

Prüfbericht

Nr. 211 16569

Fenster
Türen
Fassaden
Werkstoffe
Zubehör



Berichtsdatum 09. November 1995

Auftraggeber REHAU AG & CO
Ytterbium 4
91058 Erlangen-Eltersdorf

Auftrag Prüfung der Einbruchhemmung nach DIN V 18 054 (12.91)
Widerstandsklasse EF 1

Gegenstand einflügeliges Drehkipfenster mit der Produktbezeichnung
„S 730“
Rahmenmaterial: PVC-U, weiß
Öffnungsrichtung: DIN rechts

Inhalt

- 1 Problemstellung
- 2 Gegenstand
- 3 Durchführung
- 4 Ergebnis
- 5 Gutachtliche Stellungnahme
- 6 Hinweise zur Benutzung von i.f.t.-Prüfberichten

Anlage 1 Konstruktionsunterlagen (2 Seiten)
Anlage 2 Montageanleitung (4 Seiten)

1 Problemstellung

Die Firma REHAU AG & CO, 91058 Erlangen-Eltersdorf, beauftragte das i.f.t. Rosenheim, an einem Fenster mit der Produktbezeichnung „S 730“ eine Prüfung auf Einbruchhemmung gemäß DIN V 18 054 (12.91) durchzuführen.

2 Gegenstand

Probekörper	einflügeliges Drehkipfenster
Produktbezeichnung	S 730
Angriffsseite	Schließseite
Rahmen	
<i>Rahmenmaterial</i>	Kunststoff, PVC-U, weiß
Profilsystem	S 730
<i>Blendrahmen</i>	
Außenabmessung	1200 mm x 1400 mm (B x H)
Profilquerschnitt	68 mm x 60 mm
Profilnummer	541 060
Aussteifungsprofil	Stahlarmierung Nr. 269 732, geschraubt
<i>Flügelrahmen</i>	
Profilquerschnitt	80 mm x 76 mm
Profilnummer	541 040
Aussteifungsprofil	Stahlarmierung Nr. 261 791, geschraubt
<i>Falzausbildung</i>	
Art	Einfachfalz
Konstruktionsfugen	12 mm
Beschläge	
<i>Getriebe</i>	
Fabrikat	Centro 100, Fa. Roto
Öffnungsart	Drehkipp
<i>Schließelement</i>	
Art	abschließbarer Fenstergriff
Fabrikat	rotoform Nr. K 031 A 12, Fa. Roto
<i>Zusätzlicher Bohrschutz</i>	ja
<i>Bänder</i>	nicht vorhanden
Fabrikat	-/-
Anzahl	-/-
<i>Bandsicherungen</i>	nicht vorhanden
Fabrikat	-/-
Anzahl	-/-

Ausfachungen

Verglasung

Bezeichnung/Typ	Glaskontor Multipakt ISO 32 B1
Gasamtdicke	32 mm
Glaseinbau	Trockenverglasung

Glashalteleisten

Profilquerschnitt	20 mm x 18 mm (B x H)
Profilnummer	Nr. 560 510

Art der Probennahme	durch den Antragsteller
Probekörperanlieferung	04.10.1995

3 Durchführung

Das Fenster wurde zur Prüfung mit einem umlaufenden Montagerahmen gemäß DIN V 18 054 (12.91) in den Prüfstand eingebaut.

Die Prüfung wurde nach DIN V 18 054 (12.91), Abschnitt 6 durchgeführt.

4 Ergebnisse

4.1 Meßwerte

Die Meßergebnisse der statischen und dynamischen Prüfungen unterschreiten die zulässigen Maximalwerte gemäß DIN V 18 054 (12.91).

4.2 Beurteilung der Montageanleitung

Die Montageanleitung (Anlage 2) entspricht in ihren Hauptmerkmalen den Anforderungen von DIN V 18 054 (12.91).

Sie gilt sinngemäß für die Wandbauarten gemäß Tabelle 1 von DIN V 18 103 (03.92).

