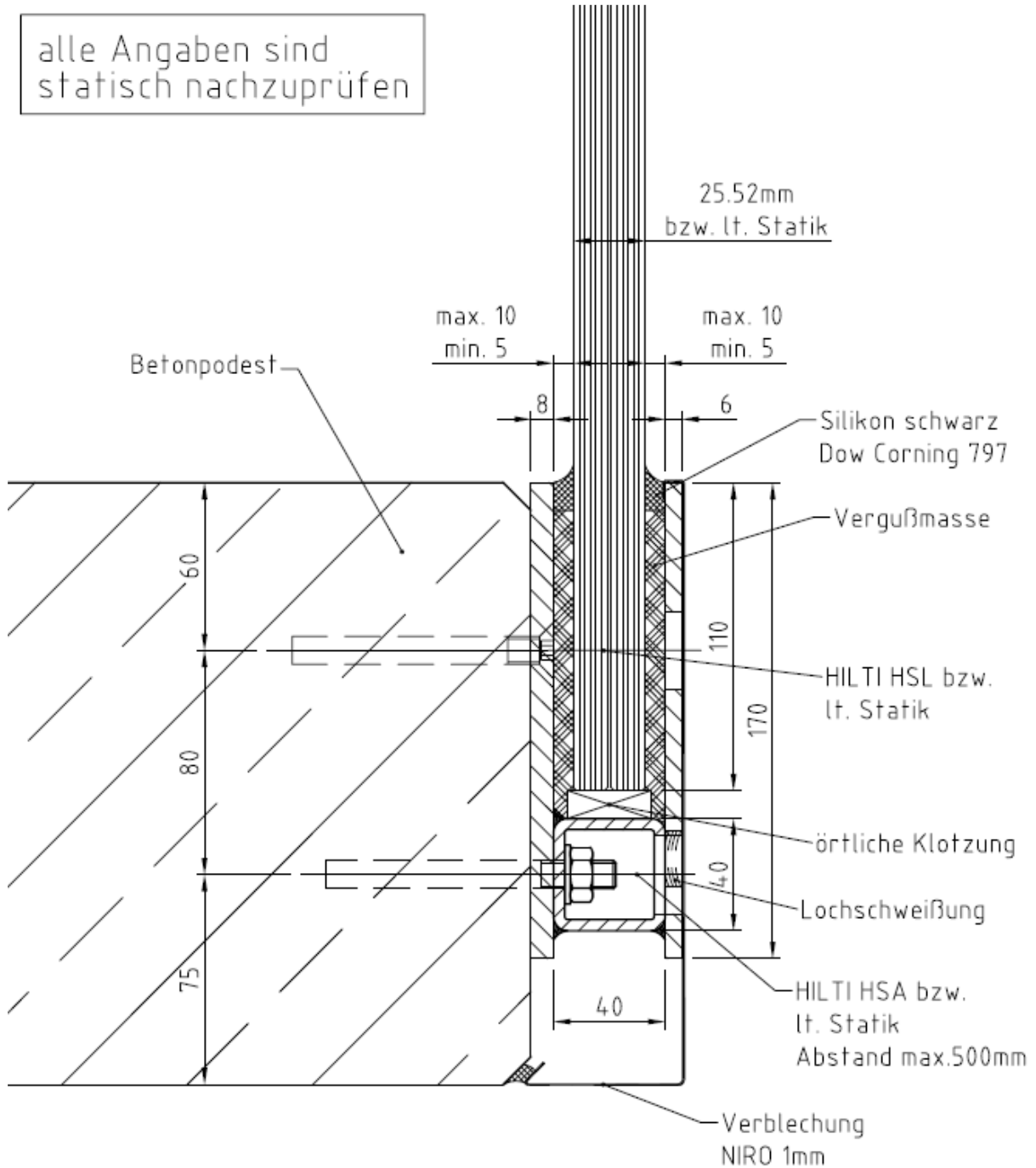
t +43 / 1/5127878-0
f +43 / 1/512787816
office@glas-co.at
www.glas-co.at

Raiffeisenbank Lochen BLZ 34290
Konto Nr.: 6.215.537
IBAN: AT 063429000006215537
SWIFT Code: RZOOAT2L290



