

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 6. Dezember 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-246

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: I 35-1.14.4-15/07

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-14.4-485

Antragsteller:

KAWNEER

Alcoa Architektur Systeme

Alcoa Aluminium Deutschl. Inc. - Zwg.NL Iserlohn

Stenglingser Weg 65-78

58642 Iserlohn

Zulassungsgegenstand:

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) für die
Fassadenkonstruktionen AA 100 und AA 110

Geltungsdauer bis:

30. Juni 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und 27 Anlagen.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt den Zulassungsbescheid vom 20. Juni 2006.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um mechanische Verbindungen (T-Verbindungen) zwischen Pfosten- und Riegelprofilen der Fassadenkonstruktionen AA 100 und AA 110.

Die T-Verbindungen bestehen aus den Pfosten- und Riegelprofilen, gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) und ggf. zusätzlichen T-Verbindern.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt ausschließlich die Verwendung der T-Verbindungen. Die Tragsicherheit sowie bauphysikalische und brandschutztechnische Eigenschaften der Fassadenkonstruktion als Ganzes sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Für den Tragsicherheitsnachweis der Pfosten- und Riegelprofile sind die geltenden Technischen Baubestimmungen zu beachten.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

Die wichtigsten Abmessungen der Pfosten- und Riegelprofile, der T-Verbinder und der Blechschauben sind den Anlagen 2 bis 4 sowie den Anlagen 5.7 bis 5.12 zu entnehmen.

Die in den Anlagen angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf den Katalog des Antragstellers.

Weitere Angaben zu den Details der Abmessungen und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Pfosten- und Riegelprofile

Die Pfosten- und Riegelprofile werden aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 nach DIN EN 573-3:2003-10 im Zustand T66 nach DIN EN 755-2:1997-08 hergestellt.

2.1.2.2 T-Verbinder

Angaben zu den Werkstoffeigenschaften der T-Verbinder sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.3 Blechschauben

Die Blechschauben werden aus nichtrostendem Stahl hergestellt. Angaben zu den Werkstoffeigenschaften sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Bestimmungen in den entsprechenden Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN V 4113-3:2003-11) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6.

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Pfosten- und Riegelprofile, der T-Verbinder und der Blechschauben müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Aus der Kennzeichnung muss zusätzlich das Herstellwerk, die Bezeichnung des Bauprodukts und der Werkstoff hervorgehen.



2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll für die im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Pfosten- und Riegelprofile, T-Verbinder

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Toleranzen sind für jedes Fertigungslos zu überprüfen.

Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Blechschrauben

Die Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau (Fassung August 1999; DIBt Mitteilungen 6/1999) gelten sinngemäß.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der T-Verbindungen nachzuweisen.

Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit Teilsicherheitsbeiwerten (vgl. DIN 1055-100:2001-03) sind die in den Anlagen 6.1 und 6.3 angegebenen Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ zu verwenden.



Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit zulässigen Werten (vgl. DIN 4113-1:1980-05 in Verbindung mit DIN 4113-1/A1:2002-09 und DIN 4113-2:2002-09) sind die in den Anlagen 6.2 und 6.4 angegebenen zulässigen Tragfähigkeiten F_{zul} zu verwenden.

Die in den Anlagen 6.1 bis 6.4 angegebenen Werte für Eigengewicht (Glaseigengewicht oder vergleichbare Beanspruchungen) gelten nur bis zu einer maximalen Exzentrizität der Lasteinleitung von $e = 30$ mm zur vorderen Riegelprofilkante (siehe Anlagen 6.1 bis 6.4).

Bei Kombinationen der in den Anlagen 6.1 bis 6.4 genannten Beanspruchungen infolge Eigengewicht (Glaseigengewicht oder vergleichbare Einwirkungen) und Wind ist der für den Tragsicherheitsnachweis der T-Verbindungen erforderliche Interaktionsnachweis erfüllt, wenn die in den Anlagen 6.1 bis 6.4 angegebenen Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ bzw. zulässigen Tragfähigkeiten F_{zul} nicht überschritten werden. Bei anderen Kombinationen als den zuvor genannten ist ein linearer Interaktionsnachweis erforderlich.

4 Bestimmungen für die Ausführung

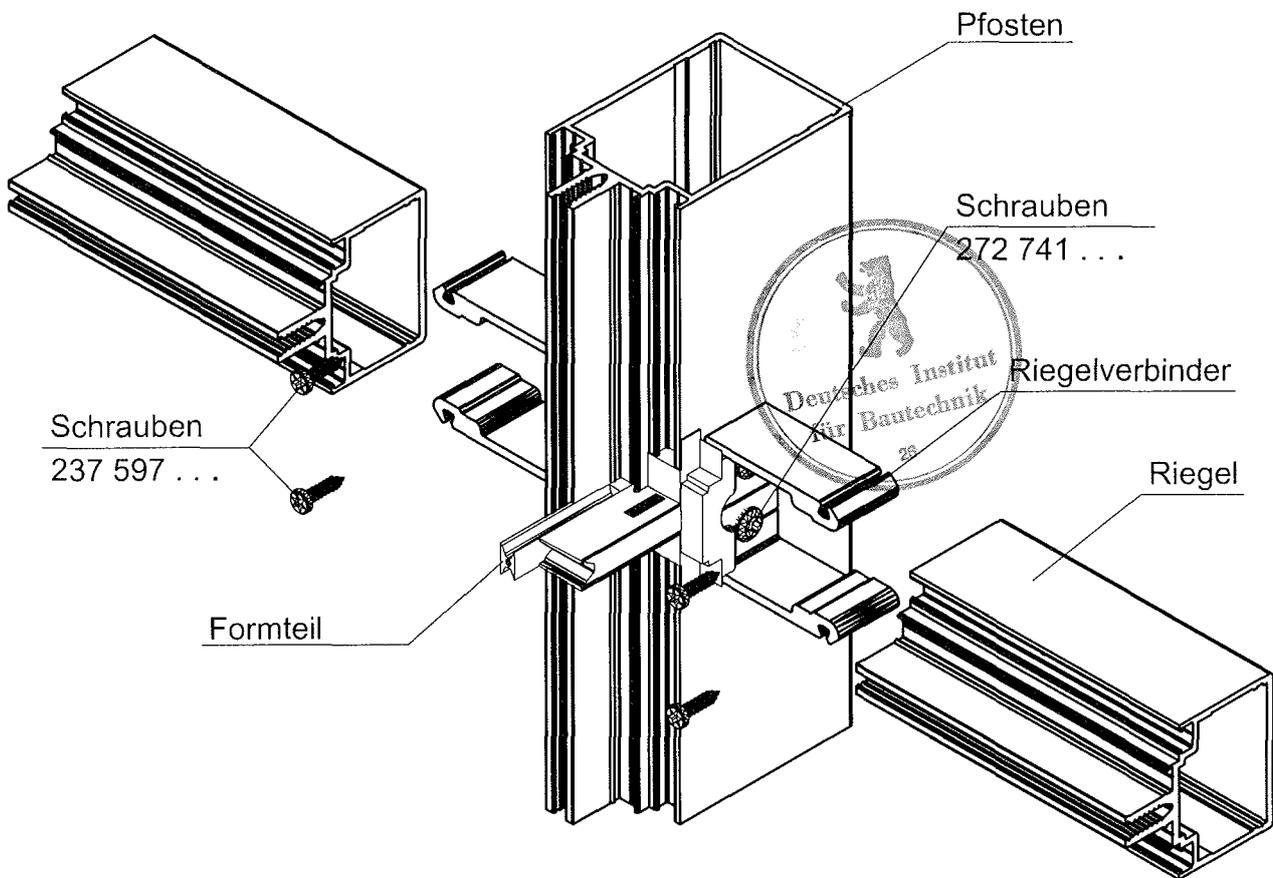
Die konstruktive Ausführung der T-Verbindungen ist den Anlagen 1.1.1 bis 1.4.2 sowie den Anlagen 5.1 bis 5.6 zu entnehmen.

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der T-Verbindungen anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss insbesondere auch Angaben zu den Bohrlochdurchmessern der vorgefertigten Löcher in den Pfosten- und Riegelprofilen und in den T-Verbindern enthalten.

Die Übereinstimmung der Ausführung der T-Verbindungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

Dr.-Ing. Kathage





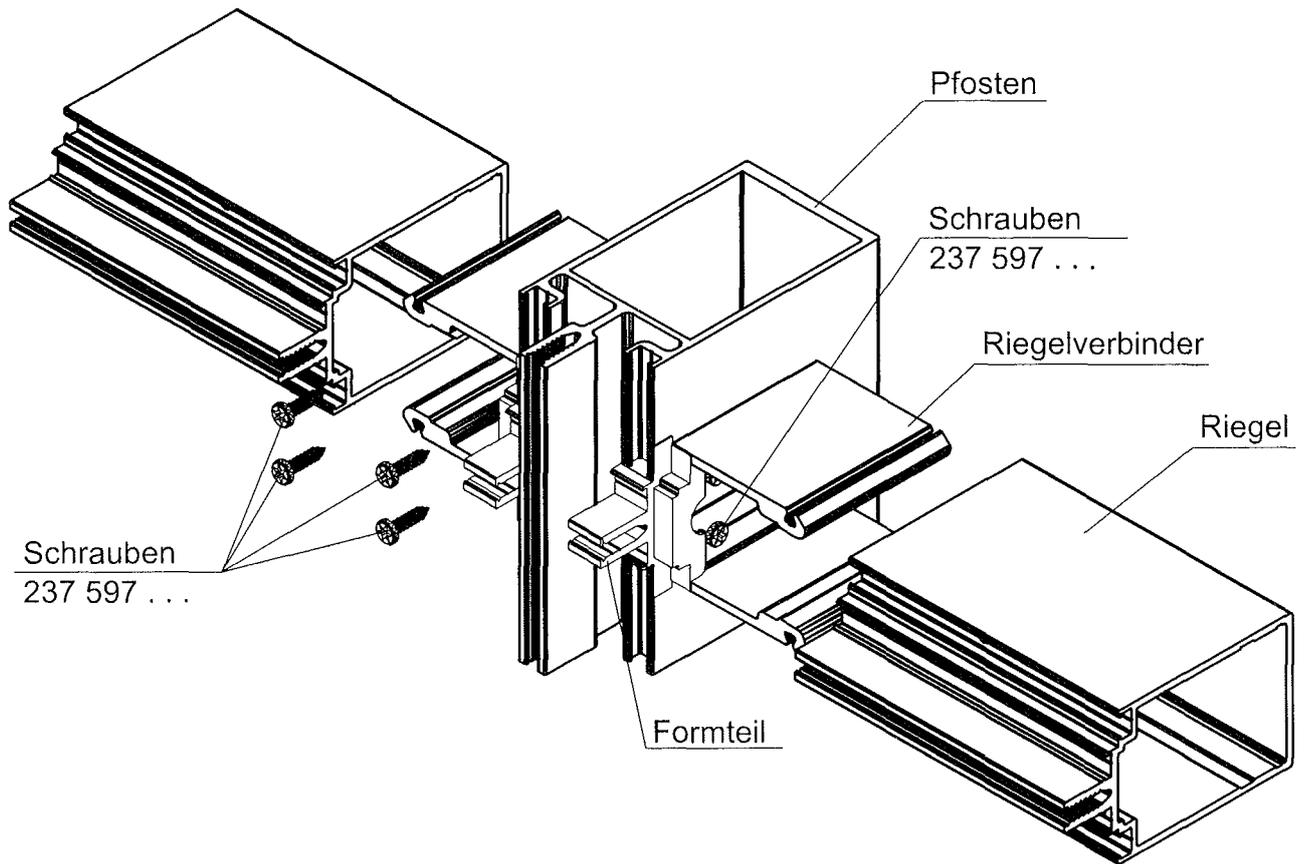
KAWNEER
 Alcoa Architektur Systeme
 Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
 Zweigniederlassung Iserlohn
 Postfach 7464, 58612 Iserlohn
 Tel. +49 2374 936-252
 Fax +49 2374 936-330

Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (RR)
 ohne Ausklinkung
 System 1

Anlage 1.1.1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-14.4-485
 vom 6. Dezember 2007



