

Nachweis einbruchhemmende Eigenschaften

Prüfbericht 212 31185



Auftraggeber **profine GmbH**
TROCAL Profilsysteme
Mühlheimer Str. 26

53840 Troisdorf

Produkt	einbruchhemmende Türe mit festverglastem Seitenteil
Bezeichnung	TROCAL InnoSave
Außenmaß (B x H) (Rahmen) Material, System	1690 mm x 2190 mm Kunststoff
Angriffseite	Schließseite/Schließfläche nach DIN 107
Öffnungsart	einflügelig Dreh mit festverglastem Seitenteil
Verglasung	Klasse P4 A nach DIN EN 356 Schloss mit 3-fach-Verriegelung (2xHaken) STVC-F2060/55 92/10 M2 RSMC/Winkhaus; Schließleiste U50-305 UMV2; Profilylinder Klasse P2 BZ nach DIN 18252; Schutzbeschlag ES1-ZA, DIN 18257, ZA PZ92/Hoppe 3 Stück Bänder 3-D 89 / 105 NN / BKV
Beschläge	3 Stück Bandsicherungen ZV F2000 für SB MV MC
Montage	Gemäß der Montageanleitung vom Juni 2006 der Firma profine GmbH
Besonderheiten	-/-

Grundlagen

DIN V ENV 1627 : 1999
Fenster, Türen, Abschlüsse -
Einbruchhemmung – Anforder-
ungen und Klassifizierung
DIN V ENV 1628 : 1999
DIN V ENV 1629 : 1999
DIN V ENV 1630 : 1999

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der einbruchhemmenden Eigenschaften.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper. Die Prüfung der Einbruchhemmung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Abweichend von geprüften Ausführung sind folgende Größenänderungen zulässig:
in der Breite +10% und -20%
in der Höhe +10% und -20%

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 29 Seiten

- 1 Gegenstand
 - 2 Durchführung
 - 3 Einzelergebnissen
 - 4 Beurteilung
- Anlage 1 (12 Seiten)
Anlage 2 (3 Seiten)

Einbruchhemmung



Widerstandsklasse 2

ift Rosenheim
13. Juni 2006

Christian Kehrer, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfstellenleiter
ift Zentrum Türen, Tore, Sicherheit

Gerhard Fellermeier, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
ift Zentrum Türen, Tore, Sicherheit



PTE Rosenheim GmbH
ift Zentrum - Türen Tore Sicherheit
Geschäftsführer:
Dr. Jochen Peichl

Theodor-Gietl-Straße 7-9
D-83026 Rosenheim
Tel. +49 (0) 8031 / 261-25100
Fax +49 (0) 8031 / 261-25900
www.pte-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14822
Sparkasse Rosenheim
Kto. 500 435 805
BLZ 711 500 00

Anerkannte Prüfstelle nach
Landesbauordnung: BAY22

1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung (Alle Abmessungen in mm)

Produkt

Einbauart/Wandbauart	Montage in Stahlfassungsrahmen
Hersteller	profine GmbH
Herstelldatum	Februar 2006
Produktbezeichnung	TROCAL Haustür InnoSave
Profilsystem	TROCAL INNONOVA
Angriffseite	Schließseite / Schließfläche nach DIN EN 107
Öffnungsrichtung	Türflügel dreh rechts, Festteil nicht offenbar
Lichtes Öffnungsmaß /	1057 X 2090 mm
Flügelaußenabmessung	1130 X 2125 mm
Baurichtmaß/Rahmenaußenmaß	1690 X 2190 mm

Blendrahmen

Typ, Hersteller	TROCAL –INNONOVA, profine GmbH
Material	PVC -U
Profilsystem	Anschlagdichtung
Profilnummer und	510400
Profilquerschnitt (B x D)	90 X 70 mm
Aussteifungsprofil	Profil-Nr. 570408, alle 300 mm verschraubt
Rahmenverbindung	
Typ, Hersteller	geschweißt
Ausführung	ohne Eckverbinder

Zusatzprofile

Typ, Hersteller	Riegel/Pfosten, TROCAL INNONOVA , profine GmbH
Material	PVC - U
Profilsystem	Anschlagdichtung
Profilnummer und	530100
Profilquerschnitt (B x D)	96 X 79 mm
Verstärkungsprofil	
Typ, Hersteller	2,5 mm Stahl
Art.-Nr.	530108
Befestigung	verschraubt mit selbstschneidenden Schrauben 3,5 x 30
Rahmenverbindung	mechanisch
Typ, Hersteller	TROCAL INNONOVA., Profine GmbH
Ausführung	Verschraubung in Schraubkanälen mit Verbinder
Aussteifungsprofil	53 03 08 (Stahl 40 x 50 x 2), alle 300 mm verschraubt mit Pfosten von außen mit Schrauben selbstbohrend 4,8 x 50 verschraubt und mit Stahlfassungsrahmen oben und unten verschweißt
Falzlufbegrenzung	
Position	2 Stück horizontal im oberen Bereich des Blendrahmens (im Flügel an diesen Positionen Gegenstücke aus Metall)
Typ, Hersteller	Auflaufbock, Fa. Schüring
Art.-Nr.	F93-75.9856
Material	Kunststoff
Befestigung	je 2 Schrauben 3,9 x 35



Schwelle

Typ, Hersteller	TROCAL INNONOVA, profine GmbH
Material	Aluminium mit Kunststoff
Artikelnummer	573107
Profilsystem	INNONOVA
Befestigung	Schwellenverbinder aus Kunststoff (Art. Nr. 592010), verschraubt mit Schwelle 3 Stck. 3,9 x 50, verschraubt mit Blendrahmen 4 Stck. 3,9 x 19
sonstiges	-/-

Flügelrahmen

Typ, Hersteller	TROCAL INNONOVA, profine GmbH
Material	PVC – U
Profilsystem	Anschlagdichtung
Profilnummer und	622400
Profilquerschnitt (B x D)	130 X 70
Drückerhöhe	1050 mm
Aussteifungsprofil	926508
Flügelgewicht	80 kg
Rahmenverbindung	geschweißt
Schweißeckverbinder	
Typ / Hersteller	Profine-TROCAL
Art.-Nr.	00 43 10
Falzluft	bandseitig oben: 6,5 bandseitig unten: 4,5 griffseitig oben: 4 griffseitig unten: 5 horizontal oben im Bereich der Falzluftbegrenzer 0 mm

Füllung Flügel

Typ / Hersteller	Allstop-Privat Durchwurfh. A P4A (A3)
Nachweis	DIN EN 356 Klasse P4A
Außenmaß (B x H)	907 X 1903 mm
Sichtbare Größe (B x H)	873 X 1869 mm
Einstand	17 mm
Gesamtdicke	30 mm
Scheibenaufbau	von außen nach innen: Float – SZR 16 - VSG
Aufbau der VSG-Scheibe	von außen nach innen: 4/Folie 1,52/4
Flächenbezogene Masse	30 kg/m ²

Füllung Festteil

Typ / Hersteller	Allstop-Privat Durchwurfh. A P4A
Nachweis	DIN EN 356 Klasse P4A
Außenmaß (B x H)	393 X 1913 mm
Sichtbare Größe (B x H)	359 X 1879 mm
Einstand	17 mm
Gesamtdicke	30 mm
Scheibenaufbau	von außen nach innen: Float – SZR 16 - VSG
Aufbau der VSG-Scheibe	von außen nach innen: 4/Folie 1,52/4
Flächenbezogene Masse	30 kg/m ²

Einbau (Verglasung)

Abdichtungssystem Flügel
innen

Typ / Hersteller Art.-Nr.: 582730
Art / Material PVC Verglasungsleiste mit anextrudiert Dichtprofil (TPE)

außen

Typ / Hersteller Art.-Nr.: 100230 eingezogen oder anextrudiert
Art / Material Qualität TPE oder EPDM
Eckausbildung umlaufend

Abdichtungssystem Festfeld
innen

Typ / Hersteller Art.-Nr.: 580720
Art / Material PVC Verglasungsleiste mit anextrudierten Dichtprofilen

außen

Typ / Hersteller Art.-Nr.: 501630 eingezogen
Art / Material elastischem Dichtstoff, EPDM
Eckausbildung umlaufend

Dampfdruckausgleich

Typ Schlitzbohrungen
Ausführung unten und oben im Falz Schlitz 25 X 5 mm, außen Bohrungen
je Seite 3 X d = 5 mm

