

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 28.07.2023 Geschäftszeichen:
I 80-1.14.4-47/20

**Nummer:
Z-14.4-467**

Geltungsdauer
vom: **30. Juni 2023**
bis: **30. Juni 2028**

Antragsteller:
Jansen AG
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk
Industriestraße 34
9463 Oberriet
SCHWEIZ

Gegenstand dieses Bescheides:
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und 16 Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 1. September 2006 allgemein bauaufsichtlich zugelassen und
genehmigt worden

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um Pfosten- und Riegelprofile aus Stahlblech gemäß Abs. 2.1.1 sowie verschiedene Verbindungskomponenten zur Herstellung von T-Verbindungen. Die T-Verbindungen sind als steckbare Universal T-Verbindungen sowie als einhängbare T-Verbindungen für die Systembreiten 50 mm und 60 mm konzipiert.

1.2 Genehmigungsgegenstand

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von T-Verbindungen zwischen Pfosten- und Riegelprofilen in der Fassadenkonstruktion JANSEN VISS.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Pfosten- und Riegelprofile

Die Pfosten- und Riegelprofile werden aus Stahl der Sorte S250GD+Z275 oder HX340LAD nach DIN EN 10346¹, S355MC nach DIN EN 10149-2² oder S260NC nach DIN EN 10149-3³ hergestellt.

Die Hauptabmessungen sind Anlage 4 zu entnehmen. Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 T-Verbinder, Positionierplatten, CNS-Auflager, Riegelstücke

Angaben zu den Werkstoffeigenschaften der T-Verbinder, der Positionierplatten, der CNS-Auflager und der Riegelstücke sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Hauptabmessungen sind den Anlagen 1.7, 2.4 und 3.4 zu entnehmen. Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3 Schrauben, Hülsen

Angaben zu den Werkstoffeigenschaften der TDB-Schrauben, der gewindefurchenden Sechskantschrauben mit Bund und der Senkkopfschrauben sowie der Hülsen und der CNS-Hülsen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Hauptabmessungen sind der Anlage 1.7 zu entnehmen. Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.4 Dichtungsmanschetten

Angaben zu den Werkstoffeigenschaften der Dichtungsmanschetten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Hauptabmessungen sind den Anlagen 3.1 und 3.4 zu entnehmen. Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

1	DIN EN 10346:2015-10	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
2	DIN EN 10149-2:2013-12	Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte Stähle
3	DIN EN 10149-3:2013-12	Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen - Teil 3: Technische Lieferbedingungen für normalgeglühte oder normalisierend gewalzte Stähle

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Schweißbeignung ist für die Pfosten- und Riegelprofile (Schweißprozess 74 (Induktionsschweißen)) sowie die Riegelstücke und Riegelprofile gegeben, sofern die allgemeinen Regeln der Schweißtechnik beachtet werden. Für das Schweißen ist ein Schweißzertifikat für EXC 2 nach DIN EN 1090-1⁴ und DIN EN 1090-2⁵ für den o. g. Prozess für die jeweiligen Stahlsorten erforderlich.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.4 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 2.1 erfüllt sind.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten 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. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

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 10204⁶ zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

Folgende Prüfungen sind an den Schweißnähten durchzuführen:

- visuelle Prüfung der Schweißnaht (100 % der Produktion),
- mechanische Prüfung der Schweißnaht entsprechend der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Überwachungsanweisung.

- T-Verbinder, der Positionierplatten, der CNS-Auflager und der Riegelstücke, Hülsen und CNS-Hülsen

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

4	DIN EN 1090-1:2012-02	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
5	DIN EN 1090-2:2018-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
6	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204⁶ zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- TDB-Schrauben, der gewindefurchenden Sechskantschrauben mit Bund und der Senkkopfschrauben

Die Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metallleichtbau (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 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

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

Für den Tragsicherheitsnachweis sind die in den Anlagen 1.3, 1.5, 2.2 oder 3.2 angegebenen Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ zu verwenden.

Die in den Anlagen 1.3, 1.5, 2.2 und 3.2 angegebenen Werte für Eigengewicht (Glaseigengewicht oder vergleichbare Beanspruchungen) gelten nur bis zu einer maximalen Exzentrizität der Lasteinleitung e zur vorderen Riegelprofilkante wie in den Anlagen angegeben.

Bei Kombinationen der in den Anlagen 1.3, 1.5, 2.2 und 3.2 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 1.3, 1.5, 2.2 und 3.2 angegebenen Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ für Wind bei Interaktion nicht überschreiten. Abweichend davon ist in Fällen, in denen Eigenlastbeanspruchbarkeiten $F_{R,d} > 5$ kN je T-Verbindung in Ansatz gebracht werden sollen, ein linearer Interaktionsnachweis zu führen (s. Anlage 2.2).

Die Tragsicherheit der Glasträger ist separat nachzuweisen.

Für den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit hinsichtlich der Verformung der Riegelprofile in y -Richtung (Glaseigengewichtsrichtung) infolge Einwirkung aus Glaseigengewicht im Bereich der Glasaufleger sind die in den Anlagen 1.4, 1.6, 2.3 oder 3.3 angegebenen Beanspruchbarkeiten $F_{C,d}$ zu verwenden. Die Werte unterliegen der Annahme einer starren, auskragenden Lasteinleitung (Glasträger) in das Riegelprofil. Die Gebrauchstauglichkeit der Glasträger ist separat nachzuweisen.

Für den Korrosionsschutz gelten die Bestimmungen der Technischen Baubestimmungen.

3.2 Ausführung

Die konstruktive Ausführung der T-Verbindungen ist den Anlagen 1.1, 1.2, 2.1 und 3.1 zu entnehmen.