4.3 Beurteilung der Beschläge

Die Beurteilung der Beschläge unter Berücksichtigung von DIN V 18 054 (12.91):

- Der Beschlag in Verbindung mit dem geprüften Profilsystem entspricht den Anforderungen von DIN V 18 054 (12.91).
- Die Befestigung des Betätigungsgriffes konnte einem Drehmoment von 200 Nm, welcher in 90° zur Griffachse angreift, standhalten.

- Der gesperrte Betätigungsgriff konnte einem Drehmoment von 200 Nm, welcher in Betätigungsrichtung angreift, standhalten.
- Der Getriebebereich und die Befestigungsteile des Betätigungsgriffes sind laut Werksbescheinigung bohrerabweisend wirksam geschützt.

4.4 Beurteilung der eingesetzten Verglasung

Für die eingesetzte Verglasung liegt ein Nachweis nach DIN 52 290 (06.84) vor.

4.5 Beurteilung der Prüfung mit Werkzeugen

In Rahmen der Werkzeugprüfung war es nicht möglich, innerhalb der Kontaktzeit gesamt eine durchgangsfähige Öffnung zu schaffen.

4.6 Klassifizierung

Das Fenster erfüllt die Anforderungen an einbruchhemmende Fenster der Widerstandsklasse EF 1 nach DIN V 18 054 (12.91). Es darf bezeichnet werden als

Fenster DIN 18 054 - EF 1

5 Gutachtliche Stellungnahme ¹⁾

5.1 Übertragung der Prüfergebnisse auf andere Abmessungen

Die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen sind auf Abmessungen gleicher Bauart unter folgenden Bedingungen übertragbar:

- alle konstruktiven Einzelheiten und Materialqualitäten müssen der geprüften Variante entsprechen.
- das maximal zulässige Flügelgewicht beträgt 130 kg.
- die kleinste Fensterausführung muß je Fensterseite mindestens folgende Anzahl einbruchhemmender Verriegelungsteile ²⁾ enthalten: (je Seite mindestens 2 Stück)
- der maximale Abstand der einbruchhemmend wirksamen Verriegelungsteile gemäß Anlage 1
- bei Einhaltung folgender Abweichungen von der Fenstergröße:
 - a) in der Breite maximal +20 %
 - b) in der Fläche maximal +20%
 - c) in der Höhe unbegrenzt, wenn a) und b) eingehalten werden.

¹⁾ In Ergänzung dieser Gutachtlichen Stellungnahme kann eine Übertragung der Prüfergebnisse auf andere Fensterabmessungen sowie Ausrüstungs- oder Einbauvarianten von Fenstern gleicher Konstruktion bei der Prüfstelle beantragt werden. Nach der Prüfung erfolgt ggf. eine Bestätigung durch eine Gutachtliche Stellungnahme.

²⁾ Eckschieber werden je Seite als Verriegelungspunkt bewertet; Bänder von Drehflügeln werden als 1 Verriegelungspunkt gezählt; Scheren gelten für den oberen Querbereich als Verriegelungspunkt; das Ecklager bei Drehflügeln zählt nicht als Verriegelungspunkt.

5.2 Übertragung der Prüfergebnisse auf andere Ausführungsvarianten oder Einbauvarianten bei gleicher Konstruktion

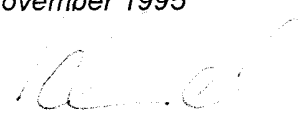
Eine Übertragung der Prüfergebnisse auf andere Ausführungsvarianten oder Einbauvarianten von Fenstern gleicher Konstruktion ist nicht zulässig.

6 Hinweise zur Benutzung von i.f.t.-Prüfberichten

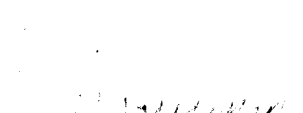
Im beiliegenden Merkblatt „Hinweise zur Benutzung von i.f.t.-Prüfberichten zu Werbezwecken und für die Veröffentlichung deren Inhaltes“ sind die Regelungen zur Benutzung der Prüfberichte festgeschrieben.