Glashalteleisten Glassicherung

Flügel

Material Edelstahlwinkel 1,5 mm
Profilquerschnitt (B x D) Edelstahl: 12 X 15 X 50 mm, 2 Bohrungen d = 4 mm
Befestigung mit Fensterbauschrauben 3,9 X 35 im Flügellarmierungsstahl
Verklotzung nach ARL TROCAL zusätzliche Distanzklotze an den Verriegelungspunkten und Bandseitensicherungen

Festfeld

Variante (Verklebung)

Material Soudal FIX ALL
Verarbeitung umlaufend im Glasfalz verklebt, voll ausgefüllt

Konstruktionsfuge /

Schattenfuge

Beschläge Türen

Schloss

Art Sicherheitstürverriegelung
Typ / Hersteller 3-fach Verriegelung STVC-F2060/55 92/10 M2 RSMC / Winkhaus
Nachweis DIN 18251, Klasse 3
Dornmaß 55 mm
Entfernung 92 mm
Drückerstift 10 mm
Stulpausführung Flachstulp
Stulpabmessung (B x D x L) B = 20 mm, D = 5 mm, L = 2080 mm durchgehend
Befestigung 13 Stück Fensterbauschrauben 3,9 X 25 mm
Schlosskastenbreite 16 mm
Schlosskastentiefe 71 mm

zus. Schlosskastenführung	im Stahl zusätzlich abgestützt
Riegelausschluss	20 mm
Riegeleinstand	12 mm
Zusätzliche Verriegelung	
Art	2 Schwenkriegel oberhalb und unterhalb
Riegelausschluss	oben und unten, 23,5 mm
Riegeleinstand	oben und unten, 11,5 mm
Schließblech	
Art	Einzelschließbleche
Typ / Hersteller	Falle/Riegel, SB FRAU U26-61 RS MC, Winkhaus Schwenkriegel, SB U26-61 MV MC, Winkhaus
Nachweis	EN 12209
Material	Stahl
Dicke	5 mm
Befestigung	mit insgesamt 19 Schrauben 3,9 X 25, eine Reihe im Stahl
Profilzylinder	
Art	Profilzylinder
Typ / Hersteller	Schüring Typ 810 AK
Nachweis	DIN 18252 Klasse P2 BZ
Profilzylinderlänge	90 mm
Bohrschutz	vorhanden
Ziehschutz	vorhanden, im Schutzbeschlag integriert
Schutzbeschlag / Drücker	
Art	Langschild
Typ / Hersteller	ZA PZ92/ 10 Alu F1, Hoppe
Nachweis	DIN 18257 Klasse ES 1
Material	Stahl / Alu
Bohrschutz	vorhanden (nicht im Bereich des Profilzylinders)
Ziehschutz	vorhanden
Stütznockenlänge	14 mm
Dicke des Außenschildes	15 mm
Befestigung des Außenschildes	durchgehend vom Innenschild geschraubt mit 3 Stück Schrauben M6 x 75
Bänder	
Art	zweiteilig 3 D – Band 105 mm
Typ / Hersteller	3-D 89 / 105 NN / BKV
Nachweis	EN 1935
Anzahl	3
Material	Aludruckguss
Befestigung	4 Stück Schrauben 6,0 X 40 mm im Aussteifungsprofil jeweils im Flügel und im Rahmen
Bandsicherungen	
Art	Bolzensicherung (2 Stück Bolzen je Sicherung)
Typ / Hersteller	ZV F2000 für SB MV MC
Nachweis	DIN 18104 – 2
Anzahl	3 Stück
Material	Stahl
Bolzen (D / L)	10 / 14

Befestigung	in BR und FR jeweils 4 Schrauben 3,9 X 25
Befestigung des Probekörpers am Montagerahmen / an die Tragkonstruktion	
Befestigungsmittel	Montageschrauben 7,5 X 120 mm
Typ	Artikelnummer 991688
Hersteller	profine GmbH, TROCAL
Befestigungsmittelabstände	
aus der Ecke	Max. 260 mm
dazwischen	Max. 560 mm, Bandseite: oberhalb und unterhalb der Bänder, Abstand 150 mm
Ausführung	Distanzverklotzung zum Stahlrahmen im Bereich der Befestigung
Füllung der Anschlussfuge	keine

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 im **ift** vor/nach der Prüfung erstellt.

Die Konstruktionsunterlagen und Montageanleitung in den Anlagen basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers.



Bild 1 Ansicht des Probekörpers

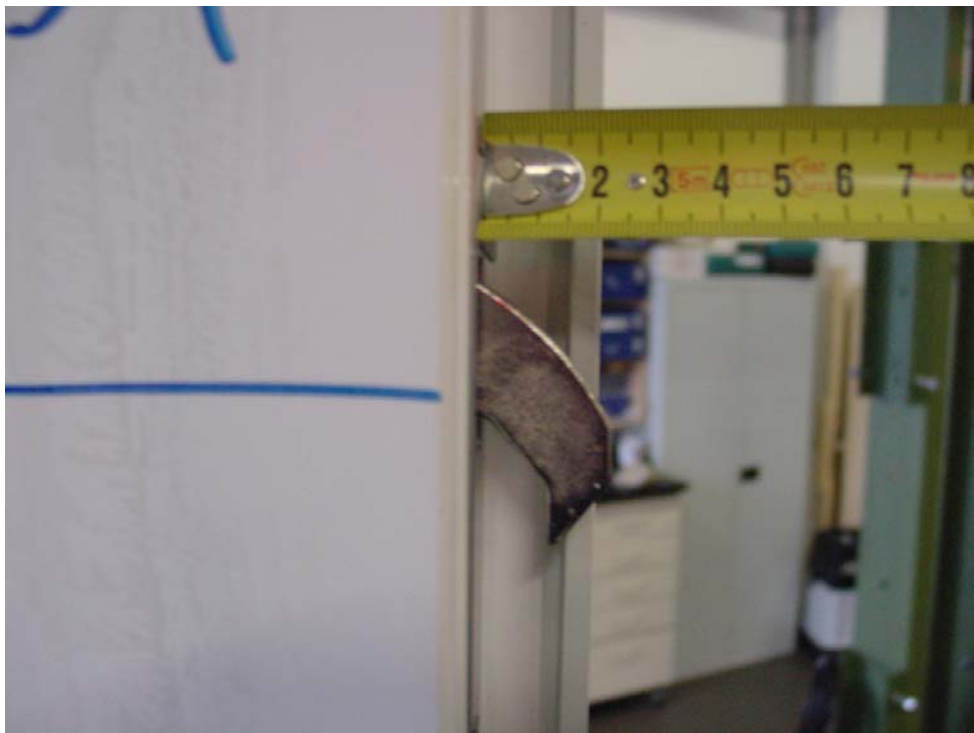


Bild 2 Schwenkriegel



Bild 3 Band und Bandsicherung des Probekörpers



Bild 4 Schäden aus der manuellen Prüfung der Bandseite



Bild 5 Schäden aus der manuellen Prüfung auf der Schlossseite

2 Durchführung

2.1 Probennahme

Die Auswahl der Proben erfolgte durch den Auftraggeber.

Anzahl	2
Anlieferung	13. Februar 2006 durch den Auftraggeber
Registriernummer	19576

2.2 Verfahren

Grundlagen

DIN V ENV 1627 : 1999	Fenster, Türen, Abschlüsse - Einbruchhemmung – Anforderungen und Klassifizierung
DIN V ENV 1628 : 1999	Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung
DIN V ENV 1629 : 1999	Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung
DIN V ENV 1630 : 1999	Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche



Randbedingungen	entsprechen den Normforderungen
Abweichung	Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen
Prüfreihefolge	Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung an Probekörper 1 Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung an Probekörper 1 Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche Vorprüfung - an Probekörper 1 Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche Hauptprüfung - an Probekörper 2

Die Prüfung der eingesetzten Beschlagteile erfolgte hinsichtlich den Anforderungen gemäß DIN V ENV 1627 : 1999, Tabelle C1.

