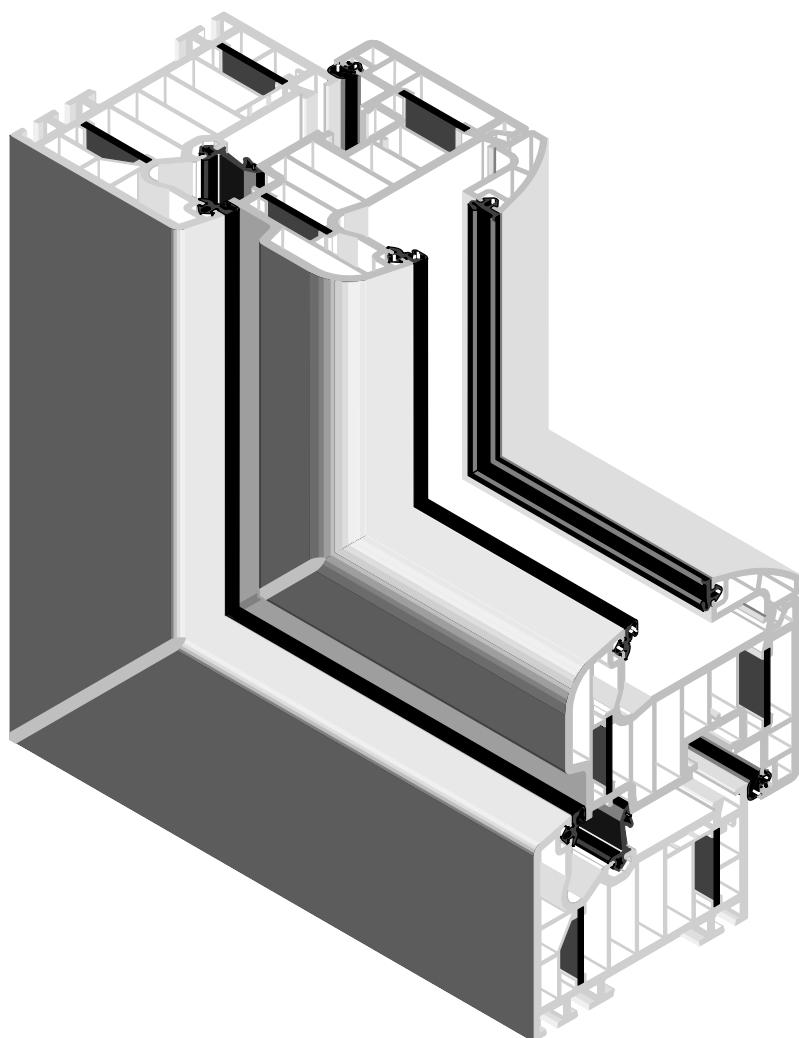
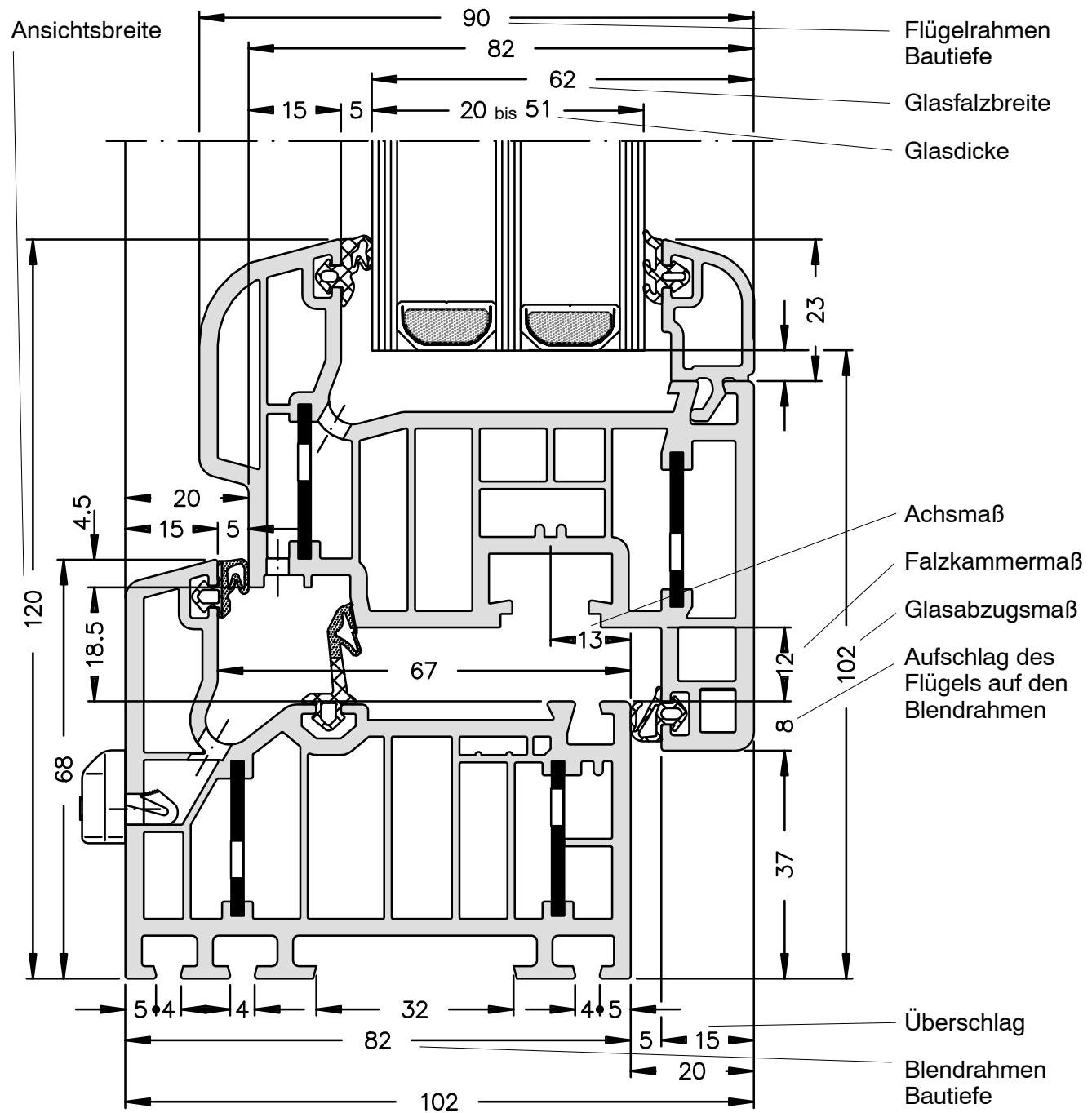
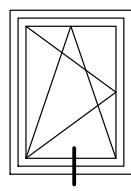