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

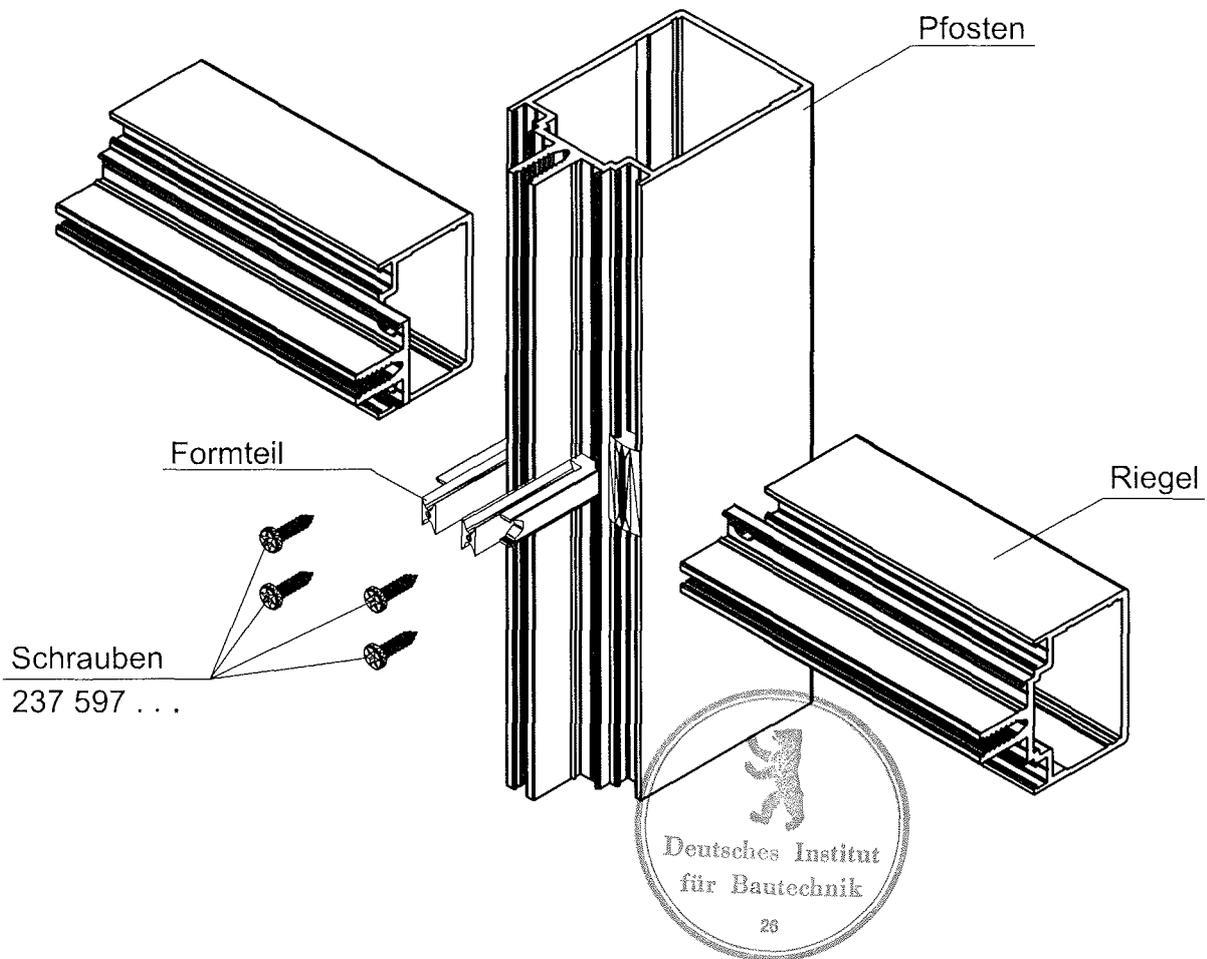
Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (PR)
ohne Ausklinkung
System 1

Anlage 1.1.2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-1414/485
vom 6. Dezember 2007





KAWNEER
ALCOA ARCHITEKTUR SYSTEME

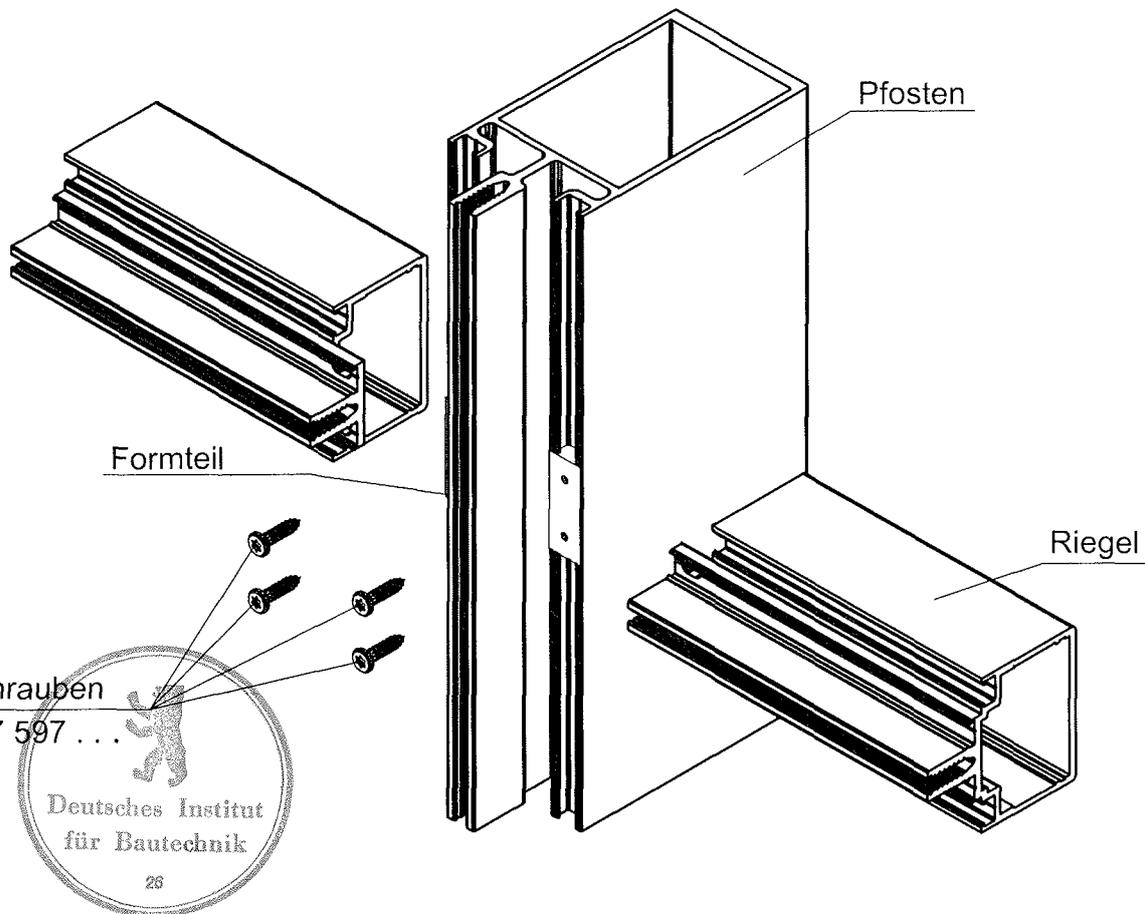
KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (RR)
mit Ausklinkung
System 2

Anlage 1.2.1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007



KAWNEER
ALCOA ARCHITEKTUR SYSTEME

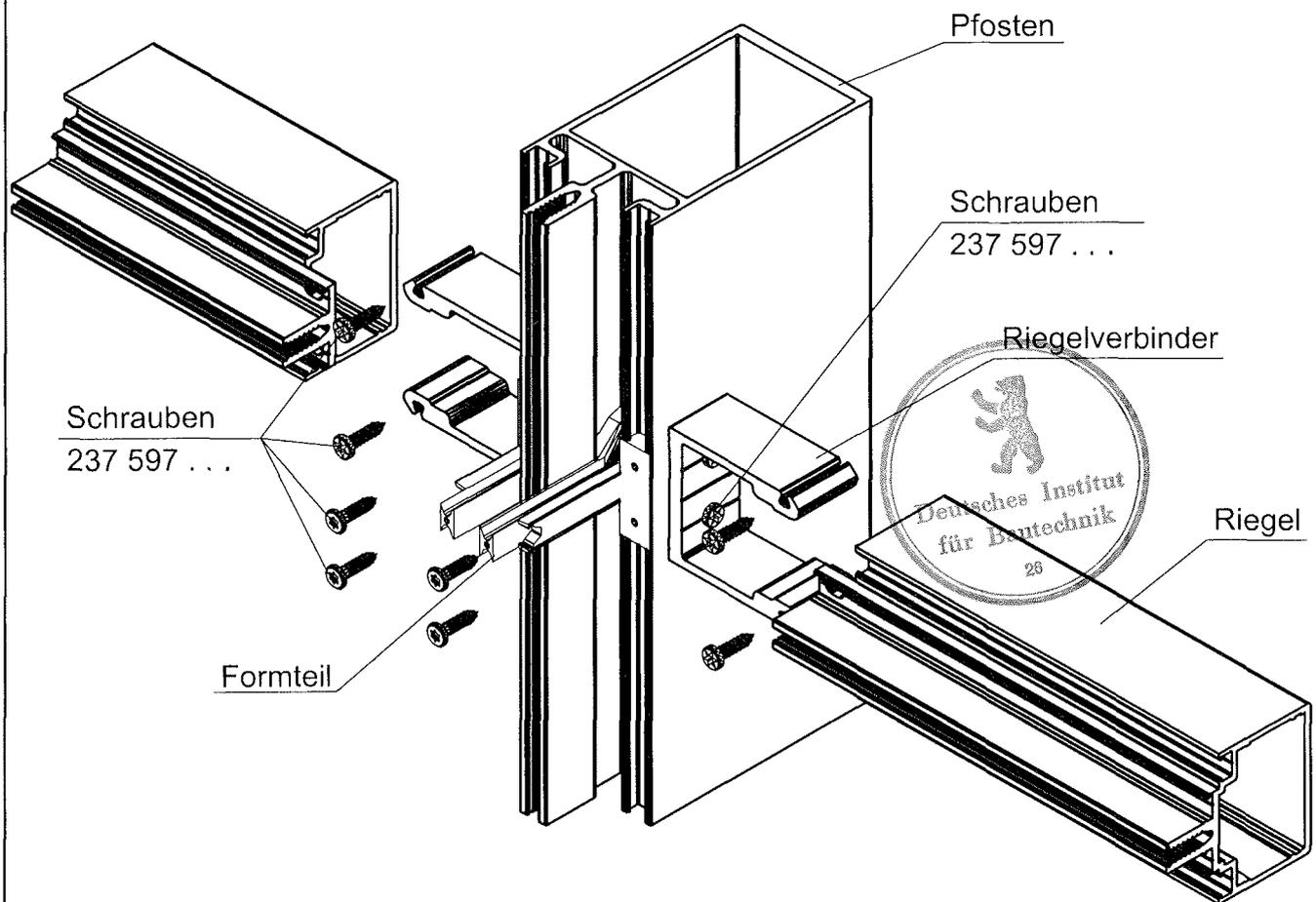
KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (PR)
mit Ausklinkung
System 2

Anlage 1.2.2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007



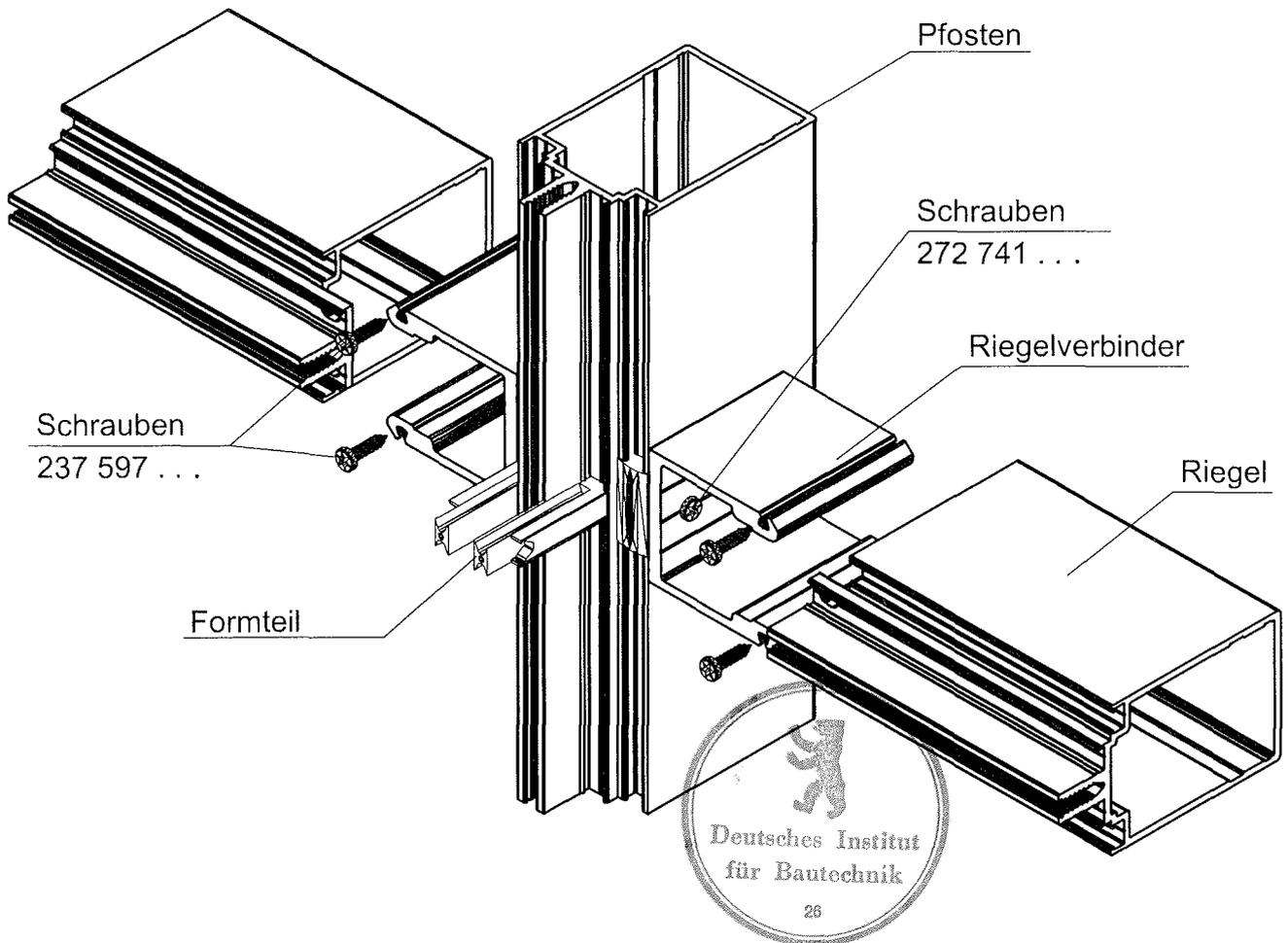
KAWNEER
 Alcoa Architektur Systeme
 Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
 Zweigniederlassung Iserlohn
 Postfach 7464, 58612 Iserlohn
 Tel. +49 2374 936-252
 Fax +49 2374 936-330

Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (PR) mit
 Ausklinkung
 System 3.1

Anlage 1.3.1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-14.4-485
 vom 6. Dezember 2007



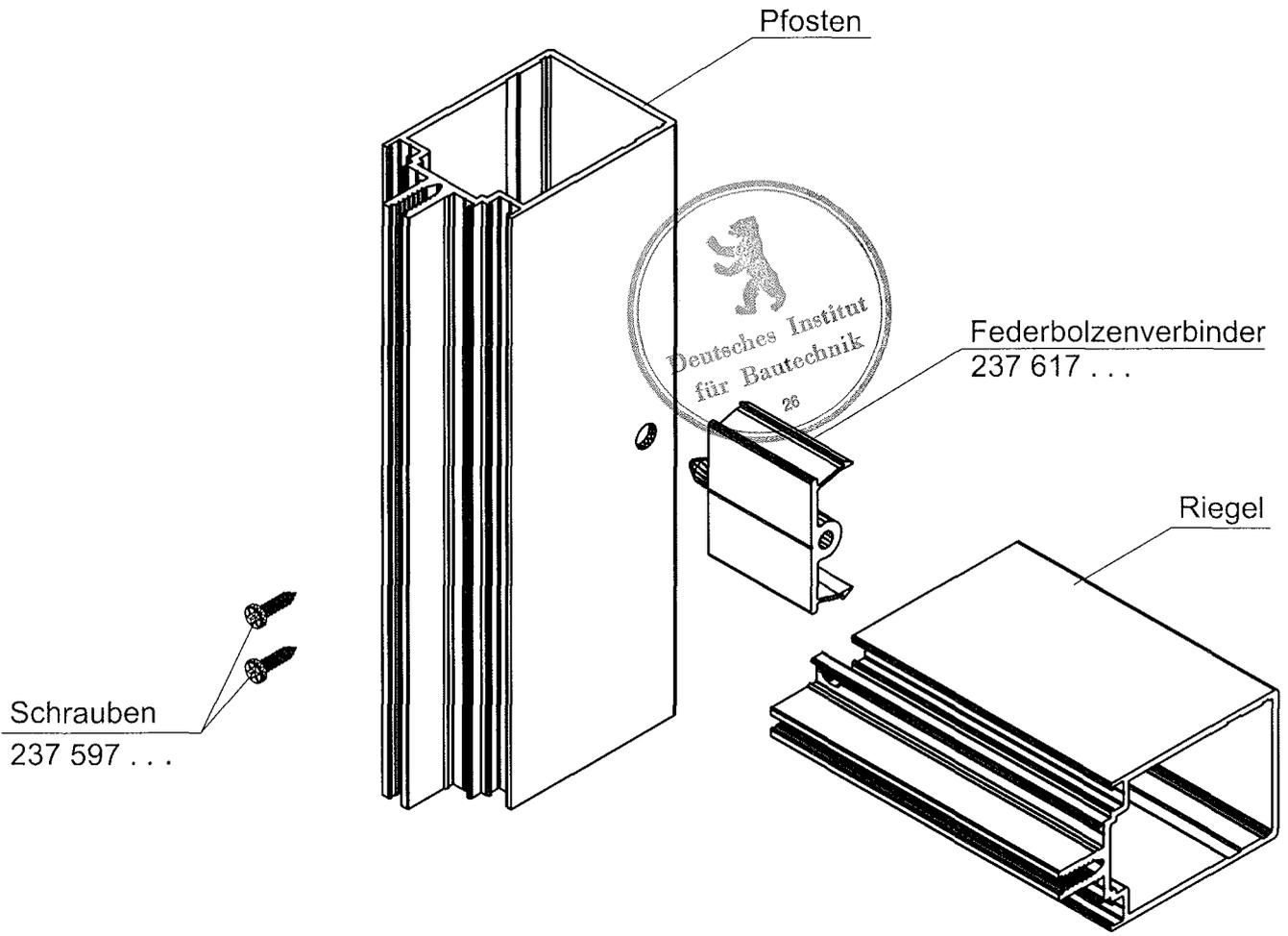
KAWNEER
 Alcoa Architektur Systeme
 Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
 Zweigniederlassung Iserlohn
 Postfach 7464, 58612 Iserlohn
 Tel. +49 2374 936-252
 Fax +49 2374 936-330

Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (RR)
 mit Ausklinkung
 System 3.2

Anlage 1.3.2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-14.4-485
 vom 6. Dezember 2007



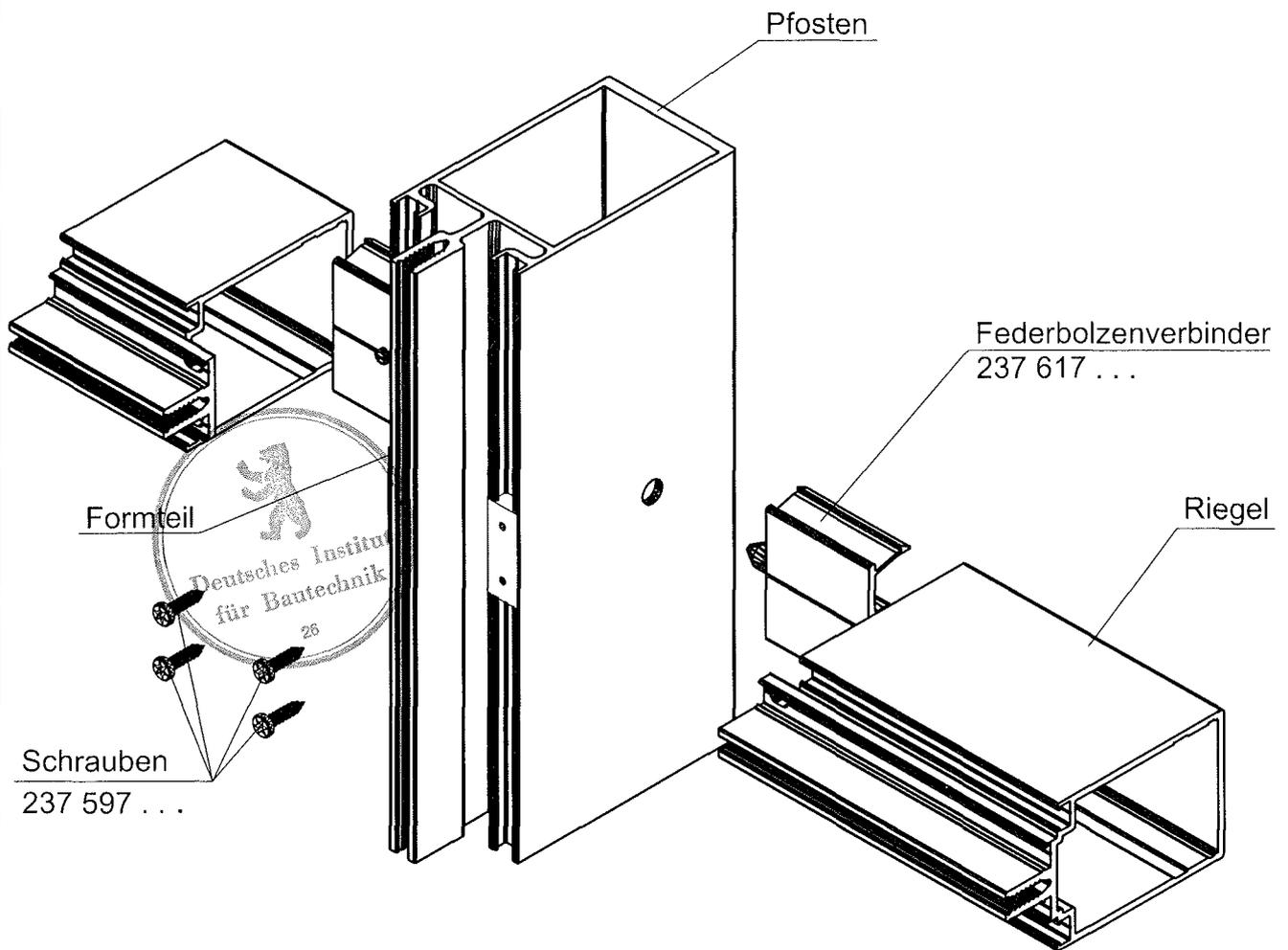
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (RR)
mit Ausklinkung
System 4

Anlage 1.4.1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007



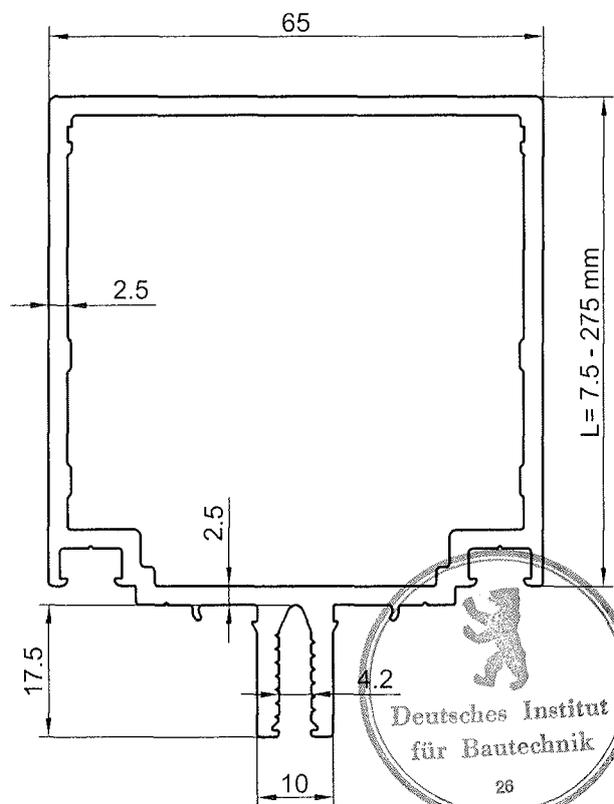
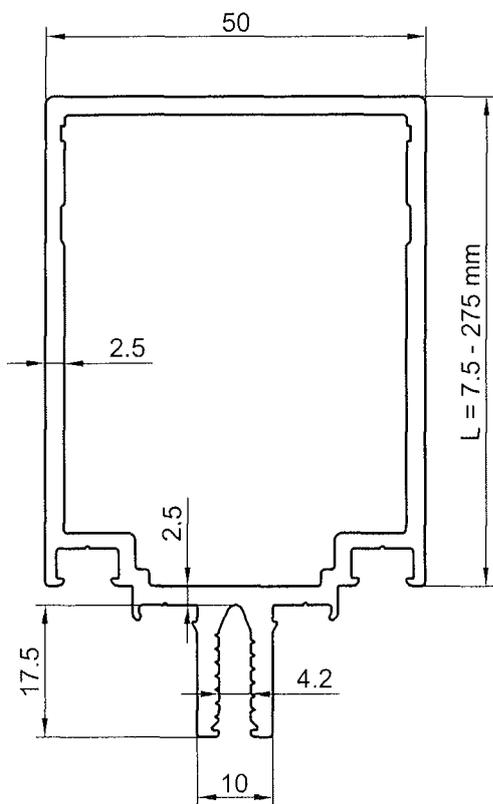
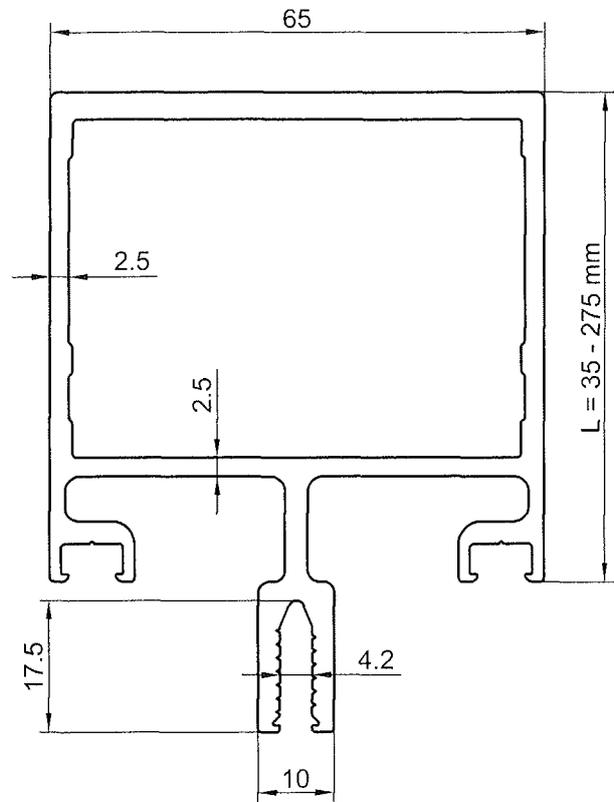
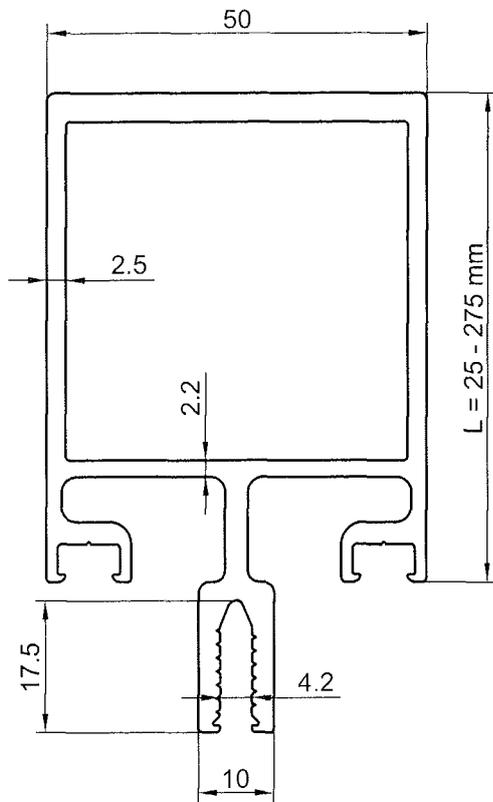
KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Beispiel T-Verbindung