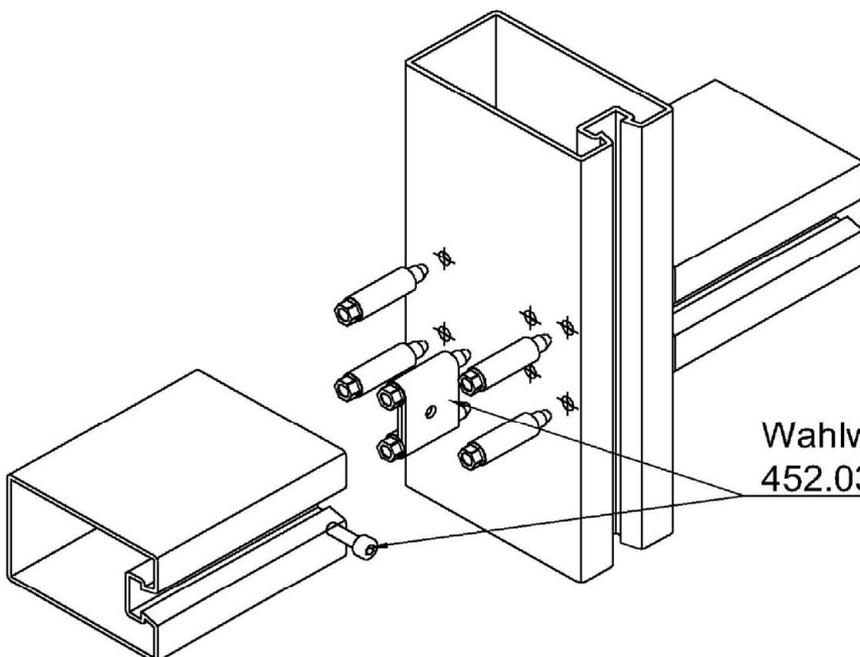
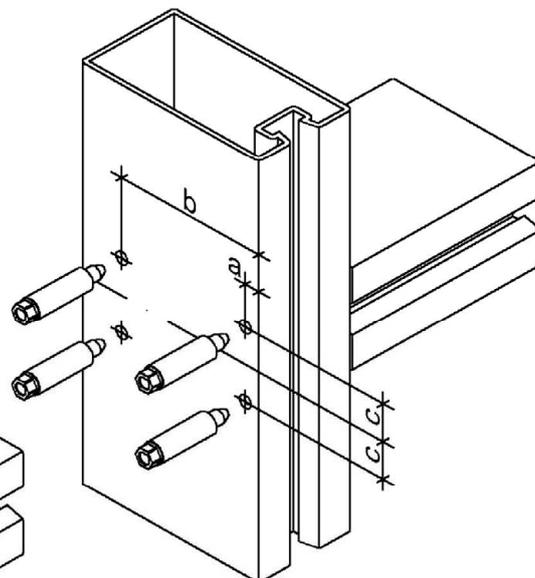
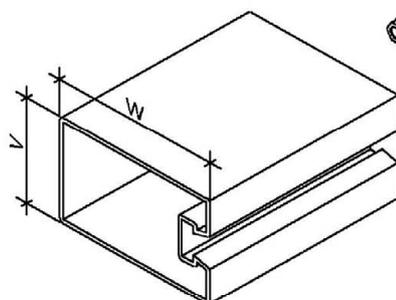
Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der T-Verbindungen anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss insbesondere auch Angaben zur Position und zu den Bohrlochdurchmessern der vorgefertigten Löcher in den Pfostenprofilen enthalten.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

Beglaubigt
Stojanovic

Verbinder	Riegelprofil		Bohrbild		
	Art. Nr.	v	w	a	b
452.030	50	50	7.2	42.8	17.8
		60		52.8	
		80		72.8	
		95	7.7	87.3	17.3
		120		112.3	
		140		132.3	



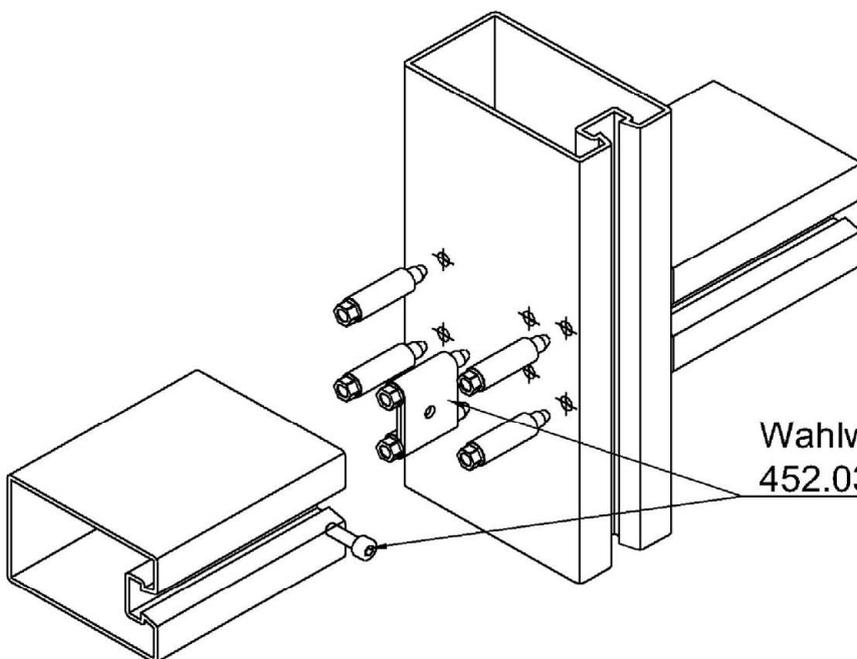
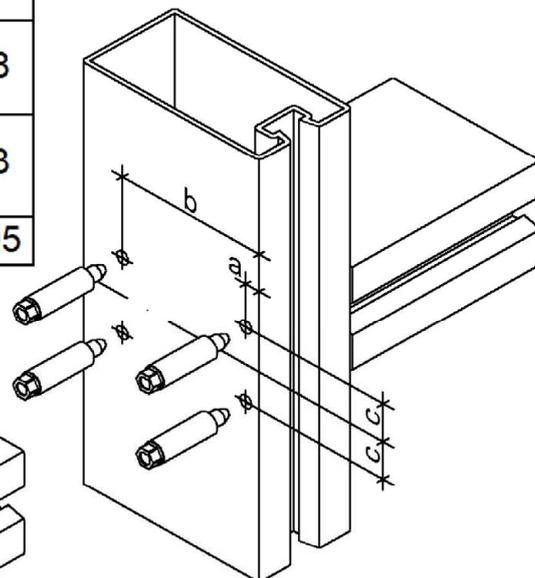
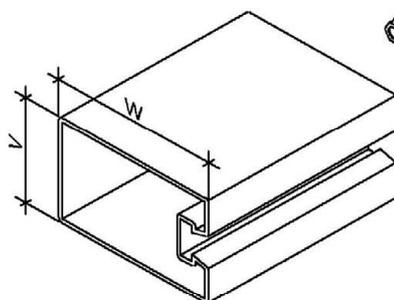
Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

