

**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:

11.05.2026

Geschäftszeichen:

I 87-1.14.4-9/22

Nummer:

Z-14.4-918

Geltungsdauer

vom: **11. Mai 2026**

bis: **11. Mai 2031**

Antragsteller:

Hydro Building Systems Lüdenscheid GmbH

Loher Straße 9

58511 Lüdenscheid

Gegenstand dieses Bescheides:

**Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090
und DS 090**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und vier Anlagen mit 42 Seiten.

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

Zulassungsgegenstand sind Rahmenprofile und Glasleisten (stranggepresste Aluminium- und Aluminium-Kunststoffprofile) der Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090 mit zugehörigen Verbindungsbauteilen. Verbindungsbauteile sind Stoß- und Eckverbinder aus Zink oder Aluminiumlegierungen sowie Schrauben und Schlagstifte.

Stoßverbindungen siehe Anlagen 1.1 bis 1.14, Eckverbindungen siehe Anlage 2.1 bis 2.10, Glasleisten siehe Anlage 3.1 bis 3.4.

1.2 Genehmigungsgegenstand

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Stoßverbindungen ("T-Verbindungen"), Eckverbindungen ("L-Verbindungen") der Rahmenprofile sowie linienförmige Glasleisten-Verbindungen für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Rahmenprofile und Glasleisten

Die Rahmenprofile und Glasleisten bestehen aus stranggepressten Aluminium-Profilen der Aluminiumlegierung EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2¹ und Kunststoffprofilen. Sie haben den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen P-14-000629-PR05-ift² und P-19-001095-PR04-ift³ zu entsprechen.

Die Hauptabmessungen der Rahmenprofile und Glasleisten sind auf den Anlagen 4.1 bis 4.31 und Anlagen 3.2 bis 3.3 angegeben.

Detailangaben und Toleranzen der Profile sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Stoß- und Eckverbinder

Die Stoßverbinder werden aus der Aluminiumlegierung EN AW-6063 T66 nach DIN EN 755-2¹ hergestellt.

Die Eckverbinder werden aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 nach DIN EN 755-2¹ (Artikelnummern des Herstellers P499xxx bis P599xxx), der Zinklegierung ZnAl4Cu1 (Z410) (Artikelnummer des Herstellers Z921026 und Z921450) und aus der Aluminiumlegierung EN AC-46000 (Leg. 226D) (Artikelnummer des Herstellers Z921027) hergestellt.

Die Hauptabmessungen der Stoß- und Eckverbinder sind auf den Anlagen 1.6 und 2.6 bis 2.8 angegeben.

Detailangaben und Toleranzen der Stoß- und Eckverbinder sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3 Schrauben und Schlagstifte

Für den Anschluss von Stoßverbindern werden M5 und M6 Stanzschrauben aus nicht rostendem Stahl (Artikelnummern des Herstellers Z921439 und Z917603) hergestellt. Die Schrauben sind in Anlage 1.6 dargestellt.

1	DIN EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
2	AbP P-14-000629-PR05-ift	Allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis für Metall-Kunststoff-Verbundprofile System "Lambda DS/WS 075" vom 30.09.2021
3	AbP P-19-001095-PR04-ift	Allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis für Metall-Kunststoff-Verbundprofile System "Lambda DS/WS 090" vom 30.09.2025

Für den Anschluss des Adapterprofils der Glasleisten (Artikelnummer des Herstellers P 594653, s. Anlage 3.3) werden nichtrostende Senkblechschrauben ST 3,9 x 32 nach DIN 7982 der Gruppe A2 der Festigkeitsklasse 70 verwendet.

Die Kerbstifte und Schlagstifte (siehe Anlagen 1.6 und 2.8) sind aus Aluminiumlegierungen hergestellt.

Detailangaben, Werkstoffe und Toleranzen der Schrauben, Kerbstifte und Schlagstifte sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen und der Lieferschein des Bauproduktes 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 müssen zusätzlich das Herstellwerk, die Bezeichnung des Bauprodukts und der Werkstoff hervorgehen.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukts 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. 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 mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Rahmenprofile und Glasleisten, Stoß- und Eckverbinder

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 10204⁴ zu erbringen. Die Einhaltung der Angaben in Abschnitt 2.1 ist im Abnahmeprüfzeugnis zu überprüfen.

- Schrauben und Schlagstifte

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

3.1.1 Allgemeines

Die Stoßverbindungen ("T-Verbindungen"), Eckverbindungen ("L-Verbindungen") der Rahmenprofile sowie linienförmige Glasleisten-Verbindungen für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090 sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Ergänzend zu den nachfolgenden Planungsvorgaben sind die Angaben zur Bemessung nach Abschnitt 3.2 und zur Ausführung nach Abschnitt 3.3 in der Planung zu berücksichtigen.

Die Stoß- und Eckverbindungen sowie Glasleistenverbindungen sind entsprechend der Angaben in den Anlagen aus den im Abschnitt 2.1 aufgeführten Bauteilen herzustellen.

Hinsichtlich des Korrosionsschutzes gelten zusätzlich die Bestimmungen des Bescheids Nr. Z-30.3-6⁵. Bauteile des Werkstoffs EN AC-46000 (Leg. 226D) dürfen ausschließlich bei atmosphärischen Umgebungsbedingungen der Korrosivitätskategorie C1 und C2 nach DIN EN ISO 12944-2⁶ angewendet werden.

