

Prüfbericht

zur Ermittlung der Tragkraft von Kunststoff
Rahmensystemen nach den Technischen
Regeln für die Verwendung von
absturzsichernden Verglasungen (TRAV)

Prüfbericht 502 28478 R1*)

*) Revision Prüfbericht 502 28478 vom 19. Juli 2004



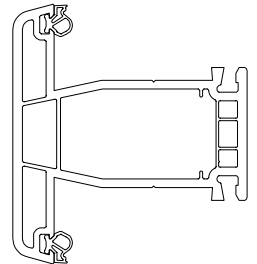
Auftraggeber **GEALAN Fenster-
Systeme GmbH**
Postfach 1152

95139 Oberkotzau

Grundlagen

Technische Regeln für die
Verwendung von absturz-
sichernden Verglasungen
(TRAV) Fassung Januar 2003
Abschnitt: 6.3.2.c

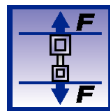
Darstellung des geprüften Profils (8037 00)



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zur
Ermittlung der Tragfähigkeit
des Glasfalzanschlages von
Rahmensystemen nach oben
genannter Richtlinie.

Produkt	Kunststoff-Fenstersystem
Bezeichnung	System S8000 IQ System S7000 IQ
Profil	Pfostenprofile Nr. 8037 00
Material	Polyvinylchlorid (PVC-U)
Oberfläche	unbehandelt



Charakteristische Tragkraft nach TRAV
Rechenwert = 15,9 kN/m

**Das Profil 8037 00 des Systems S8000 IQ
erfüllt die Anforderung nach TRAV, Ab-
schnitt 6.3.2.c**

Gültigkeit

Die genannten Daten und Er-
gebnisse beziehen sich aus-
schließlich auf den geprüften
und beschriebenen Probekör-
per.

Die Prüfung der Tragkraft er-
möglicht keine Aussage über
weitere Leistungs- und quali-
tätsbestimmenden Eigenschaf-
ten der vorliegenden Konstruk-
tion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Hin-
weise zur Benutzung von ift-
Prüfberichten“.

Das Deckblatt kann als Kurz-
fassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insge-
samt 10 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse

Anlage 1 (1 Seite)
Anlage 2 (4 Seiten)

ift Rosenheim
3. August 2004

Ulrich Sieberath
Leiter der bauaufsichtlich anerkannten PÜZ-Stelle

i. A. Karin Lieb
Leiterin Prüffeld Materialprüfung



1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Bauteil	Kunststoff-Fenstersystem
Hersteller	GEALAN Fenster-Systeme GmbH, 95139 Oberkotzau
Herstelldatum	06.05.2004
Produktbezeichnung / Systemname	S8000 IQ /S7000 IQ
Profilnummer	Pfostenprofil 8037 00 (Bild 1)
Material der Profile	Polyvinylchlorid (PVC-U)
Oberflächenbehandlung	keine
Farbe	weiß
Länge des Probekörpers	100 mm

Kennwert der Probekörper:
Kerbschlagzähigkeit* nach
DIN EN ISO 179 fC

die PVC-U Profile entsprechen den Anforderungen der Güte und Prüfbestimmungen RAL-GZ 716/1 Abschnitt 1:

Doppel-V-Schlagzähigkeit in Anlehnung nach an DIN EN ISO 179, $\geq 25 \text{ kJ/m}^2$, ermittelt und angegeben durch den Auftraggeber *.

(Prüfprotokoll in Anlage 1)

Profil Nr.	8037 00
Mittelwert in kJ/m^2	52,50
Standardabweichung	1,84
kleinster Einzelwert in kJ/m^2	49,09

Die Beschreibung basiert auf der Überprüfung des Probekörpers im **ift**. Artikelbezeichnungen/-nummer sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers. (Weitere Herstellerangaben sind mit * gekennzeichnet.)

1.2 Probekörperdarstellung

Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale überprüft.

Die Fotos wurden am ift vor der Prüfung aufgenommen. Die Darstellung des Probekörpers entspricht den unveränderten Unterlagen des Herstellers.