# System Corona SI 82<sup>+</sup>



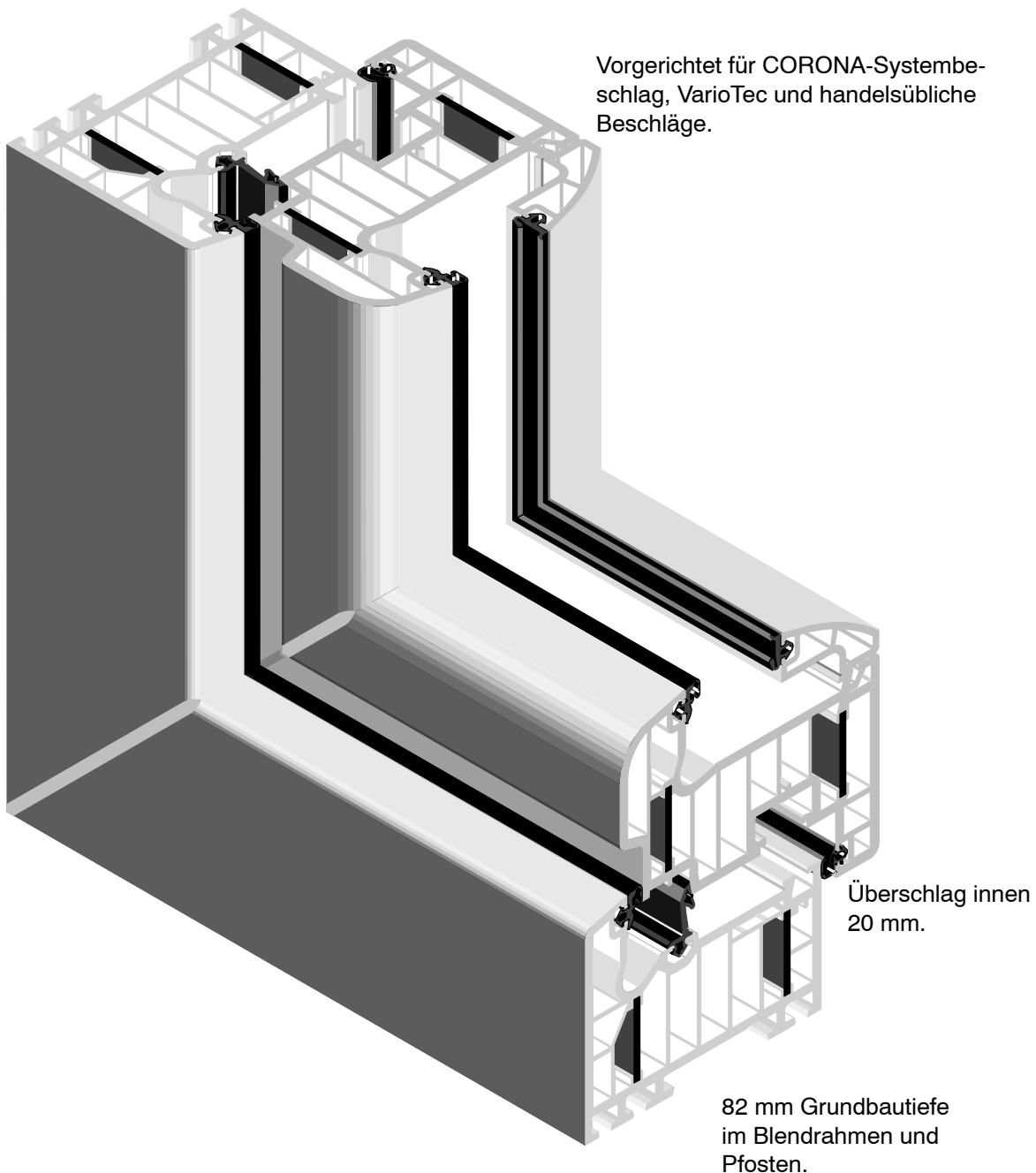
**SCHÜCO**

**Profilkombination  
viertelflächenversetzte halbrunde Flügeloptik**

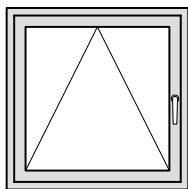
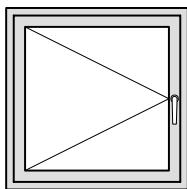
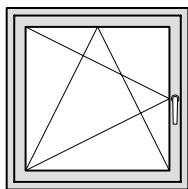
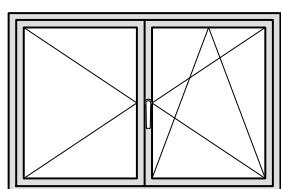
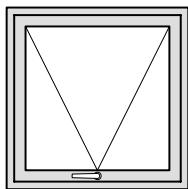


3-Dichtungssystem für Fenster und Fenstertüren.

