

10829 Berlin, 19. November 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-252

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: I 3-1.14.4-46/07

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-14.4-467

**Antragsteller:**

Jansen AG  
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk  
Industriestraße 34  
9463 Oberriet SG  
SCHWEIZ

**Zulassungsgegenstand:**

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) für JANSEN-VISS  
Fassaden

**Geltungsdauer bis:**

30. September 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zehn Anlagen.



\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-14.4-467 vom 1. September 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 Fassadenkonstruktion JANSEN-VISS.

Die T-Verbindungen bestehen aus den Pfosten- und Riegelprofilen und zugehörigen T-Verbindern. Bei den T-Verbindern handelt es sich entweder um Schrauben mit Hülsen oder T-Verbinder mit Schrauben und Spreizhülsen oder T-Verbinder mit Positionsplatten, Dichtungsmanschetten und gewindefurchenden Schrauben.

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, der Positionsplatten und der Schrauben sind den Anlagen 1.1 bis 4 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 Stahl der Sorte S250GD+Z nach DIN EN 10326:2004-09 oder aus Stahl der Sorte S260NC nach DIN EN 10149-3:1995-11 hergestellt.

###### 2.1.2.2 T-Verbinder, Positionsplatten

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

###### 2.1.2.3 Schrauben, Hülsen

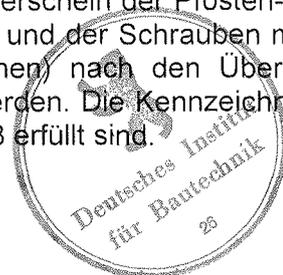
Angaben zu den Werkstoffeigenschaften der Schrauben und Hülsen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

##### 2.1.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Bestimmungen in den entsprechenden Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7:2002-09, DIN V 4113-3:2003-11).

#### 2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Pfosten- und Riegelprofile, der T-Verbinder, der Positionsplatten, der Hülsen und der Schrauben 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, Positionsplatten, Hülsen

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.

- Schrauben

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.

Es gilt das in DIN 18800-1:1990-11 angegebene Nachweiskonzept.

Für den Tragsicherheitsnachweis sind die in den Anlagen 5.1 und 5.2 angegebenen Beanspruchbarkeiten  $F_{R,d}$  zu verwenden.

Die in den Anlagen 5.1 und 5.2 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 5.1 und 5.2).

Bei Kombinationen der in den Anlagen 5.1 und 5.2 genannten Beanspruchungen infolge Eigengewicht (Glaseigengewicht oder vergleichbare Einwirkungen) und Wind ist der für den Tragsicherheitsnachweis der T-Verbindungen erforderliche Interaktionsnachweis erfüllt, wenn die Beanspruchungen aus Wind die in den Anlagen 5.1 und 5.2 angegebenen Beanspruchbarkeiten  $F_{R,d}$  für Windsog/-druck bei Interaktion nicht überschreiten.

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung der T-Verbindungen ist den Anlagen 1.1 bis 1.4 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 Pfostenprofilen enthalten.