2.3 Prüfmittel

Einbruchprüfstand Gerätenummer: 22057

2.4 Prüfdurchführung

Datum/Zeitraum	14. Februar 2006
Prüfer 1 (Prüfleiter)	Gerhard Fellermeier
Prüfer 2	Carsten Eder
Prüfer 3	Arthur Steinberg

3 Einzelergebnisse

3.1 Ergebnisse der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung

Probekörper: 1

Prüflast: 3000 N (Zwischenräume 1500 N)

Belastungspunkte	F3	F2	F1
	Belastung der Verriegelungspunkte, Band u. Lagerpunkte	Belastung zwischen den Verriegelungspunkten	Belastung der Füllungsecken
	Grenzwert in mm	Grenzwert in mm	Grenzwert in mm
	10	30	8
	maximale Auslenkung in mm	maximale Auslenkung in mm	maximale Auslenkung in mm
Verriegelung V1	3,4	-/-	-/-
Verriegelung V2	2,2	-/-	-/-
Verriegelung V3	4,0	-/-	-/-
Band B1	4,0	-/-	-/-
Band B2	3,6	-/-	-/-
Band B3	2,6	-/-	-/-
Füllungsecke F1	-/-	-/-	2,5
Füllungsecke F2	-/-	-/-	0,6
Füllungsecke F3	-/-	-/-	1,3
Füllungsecke F4	-/-	-/-	1,7
Füllungsecke F5	-/-	-/-	3,9
Füllungsecke F6	-/-	-/-	3,6
Füllungsecke F7	-/-	-/-	3,5
Füllungsecke F8	-/-	-/-	3,5
Zwischenraum Z1	-/-	4,0	-/-

Die Belastungspunkte wurden von der Angriffsseite im Uhrzeigersinn, von der linken oberen Seite beginnend, angezeichnet.

Die Messergebnisse der statischen Prüfungen des Probekörper 1 unterschreiten die zulässigen Maximalwerte gemäß DIN V ENV 1627 : 1999.

3.2 Ergebnisse der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung

Probekörper: 1
Fallhöhe: 800 mm

Der Probekörper hat der dynamischen Belastung nach DIN V ENV 1627 : 1999 mit einem 30 kg schweren Sandsack aus einer Fallhöhe von 800 mm standgehalten.

3.3 Ergebnisse der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche

3.3.1 Vorprüfung

Probekörper: 1

Angriffspunkt	Werkzeug-satz	Kontaktzeit in Sekunden	Bemerkungen
Vorprüfung nach DIN V ENV 1627 : 1999 Widerstandsklasse 2			
Schlossseite	A	242	Nach 72 Sekunden durch Hebeln an V2 (Hauptriegel) kleinen Schraubendreher gesetzt durch weiteren Angriff nach 120 Sekunden Hauptriegel zurückgedrückt. Weiter zu V3. Nach 165 Sekunden V3 einsehbar und Versuch Schwenkriegel zu überwinden. Nach 242 Sekunden Abbruch, Riegel hängt noch am Schließblech. Keine durchgangsfähige Öffnung möglich.
Bandseite B3	A	246	Eingriff mit dem Werkzeug möglich, Keile konnten gesetzt werden. Keine durchgangsfähige Öffnung möglich. Nach 246 Sekunden Abbruch. Keine durchgangsfähige Öffnung möglich.
Glasanbindung Flügel (Haltewinkel)	A	120	Nach 15 Sekunden untere GHl entfernt. Nach 45 Sekunden seitliche GHl entfernt. Weiter Versuch Haltewinkel zu entfernen nach 120 Sekunden abgebrochen, Haltewinkel konnte nicht abgehelt werden.

Angriffspunkt	Werkzeug-satz	Kontaktzeit in Sekunden	Bemerkungen
			Keine durchgangsfähige Öffnung möglich.
Glasanbindung Festfeld (Soudal FIX ALL)	A	336	Nach 35 Sekunden untere GHL entfernt, nach 90 Sekunden recht und nach 119 Sekunden linke GHL gelöst. Durch Hebeln Öffnung 360 mm x 350 mm nach 336 Sekunden geschaffen, Klebstoff noch nicht vollständig ausgehärtet. Keine durchgangsfähige Öffnung innerhalb 180 Sekunden möglich.

3.3.2 Hauptprüfung

Aus den Ergebnissen der Vorprüfung ergibt sich folgende Prüfreihefolge für die Hauptprüfung.

Probekörper: 2

Angriffspunkt	Werkzeug-satz	Kontaktzeit in Sekunden	Bemerkungen
Hauptprüfung nach DIN V ENV 1627 : 1999 Widerstandsklasse 2			
Schlossseite	A	198	Versuch im Bereich V3 (Schwenkriegel) durch Hebeln diesen zu überwinden. Nach 198 Sekunden Abbruch, Schwenkriegel weiterhin im Eingriff, Schließblech deformiert. Keine durchgangsfähige Öffnung möglich.

4 Beurteilung

Das Prüfergebnis bestätigt die Erfüllung der Anforderungen gemäß DIN V ENV 1627 : 1999 in der Widerstandsklasse 2.

Zur Erstellung des Prüfberichtes ist die Komplettierung der techn. Dokumentation noch notwendig.

ift Rosenheim
13. Juni 2006



Konstruktionsunterlagen

zum Prüfbericht

212 31185

Die Anlage 1 mit Konstruktionsunterlagen der
Firma profine GmbH, 53840 Troisdorf
enthält 12 Seiten.

Nachweis einbruchhemmende Eigenschaften

Anlage 1 Blatt 2 von 12

Prüfbericht 212 31185 vom 13. Juni 2006

Auftraggeber profine GmbH, 53840 Troisdorf

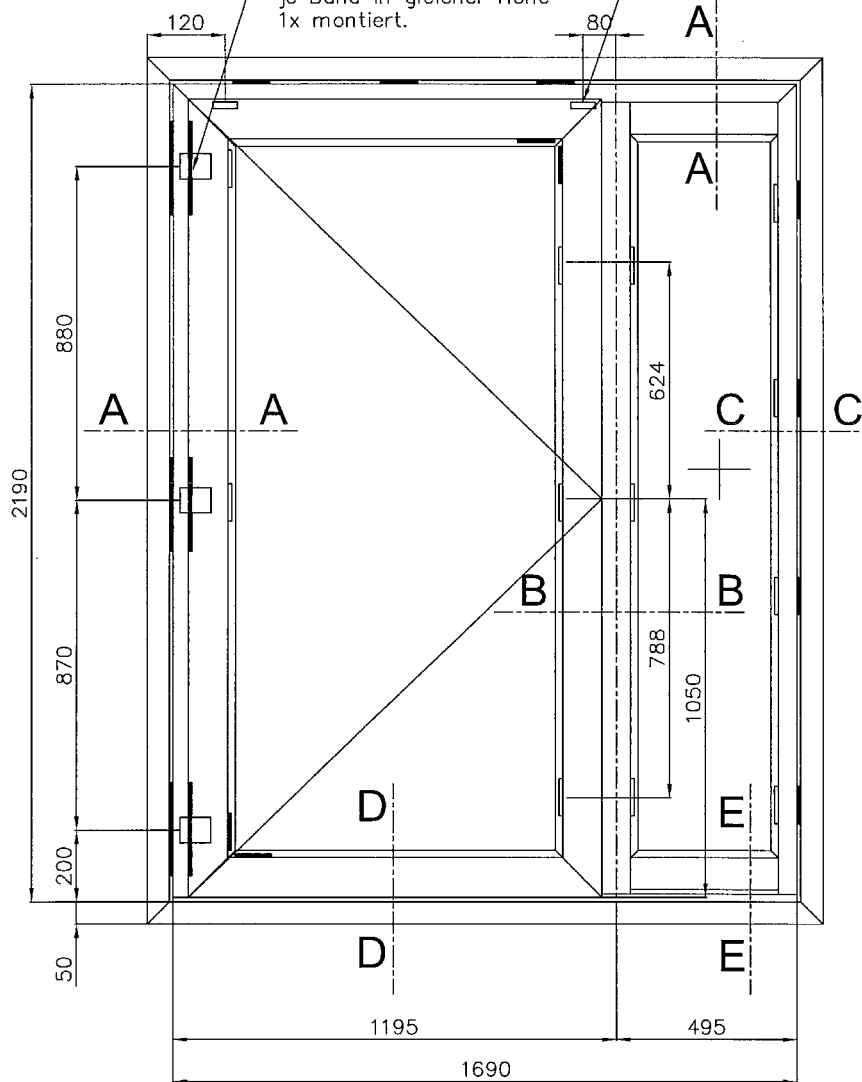


Innenansicht mit Montagerahmen

Lage der Bänder
Bandseitensicherung
Verschlußpunkte

3D-Band und
Bandseitensicherung
je Band in gleicher Höhe
1x montiert.