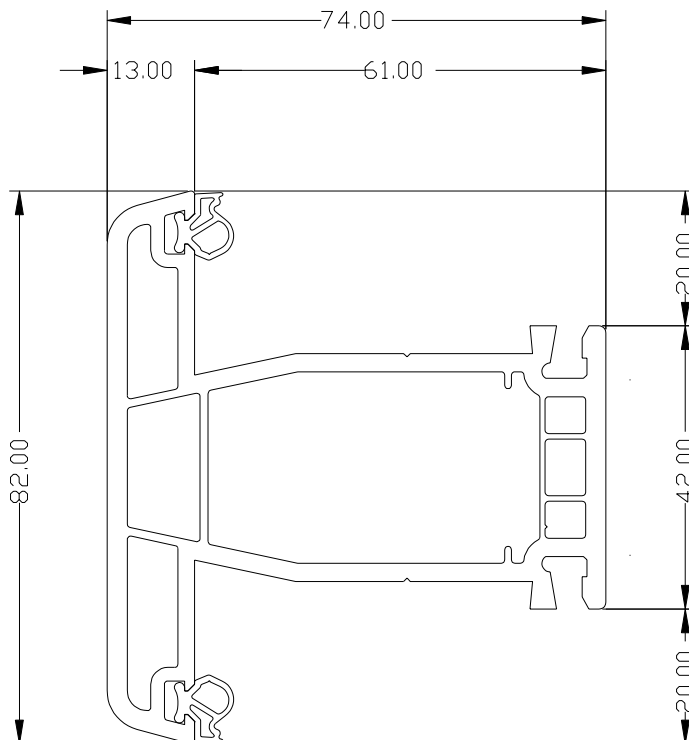


Bild 1 Geprüftes Pfostenprofil 8037 00

2 Durchführung

2.1 Probennahme

Die Auswahl der Proben erfolgte durch Auftraggeber

Anzahl	11 Stück
Anlieferung	03. Juni 2004 durch den Auftraggeber
Registriernummer	16923

2.2 Verfahren

Grundlagen	Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasung (TRAV) Fassung Januar 2003, Abschnitt 6.3.2 c.
Abweichung	Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen.
Randbedingungen	Entsprechen den Bestimmungen der (TRAV)

Kurzbeschreibung

Ermittlung der Tragkraft

Zur Ermittlung der Tragkraft werden die Blendrahmenprofile senkrecht zum Glasfalzan-schlag im Zugversuch bis zur bleibenden Verformung belastet. Die Prüfung wird bei Raumtemperatur (23 ± 3) °C mit einer gleichförmigen Vorschubgeschwindigkeit von 5 mm/min durchgeführt (Bild 2).

Die charakteristische Tragkraft T_c muss mindestens 10 kN/m betragen (5% Fraktile, Aus-sagewahrscheinlichkeit 75%)

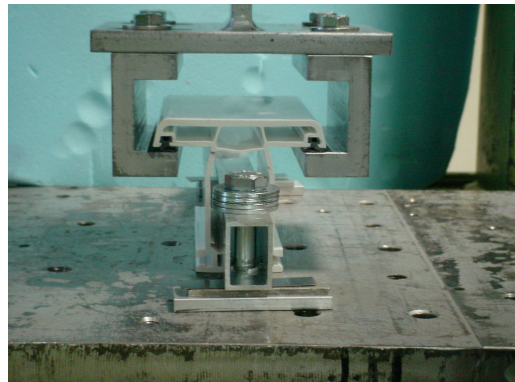
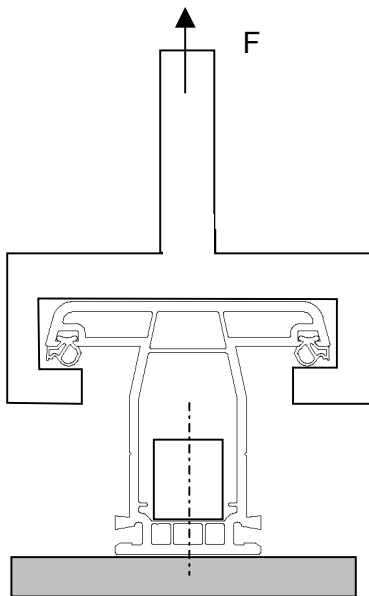