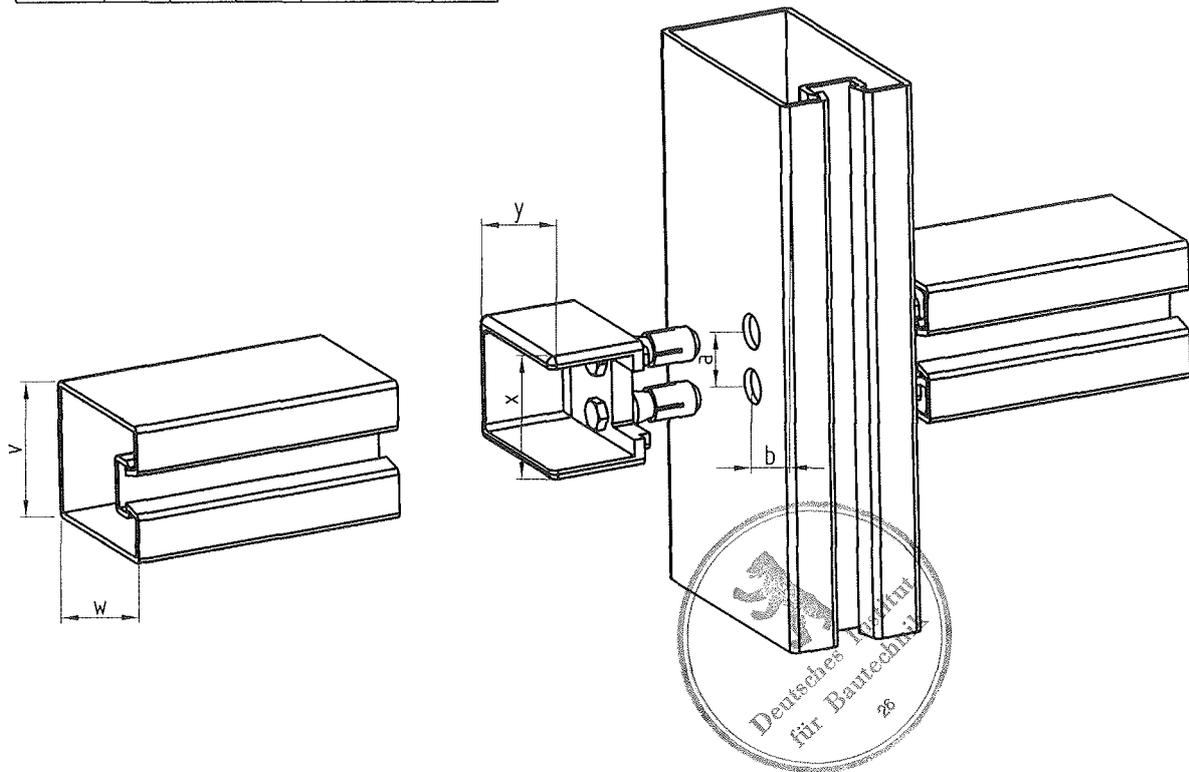
Die Übereinstimmung der Ausführung der T-Verbindungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

G. Breitschaft



*Handwritten signature*

T- Verbinder	Riegelprofil		Bohrbild			
	x	y	v	w	a	b
452.014	45	45	50	50	20	27.5



Z-14.4-467\_001a

**JANSEN**

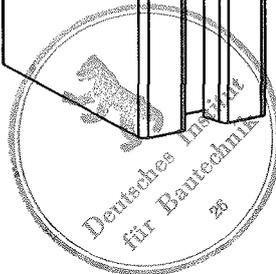
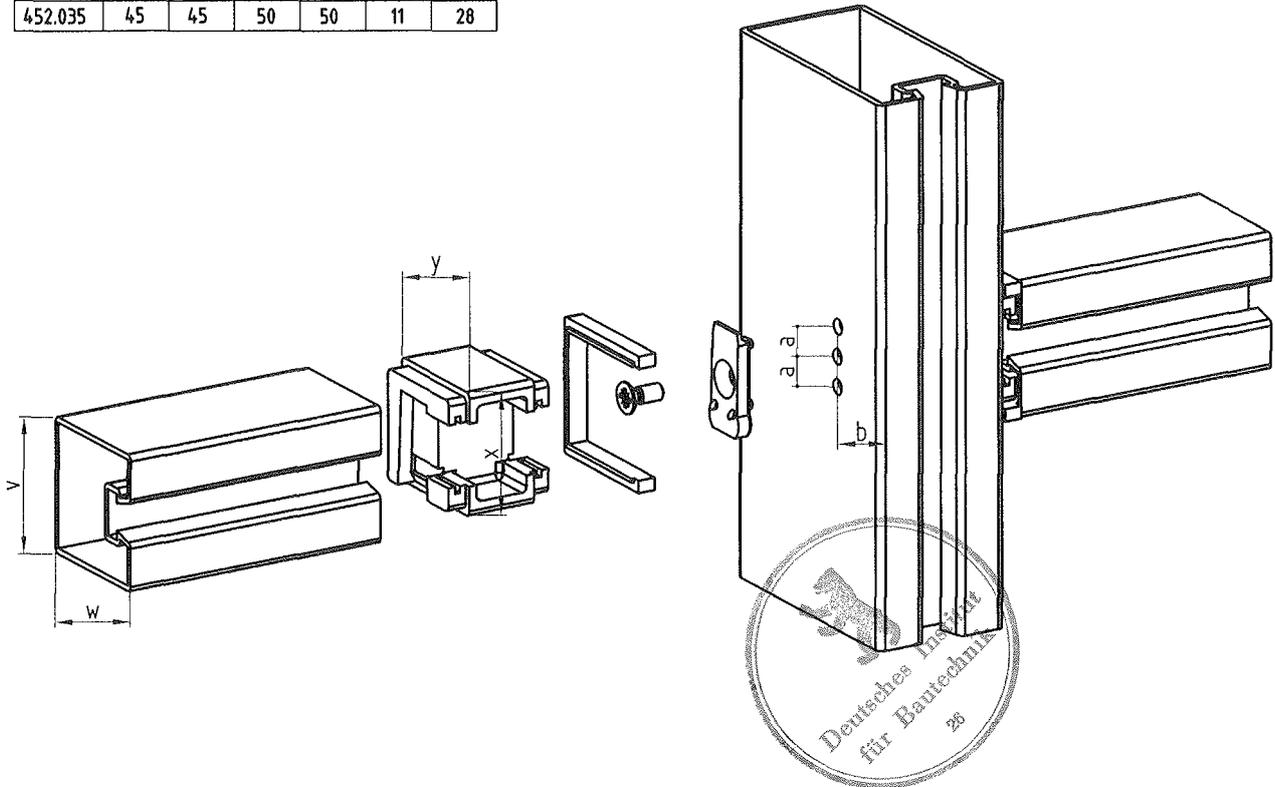
JANSEN AG  
 Stahlröhrenwerk  
 CH-9463 Oberriet