3.1.2 Glasleisten Typ F - Verschraubung des Adapter-Profils mit den Rahmenprofilen

Der Anschluss der Glasleisten Typ F erfolgt durch umlaufende Verschraubung des Adapter-Profils P 594653 (s. Anlage 3.3) mit den Rahmenprofilen. Für die Verschraubungen sind die unter Abschnitt 2.1.3 genannten Senkblechschrauben zu verwenden. Der maximale Abstand der Verschraubungen untereinander beträgt 300 mm, der Randabstand zu den Profilen beträgt 100 mm. Für die Verschraubungen sind die Adapterprofile mit einem Durchmesser von 4 mm und die Rahmenprofile mit einem Durchmesser von 3,2 mm vorzubohren.

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Die Stoßverbindungen ("T-Verbindungen"), Eckverbindungen ("L-Verbindungen") der Rahmenprofile sowie linienförmige Glasleisten-Verbindungen für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090 sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu bemessen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die Tragsicherheit, und sofern erforderlich die Gebrauchstauglichkeit, der Stoßverbindungen und der linienförmigen Glasleistenverbindungen ist entsprechend dem Nachweiskonzept von DIN EN 1990⁷ unter Berücksichtigung der Angaben dieses Bescheids durch eine statische Berechnung nachzuweisen.

Die Tragfähigkeit und Lastweiterleitung der über die Stoßverbindungen verbundenen Profile ist nicht Gegenstand dieses Bescheids und gesondert nachzuweisen.

5	Z-30.3-6 vom 05.03.2018	Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungsmittel aus nichtrostenden Stählen
6	DIN EN ISO 12944-2:2018-04	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen (ISO 12944-2:2017)
7	DIN EN 1990:2010-12	Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; in Verbindung mit DIN EN 1990/NA:2010-12

3.2.2 Tragsicherheitsnachweis

Für den Tragsicherheitsnachweis der Profilstoßverbindungen sind die in den Anlagen 1.13 angegebenen Bemessungswerte F_{Rd} (Grenztragfähigkeit einer T-Verbindung) in Verbindung mit den in den Anlagen 1.1 bis 1.5 aufgeführten Verbindungstypen zu verwenden.

Für den Tragsicherheitsnachweis der linienförmigen Glasleistenverbindungen sind die in den Anlagen 3.4 angegebenen Bemessungswerte f_{Rd} (Grenztragfähigkeit der Glasleistenverbindung pro Meter) bzw. der zugehörige charakteristische Wert f_{Rk} zu verwenden.

Die in den Anlagen 1.13 angegebenen Werte für Eigengewicht (Glaseigengewicht oder vergleichbare Beanspruchungen) gelten für Lastexzentrizitäten (Ausmitten) e der Lasteinleitung zur vorderen Riegelprofilkante von $21 \text{ mm} \leq e \leq 66 \text{ mm}$. Bei Kombinationen der in Anlage 1.13 genannten Beanspruchungen infolge Eigengewichts (Glaseigengewicht oder vergleichbare Einwirkungen), Wind und Zug ist ein linearer Interaktionsnachweis zu führen.

3.2.3 Gebrauchstauglichkeitsnachweis

Für den Gebrauchstauglichkeitsnachweis der Profilstoßverbindungen sind die in Anlage 1.14 angegebenen Bemessungswerte F_{Cd} (Wert der Beanspruchbarkeit einer Profilstoßverbindung) zu verwenden.

Die in der Anlage 1.14 angegebenen Werte für Eigengewicht (Glaseigengewicht oder vergleichbare Beanspruchungen) gelten für Lastexzentrizitäten (Ausmitten) e der Lasteinleitung zur vorderen Riegelprofilkante von $21 \text{ mm} \leq e \leq 66 \text{ mm}$.

Bei den in Anlage 1.14 angegebenen Verformungswerten handelt es sich um die vertikale Absenkung am Lasteinleitungspunkt.

3.3 Ausführung

Die Stoßverbindungen ("T-Verbindungen"), Eckverbindungen ("L-Verbindungen") der Rahmenprofile sowie linienförmige Glasleisten-Verbindungen für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090 sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die konstruktiven Ausführungen der Profilstoßverbindungen und der linienförmigen Glasleistenverbindungen sind den Anlagen zu entnehmen.

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss insbesondere auch Angaben zu Bohrlochdurchmessern vorgefertigter Löcher und Fräsungen enthalten.