Bild 2 Schematische Darstellung des Versuchsaufbaus und Foto der Versuchsdurchführung

2.3 Prüfmittel

Werkstoffprüfmaschine:	entspricht DIN EN ISO 7500-1 : 1999-11
- Steuerung:	Gerätenummer: 22130
- Maschine:	Gerätenummer: 22501
Normalklimaraum:	Gerätenummer: 22040

2.4 Prüfdurchführung

Zeitraum	07. Juni 2004
Prüfer	Thomas Eder

3 Einzelergebnisse

Mess- und Rechenwerte zur Ermittlung der Tragkraft.

Die gemessenen Werte der Kraft F wurden aufgrund des beidseitigen Kraftangriffs halbiert. Die Ergebnisse für die längenbezogene Tragkraft T sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1 Tragkraft des Überschlages im Anlieferungszustand, Profil 8037 00

Probekörper	Tragkraft T in kN/m Profil 8037 00
1	17,20
2	18,85
3	17,20
4	16,17
5	16,50
6	16,67
7	16,62
8	16,27
9	16,77
10	16,55
Mittelwert T	16,75
Standardabweichung	0,40
Rechenwert T_c	15,90

Das Profil 8037 00 des Systems S8000 IQ ist im Bild 1 dargestellt.

In Anlage 2 sind die Hauptprofile der Systeme S8000 IQ und S7000 IQ zusammengestellt, die dieselbe Geometrie oder eine stabilere Ausführung im Bereich des Überschlages besitzen. Stellvertretend für diese Profile wurden die Werte am Profil 8037 00 ermittelt. Die Werte können auch für diese Profile verwendet werden.

ift Rosenheim

3. August 2004

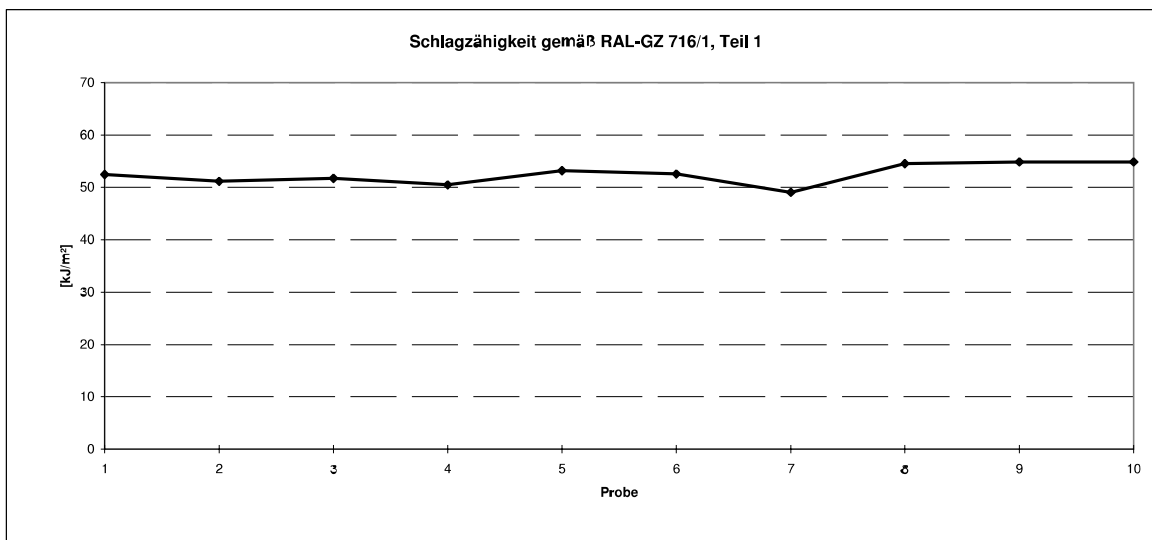
Prüfprotokoll

Prüfung und Forschung

Charpy-Schlagzähigkeit nach RAL-GZ 716/1, Abschnitt I, Teil 1

Auftrag Nr.:	Prüfklima:	20 °C
Probenschein Nr.:	Prüfmittel / Gerät:	
Auftraggeber:	Pendelarbeitsverm.:	2J
Prüfmaterial: 803700	Kerbradius:	0,1 mm
Entnahmestelle: Profilaußensichtfläche	Bearbeiter:	Rieder
Vorbehandlung: keine	Datum:	2004-07-16
Profilkennzeichnung: 060504 8.2 02 803700		
Trennung zwischen Profilkern und -mantel ? (REC):	ja / nein	