Riegelverbindung (PR)
mit Ausklinkung
System 4

Anlage 1.4.2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007



AA 100 (50 mm)

AA 110 (65 mm)



KAWNEER
 Alcoa Architektur Systeme
 Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
 Zweigniederlassung Iserlohn
 Postfach 7464, 58612 Iserlohn
 Tel. +49 2374 936-252
 Fax +49 2374 936-330

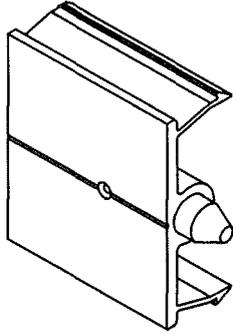
Profilübersicht
 AA 100 / 110

Pfosten
 Riegel

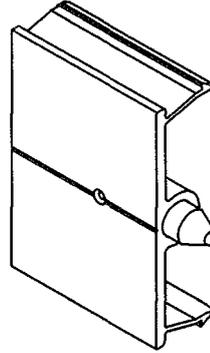
Anlage 2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-14.4-485
 vom 6. Dezember 2007

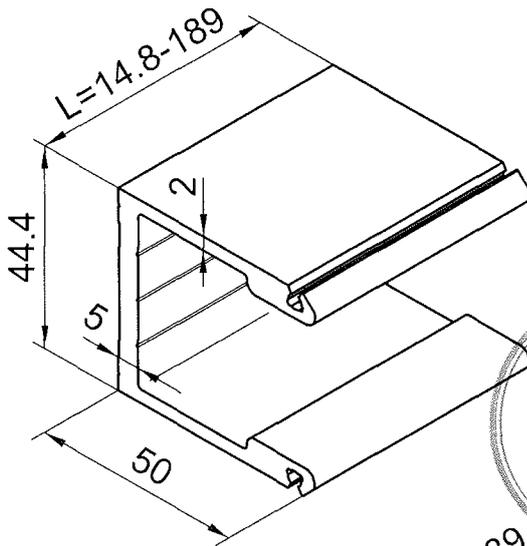
237 617 ...
AA 100



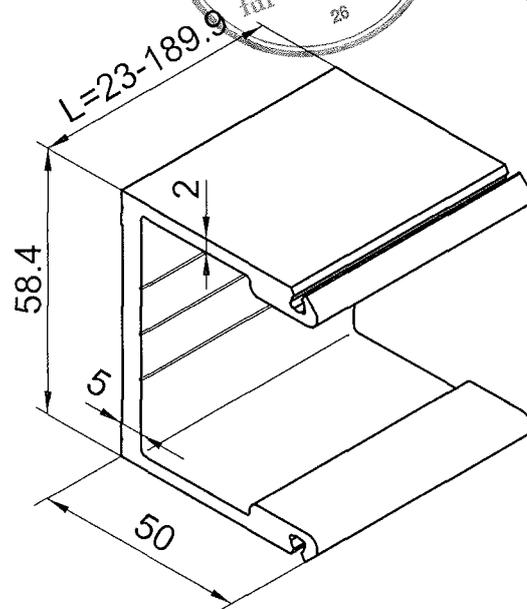
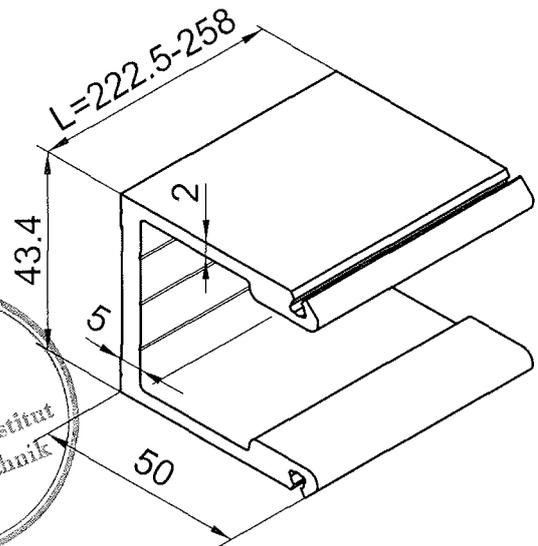
273 767 ...
AA 110



171 302 ...
AA 100



171 597 ...
AA 100



172 117 ...
AA 110

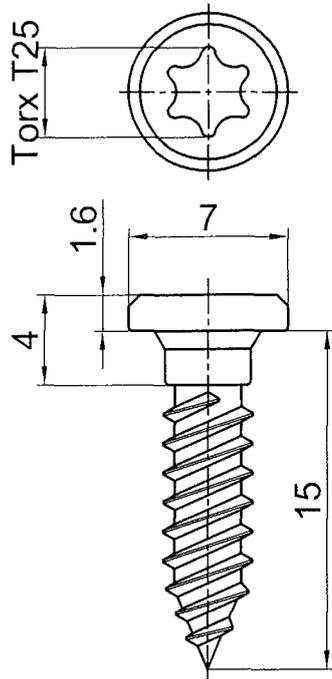


KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinderübersicht AA 100 / 110

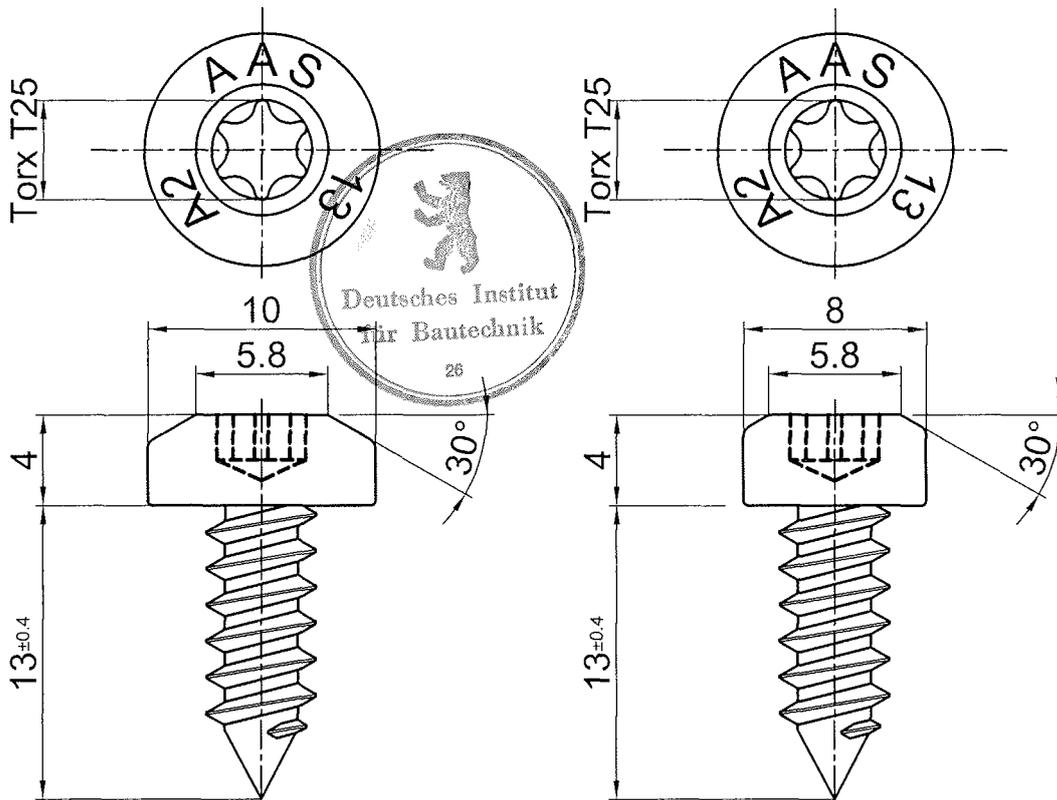
Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007



237 597

Blechschaube 3.9 x 15
mit Torx T25 (A2)



272 741

Blechschaube 4.8 x 13
mit Torx T25 (A2)
Kopf-Ø 10

272 998

Blechschaube 4.8 x 13
mit Torx T25 (A2)
Kopf-Ø 8



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

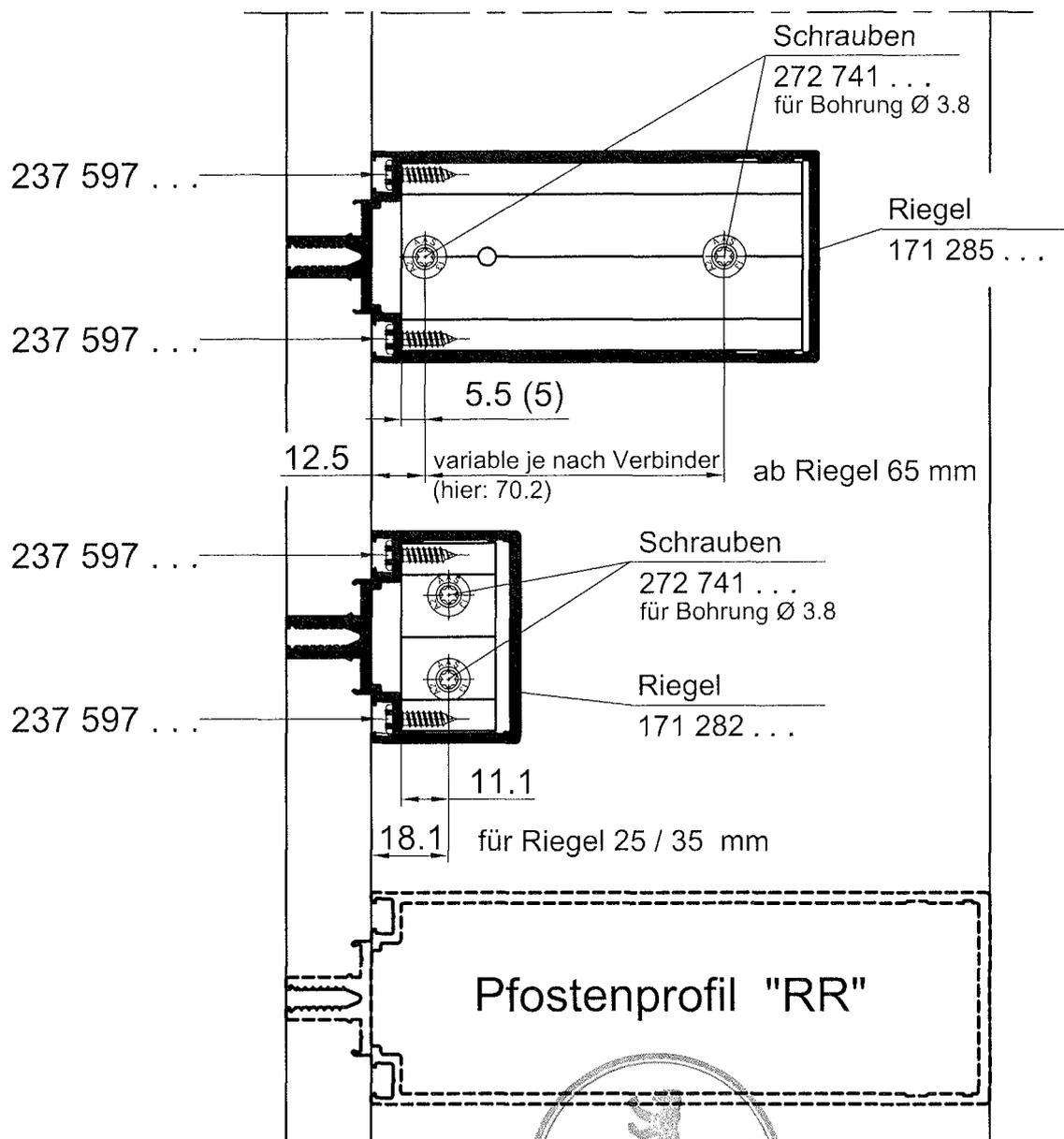
T-Verbinderschrauben

Anlage 4

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Anwendungsbeispiel "RR"