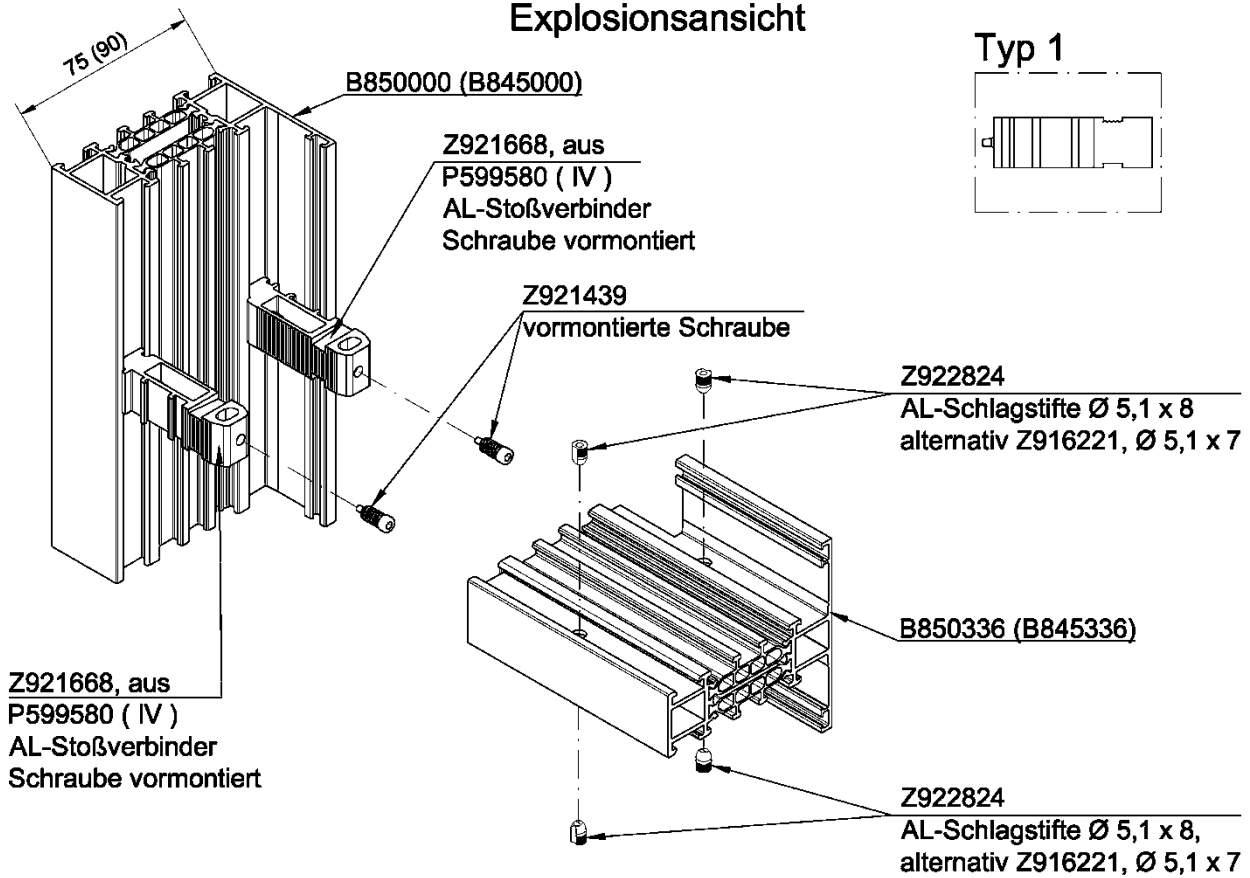
Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der ausgeführten Konstruktion mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO⁸ abzugeben.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

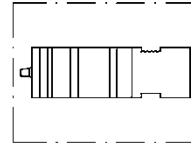
Beglaubigt
Bertram

⁸ bzw. deren Umsetzung in den Landesbauordnungen

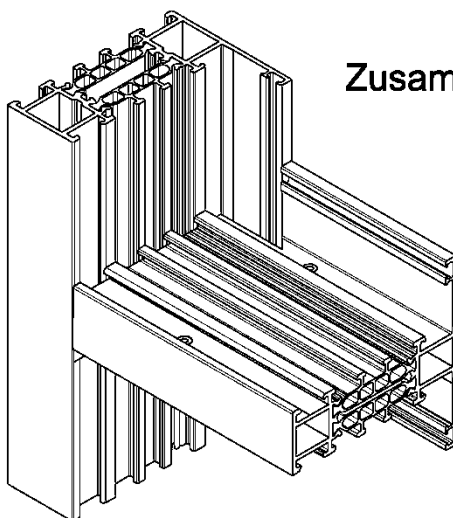
Explosionsansicht



Typ 1



Zusammenbausansicht



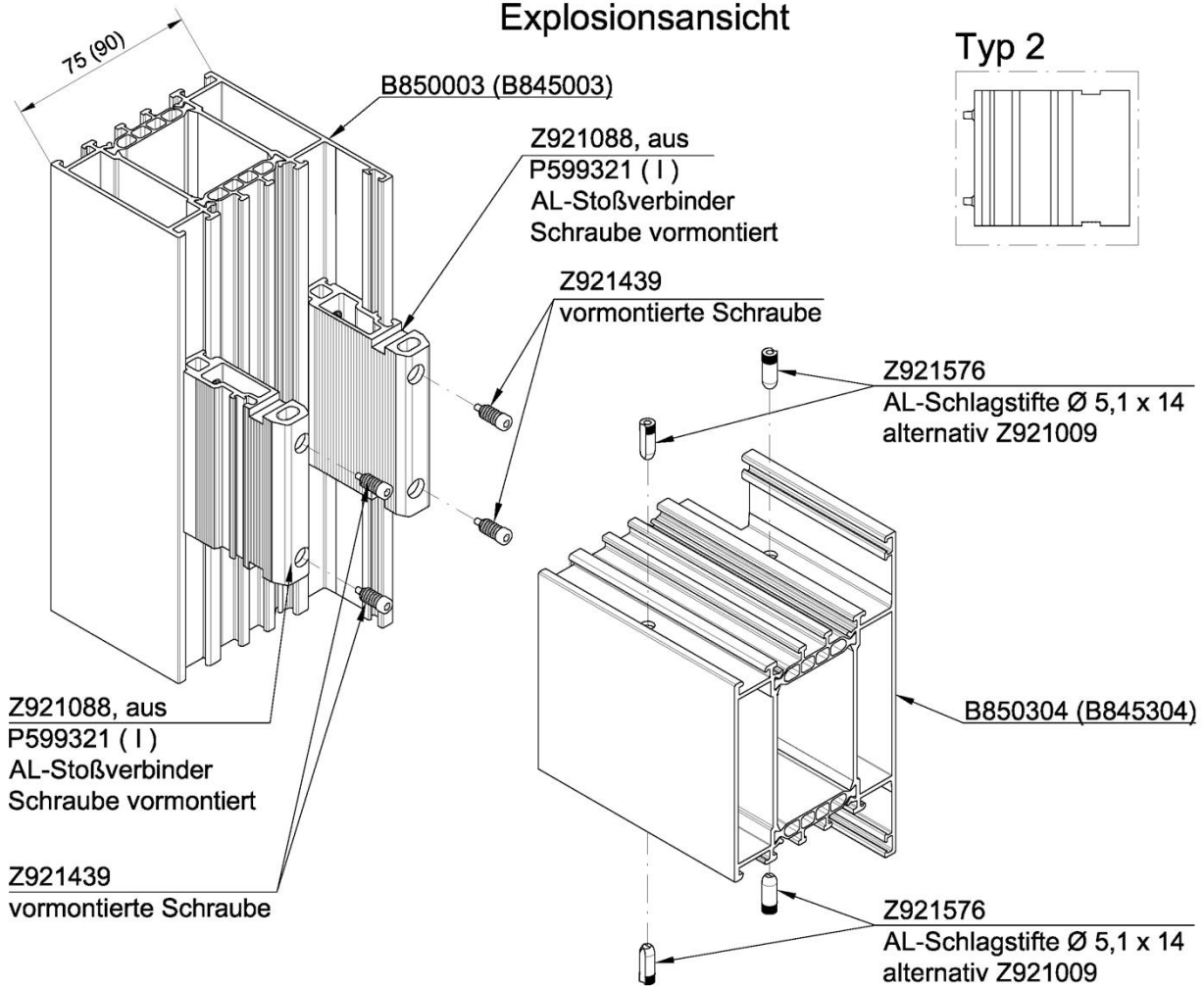
Exemplarische Darstellung mit Stoßverbinder Z921668
aus Stoßverbinderprofil P599580 (IV) innen und außen,
weitere Stoßverbinder Typ 1 siehe Tabelle Anlage 1.7