Universal T- Verbinder (steckbar)
 Systemübersicht 50mm

Anlage 1.1

Verbinder	Riegelprofil		Bohrbild		
	Art. Nr.	v	w	a	b
452.030	60	50	7.2	42.8	22.8
		80		72.8	
		100	7.7	92.3	22.3
		120		112.3	
		150	7.95	142.05	22.05



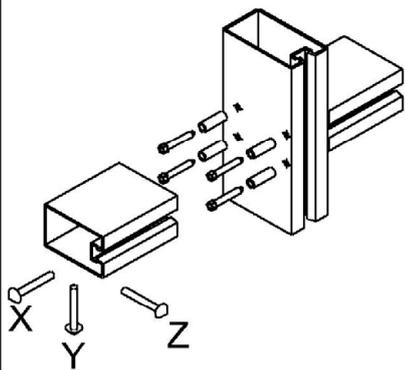
Wahlweise mit Verbindungsteil
452.031 / 452.033

Alle Maße in mm

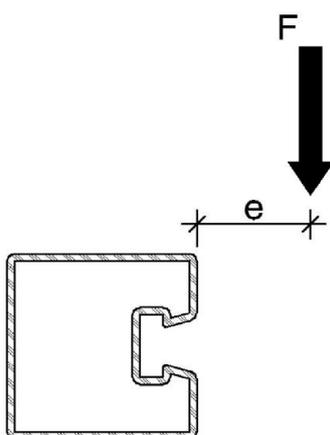
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

Universal T- Verbinder (steckbar)
Systemübersicht 60mm

Anlage 1.2

T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	FR,d [kN] (pro T- Verbindung)	
					Eigen- gewicht (+Y)	Interaktion (Wind (±Z) bei Eigengewicht (+Y))
	452.030	50	bis 140	50 - 140	2.97	5.65
		60	bis 150	50 - 120		
			150	150	3.80	6.70

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

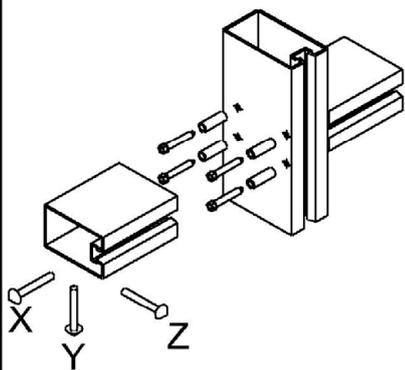


Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

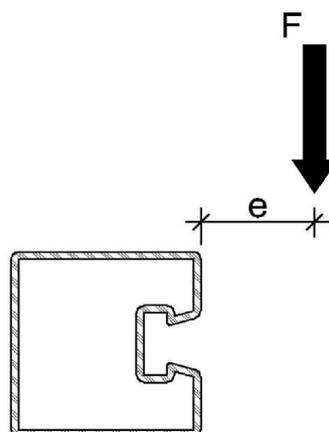
Universal T- Verbinder (steckbar)
Beanspruchbarkeiten FR,d für Lastexzentrizität $e \leq 30\text{mm}$

Anlage 1.3

T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	F _{C,d} [kN] (pro T- Verbindung)		
					w 2mm	w 3mm	w 4mm
	452.030	50	bis 140	50 - 140	0.99	1.52	2.35
		60	bis 150	50 - 120			
			150	150	150	2.40	3.58

F_{C,d}: Beanspruchbarkeit der T- Verbindung bei einer maximalen Verformung w in Y- Richtung an der Einwirkungsposition von F gemäss untenstehender Abbildung unter der Annahme einer starren, auskragenden Lasteinleitung (Glasträger) in das Riegelprofil.

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

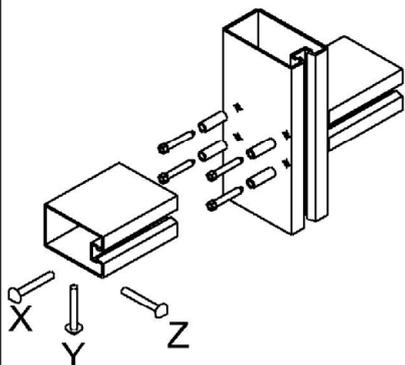


Alle Maße in mm

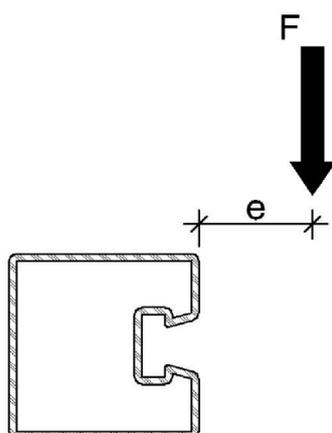
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

Universal T- Verbinder (steckbar)
Beanspruchbarkeiten F_{C,d} für Lastexzentrizität e ≤ 30mm

Anlage 1.4

T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	FR,d [kN] (pro T- Verbindung)	
					Eigen- gewicht (+Y)	Interaktion (Wind (±Z) bei Eigengewicht (+Y))
	452.030	50	bis 140	50 - 140	2.69	4.60
		60	bis 150	50 - 120		
			150	150	3.09	5.15

$$e = \max. t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummi innen}} \leq 45\text{mm}$$