Auflaufbock
F93-75-9856



- = Trageklotz
- = Distanzklotz (100mm lang)

08.05.2006

TROCAL InnoSafe
Prüfelement WK2



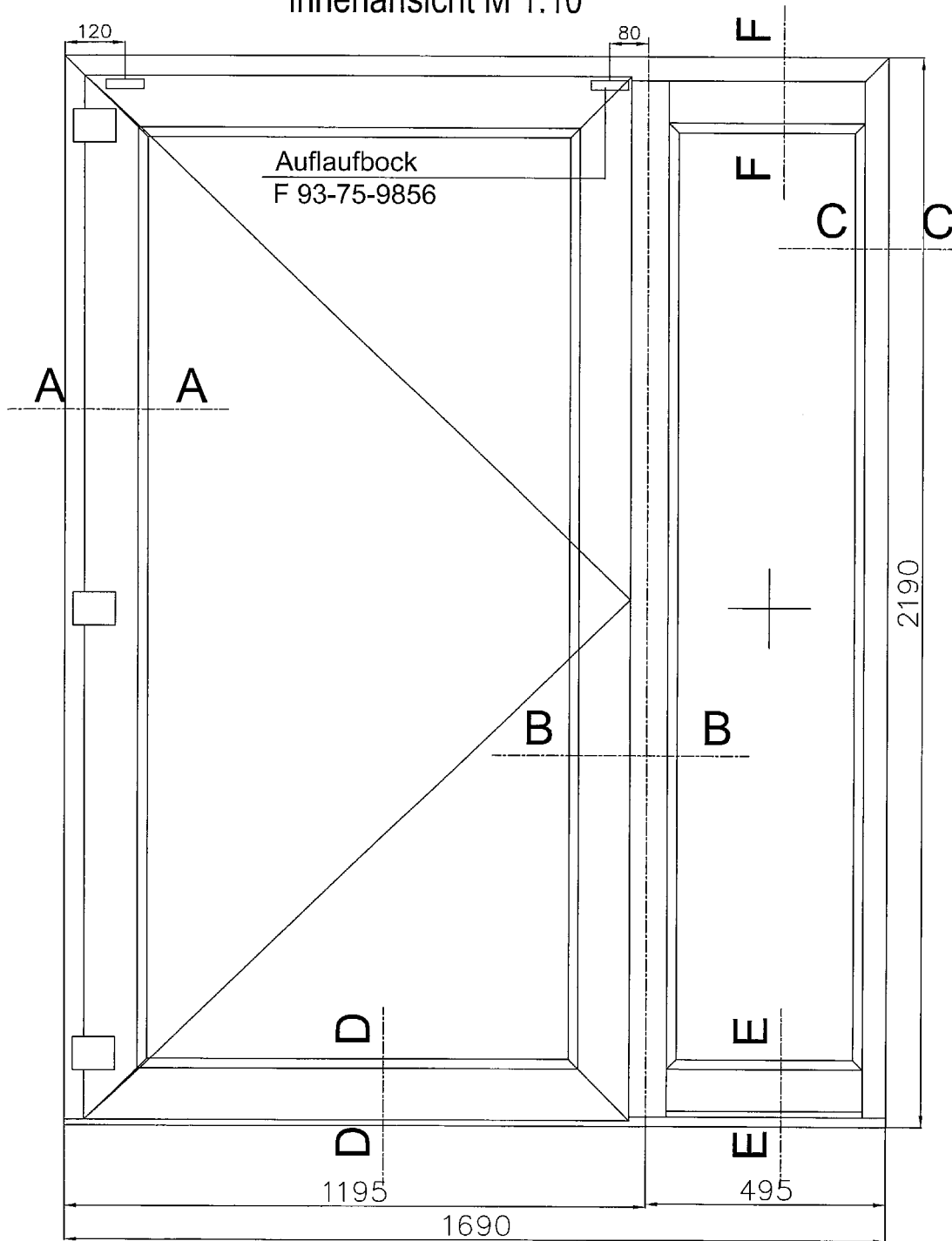
M 1:10

TPS

Prüfelement WK2

System TROCAL InnoSafe

Innenansicht M 1:10

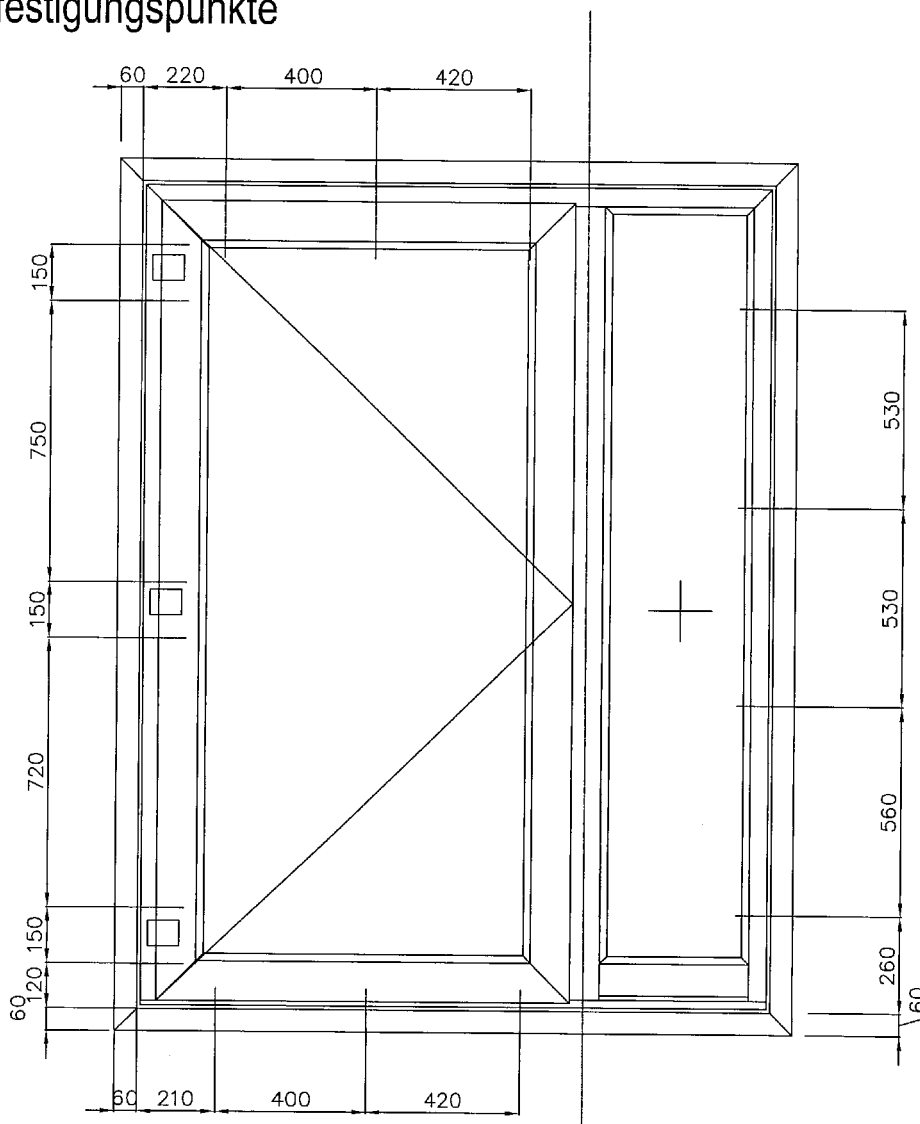


Prüfelement WK2

System TROCAL InnoSafe

Innenansicht mit Montagerahmen M 1:15

Befestigungspunkte



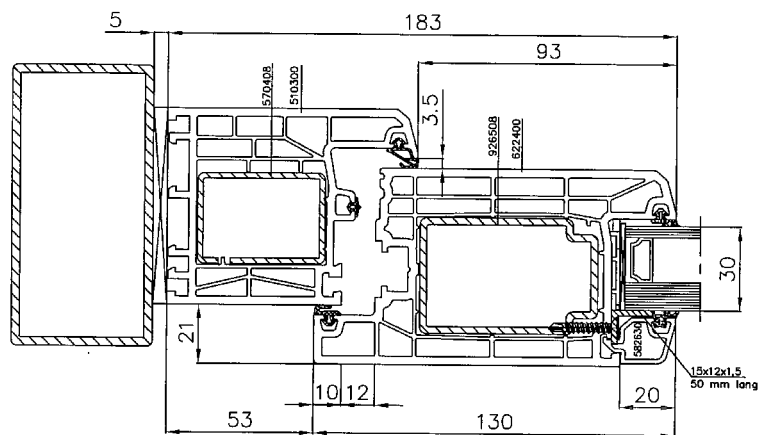
Montageschrauben:

TROCAL - Fensterbauschraube 7,5 x 100 mm

Schnitt A-A

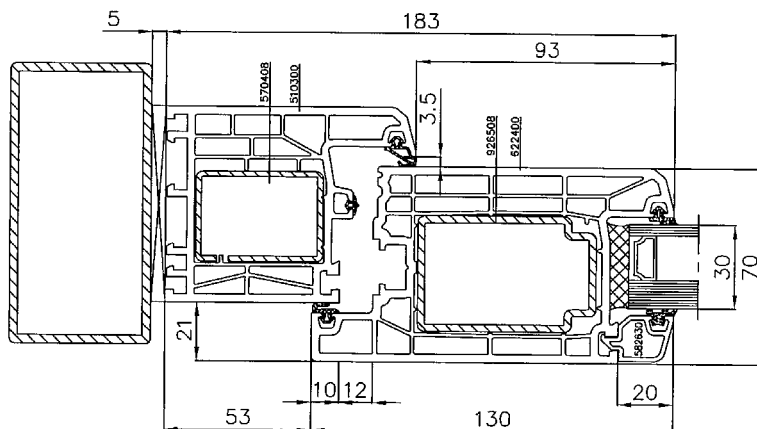
Flügel:


Winkel Edelstahl 12 X 15 X 50 mm 1,5 mm stark
mit 2 Fensterbauschrauben 3,9x35 mm, 50 mm
aus der Innenecke und mit maximalem Abstand
von 120 mm in der Armierung, verschraubt.



Flügel:

Verklebung umlaufend, Kleber Fix All
Fa. Soudal

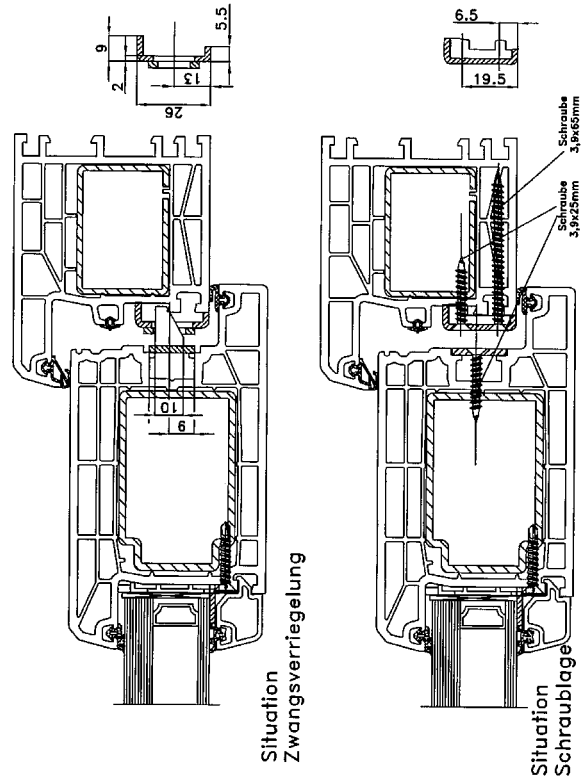


08.05.2006	TROCAL InnoSafe		M 1:2
TPS	Prüfelement WK2		

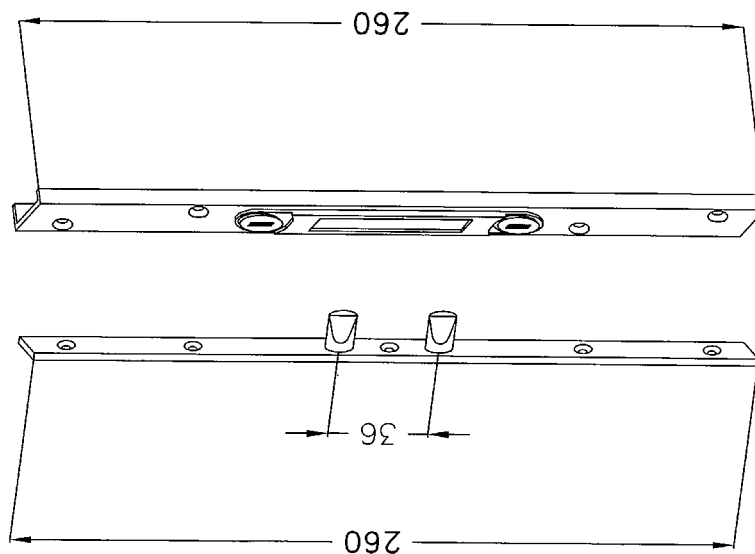
WINK HAUS Winkhaus Türtechnik

Schnitt A-A

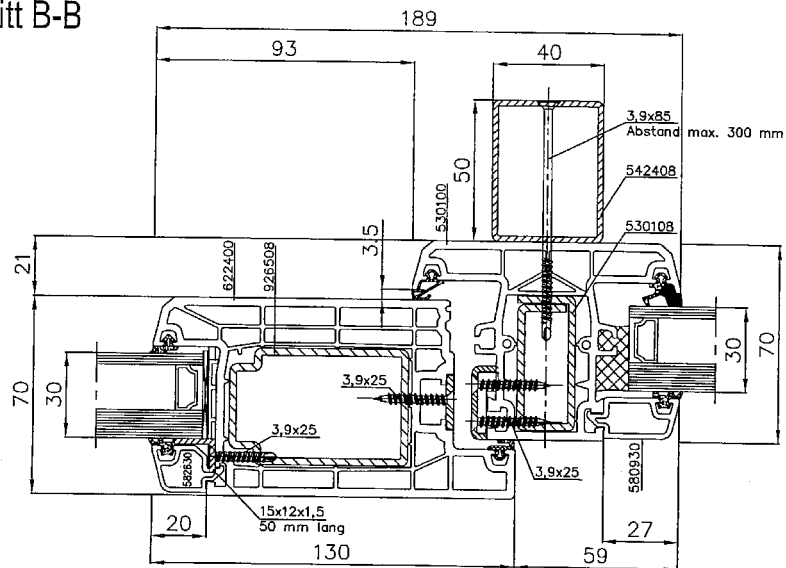
Schnittdarstellung
Profil TROCAL InnoSafe (Rahmen 510400; Flügel 622400)
Zwangsverriegelung ZV F2000
für Schließblech U26-76 MV



Vermaßung
Zwangsverriegelung ZV F2000
für Schließblech U26-76 MV



Schnitt B-B



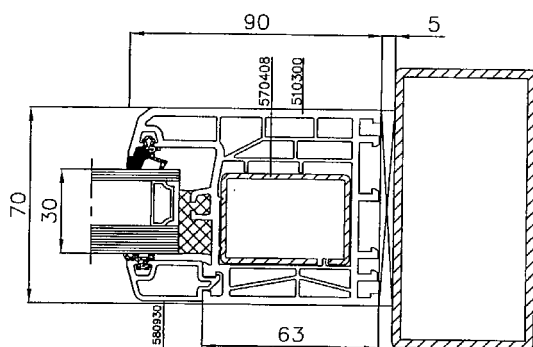
Flügel:

Winkel Edelstahl 12 X 15 X 50 mm 1,5 mm stark mit 2 Fensterbauschrauben 3,9x35 mm, 50mm aus der Innenecke und mit maximalem Abstand von 120 mm in der Armierung, verschraubt.

Blendrahmen / Pfosten:

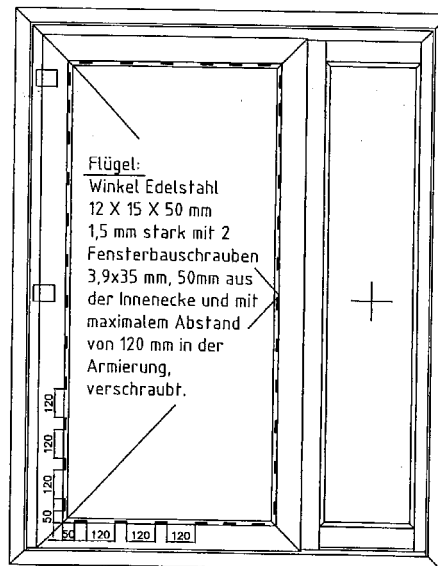
Verklebung umlaufend, Kleber Fix All Fa. Soudal

Schnitt C-C



Flügel:

Winkel Edelstahl 12 X 15 X 50 mm 1,5 mm stark mit 2 Fensterbauschrauben 3,9x35 mm, 50mm aus der Innenecke und mit maximalem Abstand von 120 mm in der Armierung, verschraubt.