Riegelverbinder eingebaut
Riegel glatt geschnitten



AA 100 (50 mm) hier dargestellt
AA 110 (65 mm)



KAWNEER
ALCOA ARCHITEXTUR SYSTEME

KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder-Einbaulage
AA 100 / 110

Anwendungsbeispiel "RR"
mit Riegelverbinder

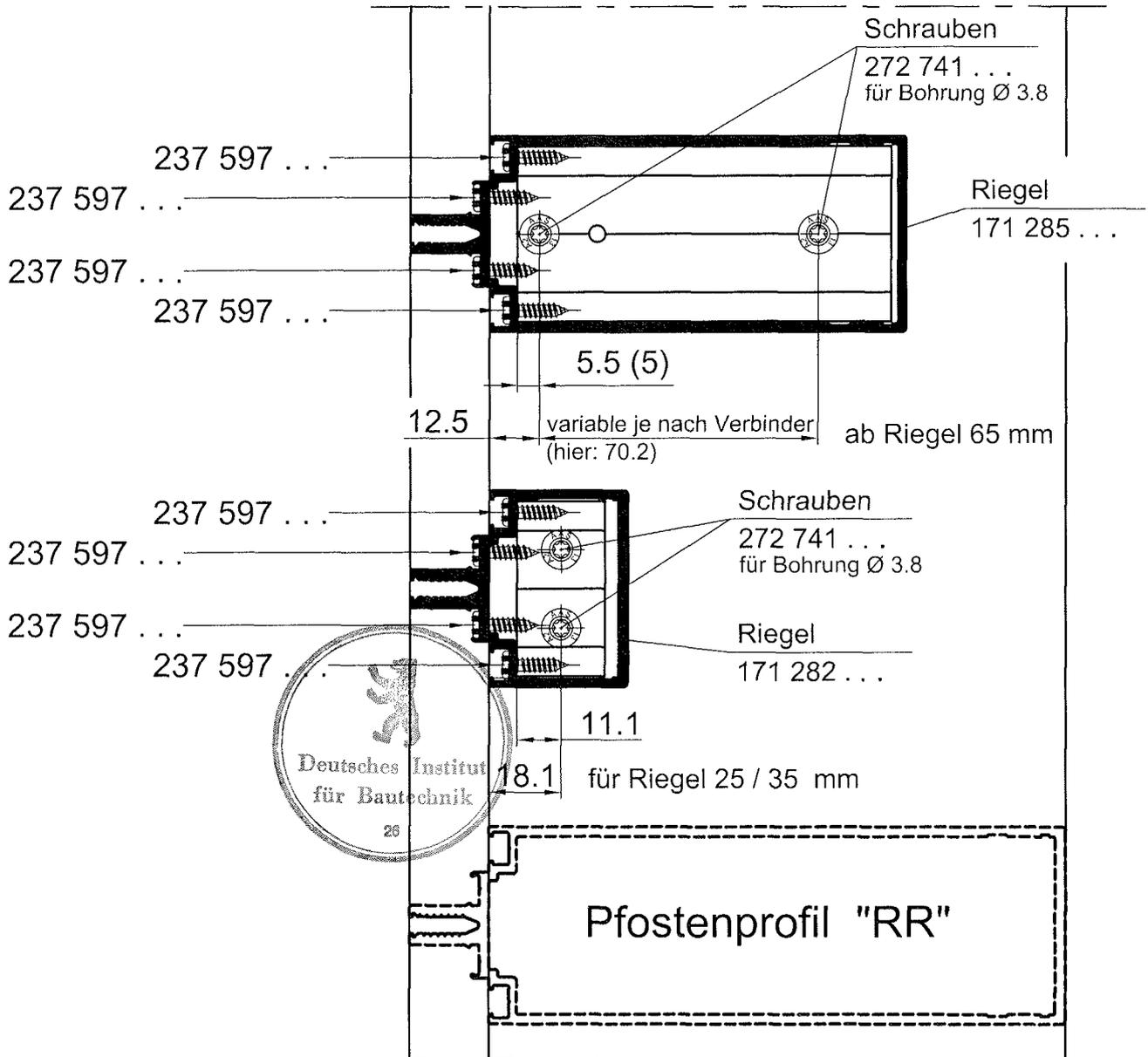
Anlage 5.1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Anwendungsbeispiel "RR"

Riegelverbinder eingebaut

Riegel ausgeklinkt



AA 100 (50 mm) hier dargestellt

AA 110 (65 mm)

KAWNEER
ALCOA ARCHITEKTUR SYSTEME

KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder-Einbaulage
AA 100 / 110

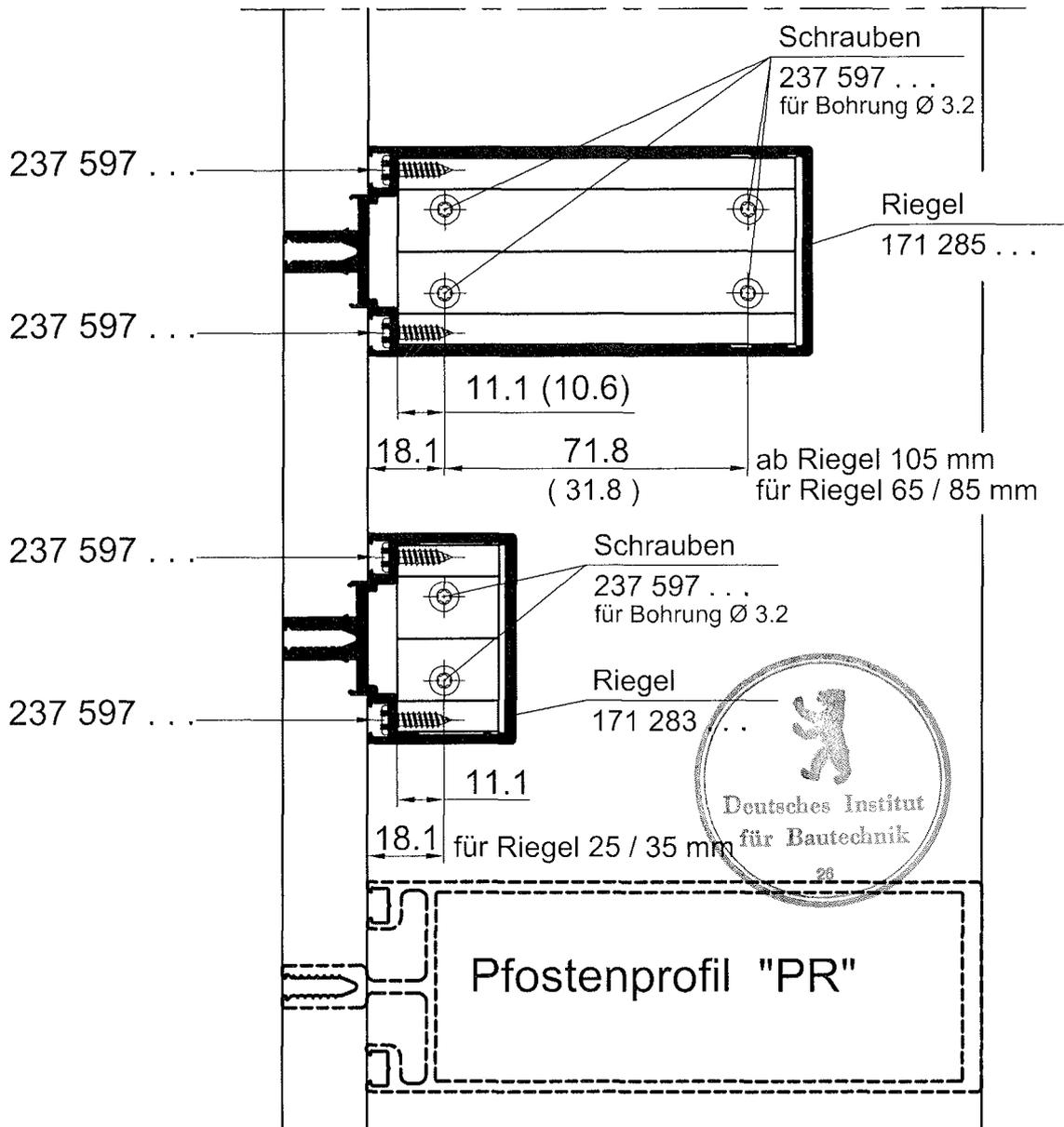
Anwendungsbeispiel "RR"
mit Riegelverbinder

Anlage 5.2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Anwendungsbeispiel "PR"

Riegelverbinder eingebaut
Riegel glatt geschnitten



AA 100 (50 mm) hier dargestellt
AA 110 (65 mm)



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder-Einbaulage
AA 100 / 110

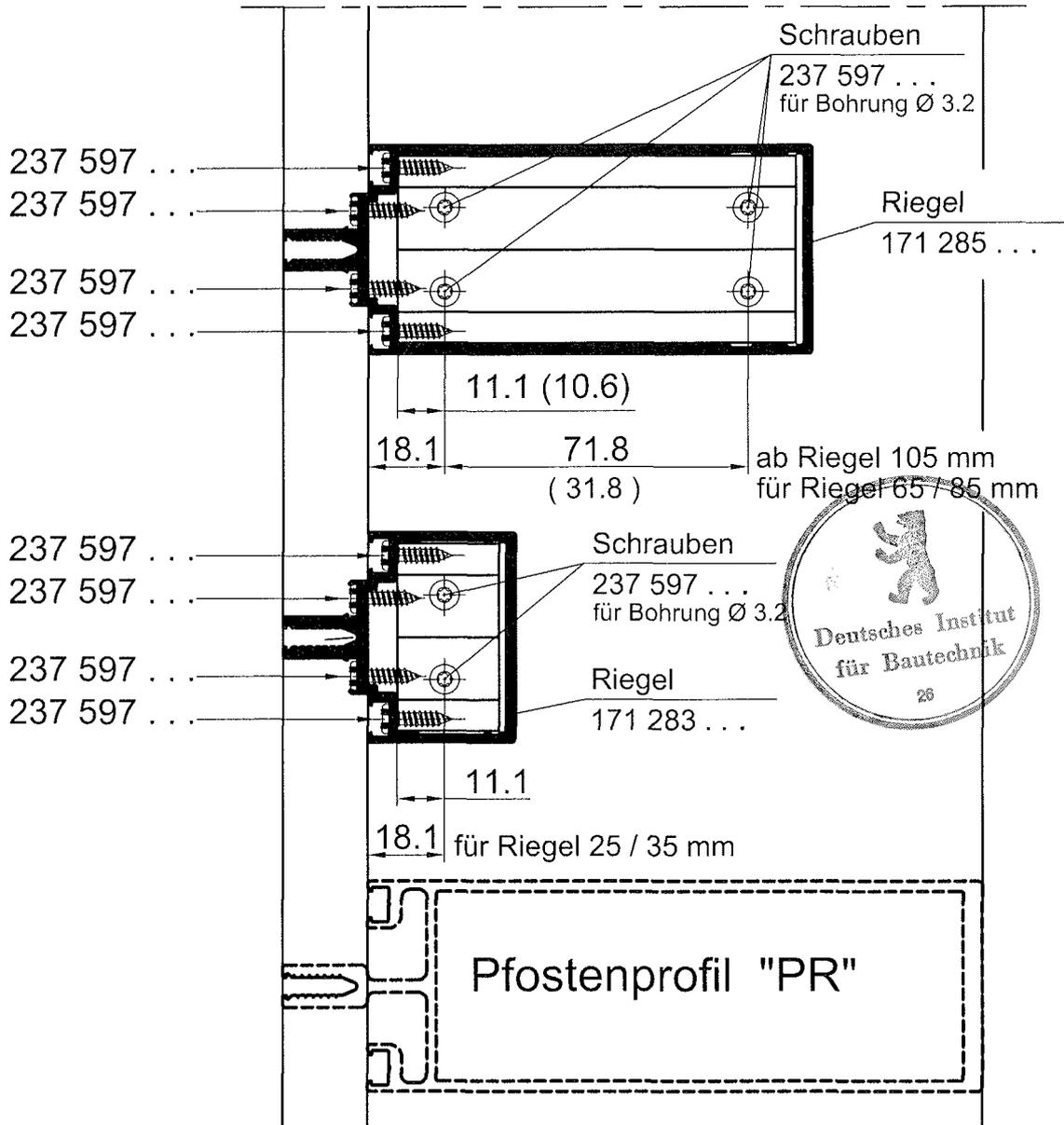
Anwendungsbeispiel "PR"
mit Riegelverbinder