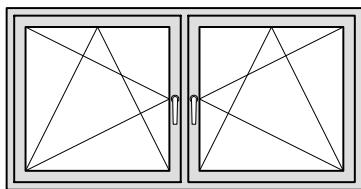
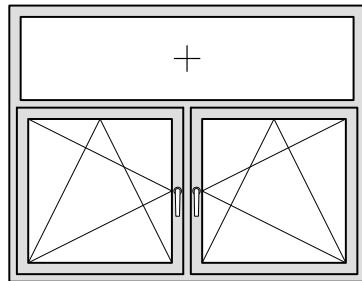
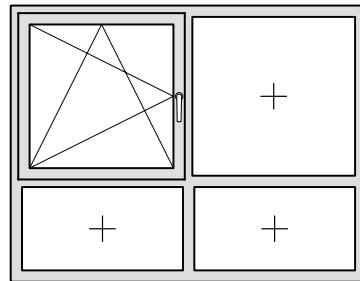
Innovative Flügelgeometrien gepaart mit hervorragendem Wärmeschutz und hoher Systemvielfalt.



8-Kammersystem mit verschweißbaren, silbergrauen Dichtungen (bei weißen Profilen), Dekorprofile Dichtungsfarbe Schwarz.  
3-Dichtungssystem mit Anschlagdichtung innen und außen sowie Mitteldichtung.

Einflügeliges  
Kipp-FensterEinflügeliges  
Dreh-FensterEinflügeliges  
Dreh-Kipp-FensterZweiflügeliges Stulp-Fenster  
mit einem Dreh-, und einem  
Dreh-Kippflügel

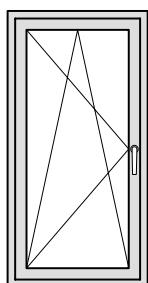
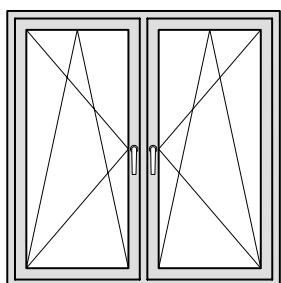
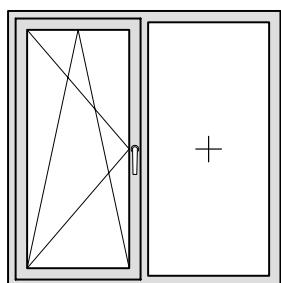
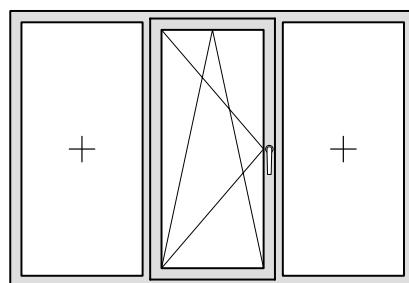
Klapfenster

Zweiflügeliges Fenster mit  
einem linken und einem rechten  
Dreh-KippflügelZweiflügeliges Fenster mit  
einem linken und einem rechten  
Dreh-Kippflügel und festem OberlichtEinflügeliges Dreh-Kipp-Fenster  
mit Festverglasung**Allgemeine Hinweise:**

Max. Profillänge bei weißen Elementen: 4,0 m  
Max. Profillänge bei farbigen Elementen: 2,5 m

Max. Fläche bei weißen Elementen: 7,0 m<sup>2</sup>  
Max. Fläche bei farbigen Elementen: 5,0 m<sup>2</sup>

Die baubaren Größen und Profilgruppenzuordnungen in Verbindung mit den Stahl-Verstärkungen sind aus den Tabellen "max. Flügelgrößen" zu entnehmen.  
(Bei Einsatz von Spezialgläsern ist das max. Flügelgewicht zu beachten!)