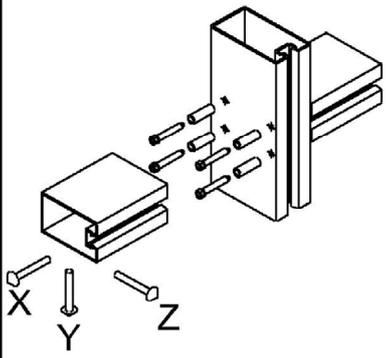


Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

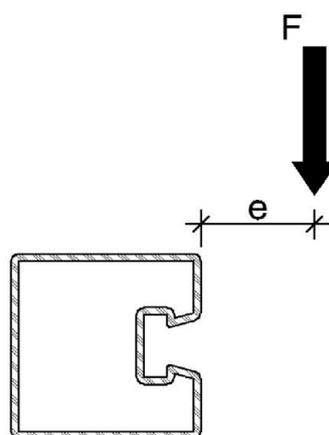
Universal T- Verbinder (steckbar)
Beanspruchbarkeiten FR,d für Lastexzentrizität $e \leq 45\text{mm}$

Anlage 1.5

T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	FC,d [kN] (pro T- Verbindung)				
					w 0.5 mm	w 1mm	w 2mm	w 3mm	w 5mm
	452.030	50	bis 140	50- 140	0.17	0.39	0.87	1.38	2.31
		60	bis 150	50- 120					
				150	150	0.27	0.62	1.60	2.58

$F_{C,d}$: Beanspruchbarkeit der T- Verbindung bei einer maximalen Verformung w in Y- Richtung an der Einwirkungsposition von F gemäss untenstehender Abbildung unter der Annahme einer starren, auskragenden Lasteinleitung (Glasträger) in das Riegelprofil.

$$e = \max. t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummi innen}} \leq 45\text{mm}$$



Alle Maße in mm

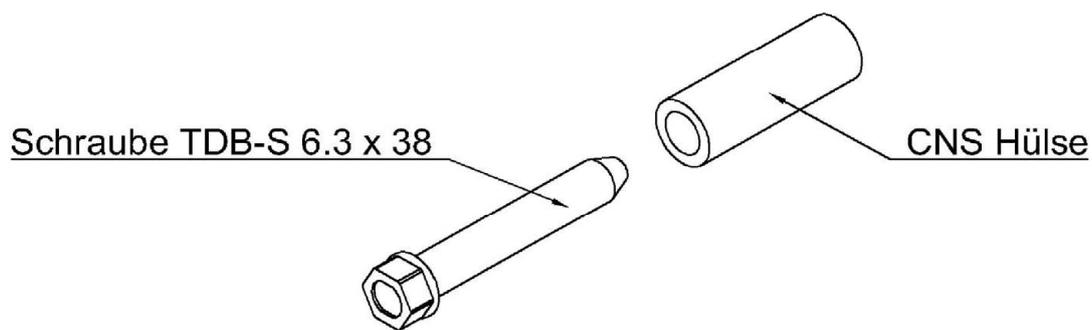
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

Universal T- Verbinder (steckbar)
Beanspruchbarkeiten FC,d für Lastexzentrizität $e \leq 45\text{mm}$

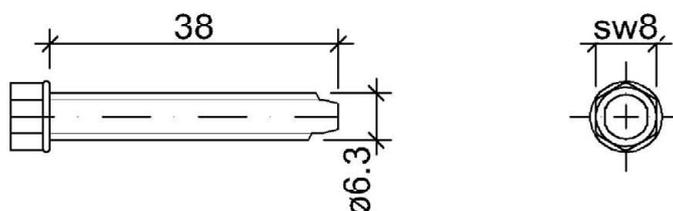
Anlage 1.6

Universal- T- Verbinder steckbar

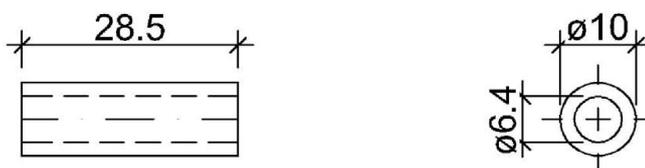
Art. Nr. 452.030



Schraube TBD-S 6.3 x 38



CNS Hülse



Alle Maße in mm

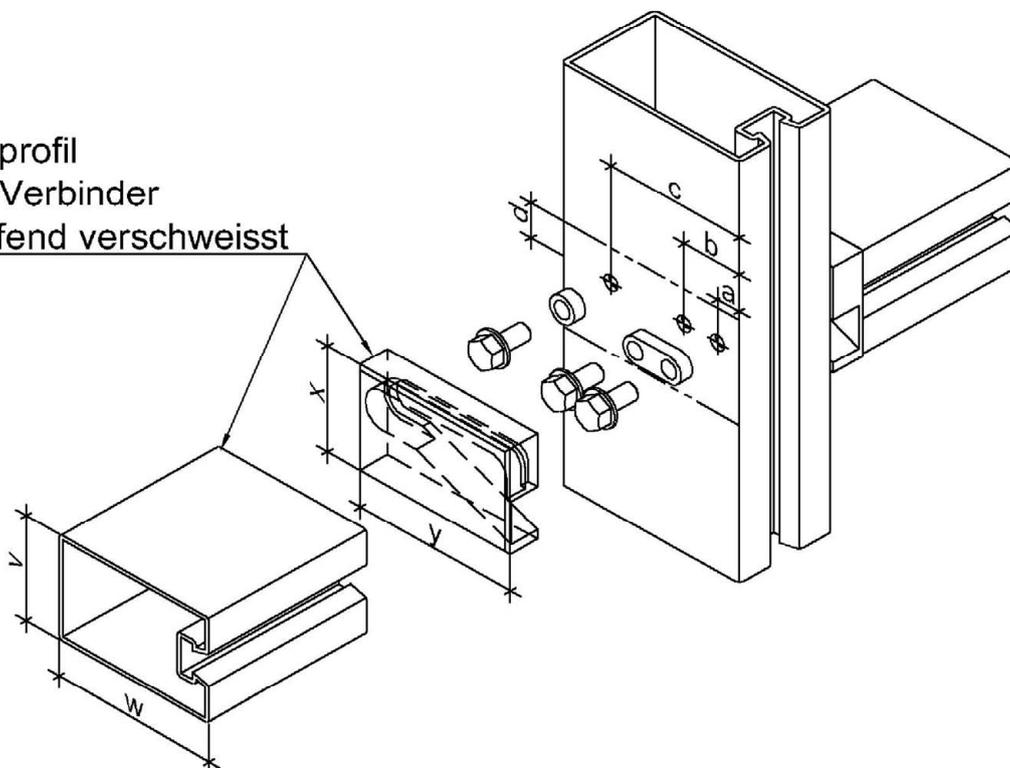
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