Probe	Breite (b _v) [mm]	Dicke (h) [mm]	Querschnitt [mm ²]	A _v [mJ]	a _v [kJ/m ²]	Bruchart
1	2,94	2,95	8,67	455	52,46	H
2	2,93	2,98	8,73	447	51,19	H
3	2,99	2,89	8,64	447	51,73	H
4	2,97	2,94	8,73	441	50,51	H
5	2,94	2,98	8,76	466	53,19	H
6	3,02	2,99	9,03	475	52,60	H
7	3,01	2,89	8,70	427	49,09	H
8	3,02	2,92	8,82	481	54,55	H
9	2,98	2,96	8,82	484	54,87	H
10	3,01	2,98	8,97	492	54,85	H
MW					52,50	C=Vollständ. Bruch H=Schamierbruch P=Teilbruch N=Nicht-Bruch
S					1,84	
Mn.	2,93	2,89			49,09	
Max.	3,02	2,99			54,87	



Q:\Material\PROJEKTE\502\28478_Gealan\Schriftverkehr\Ranzinger_040715_1\RAL-DV-1 803700 15.07.04.xls)Tabelle1
RAL-DV-1 Version 0 erstellt: 99-01-26 / Gra

freigegeben: 99-03-04 /Ot

Bild 1 Materialkennwerte, Kerbschlagzähigkeit gemäß RAL-GZ 716/1

Hinweis: Die Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

Prüfbericht zur Ermittlung der Tragkraft von Kunststoff Rahmensystemen nach den Technischen Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV)

Anlage 2 Blatt 1 von 4

Prüfbericht 502 28478 R1 vom 3. August 2004

Auftraggeber GEALAN Fenster-Systeme GmbH, 95139 Oberkotzau

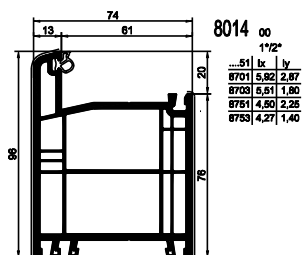
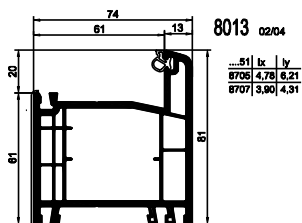
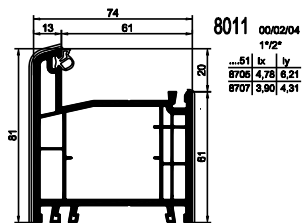
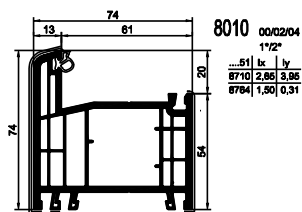
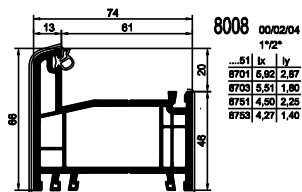
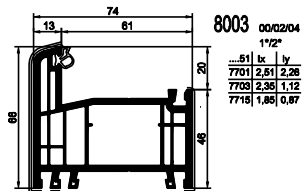


Bild 1 Rahmenprofile Systems S8000 IQ

Hinweis: Die Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers. Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