Eine Verwendung des Prüfberichtes zu Werbezwecken ist nicht gestattet. Hierzu dient das Prüfzeugnis gemäß DIN V 18 054 (12.91).

i.f.t. Rosenheim
09. November 1995

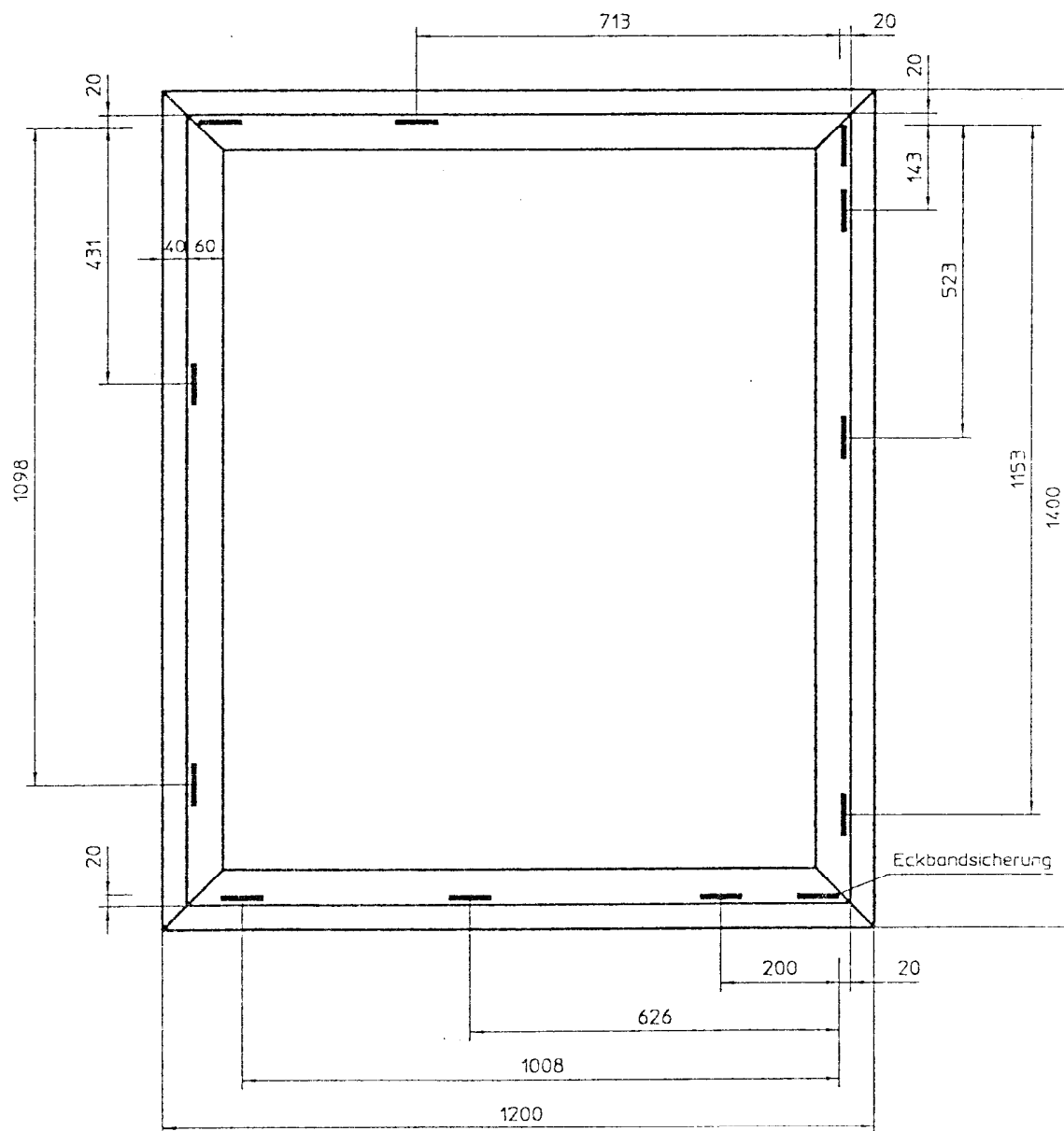


Institutsleiter
Professor Josef Schmid



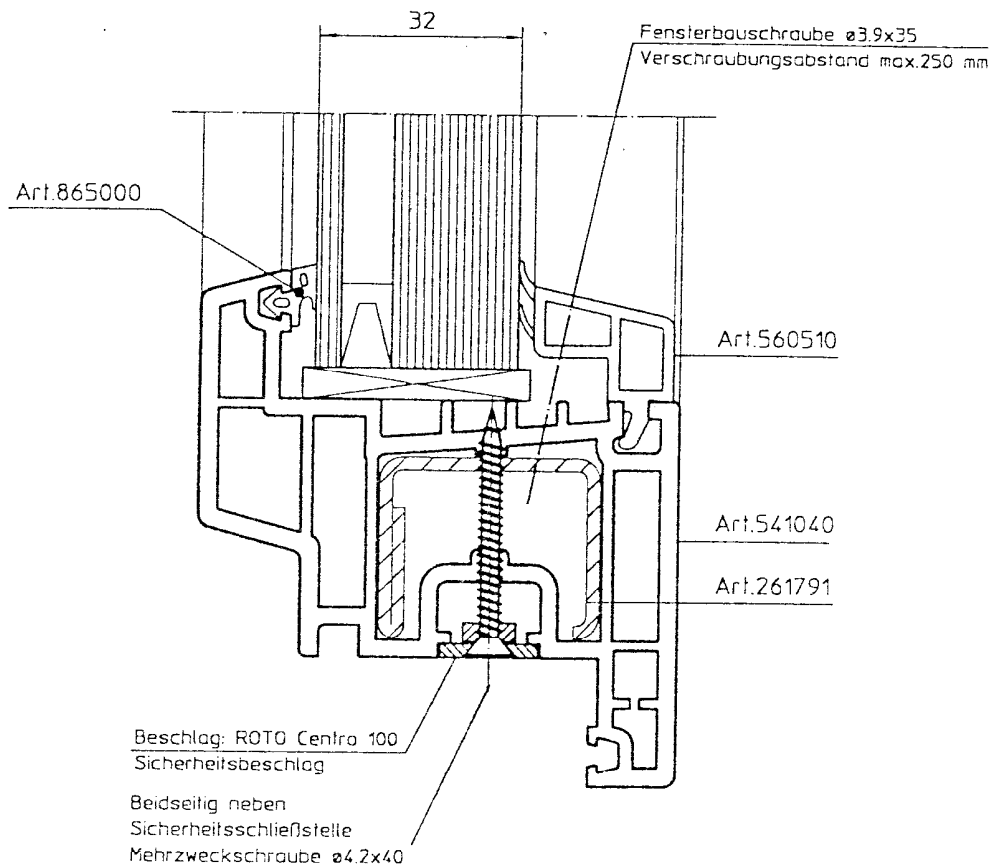
Labor für Türentechnik
Ulrich Sieberath

Maßangaben Montage Schließstücke



— Sicherheits-Schließstück

Beschlag: Roto Centro