Universal T- Verbinder (steckbar)
 Komponenten

Anlage 1.7

T- Verbinder			Riegelprofil		Bohrbild			
Art. Nr.	x	y	v	w	a	b	c	d
452.060	50	80	50	80	11.5	29.5	68.5	16.5
452.061		95		95			83.5	
452.062		120		120			108.5	
452.063		140		140			128.5	
452.070	60	80	60	80			68.5	21.5
452.071		100		100			88.5	
452.072		120		120			108.5	
452.073		150		150			138.5	
452.074		180		180	168.5			
452.075		220		220	208.5			
452.076	280	280	268.5					

Riegelprofil
mit T- Verbinder
umlaufend verschweisst

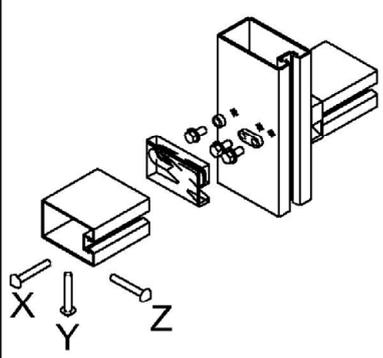


Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

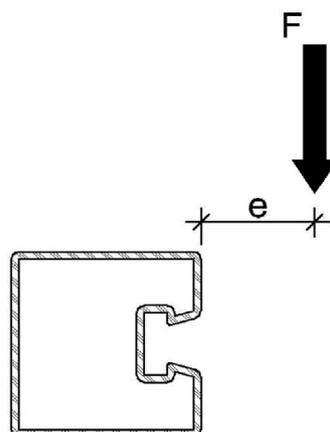
T- Verbinder (einhängbar)
Systemübersicht 50 / 60mm

Anlage 2.1

T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	FR,d [kN] (pro T- Verbindung)	
					Eigen- gewicht (+Y)	Interaktion (Wind (±Z) bei Eigengewicht (+Y))
	452.060	50	80 - 120	80	4.93	11.08
			140		6.12	10.89*
	452.061		95 - 140	95	6.59	11.73*
	452.062		120-140	120	7.30	11.71*
	452.063		140	140	7.87	11.04*
	452.073	60	150	150	9.92	11.48*

* Die Verwendung der Werte "Interaktion" ist beschränkt auf Eigengewicht $F_{R,d} \leq 5.0\text{kN}$. Für den Bemessungsbereich mit höherem Eigengewicht ist eine lineare Interaktion mit den Windwerten "Interaktion" vorzunehmen.

$$e = \max. t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummi innen}} \leq 45\text{mm}$$

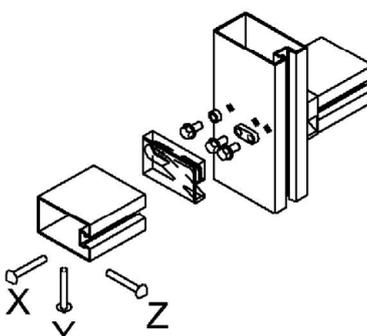


Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

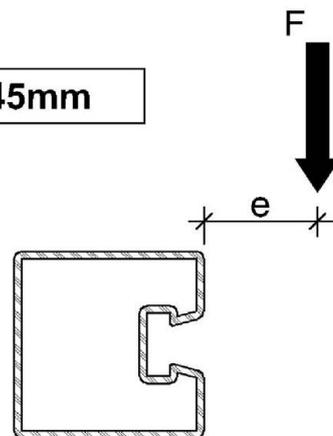
T- Verbinder (einhängbar)
Beanspruchbarkeiten FR,d für Lastexzentrizität $e \leq 45\text{mm}$

Anlage 2.2

T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	F_{C,d} [kN] (pro T- Verbindung)				
					w 0.5 mm	w 1mm	w 2mm	w 3mm	w 5mm
	452.060	50	80- 120	80	0.35	0.78	1.73	2.55	3.91
			140		0.56	1.26	2.48	3.46	5.28
	452.061		95- 140	95	0.67	1.55	3.62	5.18	7.59
	452.062		120- 140	120	0.73	1.55	3.70	5.62	8.62
	452.063		140	140	0.73	1.55	3.79	5.76	8.77
	452.073		60	150	150	1.04	2.32	5.35	7.89

F_{C,d}: Beanspruchbarkeit der T- Verbindung bei einer maximalen Verformung w in Y- Richtung an der Einwirkungsposition von F gemäss untenstehender Abbildung unter der Annahme einer starren, auskragenden Lasteinleitung (Glasträger) in das Riegelprofil.