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

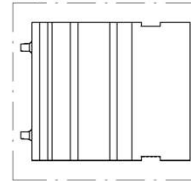
Stoßverbindung Typ 1 - mit einer Schraube je Stoßverbindung
Exemplarische Darstellung

Anlage 1.1

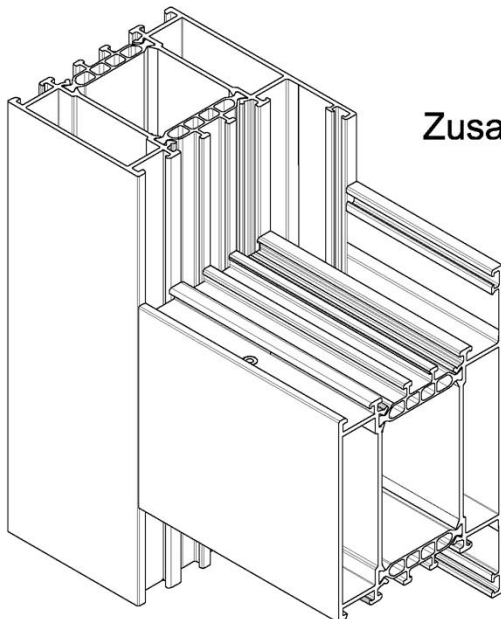
Explosionsansicht



Typ 2



Zusammenbausansicht



Der Stoßverbinder Z922038 aus Profil P599331 ist mit 3 Schrauben Z921439, der Stoßverbinder Z922039 aus Profil P599331 ist mit 4 Schrauben Z921439 zu befestigen. Alle anderen Verbindungen des Typs 2 sind mit mindestens 2 Schrauben auszuführen.

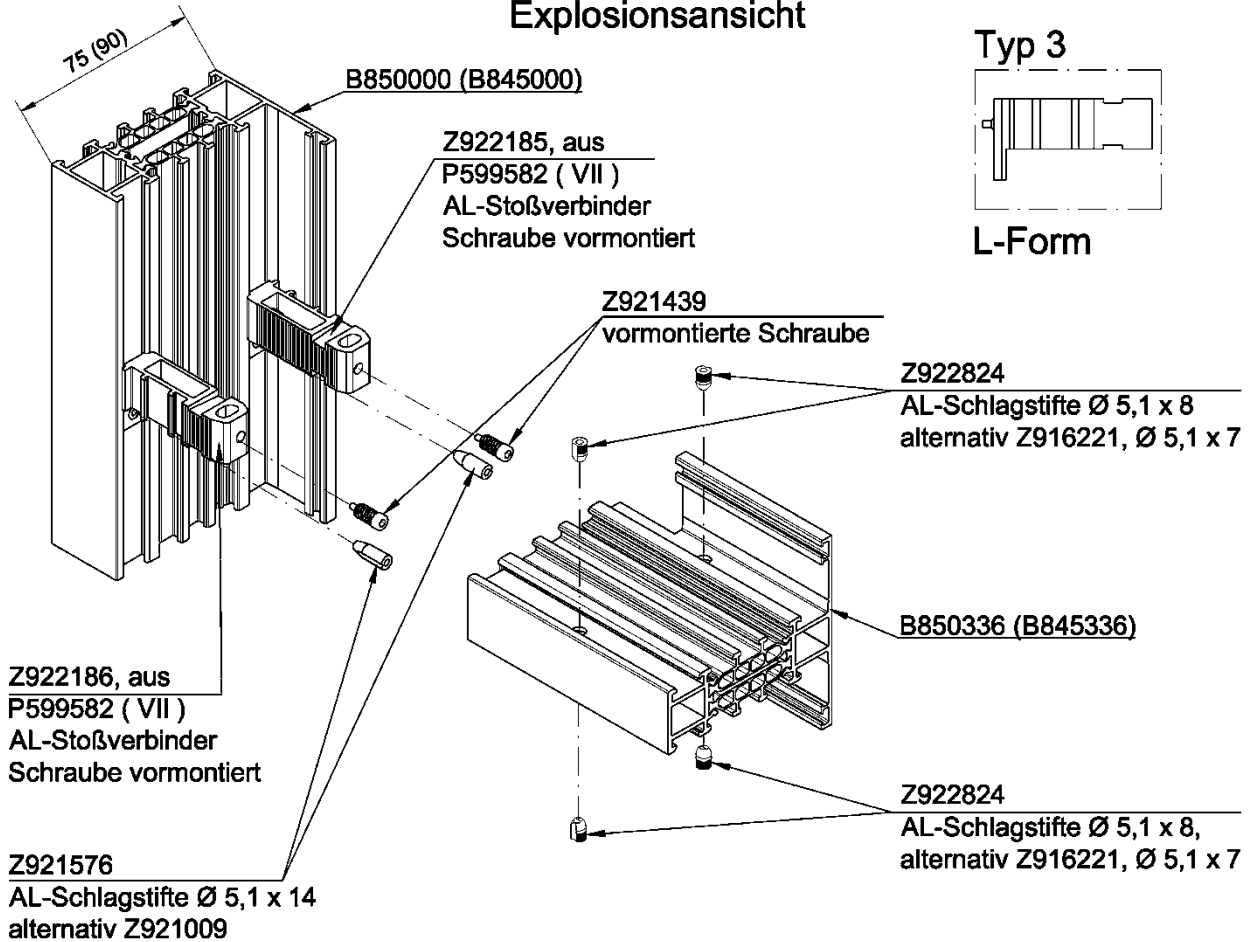
Exemplarische Darstellung mit Stoßverbinder Z921088 aus Stoßverbinderprofil P599321 (I) innen und außen, weitere Stoßverbinder Typ 2 siehe Tabelle Anlage 1.7 ff