**Pfosten-Riegel Verbindung  
 für JANSEN-VISS Fassaden**

- Systemübersicht -

Anlage 1.1  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-14.4-467  
 vom 19. November 2007

T- Verbinder			Riegelprofil		Bohrbild	
	x	y	v	w	a	b
452.035	45	45	50	50	11	28



Z-14.4-467\_002a

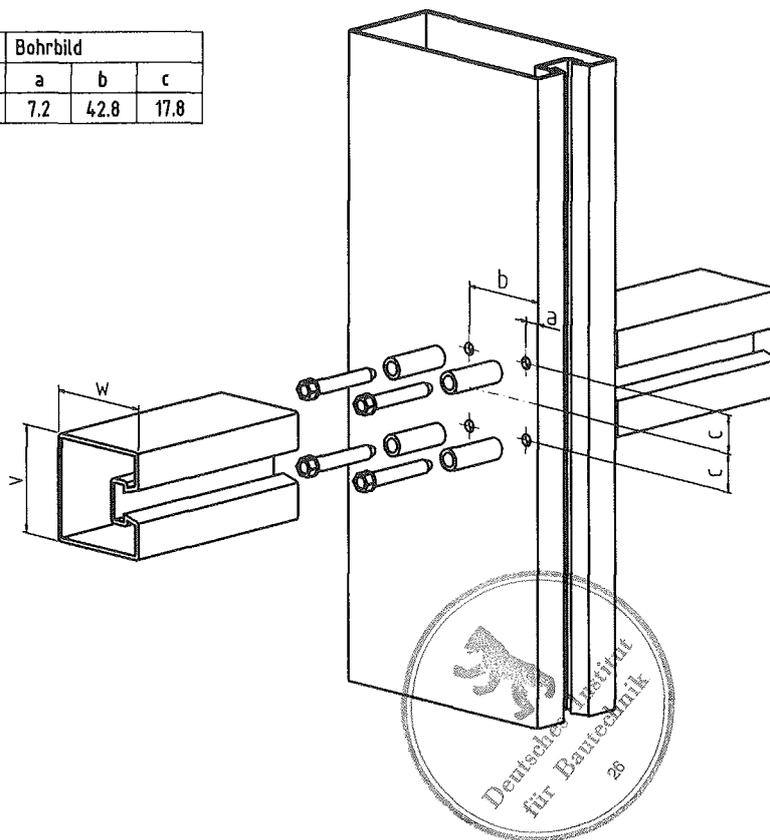
**JANSEN**  
 JANSEN AG  
 Stahlröhrenwerk  
 CH-9463 Oberriet

**Pfosten-Riegel Verbindung  
 für JANSEN-VISS Fassaden**  
 - Systemübersicht -

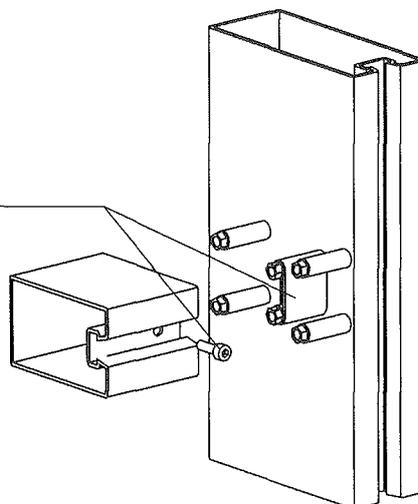
Anlage 1.2  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-14.4-467  
 vom 19. November 2007