08.05.2006

TPS

TROCAL InnoSafe
Prüfelement WK2



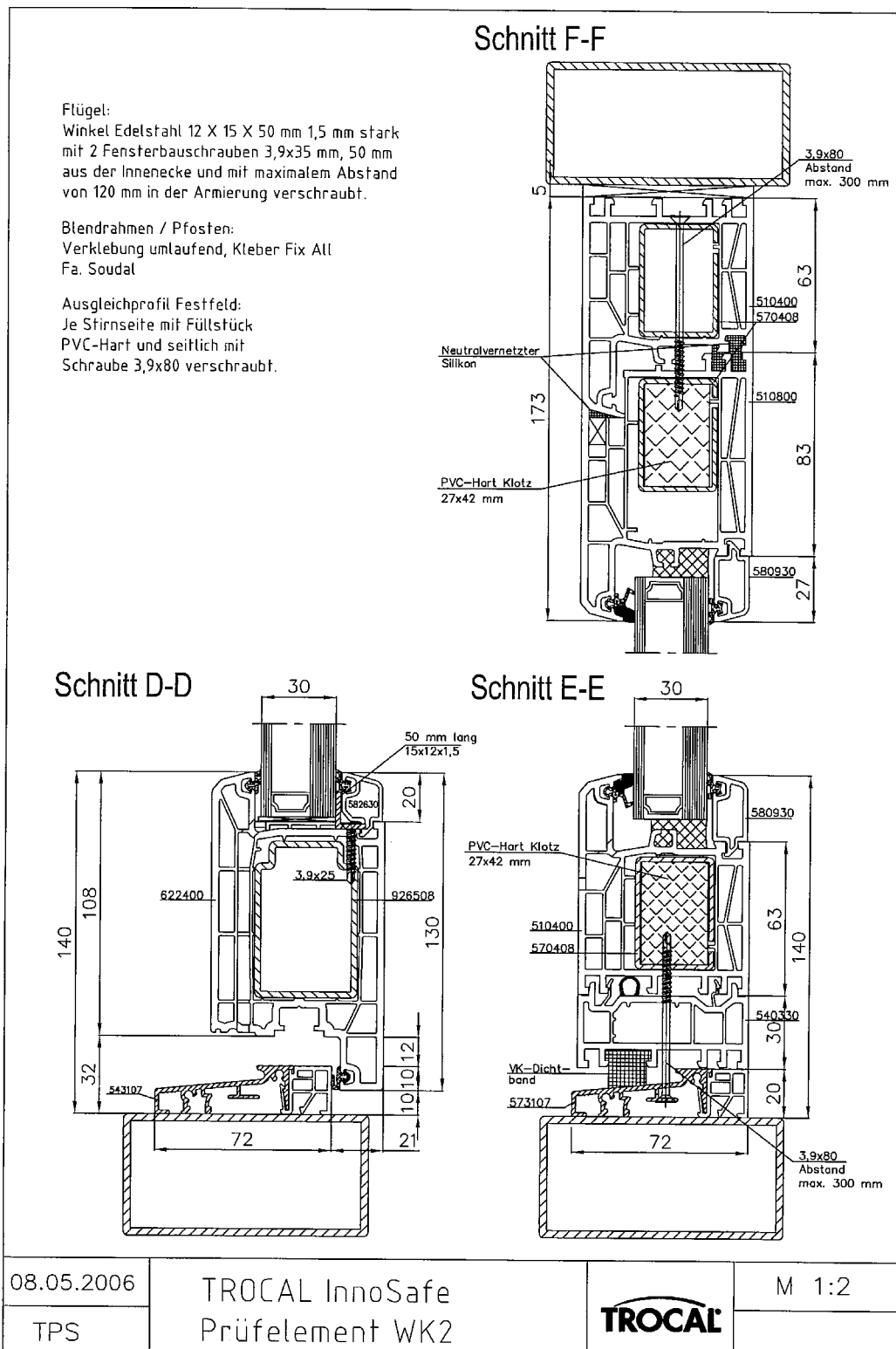
M 1:2

Nachweis einbruchhemmende Eigenschaften

Anlage 1 Blatt 8 von 12

Prüfbericht 212 31185 vom 13. Juni 2006

Auftraggeber profine GmbH, 53840 Troisdorf



TROCAL®

TROCAL InnoNova_70.M5

Seite 9-27

Stand: 11/2004

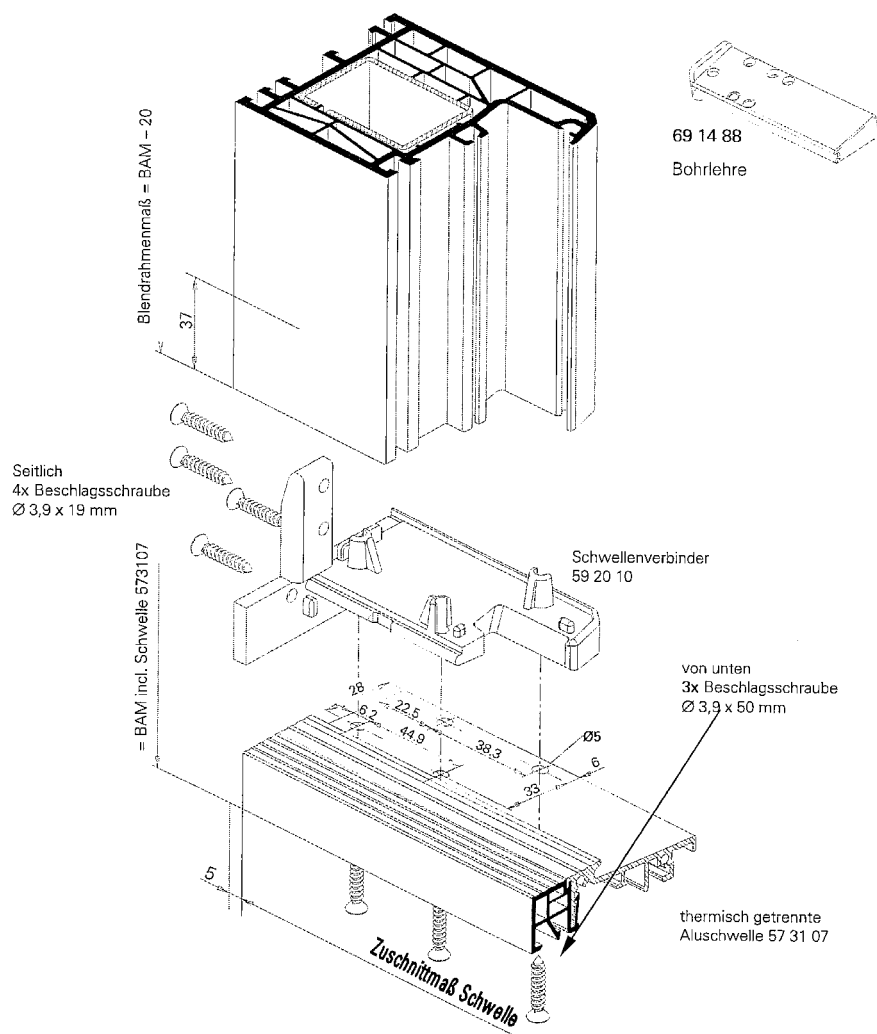
9.8 Schwellenverbindung

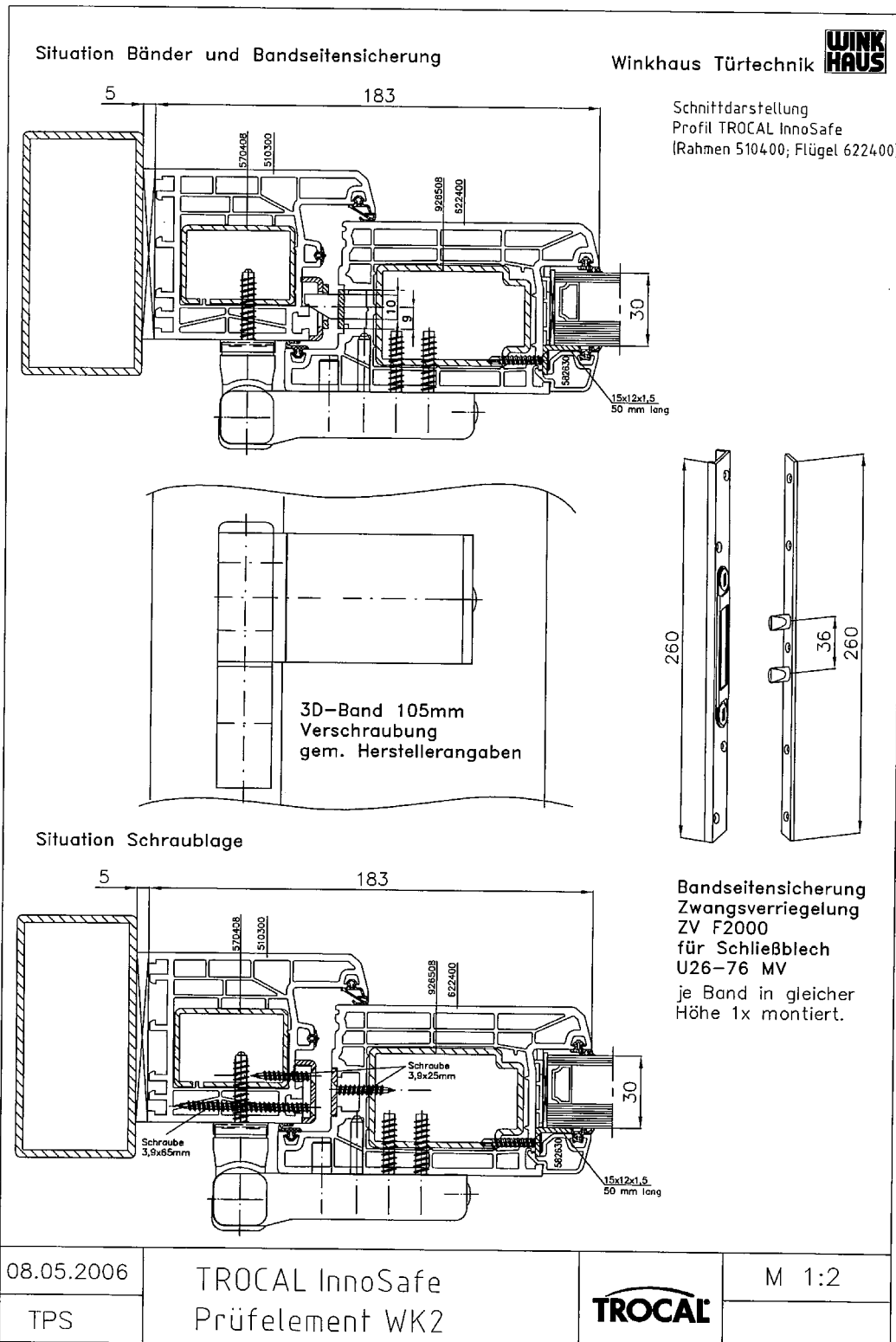