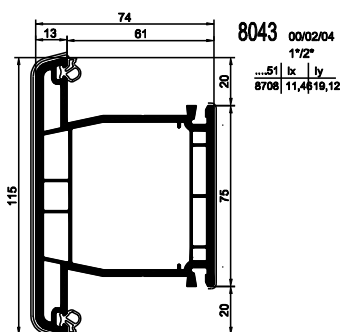
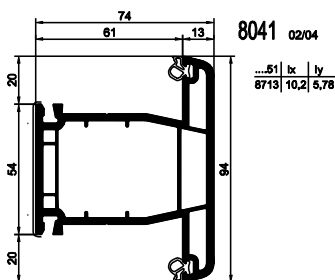
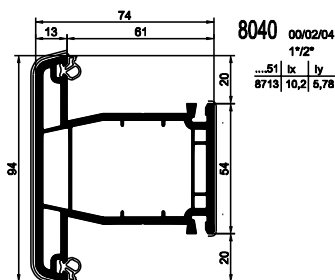
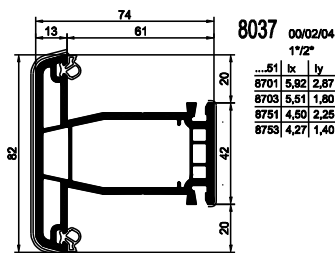
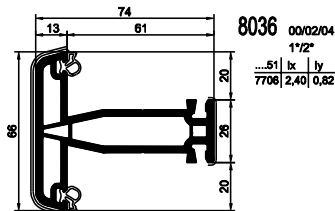


Bild 2 Pfostenprofile Systems S8000 IQ

Hinweis: Die Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

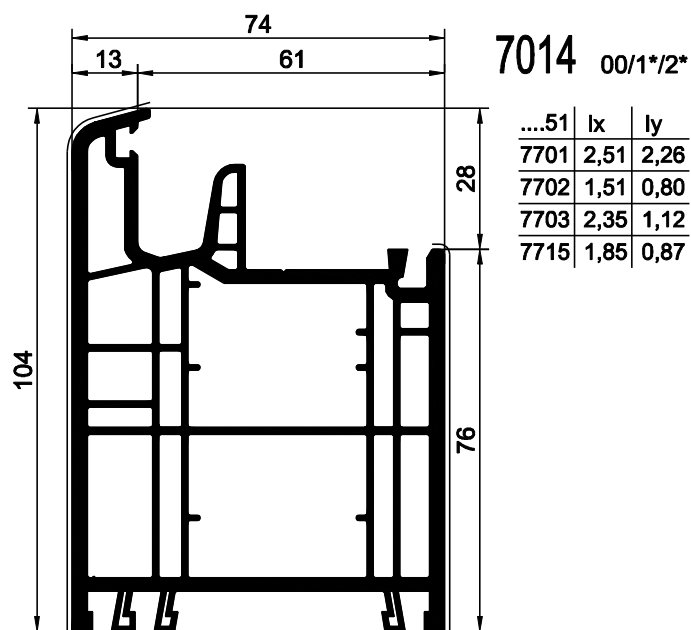
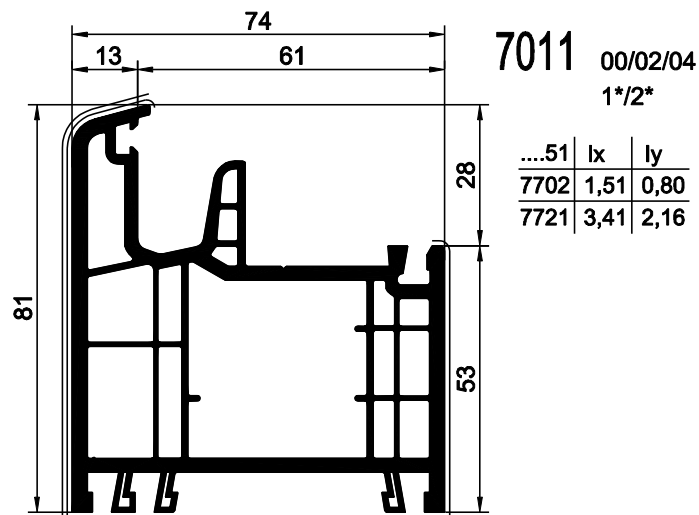
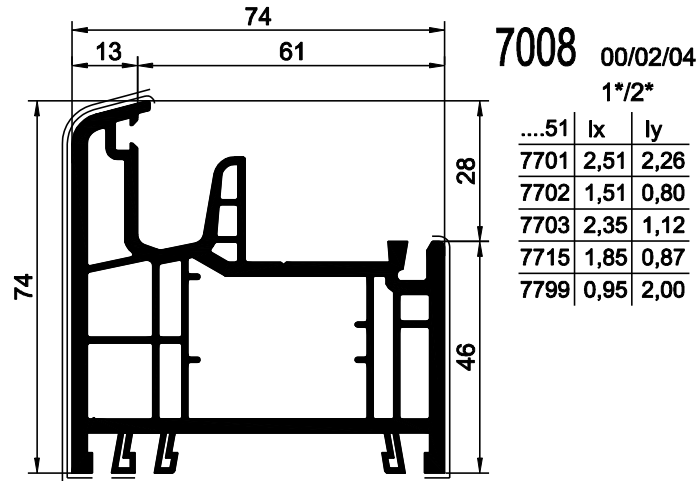