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

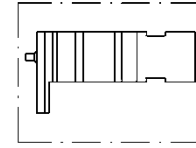
Stoßverbindung Typ 2 - mit zwei, drei oder vier Schrauben je Stoßverbindung
Exemplarische Darstellung

Anlage 1.2

Explosionsansicht

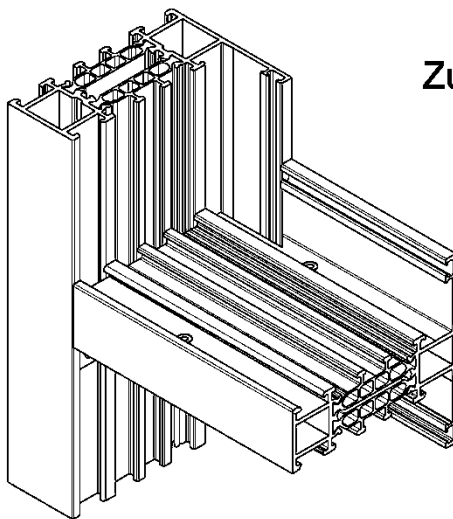


Typ 3



L-Form

Zusammenbausansicht



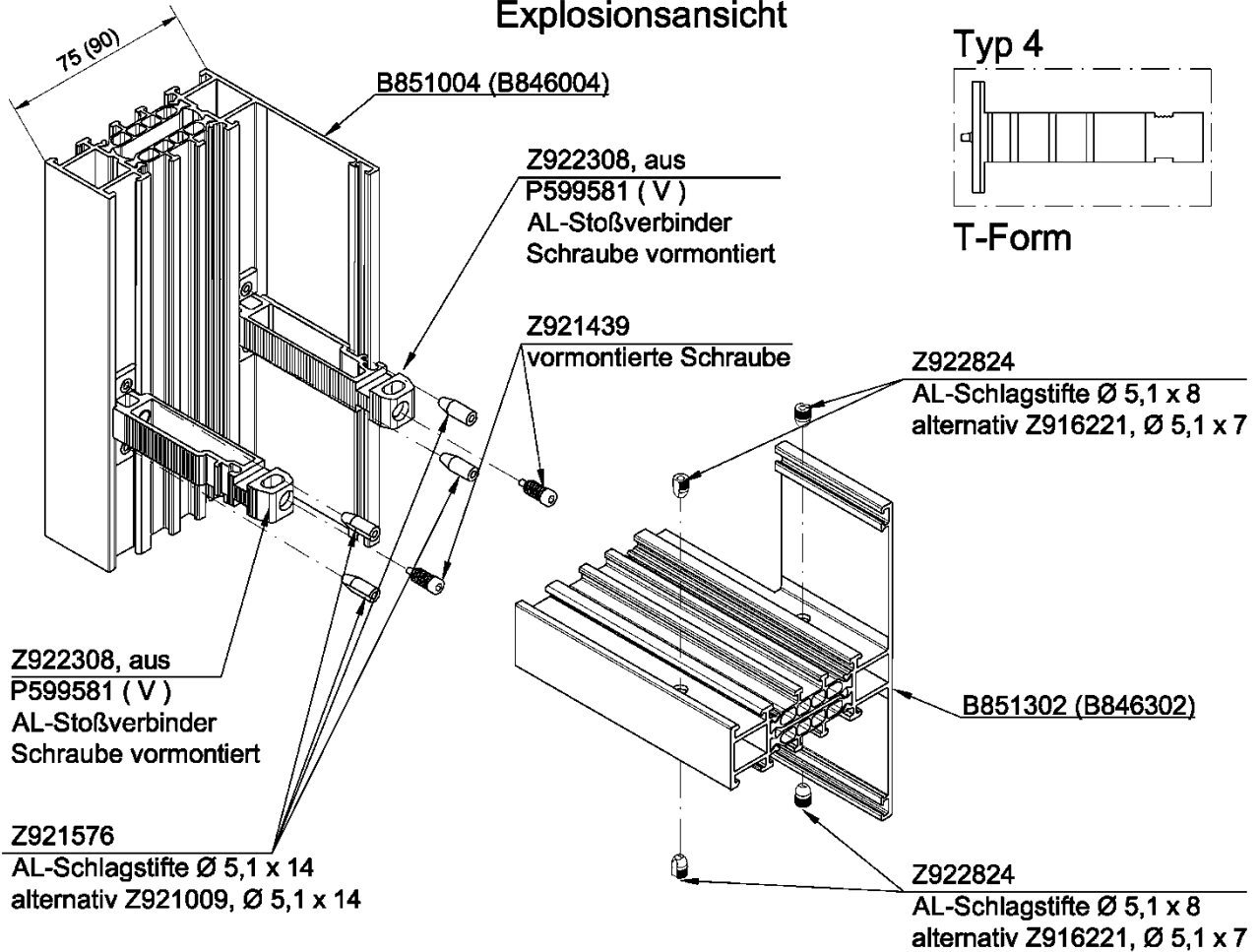
Exemplarische Darstellung mit Stoßverbinder Z922185
und Z922186 aus Stoßverbinderprofil P599582 (VII)
innen und außen,
weitere Stoßverbinder Typ 3 siehe Tabelle Anlage 1.8