 Sicherheitsbeschlag



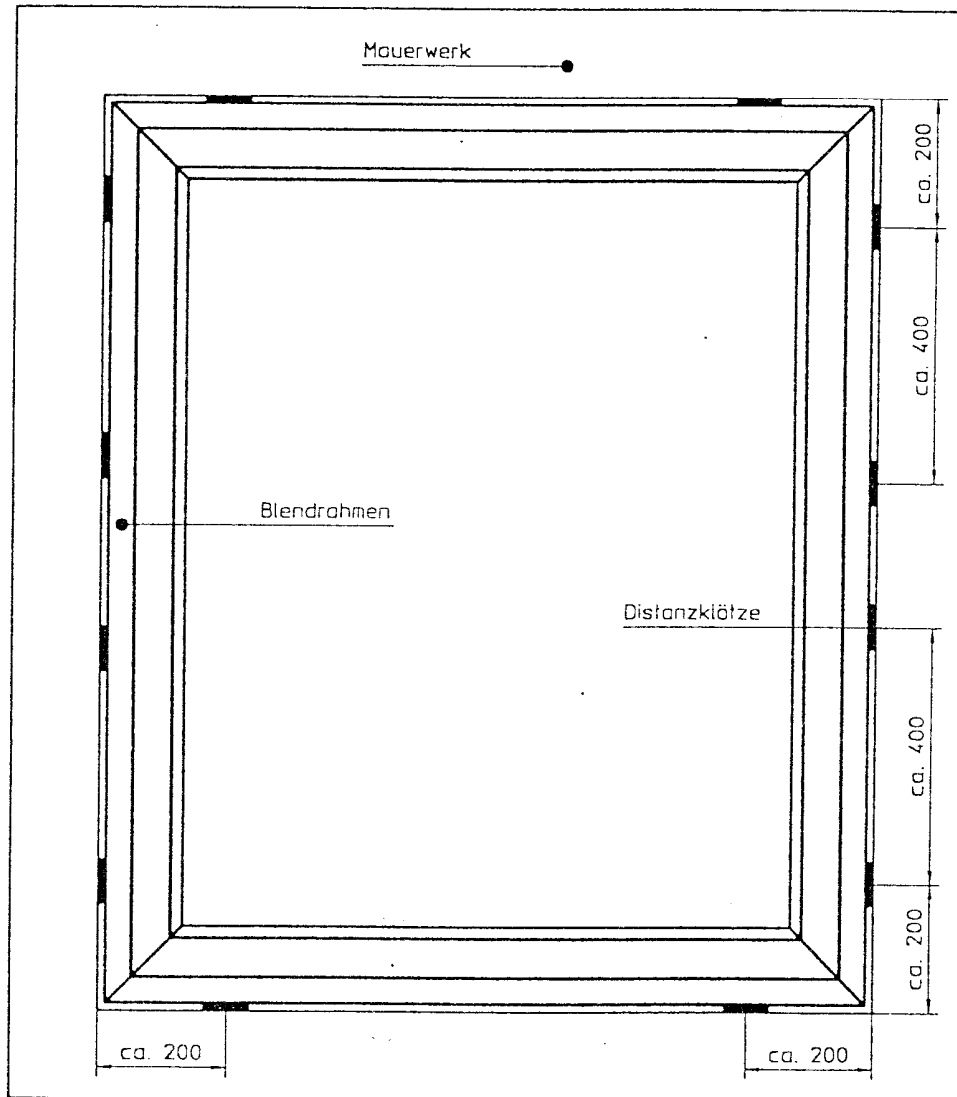
Restliche Beschlagbefestigung
Fensterbauschraube $\varnothing 3.9 \times 25$

Montage Sicherheitsfenster Befestigungsvorschlag

Montagerichtlinien

Einbruchhemmende Fenster nach DIN 18054 dürfen nur als solche bezeichnet werden, wenn die Montage nach der vorgegebenen Norm in allen Punkten durchgeführt werden.

Distanzklötze im Bereich der Verschraubungen von Sicherheits-Schließstücken anbringen.



Befestigung mit Durchsteck-Dübel

Für die Befestigung des Blendrahmens sind Metallhülsendübel (Durchsteckdübel) 10mm \varnothing zu verwenden.

Befestigung mit Schlaudern ist nicht zulässig.

Die Abstände von Dübel zu Dübel nicht größer als 400mm.

Die Befestigungsabstände sind vorgeschrieben und aus der nachfolgenden Skizze ersichtlich.