Bild 3 Rahmenprofile Systems S7000 IQ

Hinweis: Die Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

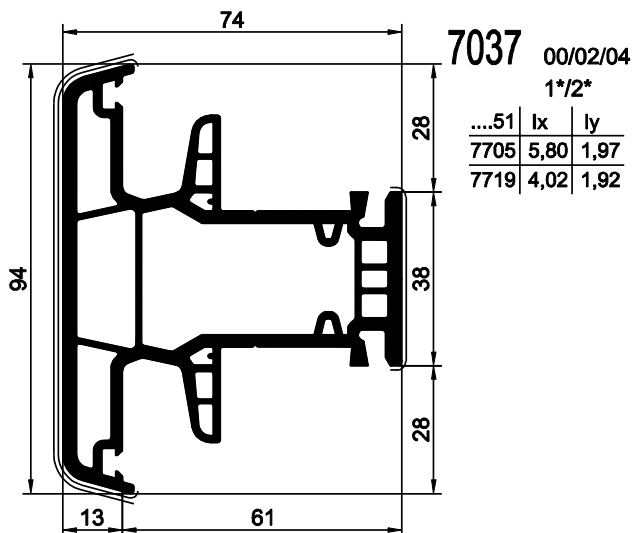
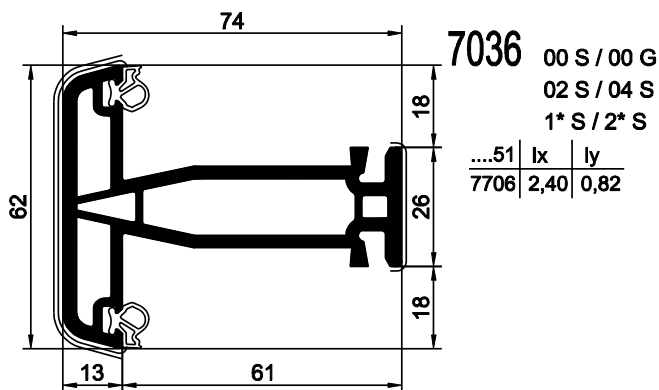
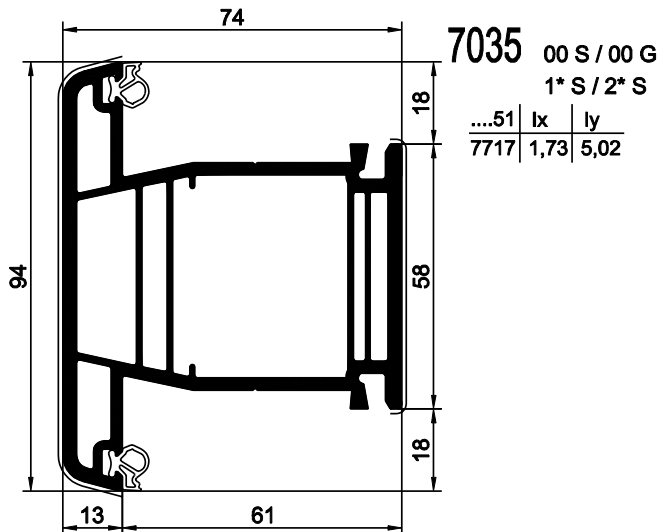


Bild 4 Pfostenprofile Systems S7000 IQ

Hinweis: Die Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.