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

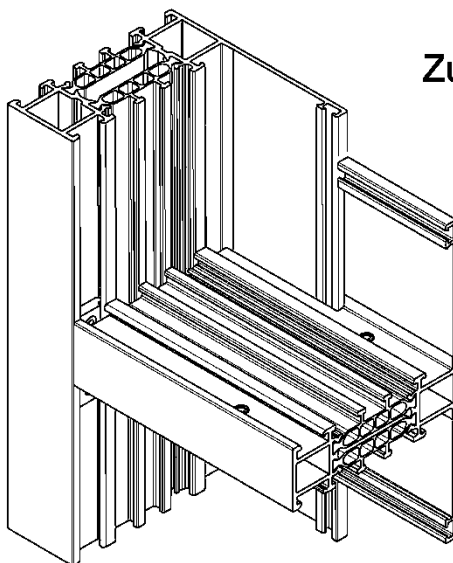
Stoßverbindung Typ 3 für erhöhte Lasten (L-Form) - mit einer Schrauben
und einem Stift je Stoßverbindung - Exemplarische Darstellung

Anlage 1.3

Explosionsansicht



Zusammenbausansicht



Exemplarische Darstellung mit Stoßverbinder Z922308
aus Stoßverbinderprofil P599581 (V) innen und außen,
weitere Stoßverbinder Typ 4 siehe Tabelle Anlage 1.8

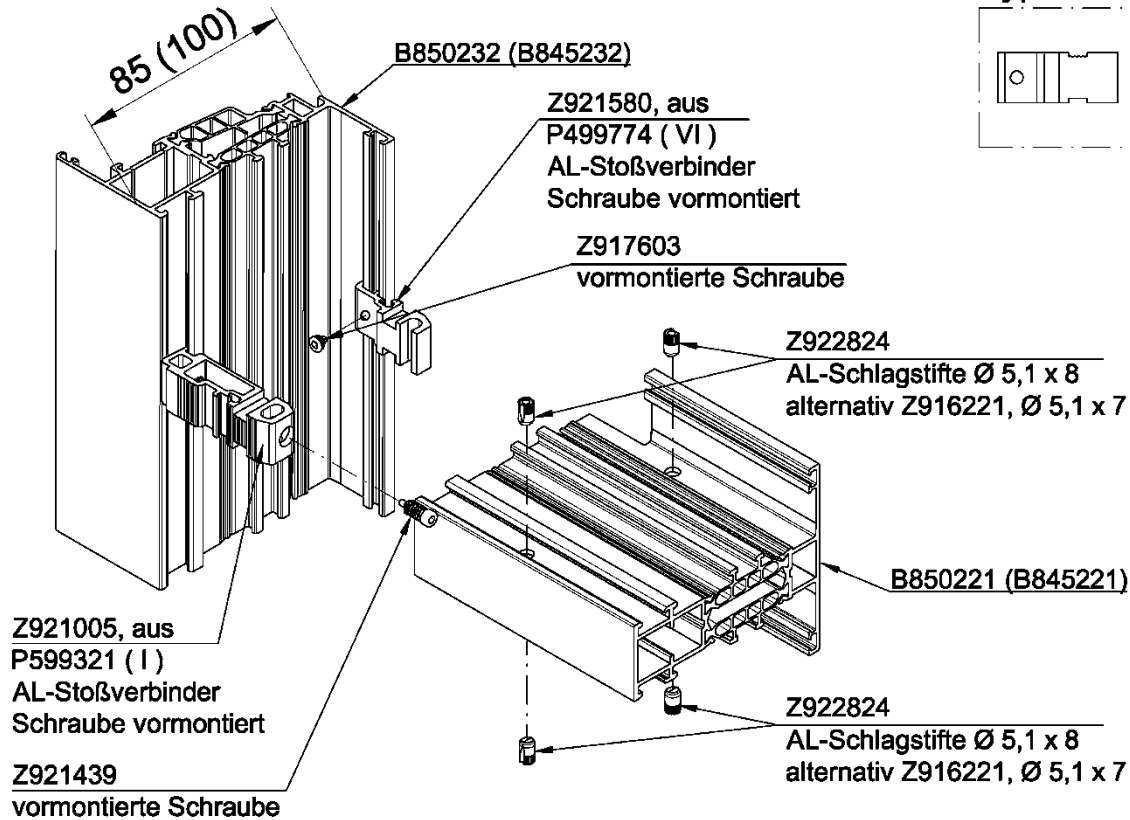
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Stoßverbindung Typ 4 für erhöhte Lasten (T-Form) - mit einer Schrauben
und zwei Stiften je Stoßverbindung - Exemplarische Darstellung