# Verbindungsart für Normal- und Fire - Fassaden

	Riegelprofil		Bohrbild		
	v	w	a	b	c
452.030	50	50	7.2	42.8	17.8



wahlweise mit  
Verbindungsteil 452.031



Z-14.4-467\_002a

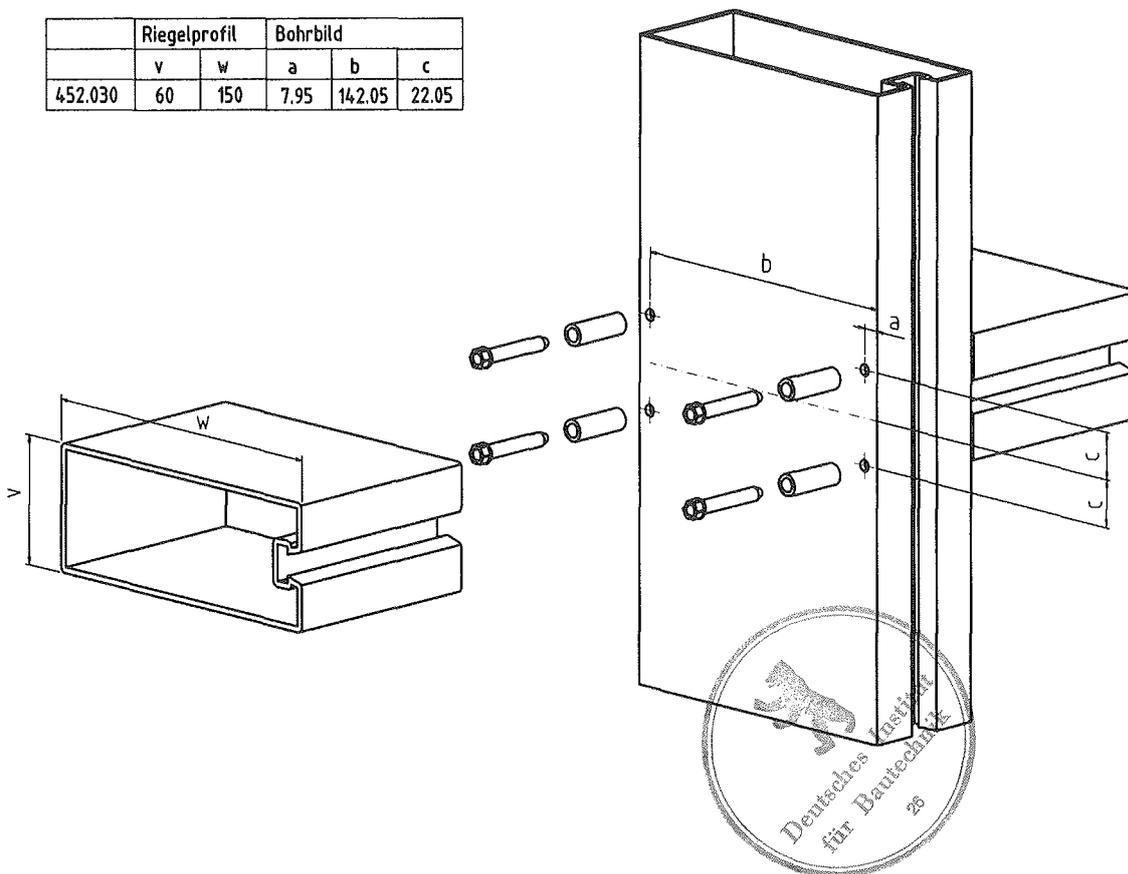
**JANSEN**  
JANSEN AG  
Stahlröhrenwerk  
CH-9463 Oberriet