$$e = \max. t_{\text{Glas}} / 2 + t_{\text{Gummi innen}} \leq 45\text{mm}$$



Alle Maße in mm

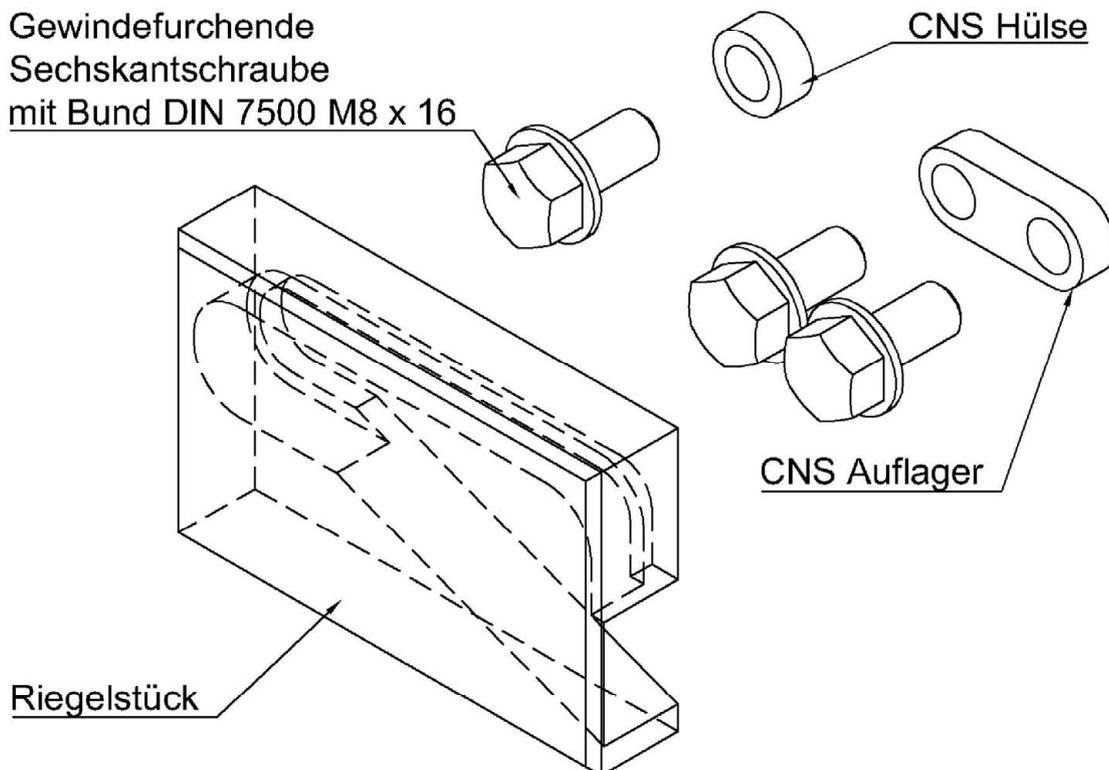
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

T- Verbinder (einhängbar)
Beanspruchbarkeiten F_{C,d} für Lastexzentrizität e ≤ 45mm

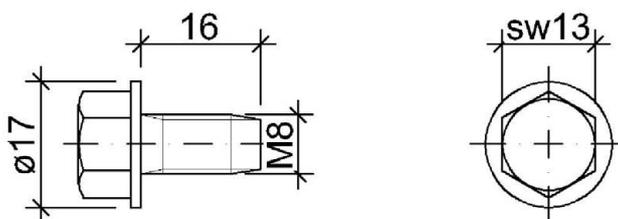
Anlage 2.3

T- Verbinder einhängbar

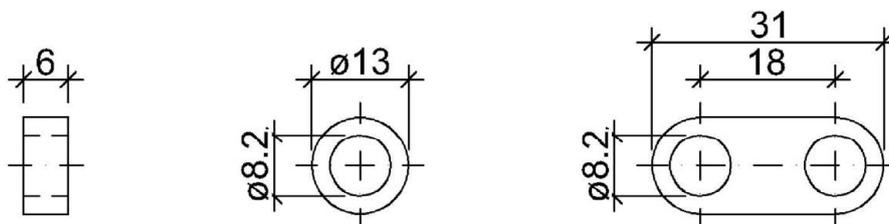
Gewindefurchende
Sechskantschraube
mit Bund DIN 7500 M8 x 16



Gewindefurchende Sechskantschraube mit Bund DIN 7500 M8 x 16



CNS Hülsen



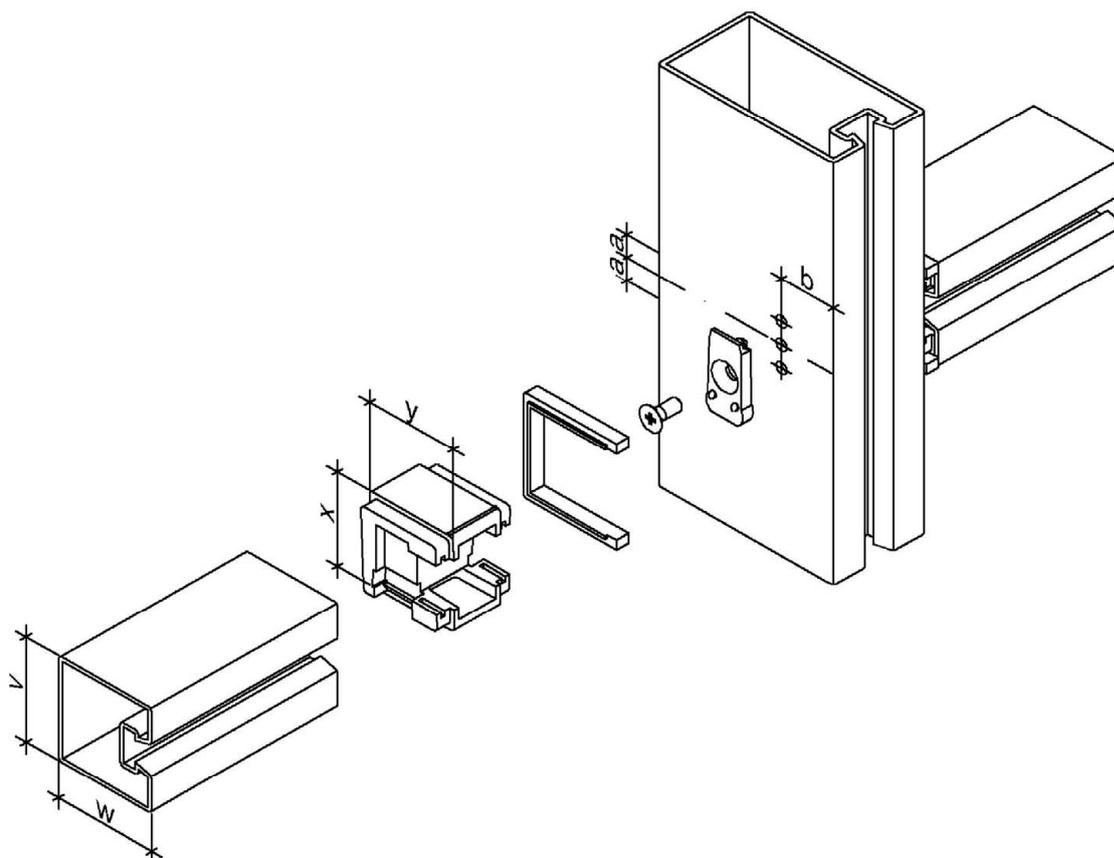
Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