Arbeitsfolge:

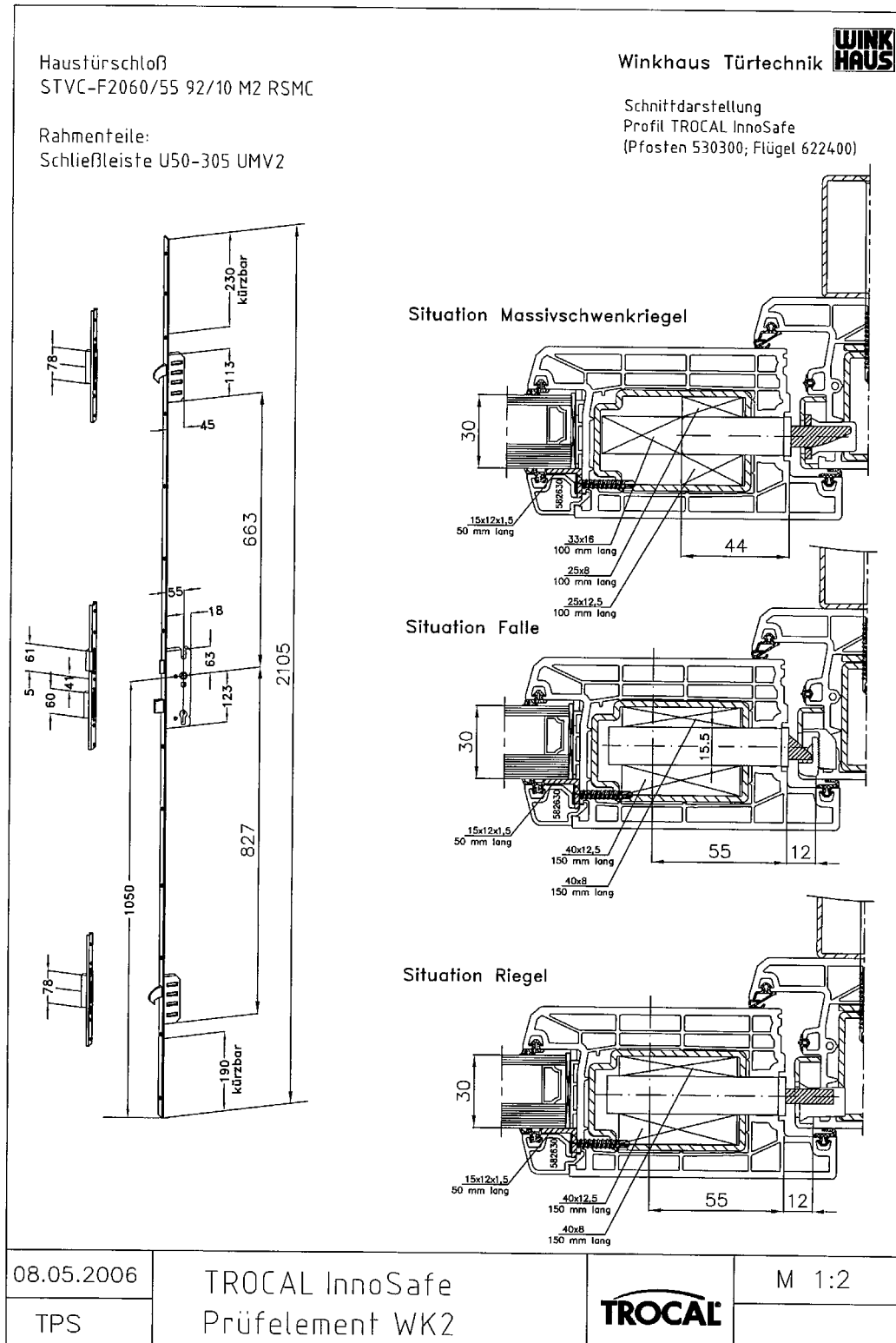
Zugeschnittene Schwelle 57 31 07 (**Länge = BAM - 10 mm**) mit Bohrlehre 69 14 88 Ø5 mm aufbohren.

Schwelle auf den geschweißten Blendrahmen setzen und von unten beginnend die Schwelle mit Schrauben 3,9x50 mm am Blendrahmen verschrauben.

Schwellenverbinder 59 20 10 rechts und links auf die Schwelle klipsen und seitlich verschrauben.