Anlage 5.3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Anwendungsbeispiel "PR"

Riegelverbinder eingebaut
Riegel ausgeklinkt



AA 100 (50 mm) hier dargestellt
AA 110 (65 mm)



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder-Einbaulage
AA 100 / 110

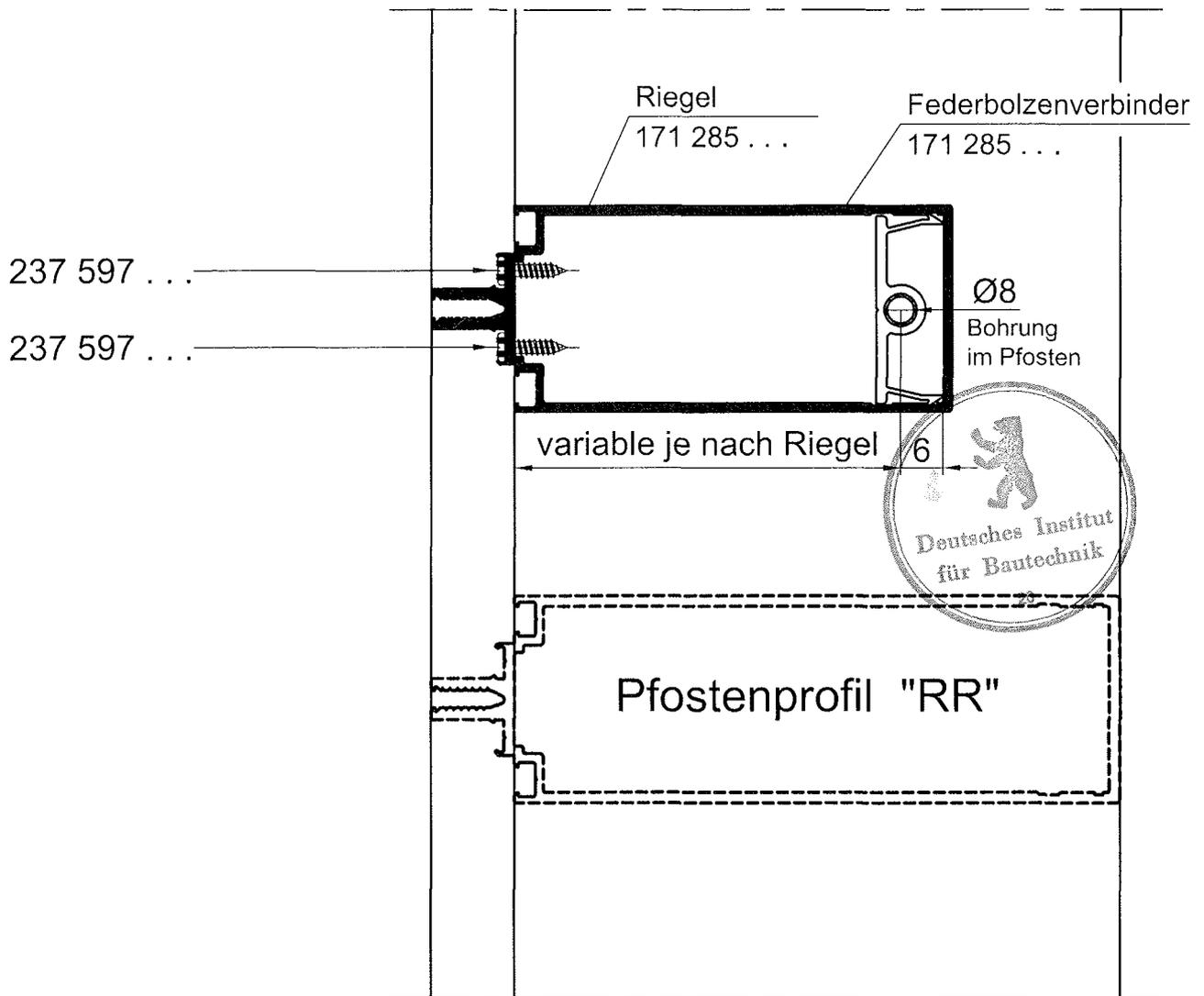
Anwendungsbeispiel "PR"
mit Riegelverbinder

Anlage 5.4

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Anwendungsbeispiel "RR"

Federbolzenverbinder eingebaut Riegel ausgeklinkt



AA 100 (50 mm) hier dargestellt
AA 110 (65 mm)



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder-Einbaulage
AA 100 / 110

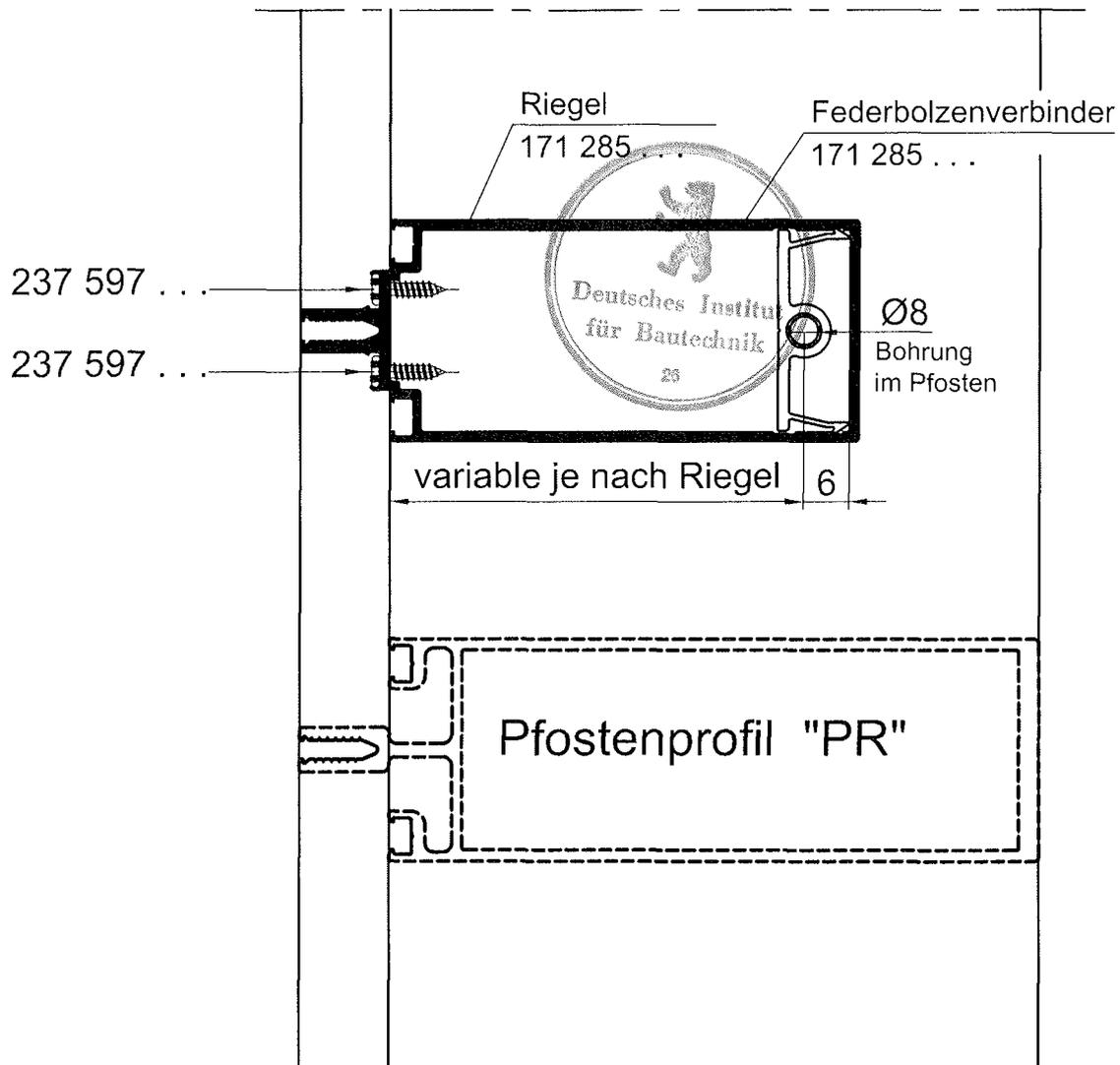
Anwendungsbeispiel "RR"
mit Federbolzenverbinder

Anlage 5.5

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Anwendungsbeispiel "PR"

Federbolzenverbinder eingebaut Riegel ausgeklinkt



AA 100 (50 mm) hier dargestellt
AA 110 (65 mm)

KAWNEER
ALCOA ARCHITEKTUR SYSTEME

KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder-Einbaulage
AA 100 / 110

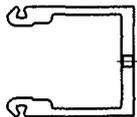
Anwendungsbeispiel "PR"
mit Federbolzenverbinder

Anlage 5.6

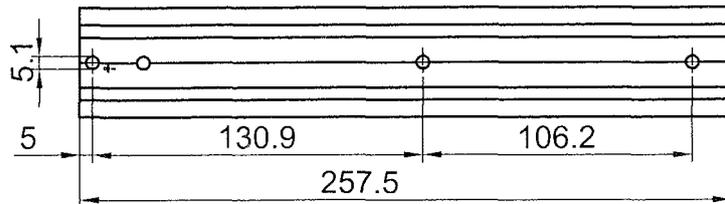
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Riegel-Riegel-Bauweise (RR)

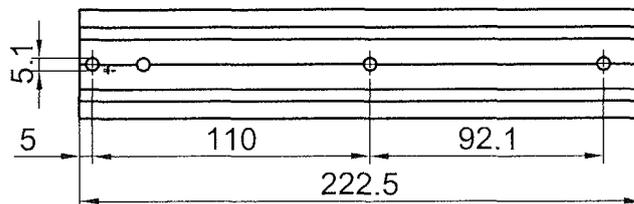
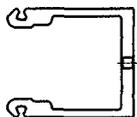
272 775 ...
für Riegel 275 mm
(171 627 ...)



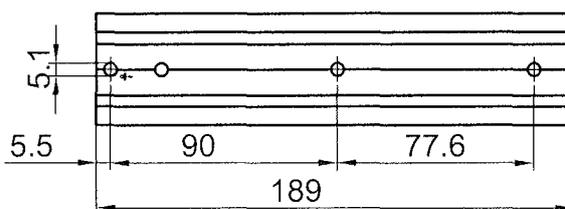
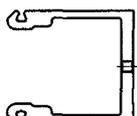
aus Profil 171 597 ...



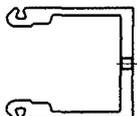
272 774 ...
für Riegel 240 mm
(171 626 ...)



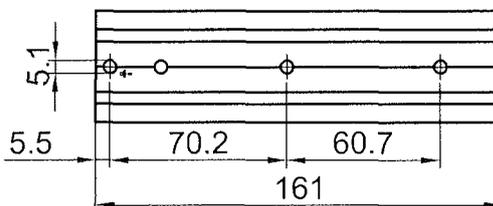
272 773 ...
für Riegel 205 mm
(171 514 ...)



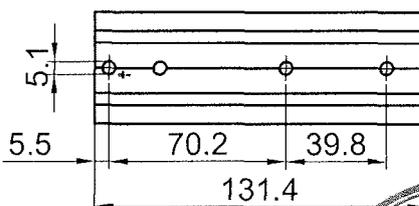
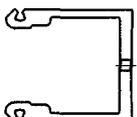
272 772 ...
für Riegel 175 mm
(171 288 ...)



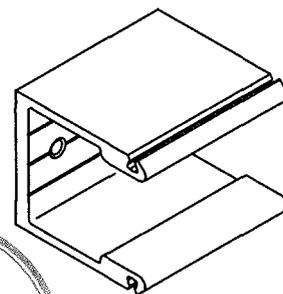
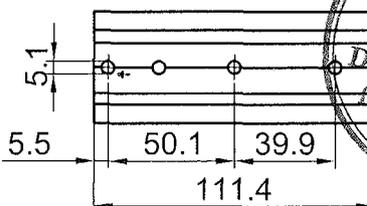
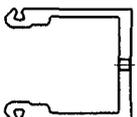
aus Profil 171 302 ...