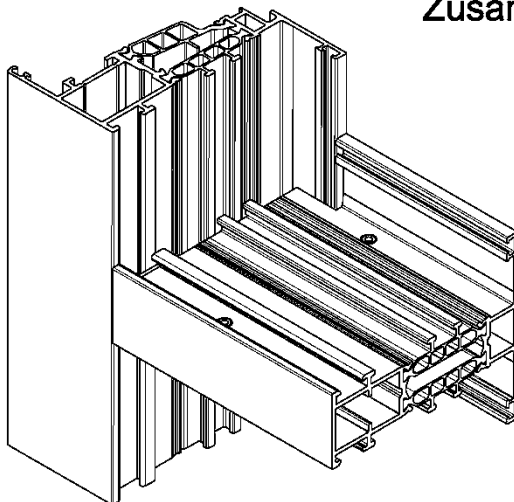
Anlage 1.4

Explosionsansicht

Typ 5



Zusammenbausansicht



Exemplarische Darstellung mit Stoßverbinder Z921005
aus Stoßverbinderprofil P599321 (I) innen und
Z922580 aus Stoßverbinderprofil P499774 (VI) außen,
weitere Stoßverbinder Typ 5 siehe Tabelle Anlage 1.8

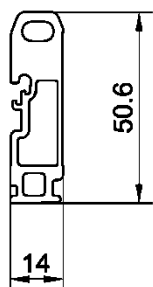
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Stoßverbindung Typ 5 - Profilstoßverbindung Flügelsprosse
Exemplarische Darstellung

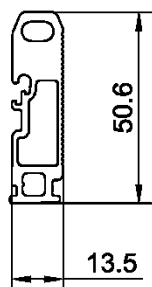
Anlage 1.5

Stoßverbinderprofile

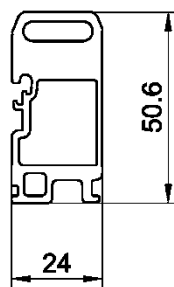
P 599321 (I)



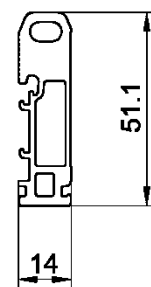
P 599331 (II)



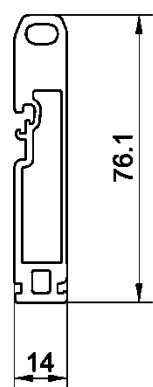
P 599370 (III)



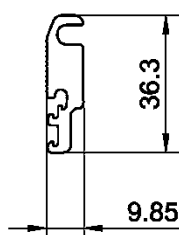
P 599580 (IV)



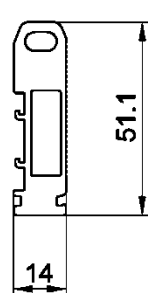
P 599581 (V)



P 499774 (VI)

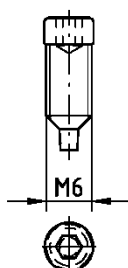


P 599582 (VII)

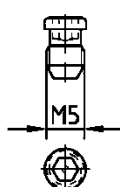


Stanzschrauben

Z921439



Z917603



Schlagstifte

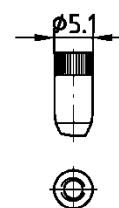
Kerbstifte

Z922824, L= 8mm
Z921576, L= 14mm



Spannstifte

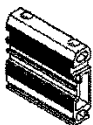
Z 916221, L= 7mm
Z 911513, L= 8mm
Z 914864, L= 11mm
Z 911049, L= 13mm
Z 921009, L= 14mm



Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht der Stoßverbinderprofile,
Stanzschrauben und Schlagstifte

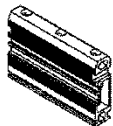
Anlage 1.6

Typ		Stoßver- binder (außen) aus Profil	Stoßver- binder (innen) aus Profil	Artikel-Nr. (Profilabschnitt)	Abschnittslänge Verbinder X [mm]	Ansichtsbreite anzubindendes Profil (innen) [mm]
Typ 1		I P 599321	I P 599321	Z921005 Z922625 Z922008 Z921057 Z921943 Z921058 Z921944 Z921059	16,2 18,2 22,2 26,2 31,2 36,2 41,2 46,2	$30 \leq x \leq 60$
				Z921669 Z921676	12,2 36,2	$25 \leq x \leq 62$
				Z921668 Z921669 Z921881 Z921676	11,2 12,2 24,2 36,2	$25 \leq x \leq 65$
				Z921581 Z921670 Z921801	11,2 16,2 26,2	$25 \leq x \leq 40$
Typ 2		I P 599321	I P 599321	Z921058/Z922033 Z922034 Z922934	36,2 46,2 66,2	$50 \leq x < 80$
			I P 599321	Z921088	66,2	$80 \leq x \leq 130$
		II P 599331	III P 599370	Z921421	71,2	
			II P 599331	Z921344 Z921091 Z921345 Z921800 Z921063	106,2 111,2 136,2 160,6 185,6	$120 \leq x \leq 190$
		V P 599581	V P 599581	Z922063 Z921802/Z922307 Z924205	66,1 86,1 136,2	$80 \leq x \leq 150$

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Typübersicht der Stoßverbinder