Einflügelige  
Dreh-Kipp-  
FenstertürZweiflügelige Fenstertür  
mit einem linken und einem  
rechten Dreh-KippflügelEinflügelige Dreh-Kipp-  
Fenstertür mit FestverglasungEinflügelige Dreh-Kipp-  
Fenstertür mit Festverglasung**Allgemeine Hinweise:**

Max. Profilänge bei weißen Elementen: 4,0 m  
Max. Profilänge bei farbigen Elementen: 2,5 m

Max. Fläche bei weißen Elementen: 7,0 m<sup>2</sup>  
Max. Fläche bei farbigen Elementen: 5,0 m<sup>2</sup>

Die baubaren Größen und Profilgruppenzuordnungen in Verbindung mit den Stahl-Verstärkungen sind aus den Tabellen "max. Flügelgrößen" zu entnehmen.  
(Bei Einsatz von Spezialgläsern ist das max. Flügelgewicht zu beachten!)

## Erläuterung zur Vorgehensweise der systematischen Ermittlung von Rahmen-U-Werten für Kunststoff-Fensterprofile

Die seit einigen Jahren bei der Entwicklung von Kunststoff-Fenstersystemen verwendeten Software-Programme zur Berechnung von Rahmen-U-Werten haben den entscheidenden Nachteil, dass die Berechnungsergebnisse sich nicht mit den entsprechenden Messungen der Wärmedurchgangskoeffizienten von Kunststoff-Fensterrahmen decken.

Die berechneten Werte liegen im Bereich von  $U_f = 1,1 - 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  um ca.  $0,15 - 0,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  über den tatsächlich gemessenen Werten.

Die Messung von Rahmen-U-Werten ist sehr zeit- und kostenintensiv, daher wurde ein Verfahren gesucht, um Rahmen-U-Werte schneller und kostengünstiger mit einer akzeptablen Sicherheit ermitteln zu können.

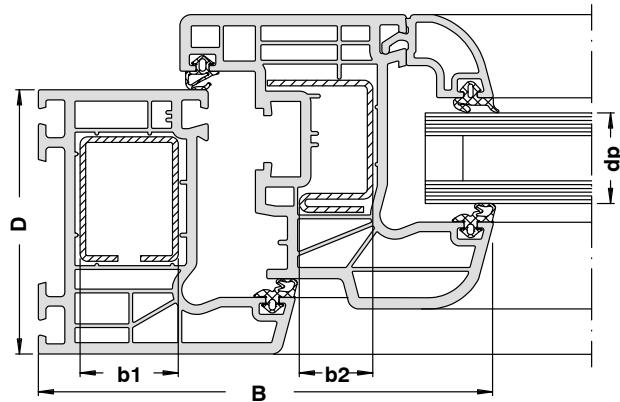
Aus diesem Grund hat sich Ende 2001 auf Initiative des ift-Rosenheim eine Arbeitsgruppe aller namhaften Systemgeber der Kunststoff-Fensterbranche gebildet, die ein wissenschaftlich abgesichertes System entwickelt hat, mit der diese Aufgabenstellung gelöst wurde.

Durch umfassende Untersuchungen an vielen Systemen verschiedener Systemgeber hat sich gezeigt, dass ein Zusammenhang zwischen der Summe der Ansichtsbreiten der Stahlverstärkungen zu der Ansichtsbreite des Profilpakets und dem Rahmen-U-Wert besteht.

### Legende:

- D = Profilbautiefe
- B = Ansichtsbreite
- b1 = Ansichtsbreite Stahl 1
- b2 = Ansichtsbreite Stahl 2
- dp = Paneeldicke

Beispielrechnung:  
 $(b_1 + b_2) / B = V$   
 $(26 + 19,5) / 120 = 0,38$



Das bedeutet, dass das Verhältnis zwischen den Breiten der Stahlprofile und der Gesamt-Ansichtsbreiten der Profilkombination einen gesetzmäßigen Einfluss auf den Rahmen-U-Wert hat!