Beispiel-Skizze für den Einsatz der GC-GLASBRÜSTUNG

GC-GLASBRÜSTUNG, horizontal linienförmig eingespannt - stirnseitige Konstruktion

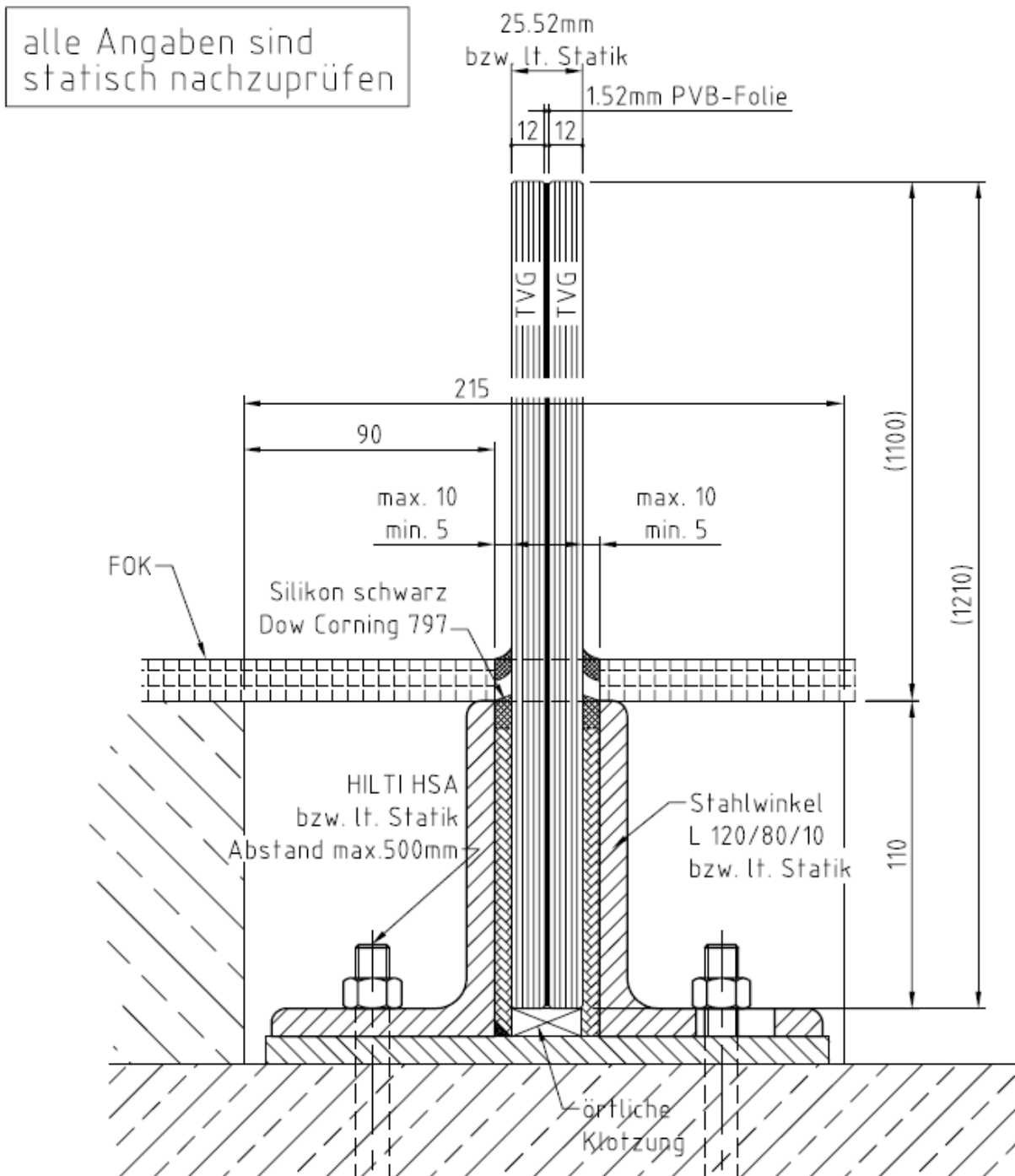


GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014



Beispiel-Skizze für den Einsatz der GC-GLASBRÜSTUNG

GC-GLASBRÜSTUNG, horizontal linienförmig eingespannt - eingesetzte Konstruktion



GC Glasbrüstung/Produktinformation 26.02.2014

GLAS.&Co Glastechnik GmbH
Czerninplatz 1, 1020 Wien

UID ATU 49698607, FN 195718x

t +43 / 1/5127878-0
f +43 / 1/512787816
office@glas-co.at
www.glas-co.at

Raiffeisenbank Lochen BLZ 34290
Konto Nr.: 6.215.537
IBAN: AT 063429000006215537
SWIFT Code: RZOOAT2L290