Nachweis einbruchhemmende Eigenschaften

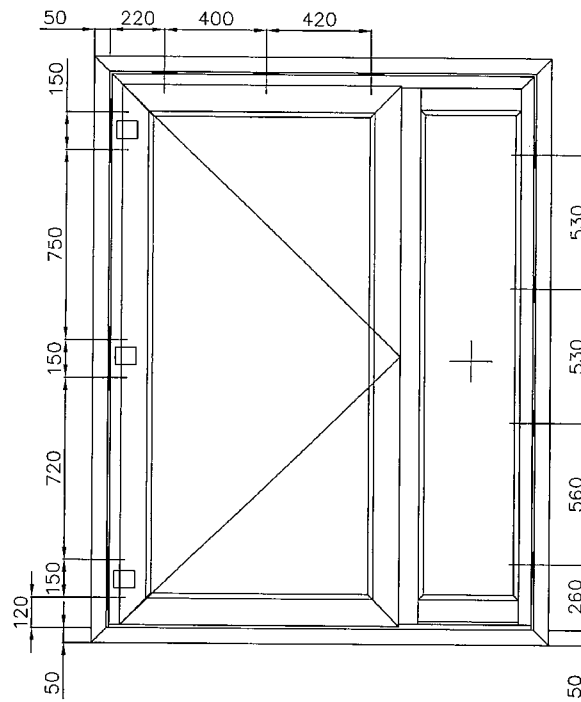
Anlage 1 Blatt 12 von 12

Prüfbericht 212 31185 vom 13. Juni 2006

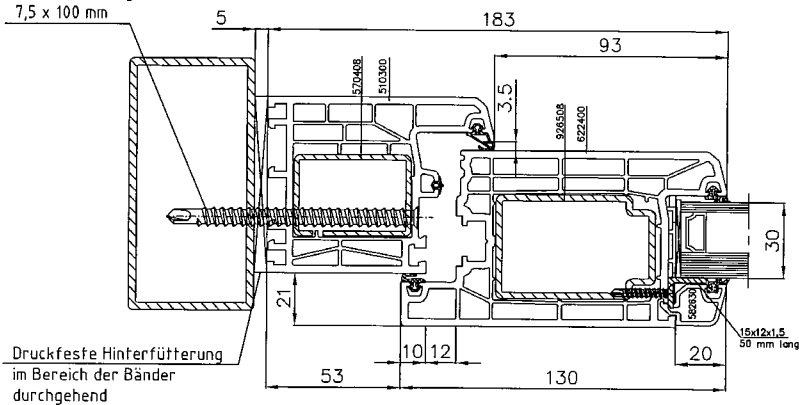
Auftraggeber profine GmbH, 53840 Troisdorf



Innenansicht mit Montagerahmen



Befestigung:
TROCAL Montageschrauben
7,5 x 100 mm



08.05.2006	TROCAL InnoSafe		M 1:2
TPS	Prüfelement WK2		

Montageanleitung

zum Prüfbericht

212 31185

Die Anlage 2 mit der Montageanleitung der
Firma profine GmbH, 53840 Troisdorf
enthält 3 Seiten.



Ergänzungen zu der Verarbeitungsrichtlinie und Montageanleitung für TROCAL- Haustüren

1. Beim Zuschnitt und Verschweißen der Türprofile ist darauf zu achten, dass das Kammermaß von 12 mm nicht überschritten wird.
2. Die Schließbleche müssen so montiert werden, dass die Riegel, leichgängig und in vollem Umfang in die Schließlöcher eingreifen.
3. Der Schließzylinder darf am Außenschild nicht überstehen.
Schließzylinder: nach DIN 18252 Klasse P2 BZ
Schutzbeschlag: nach DIN 18257 Klasse ES 1
4. Die Befestigung der Füllung darf nur in der beschriebenen Form, Variante 1 und 2, erfolgen. Die Verglasungs- und Schließstellerklötze müssen im Bereich aller Schließpunkte und der Bänder (s. Zeichnung) verrutschsicher montiert werden.
5. Mindestanforderung an die Füllung für die Haustür Widerstandsklasse WK 2:
Verglasung: nach DIN 52290 –A3, Gesamtdicke 23,5 mm, 33 kg/m².
6. Die Befestigung darf nur mit Hülsendübel, Mindestabmessung 10 x 152 mm oder TROCAL Montageschrauben 7,5 x 120 mm, entsprechend der Zeichnung erfolgen. Anker oder Laschen sind gesondert zu überprüfen.
Für die druckfeste Hinterfüterung im Bereich aller Befestigungspunkte dürfen nur verrottungssichere Materialien, z.B. PVC –Streifen, verwendet werden.
Die Rohbauöffnung muss entsprechend dem RAL -Leitfaden zur Montage vorbereitet sein.
7. Die Montage erfolgt Lot und waagrecht, der Abstand der Befestigungsmittel muss min. 750 mm betragen, Max 260 mm aus der Innenecke.
8. Mindestanforderung an das umgebende Mauerwerk

Widerstands- klasse des einbruch- hemmenden Bauteils	umgebende Wände				
	aus Mauerwerk nach DIN 1053-1			aus Stahlbeton nach DIN 1045	
	Nenn- dicke in mm mind.	Druckfestig- keitsklasse der Steine	Mörtel- gruppe mind.	Nenn- dicke in mm mind.	Festigkeitsklasse mind.
WK 1	≥ 115	≥ 12	II	≥ 100	B 15
WK 2	≥ 115	≥ 12	II	≥ 100	B 15
WK 3	≥ 115	≥ 12	II	≥ 120	B 15
WK 4	≥ 240	≥ 12	II	≥ 140	B 15
WK 5	-/-	-/-	-/-	≥ 140	B 15
WK 6	-/-	-/-	-/-	≥ 140	B 15

Nachweis einbruchhemmende Eigenschaften

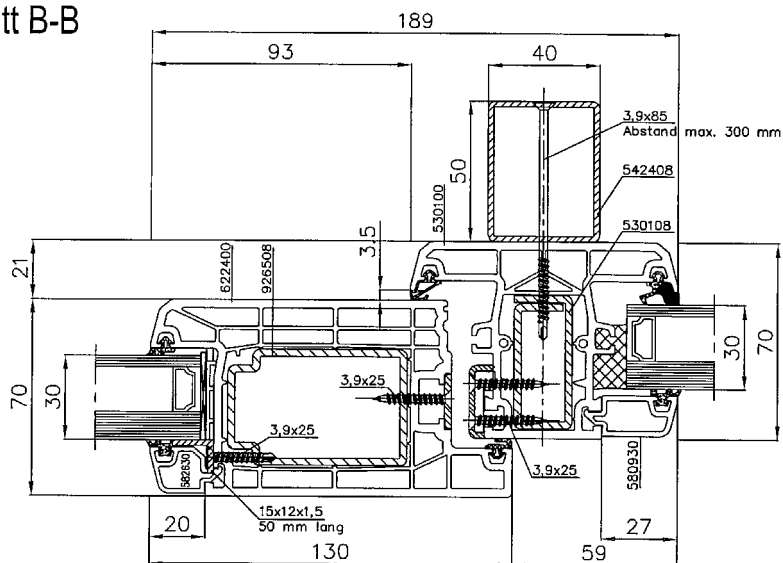
Anlage 2 Blatt 3 von 3

Prüfbericht 212 31185 vom 13. Juni 2006

Auftraggeber profine GmbH, 53840 Troisdorf



Schnitt B-B



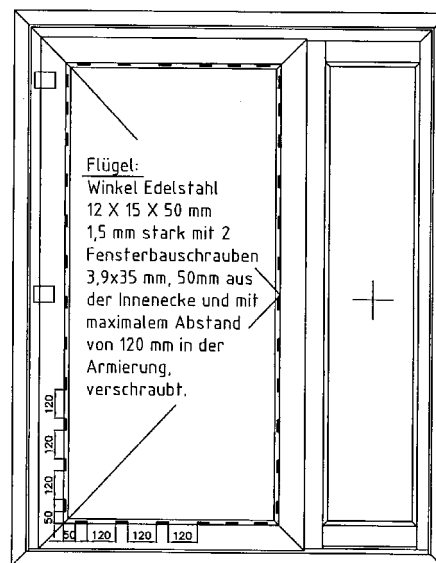
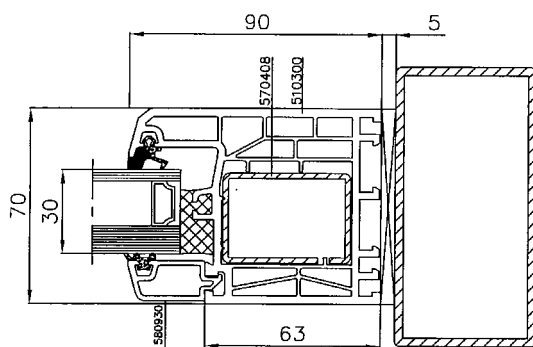
Flügel:

Winkel Edelstahl 12 X 15 X 50 mm 1,5 mm stark
mit 2 Fensterbauschrauben 3,9x35 mm, 50mm aus
der Innenecke und mit maximalem Abstand
von 120 mm in der Armierung, verschraubt.

Blendrahmen / Pfosten:

Verklebung umlaufend, Kleber Fix All
Fa. Soudal

Schnitt C-C



08.05.2006

TPS

TROCAL InnoSafe
Prüfelement WK2



M 1:2