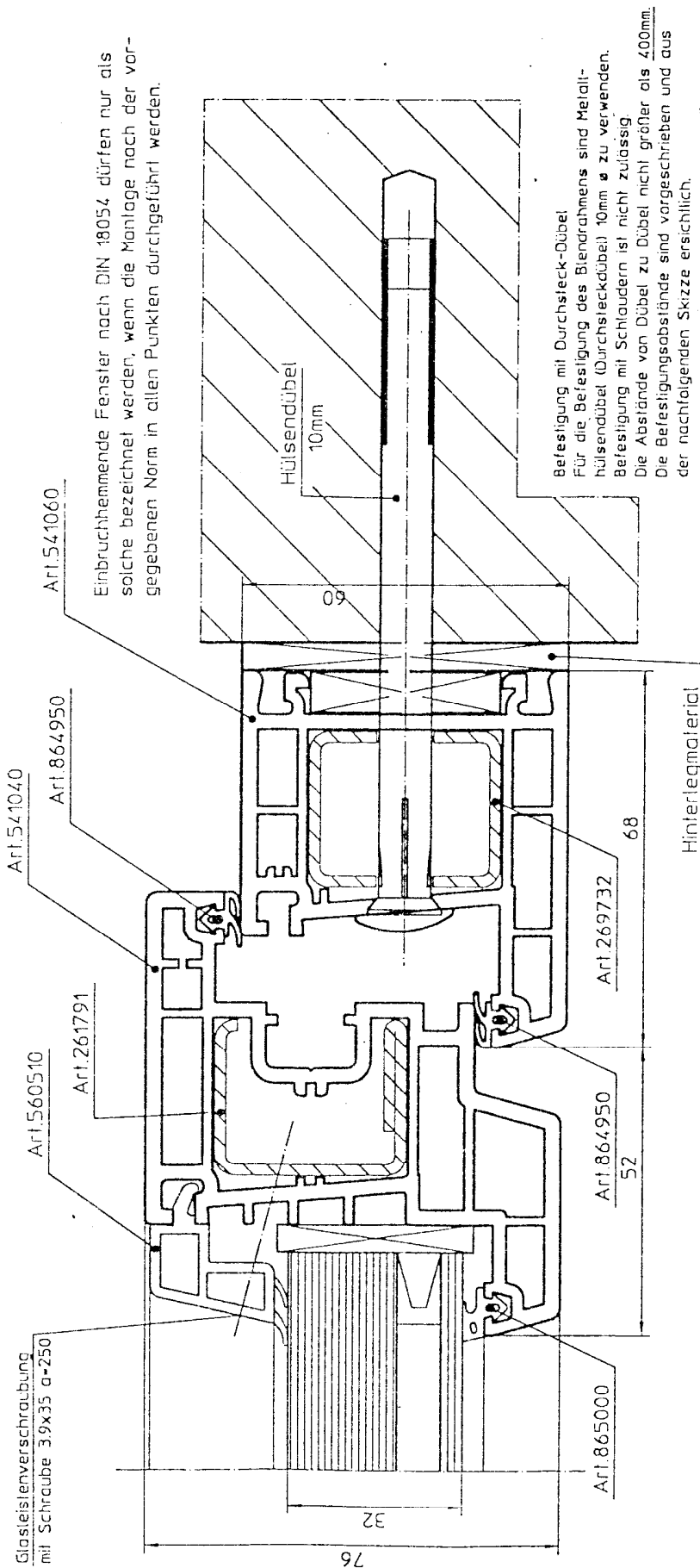
Bauanschluß

Nach dem Einsetzen der Dübel muß der Zwischenraum zwischen Blendrahmen und Baukörper mit Distanzklötzen im Bereich der Verriegelungen und Bänder druckfest ausgefüllt werden.

Durch konstruktive Maßnahmen ist für die Fixierung dieser Distanzklötze an den entsprechenden Stellen zu sorgen.

Diese druckfeste Hinterfüllung soll eine Verformung des Blendrahmens in Richtung Baukörper bei Einbruchversuchen mit Hebelwerkzeugen verhindern.