T- Verbinder (einhängbar)
Komponenten

Anlage 2.4

T-Verbinder			Riegelprofil		Bohrbild	
Art. Nr.	x	y	v	w	a	b
452.035	45	45	50	50	11	28
452.036		55		60		
452.037		75		80		
452.041	55	45	60	50	16	
452.042		75		80		

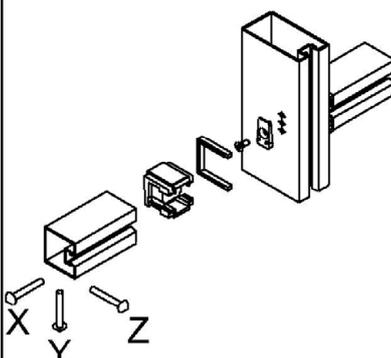


Alle Maße in mm

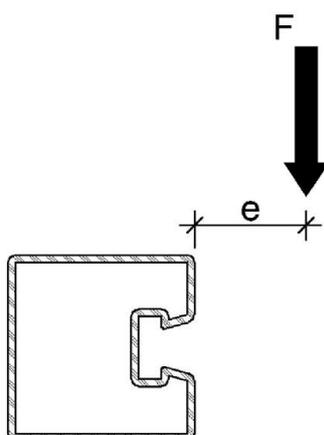
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

T-Verbinder (einhängbar)
 Systemübersicht 50 / 60mm

Anlage 3.1

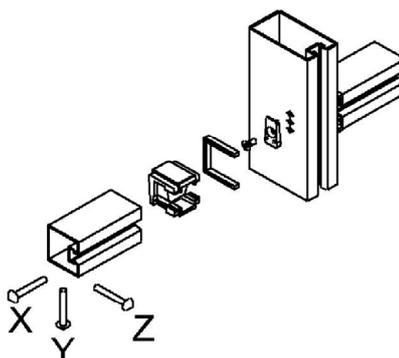
T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	FR,d [kN] (pro T- Verbindung)	
					Eigen- gewicht (+Y)	Interaktion (Wind (±Z) bei Eigengew icht (+Y))
	452.035	50	bis 140	50 - 80	1.50	3.60
	452.036					
	452.037					
	452.041	60	bis 150			
	452.042					

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



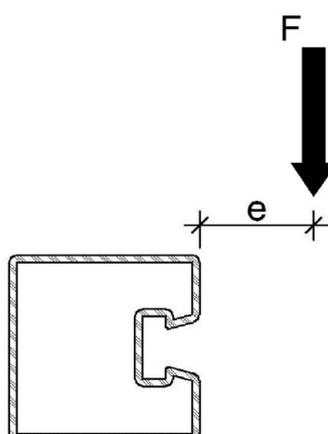
Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden	Anlage 3.2
T- Verbinder (einhängbar) Beanspruchbarkeiten FR,d für Lastexzentrizität $e \leq 30\text{mm}$	

T- Verbindungstyp	Verbinder (Art. Nr.)	Systembreite [mm]	Pfostentiefe [mm]	Riegeltiefe [mm]	F_{C,d} [kN] (pro T- Verbindung)	
					w 2mm	w 5mm
	452.035	50	bis 140	50 - 80	0.46	1.70
	452.036					
	452.037					
	452.041	60	bis 150			
	452.042					

F_{C,d}: Beanspruchbarkeit der T- Verbindung bei einer maximalen Verformung w in Y- Richtung an der Einwirkungsposition von F gemäss untenstehender Abbildung unter der Annahme einer starren, auskragenden Lasteinleitung (Glasträger) in das Riegelprofil.

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



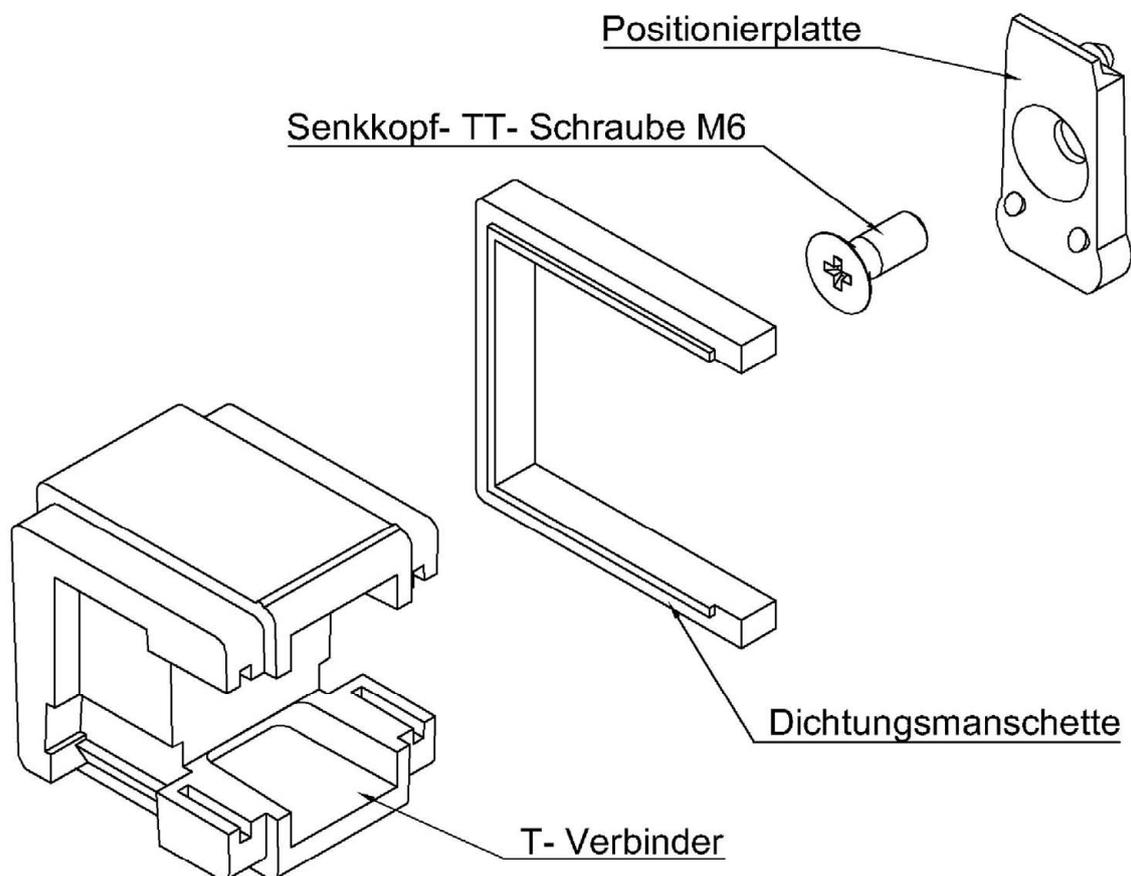
Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