**Pfosten-Riegel Verbindung  
für JANSEN-VISS Fassaden**  
- Systemübersicht -

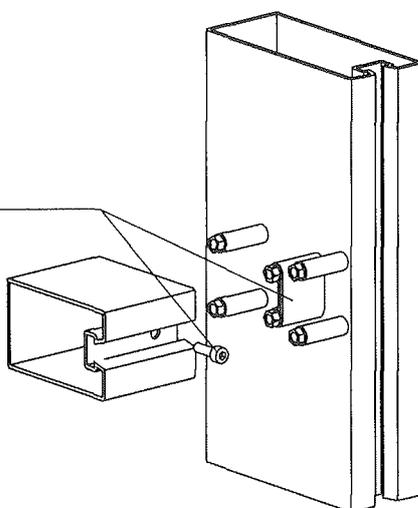
Anlage 1.3  
zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-14.4-467  
vom 19. November 2007

# Verbindungsart für Normal- und Fire - Fassaden

	Riegelprofil		Bohrbild		
	v	w	a	b	c
452.030	60	150	7.95	142.05	22.05



wahlweise mit  
Verbindungsteil 452.031

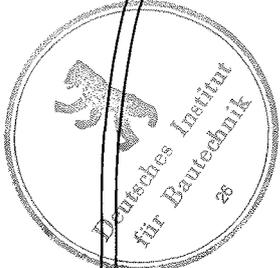
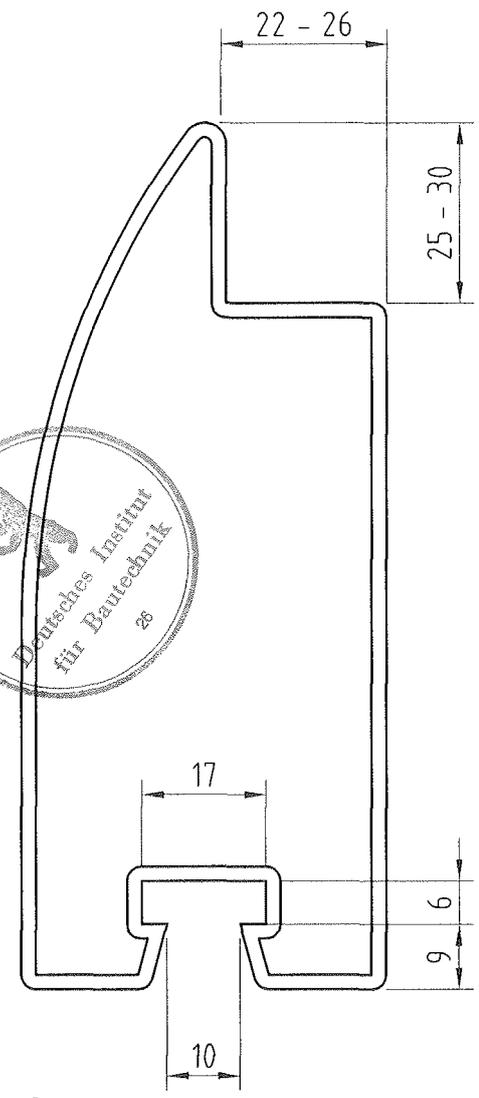
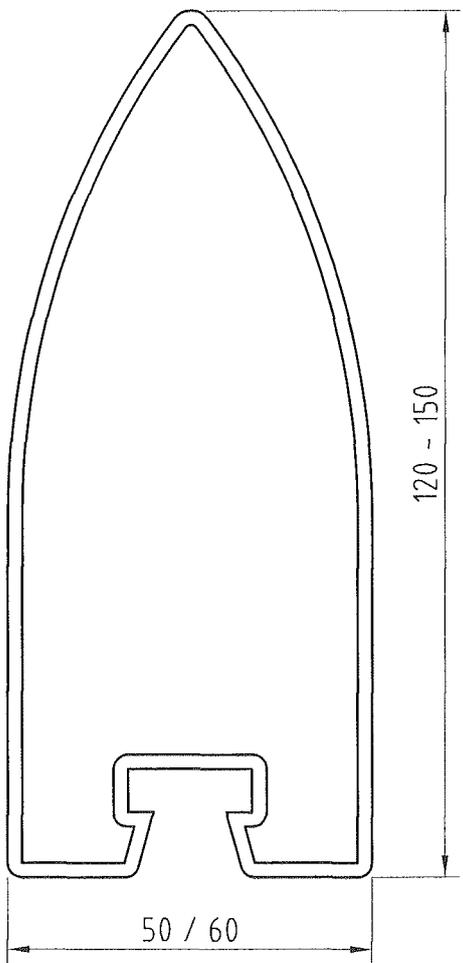
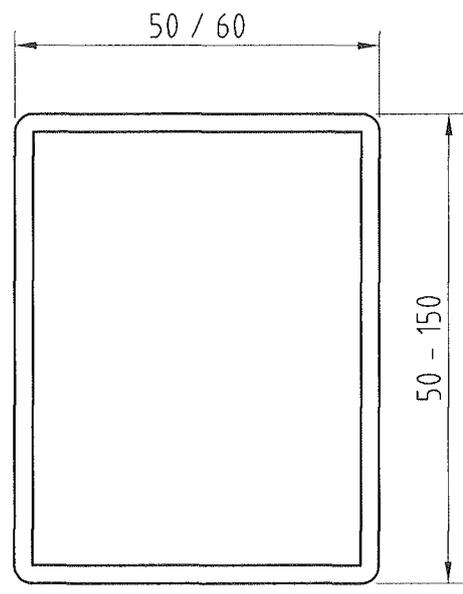
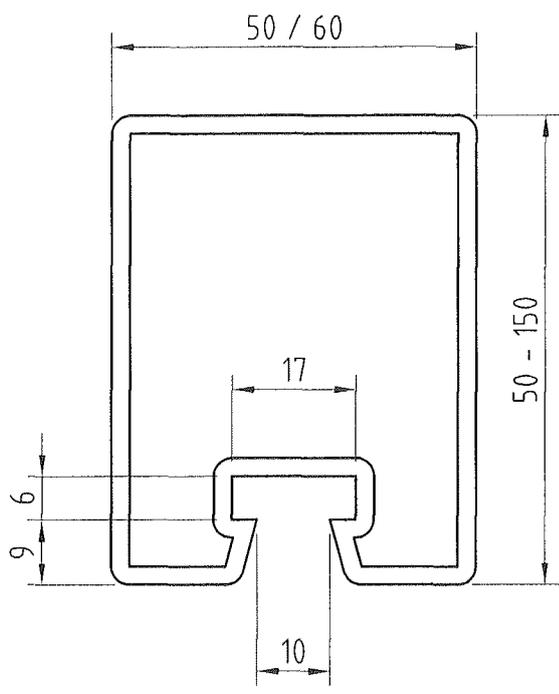