Montage Sicherheitsfenster



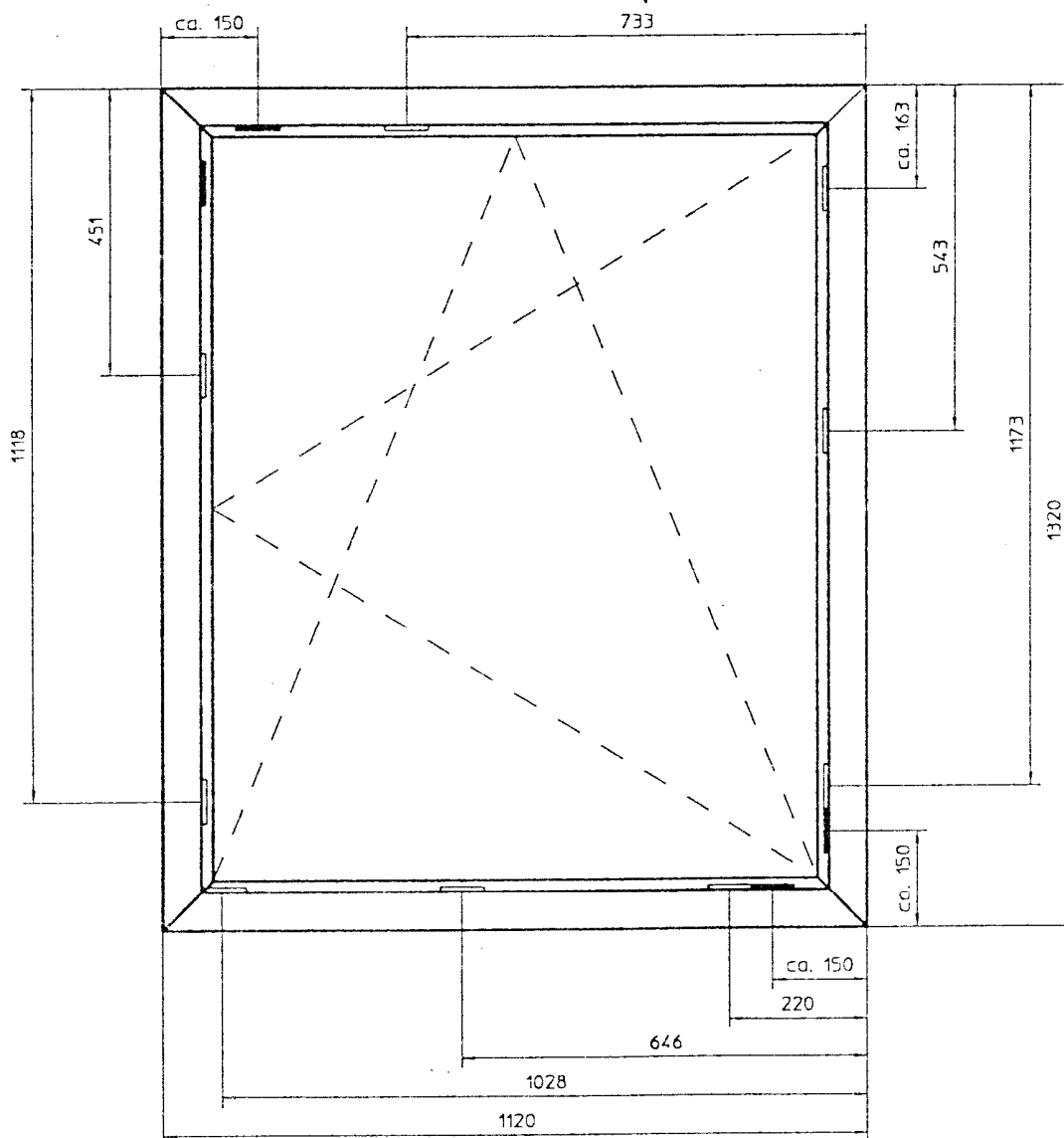
გადასვლა

Nach dem Einsetzen der Dübel muß der Zwischenraum zwischen Blindrahmen und Baukörper mit Distanzklözlen im Bereich der Verriegelungen und Bänder druckfest ausgefüllt werden.

Durch konstruktive Maßnahmen ist für die Fixierung dieser Distanzklözle an den entsprechenden Stellen zu sorgen.