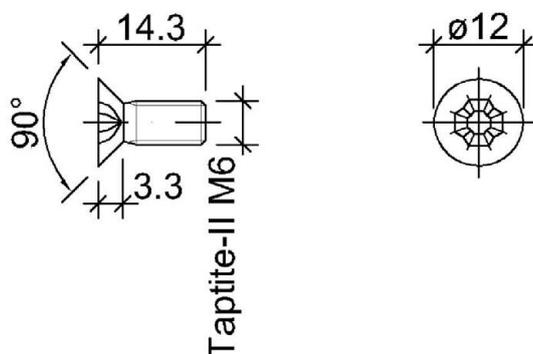
T- Verbinder (einhängbar)
Beanspruchbarkeiten F_{C,d} für Lastexzentrizität e ≤ 30mm

Anlage 3.3

T- Verbinder einhängbar



Senkkopf- TT- Schraube M6 x 14.3

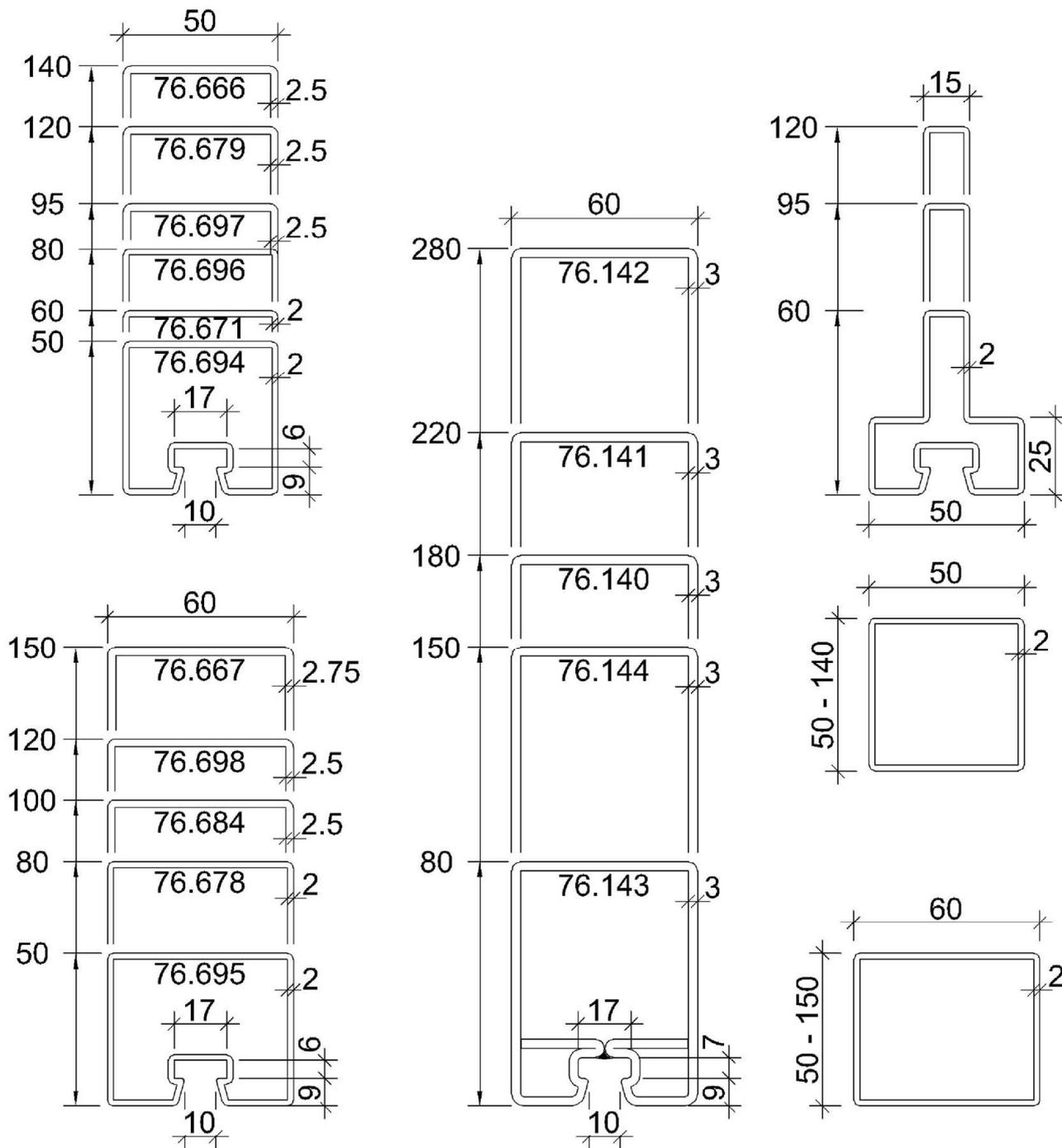


Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

T- Verbinder (einhängbar)
Komponenten

Anlage 3.4



Profilwandstärke mindestens 2mm

Alle Maße in mm

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) und deren Produkte für Jansen VISS Fassaden

Pfosten- und Riegelprofile

Anlage 4