Z-14.4-467\_002a

**JANSEN**  
 JANSEN AG  
 Stahlröhrenwerk  
 CH-9463 Oberriet

**Pfosten-Riegel Verbindung  
 für JANSEN-VISS Fassaden**  
 - Systemübersicht -

Anlage 1.4  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-14.4-467  
 vom 19. November 2007



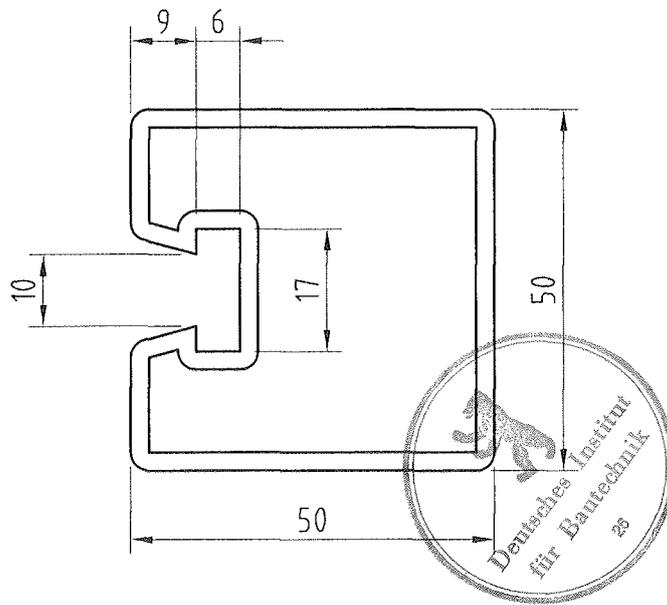
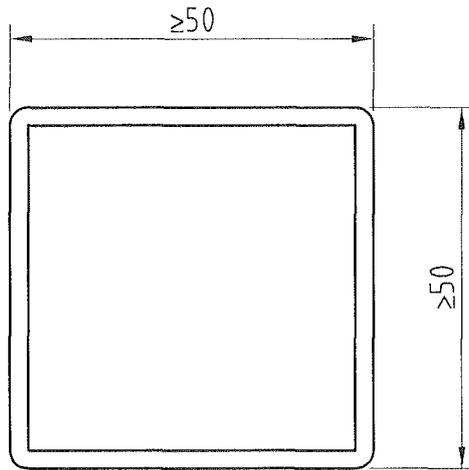
Profilwandstärke mindestens 2mm