Diese Gesetzmäßigkeit bietet die Möglichkeit, aus einem kombinierten Verfahren mit rechnerischer und meßtechnischer Bestimmung der Rahmen-U-Werte eine Formel zu entwickeln, welche abhängig vom  $b / B$ -Verhältnis der Profilkombinationen eine einfache Ermittlung der Rahmen-U-Werte zuläßt.

Dazu werden die Profilsysteme in Gruppen mit gleichen Merkmalen zusammengefaßt.

Die Merkmale sind:

- Profilbautiefe D (z.B. Corona 60; Corona CT 70)
- Kammeranzahl (3-, 4-...Kammersysteme)
- Dichtungssystem (AS oder MD)
- Form und Lage der Stähle (5 oder 5+1-Kammern)
- Paneldicke für die Berechnung / Messung (24 mm)
- Material des Profiles (PVC)
- Material der Verstärkungsprofile (Verzinkter Stahl)

Die Grundlage für die Ermittlung der System-Formel sind Berechnungen von drei ausgewählten Profilkombinationen mit repräsentativer Spannbreite der im System vorkommenden  $b / B$ -Verhältnissen und entsprechenden Kontrollmessungen zum Angleichen der gerechneten zu den gemessenen Rahmen-U-Werten.

Die vorliegenden Tabellen, aus denen der Rahmen-U-Wert  $U_f$  von beliebigen Profilkombinationen der Schüco-Kunststoff-Fenstersysteme aus einer Matrix heraus abgelesen werden kann, basieren auf diesen Untersuchungen.

Die Untersuchungsergebnisse werden durch ein Systemprüf-

zeugnis des ift-Rosenheim für jedes einzelne System bestätigt.

Die Vorgehensweise ist in der **ift-Richtlinie WA-02/1** detailliert beschrieben.

Die Genauigkeit dieses Verfahrens liegt bei  $\pm 0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Diese Abweichungen kommen jedoch in erster Linie durch die gerundeten Nachkommastellen. So wird für einen ermittelten  $U_f$ -Wert von  $1,36 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  in den Tabellen  $1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  angegeben, genauso wie für einen Wert von  $1,44 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Da nach DIN EN 10077, Teil 1 nur 2 Wertanziegende Stellen bei der Angabe von Rahmen-U-Werten maßgeblich sind, gilt dies gleichermaßen auch für maßtechnisch ermittelte  $U_f$ -Werte.

Daher sind die Genauigkeiten des oben beschriebenen Verfahrens mit dem maßtechnischen Verfahren der DIN EN 12412-2, nach der die Rahmenprofile gemessen werden, vergleichbar.

Die Richtlinie ist nicht gültig für:

- Dachfensterprofile
- Profile für Wintergärten
- Eckprofile
- Fassadeneinsatzelemente
- Profile mit besonderen statischen Funktionen (Satikpfosten usw.)

weil diese Profile bzw. Profilkombinationen nicht die gleichen Merkmale, die zur Berechnung zugrunde gelegt worden sind, aufweisen können.

**Kunststoffprofile, Lagerlänge 6,0 m**

	82/68 8K	82/68 8K	82/68 8K	
Blendrahmen	8 816 .. 	8 816 ... mit Komriband 	8 816 ... mit Komriband u. Vakuumpaneel 	
Flügelrahmen				
90/83 8K				
8 817 .. 		0,98 W/(m <sup>2</sup> K) 	—	—
90/83 8K				
8 817 ... mit Komriband 	—		0,89 W/(m <sup>2</sup> K) 	—
90/83 8K				
8 817 ... mit Komriband u. Vakuumpaneel 	—	—	0,75 W/(m <sup>2</sup> K) 	

## Eckfestigkeiten von geschweißten Fensterrahmen

Prüfung mittels Wagengerät nach  
RAL-GZ 716/1, Abschnitt I