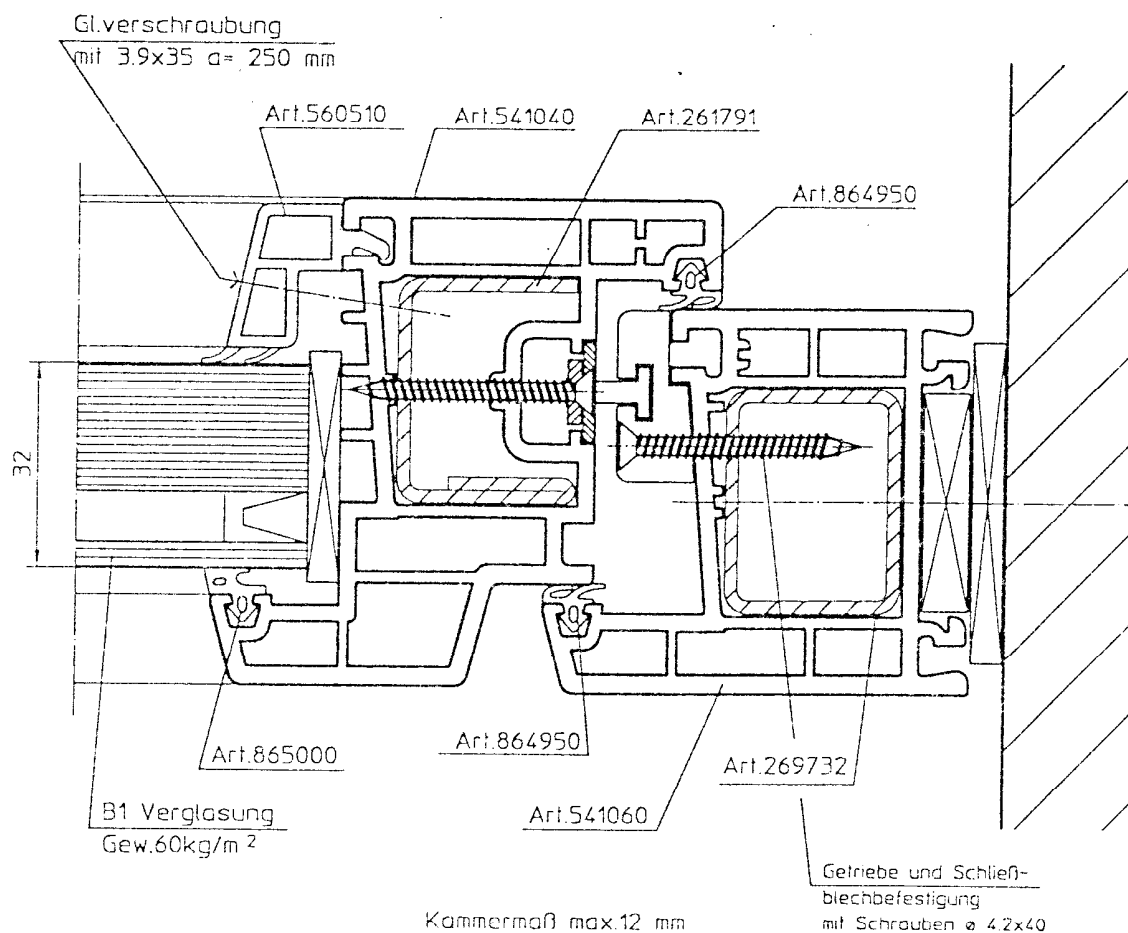
Diese druckfeste Hinterfüllung soll eine Verformung des Blindrahmens in Richtung Baukörper bei Einbruchversuchen mit Hebelwerkzeugen verhindern.

Verklotzung des Flügels (Beispiel DIN rechts)



— Verklotzung entsprechend
Verglasungsrichtlinien

— Distanzklötze im Pilzzungenschließer-
Bereich gegen Verschieben sichern



Widerstands- klasse des einbruch- hemmenden Fenster	Umgebende Wände					Zu verwendende Verglasung nach DIN 52290 Teil 3
	aus Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 1	aus Stahlbeton nach DIN 1045				
	Nennstärke mm min.	Druckfestig- keitsklasse der Steine	Mörtelgruppe min.	Nennstärke mm min.	Festigkeits- klasse min.	
EF 1	≥115	≥12	II	≥100	B15	B1
EF 2	≥115,	≥12	II	≥120	B15	B2
EF 3	≥240	≥12	II	≥140	B15	B3