Z-14.4-467\_003

**JANSEN**  
 JANSEN AG  
 Stahlröhrenwerk  
 CH-9463 Oberriet

**Pfosten-Riegel Verbindung  
 für JANSEN-VISS Fassaden**  
 - Pfostenprofile -

Anlage 2.1  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-14.4-467  
 vom 19. November 2007



Profilwandstärke mindestens 2mm

Z-14.4-467\_04

**JANSEN**  
 JANSEN AG  
 Stahlröhrenwerk  
 CH-9463 Oberriet

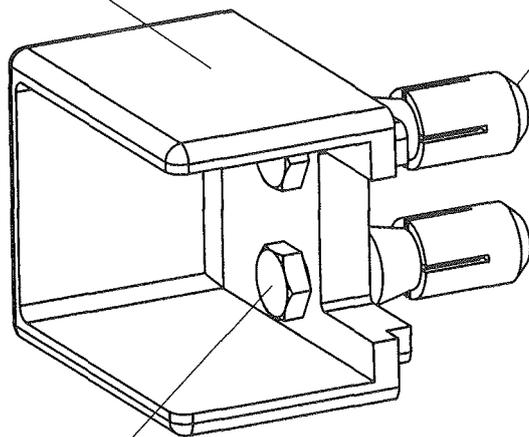
**Pfosten-Riegel Verbindung  
 für JANSEN-VISS Fassaden**  
 - Riegelprofile -

Anlage 2.2  
 zur allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung  
 Nr. Z-14.4-467  
 vom 19. November 2007

T-Verbinder

Sprezhülse

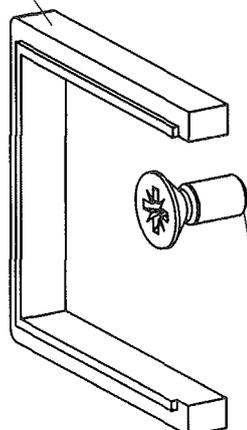
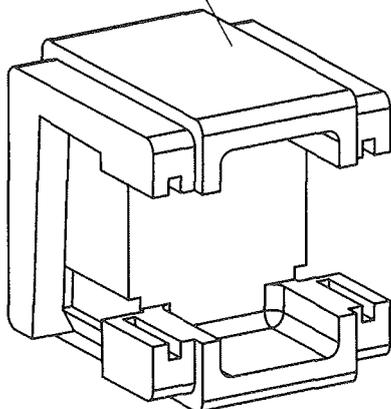
Sechskantschraube M6



T-Verbinder

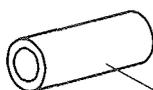
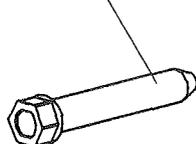
Dichtungsmanschette

Positionsplatte



Senkkopf-TT-Schraube M6

Schraube TDB-S 6.3



Hülse

Z-14.4-467\_005a

**JANSEN**

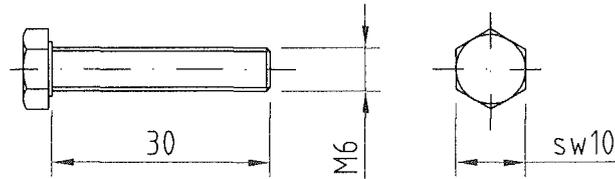
JANSEN AG  
Stahlröhrenwerk  
CH-9463 Oberriet