272 771 ...
für Riegel 145 mm
(171 287 ...)



272 770 ...
für Riegel 125 mm
(171 286 ...)



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder
AA 100

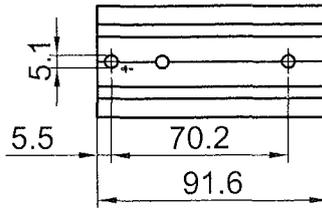
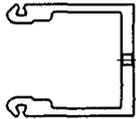
Lochbild Riegelverbinder

Anlage 5.7

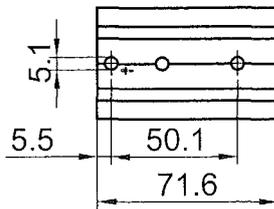
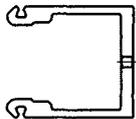
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Riegel-Riegel-Bauweise (RR)

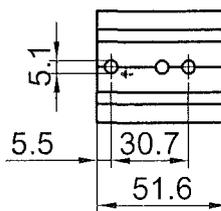
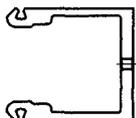
272 769 ...
für Riegel 105 mm
(171 285 ...)



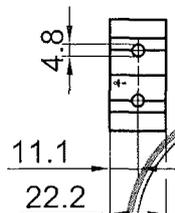
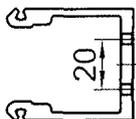
272 768 ...
für Riegel 85 mm
(171 284 ...)



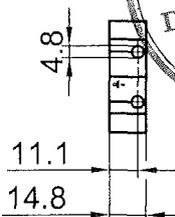
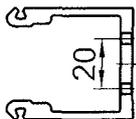
272 767 ...
für Riegel 65 mm
(171 283 ...)



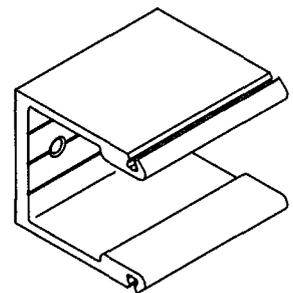
272 766 ...
für Riegel 35 mm
(171 282 ...)



273 905 ...
für Riegel 25 mm
(171 281 ...)



aus Profil 171 302 ...



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder
AA 100

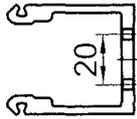
Lochbild Riegelverbinder

Anlage 5.8

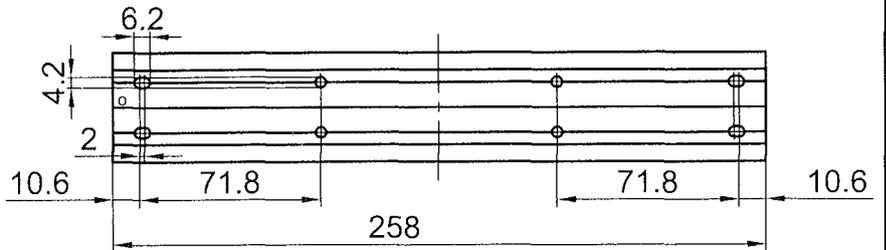
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Pfosten-Riegel-Bauweise (PR)

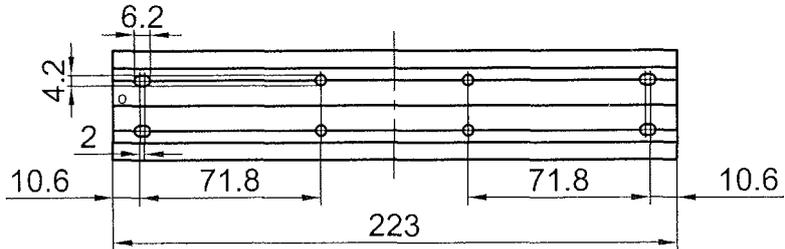
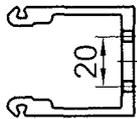
273 507 ...
für Riegel 275 mm
(171 627 ...)



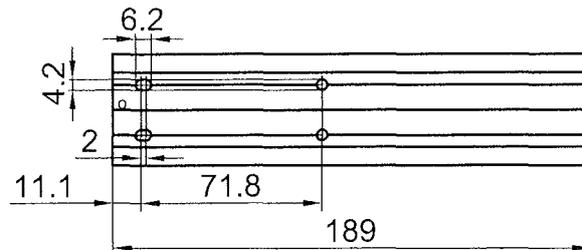
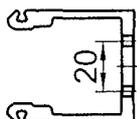
aus Profil 171 597 ...



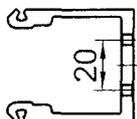
273 506 ...
für Riegel 240 mm
(171 626 ...)



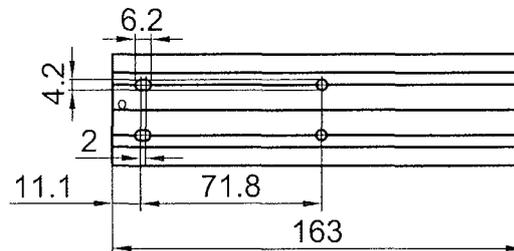
272 497 ...
für Riegel 205 mm
(171 514 ...)



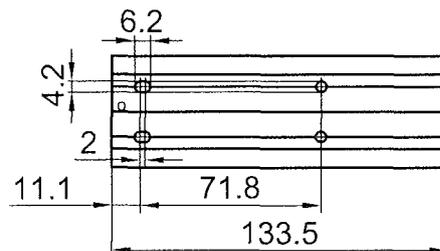
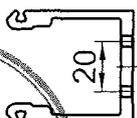
272 010 ...
für Riegel 175 mm
(171 288 ...)



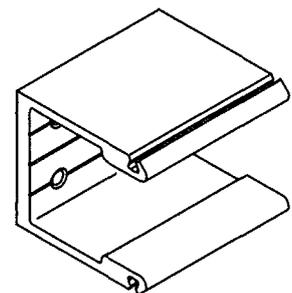
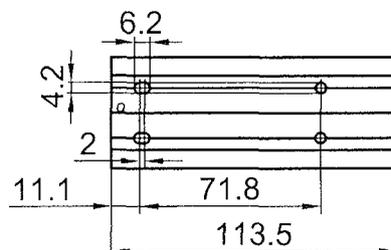
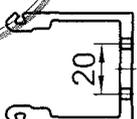
aus Profil 171 302 ...



272 009 ...
für Riegel 145 mm
(171 287 ...)



272 008 ...
für Riegel 125 mm
(171 286 ...)



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder
AA 100

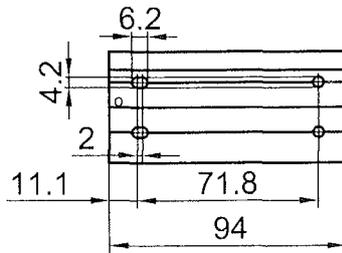
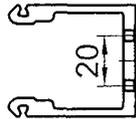
Lochbild Riegelverbinder

Anlage 5.9

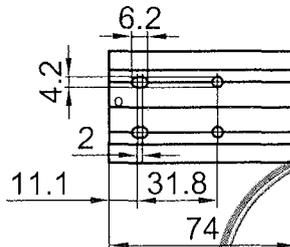
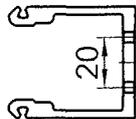
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Pfosten-Riegel-Bauweise (PR)

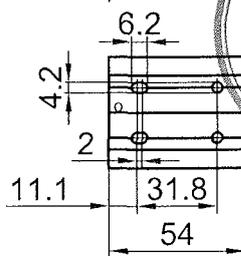
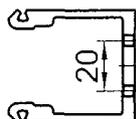
272 007 ...
für Riegel 105 mm
(171 285 ...)



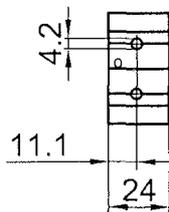
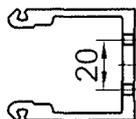
272 006 ...
für Riegel 85 mm
(171 284 ...)



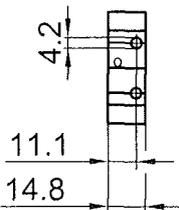
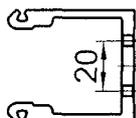
272 005 ...
für Riegel 65 mm
(171 283 ...)



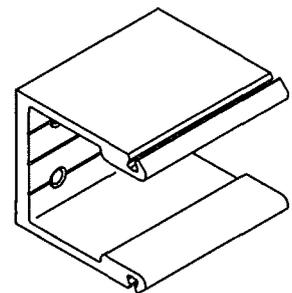
272 004 ...
für Riegel 35 mm
(171 282 ...)



272 003 ...
für Riegel 25 mm
(171 281 ...)



aus Profil 171 302 ...



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder
AA 100

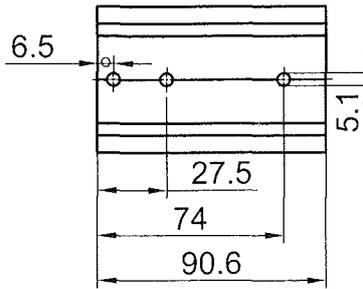
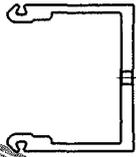
Lochbild Riegelverbinder

Anlage 5.10

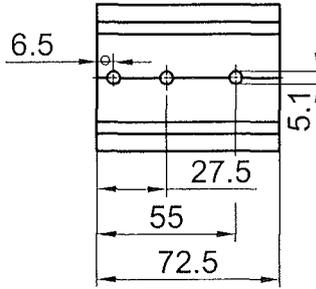
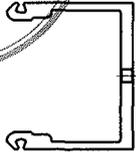
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Riegel - Riegel (RR) und Pfosten-Riegel-Bauweise (PR)

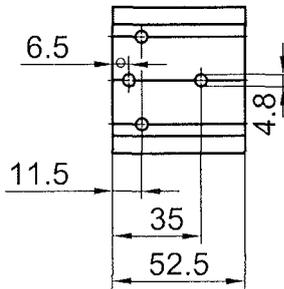
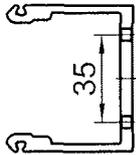
273 758 ...
für Riegel 105 mm
(172 059 ...)



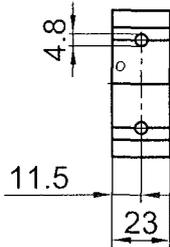
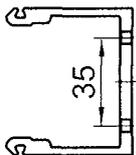
273 757 ...
für Riegel 85 mm
(172 058 ...)



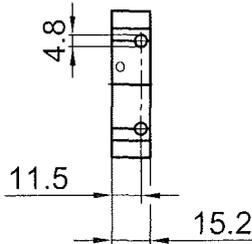
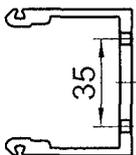
273 756 ...
für Riegel 65 mm
(172 057 ...)



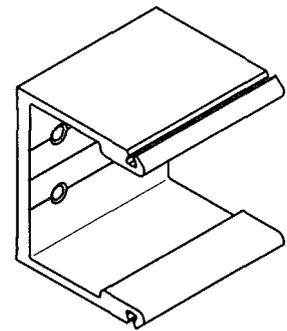
273 755 ...
für Riegel 35 mm
(172 056 ...)



274 380 ...
für Riegel 25 mm
(172 438 ...)



aus Profil 172 117 ...



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder
AA 110

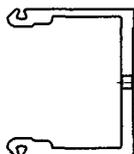
Lochbild Riegelverbinder

Anlage 5.11

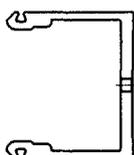
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Riegel - Riegel (RR) und Pfosten-Riegel-Bauweise (PR)

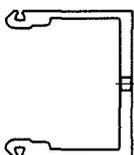
273 762 ...
für Riegel 205 mm
(172 063 ...)



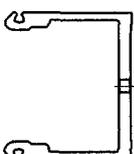
273 761 ...
für Riegel 175 mm
(172 062 ...)