**Pfosten-Riegel Verbindung  
für JANSEN-VISS Fassaden**

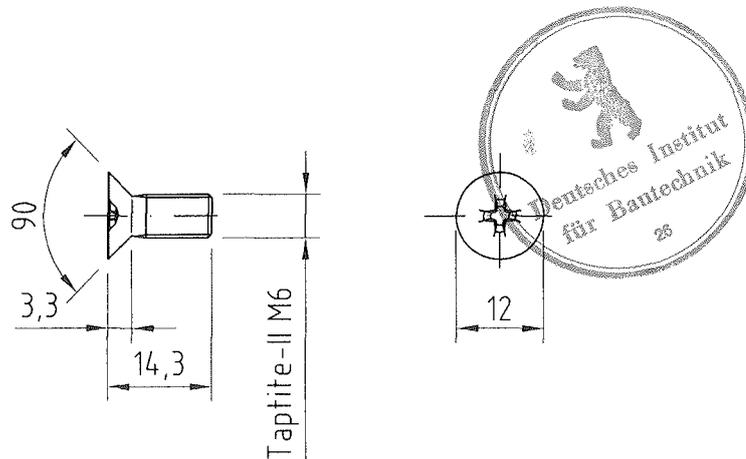
- Verbindertypen -

Anlage 3  
zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-14.4-467  
vom 19. November 2007

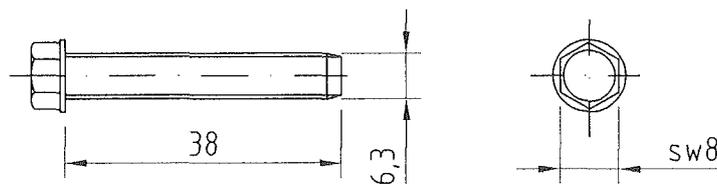
## Sechskantschraube DIN 933 M6 x 30



## Senkkopf-TT-Schraube M6 x 14.3



## Schraube TDB-S 6.3 x 38



Z-14.4-467\_006

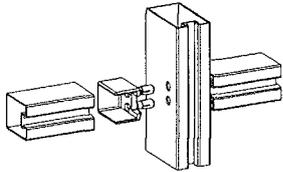
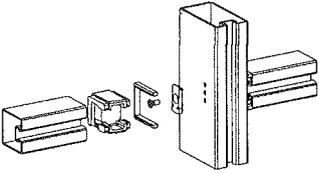
**JANSEN**

JANSEN AG  
Stahlröhrenwerk  
CH-9463 Oberriet

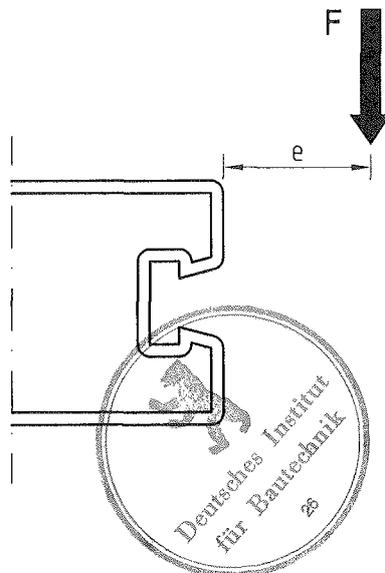
**Pfosten-Riegel Verbindung  
für JANSEN-VISS Fassaden**

- Schrauben -

Anlage 4  
zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-14.4-467  
vom 19. November 2007

T-Verbindungstyp		T-Verbinder	$F_{R,d}$ [kN]			
			Windsog /- druck bei Interaktion	Glaseigen- gewicht	Windsog	Winddruck
Siehe Anlage 1.1		452.014	7.2	2.0	11.5	8.2
Siehe Anlage 1.2		452.035	3.6	1.5	4.8	5.1

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



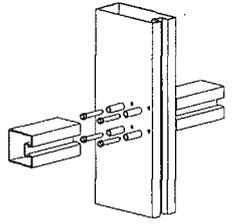
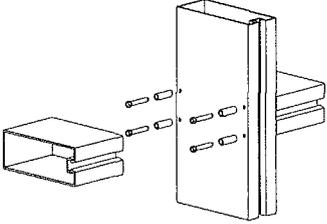
**JANSEN**

JANSEN AG  
Stahlröhrenwerk  
CH-9463 Oberriet

**Pfosten-Riegel Verbindung  
für JANSEN-VISS Fassaden**

- Beanspruchbarkeiten  $F_{R,d}$  -

Anlage 5.1  
zur allgemeinen  
bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-14.4-467  
vom 19. November 2007

T-Verbindungstyp	T-Verbinder	$F_{R,d}$ [kN]			
		Windsog /-druck bei Interaktion	Glaseigen-gewicht	Windsog	Winddruck
Siehe Anlage 1.3 	452.030	5.6	3.0	6.4	6.4
Siehe Anlage 1.4 	452.030	6.7	3.8	6.7	6.7

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