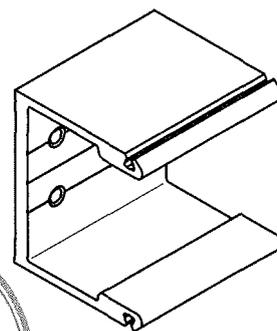
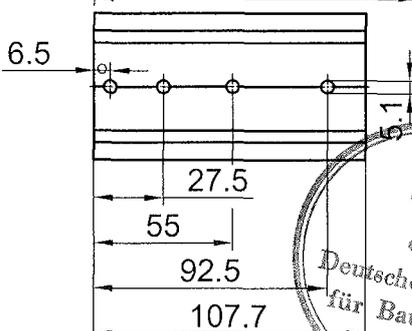
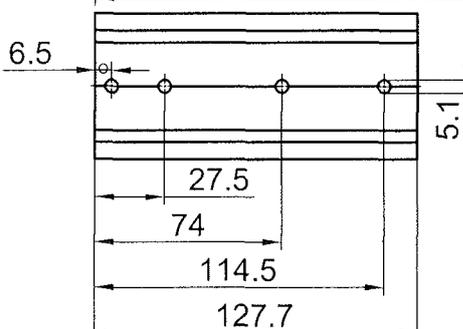
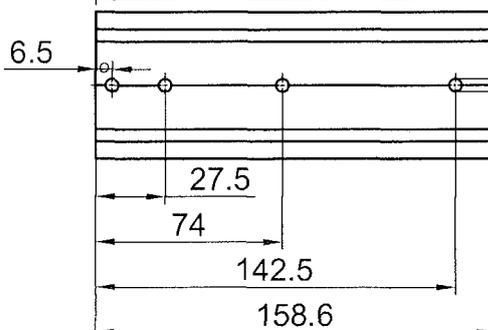
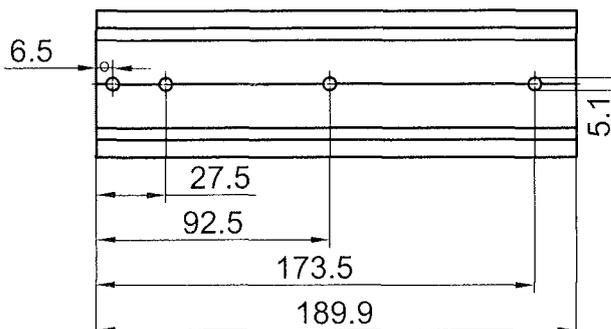
273 760 ...
für Riegel 145 mm
(172 061 ...)



273 759 ...
für Riegel 125 mm
(172 060 ...)



aus Profil 172 117 ...



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

T-Verbinder
AA 110

Lochbild Riegelverbinder

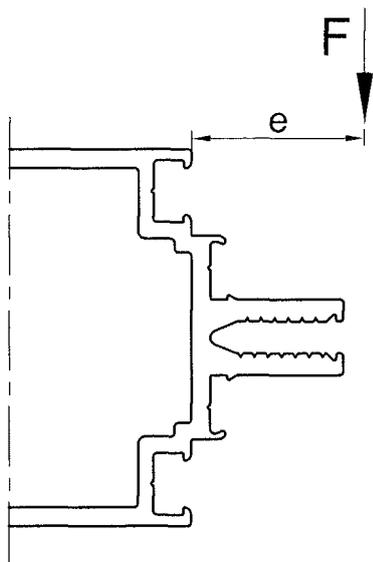
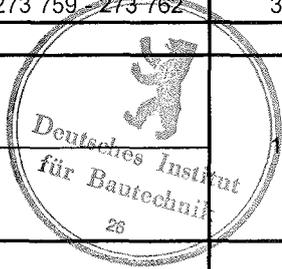
Anlage 5.12

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Riegel - Riegel

$F_{R,d}$ [kN]

T-Verbindung	T-Verbinder		Eigengewicht	Windsog	Winddruck	Windsog/-druck bei Interaktion	Zug	
System 1	AA 100	35 mm	272 766	1,6	6,9	7,3	6,8	2,3
		65 - 105 mm	272 767 - 272 769	1,8	4,0	6,4	4,0	
		125 - 275 mm	272 770 - 272 775	3,4	5,7	10,6	5,7	
	AA 110	35 mm	273 755	1,6	6,9	7,3	6,8	
		65 - 105 mm	273 756 - 273 758	1,8	4,0	6,4	4,0	
		125 - 205 mm	273 759 - 273 762	3,4	5,7	10,6	5,7	
System 2	AA 100	25 - 275 mm	1,0	2,4	7,3	1,8	0,5	
	AA 110	25 - 205 mm						
System 3-2	AA 100	25 mm	273 905	1,0	2,4	7,3	1,8	0,5
		35 mm	272 766	2,3	4,2	8,2	3,0	4,9
		65 - 105 mm	272 767 - 272 769	3,7	5,6	11,6	5,6	
		125 - 275 mm	272 770 - 272 775	5,9	6,7	13,9	6,3	
	AA 110	25 mm	274 380	1,0	2,4	7,3	1,8	0,5
		35 mm	273 755	2,3	4,2	8,2	3,0	4,9
		65 - 105 mm	273 756 - 273 758	3,7	5,6	11,6	5,6	
		125 - 205 mm	273 759 - 273 762	5,9	6,7	13,9	6,3	
System 4	AA 100	65 - 275 mm	237 617	1,7	3,1	8,1	2,3	0,5
	AA 110	65 - 205 mm	273 767					



$$e = \max.t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummileiste}} = 30 \text{ mm}$$



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Beanspruchbarkeiten
 $F_{R,d}$

der T-Verbinder in Abhängigkeit
von der Beanspruchungsrichtung

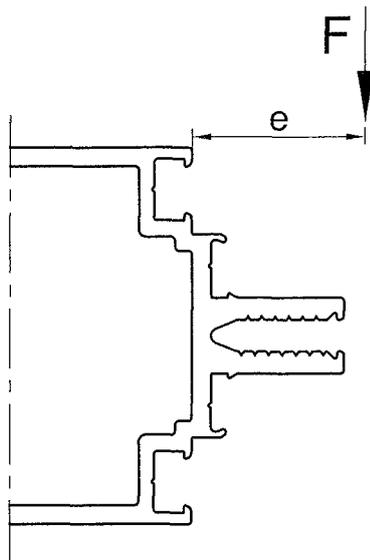
Anlage 6.1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Riegel - Riegel

F_{zul} [kN]

T-Verbindung	T-Verbinder		Eigengewicht	Windsog	Winddruck	Windsog/-druck bei Interaktion	Zug	
System 1	AA 100	35 mm	272 766	1,2	4,6	4,9	4,5	1,5
		65 - 105 mm	272 767 - 272 769	1,3	2,7	4,2	2,7	
		125 - 275 mm	272 770 - 272 775	2,6	3,8	7,1	3,8	
	AA 110	35 mm	273 755	1,2	4,6	4,9	4,5	
		65 - 105 mm	273 756 - 273 758	1,3	2,7	4,2	2,7	
		125 - 205 mm	273 759 - 273 762	2,6	3,8	7,1	3,8	
System 2	AA 100	25 - 275 mm	0,7	1,6	4,9	1,2	0,3	
	AA 110	25 - 205 mm						
System 3-2	AA 100	25 mm	273 905	0,7	1,6	4,9	1,2	0,3
		35 mm	272 766	1,7	2,8	5,5	2,0	3,2
		65 - 105 mm	272 767 - 272 769	2,7	3,8	7,7	3,8	
		125 - 275 mm	272 770 - 272 775	4,3	4,4	9,3	4,2	
	AA 110	25 mm	274 380	0,7	1,6	4,9	1,2	0,3
		35 mm	273 755	1,7	2,8	5,5	2,0	3,2
		65 - 105 mm	273 756 - 273 758	2,7	3,8	7,7	3,8	
		125 - 205 mm	273 759 - 273 762	4,3	4,4	9,3	4,2	
System 4	AA 100	65 - 275 mm	237 617	1,3	2,1	5,4	1,5	0,3
	AA 110	65 - 205 mm	273 767					



$$e = \max.t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummileiste}} = 30 \text{ mm}$$



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Zulässige
Tragfähigkeiten F_{zul}
der T-Verbinder in Abhängigkeit
von der Beanspruchungsrichtung

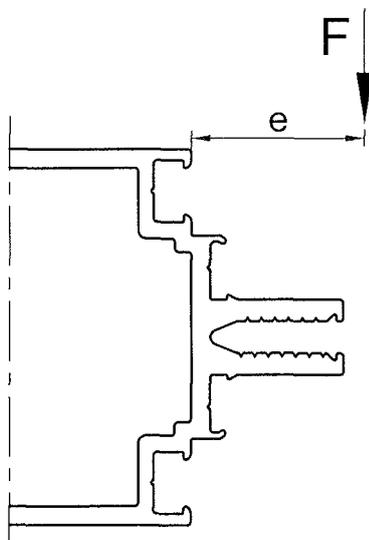
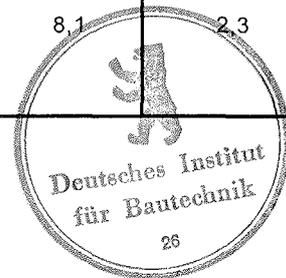
Anlage 6.2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Pfosten - Riegel

$F_{R,d}$ [kN]

T-Verbindung	T-Verbinder		Eigengewicht	Windsog	Winddruck	Windsog/-druck bei Interaktion	Zug	
System 1	AA 100	35 mm	272 004	1,6	6,9	7,3	6,8	2,3
		65 - 105 mm	272 005 - 272 007	1,8	4,0	6,4	4,0	
		125 - 275 mm	272 008 - 272 010 272 497 273 506 - 273 507	3,4	5,7	10,6	5,7	
	AA 110	35 mm	273 755	1,6	6,9	7,3	6,8	
		65 - 105 mm	273 756 - 273 758	1,8	4,0	6,4	4,0	
		125 - 205 mm	273 759 - 273 762	3,4	5,7	10,6	5,7	
System 2	AA 100	25 - 275 mm	1,0	2,4	7,3	1,8	0,5	
	AA 110	25 - 205 mm						
System 3-1	AA 100	25 mm	273 003	1,0	2,4	7,3	1,8	0,5
		35 mm	272 004	2,1	3,6	7,2	2,6	4,3
		65 - 275 mm	272 005 - 272 010 272 497 273 506 - 273 507	5,3	10,6	13,1	10,6	
	AA 110	25 mm	274 380	1,0	2,4	7,3	1,8	0,5
		35 mm	273 755	2,1	3,6	7,2	2,6	4,3
		65 - 205 mm	273 756 - 273 762	5,3	10,6	13,1	10,6	
System 4	AA 100	65 - 275 mm	237 617	1,7	3,1	8,1	2,3	0,5
	AA 110	65 - 205 mm	273 767					



$$e = \max.t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummileiste}} = 30 \text{ mm}$$



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Beanspruchbarkeiten
 $F_{R,d}$

der T-Verbinder in Abhängigkeit
von der Beanspruchungsrichtung

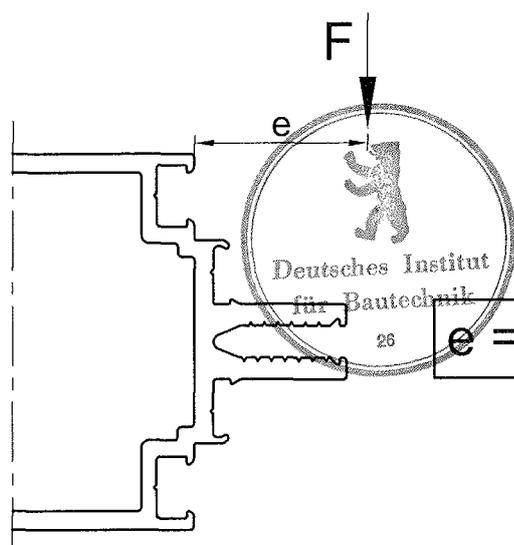
Anlage 6.3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-485
vom 6. Dezember 2007

Pfosten - Riegel

F_{zul} [kN]

T-Verbindung	T-Verbinder		Eigengewicht	Windsog	Winddruck	Windsog/-druck bei Interaktion	Zug	
System 1	AA 100	35 mm	272 004	1,2	4,6	4,9	4,5	1,5
		65 - 105 mm	272 005 - 272 007	1,3	2,7	4,2	2,7	
		125 - 275 mm	272 008 - 272 010 272 497 273 506 - 273 507	2,6	3,8	7,1	3,8	
	AA 110	35 mm	273 755	1,2	4,6	4,9	4,5	
		65 - 105 mm	273 756 - 273 758	1,3	2,7	4,2	2,7	
		125 - 205 mm	273 759 - 273 762	2,6	3,8	7,1	3,8	
System 2	AA 100	25 - 275 mm	0,7	1,6	4,9	1,2	0,3	
	AA 110	25 - 205 mm						
System 3-1	AA 100	25 mm	273 003	0,7	1,6	4,9	1,2	0,3
		35 mm	272 004	1,5	2,4	4,8	1,8	2,8
		65 - 275 mm	272 005 - 272 010 272 497 273 506 - 273 507	3,9	7,1	8,7	7,1	
	AA 110	25 mm	274 380	0,7	1,6	4,9	1,2	0,3
		35 mm	273 755	1,5	2,4	4,8	1,8	2,8
		65 - 205 mm	273 756 - 273 762	3,9	7,1	8,7	7,1	
System 4	AA 100	65 - 275 mm	237 617	1,3	2,1	5,4	1,5	0,3
	AA 110	65 - 205 mm	273 767					



$$e = \max.t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummileiste}} = 30 \text{ mm}$$



KAWNEER
Alcoa Architektur Systeme
Alcoa Aluminium Deutschland, Inc.
Zweigniederlassung Iserlohn
Postfach 7464, 58612 Iserlohn
Tel. +49 2374 936-252
Fax +49 2374 936-330

Zulässige Tragfähigkeiten F_{zul}

der T-Verbinder in Abhängigkeit von der Beanspruchungsrichtung

Anlage 6.4

zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-485 vom 6. Dezember 2007