Anlage 1.7

Typ		Stoßver- binder (außen) aus Profil	Stoßver- binder (innen) aus Profil	Artikel-Nr. (Profilabschnitt)	Abschnittslänge Verbinder X [mm]	Ansichtsbreite anzubindendes Profil (innen) [mm]
Typ 2		II P 599331	II P 599331	Z922038 Z922039	136,2 185,4	$150 \leq x \leq 250$
Typ 3		VII P 599582	VII P 599582	Z922185/Z922186 Z922205/Z922206 Z922187/Z922188	11,2 12,2 16,2	$25 \leq x \leq 30$
		V P 599581	V P 599581	Z922312/Z922313 Z922314/Z922315	12,2 16,2	$25 \leq x \leq 30$
Typ 4		V P 599581	V P 599581	Z922308 Z922309	12,2 16,2	$25 \leq x \leq 30$
		VII P 599582	VII P 599582	Z922183 Z922204 Z922184	11,2 12,2 16,2	$25 \leq x \leq 30$
Typ 5		VI P 499774	I P 599321	Z921580 Z922007	14,2 20,2	$30 \leq x \leq 40$

Gegenüberstellung der Stoßverbinderprofile mit Profilnummern

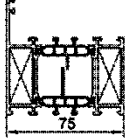
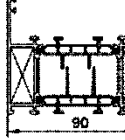
P 599321 (I)	P 599331 (II)	P 599370 (III)	P 599580 (IV)	P 599581 (V)	P 499774 (VI)	P 599582 (VII)
						

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Typübersicht der Stoßverbinder

Anlage 1.8

Standard Stoßverbinder

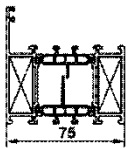
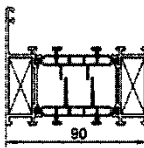
anzubindendes Profil		Stück / Stoßverbindung	Stoßverbinder außen/innen	Stück / Stoßverbinder	Stanzschraube (vormontiert)	Stück / Stoßverbinder	Stift / (Kerbstift)	Typ
								
WS 075	WS 090							
B 850000; B 850017; B 850020; B 850080; B 850081; B 850102; B 850300; B 850318; B 850319; B 850320; B 850322; B 850323; B 850327; B 850329; B 850330; B 850331; B 850339	B 845000; B 845017; B 845020; B 845080; B 845081; B 845102; B 845300; B 845318; B 845319; B 845320; B 845322; B 845323; B 845327; B 845329; B 845330; B 845331; B 845339	2x	Z 921005	1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	Typ 1
B 850007; B 850090	B 845007; B 845090	2x	Z 921005	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850001; B 850006; B 850008; B 850021; B 850089; B 850091; B 850342; B 850343; B 850344	B 845001; B 845006; B 845008; B 845021; B 845089; B 845091; B 845342; B 845343; B 845344	2x	Z 921057	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850301	B 845301	2x	Z 921057	1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 850002; B 850009; B 850022; B 850057; B 850058; B 850059; B 850092; B 850302; B 850332; B 850334; B 850337; B 850340; B 850341; B 850345; B 852613	B 845002; B 845009; B 845022; B 845057; B 845058; B 845059; B 845092; B 845302; B 845332; B 845334; B 845337; B 845340; B 845341; B 845345; B 847613	2x	Z 921058	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850003; B 850037; B 850093; B 850303; B 852614	B 845003; B 845037; B 845093; B 845303; B 847614	2x	Z 921059	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 851003; B 851021; B 851302; B 851303	B 846003; B 846021; B 846302; B 846303	2x	Z 921581	1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 850010; B 850016; B 850029; B 850034; B 850086; B 850088;	B 845010; B 845016; B 845029; B 845034; B 845086; B 845088;	2x	Z 921668	1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 850109; B 850111; B 850112; B 850350; B 850352; B 850353; B 850361; B 850364; B 850365; B 850366; B 850367; B 850369; B 850370; B 850371	B 845109; B 845111; B 845112; B 845350; B 845352; B 845353; B 845361; B 845364; B 845365; B 845366; B 845367; B 845369; B 845370; B 845371	2x	Z 921669	1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 851004; B 851005; B 851022; B 851101; B 851304; B 851305	B 846004; B 846005; B 846022; B 846101; B 846304; B 846305	2x	Z 921670	1x	Z 921440	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 850104; B 850107	B 845104; B 845107	2x	Z 921676	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 851006; B 851306; B 851307	B 846006; B 846306; B 846307	2x	Z 921801	1x	Z 921441	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850106	B 845106	2x	Z 921881	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 852001	B 847001	2x	Z 921943	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 852000	B 847000	2x	Z 921944	1x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850085	B 845085	2x	Z 922625	1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht
Auflistung Standard-Stoßverbindungen mit Stoßverbindertyp

Anlage 1.9

Standard Stoßverbinder

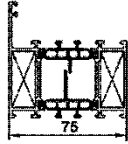
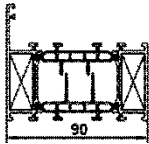
Profil		Stück / Stoßverbindung	Stoßverbinder außen/innen	Stück / Stoßverbinder	Stanzschraube (vormontiert)	Stück / Stoßverbinder	Stift Kerbstift	Typ
								
WS 075	WS 090							
B 850005; B 850039; B 850305; B 850325	B 845005; B 845039; B 845305; B 845352	2x	Z 921060	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	Typ 2
B 850011; B 850018; B 850306	B 845011; B 845018; B 845306	2x	Z 921061	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850015; B 850046; B 850311	B 845015; B 845046; B 845311	2x	Z 921063	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850004; B 850038; B 850084; B 850304	B 845004; B 845038; B 845084; B 845304	2x	Z 921088	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850376	B 845376	1x 1x	Z 921088 Z 922934	2x 2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 852511	B 847511	1x 1x	Z 921089 Z 921421	2x 2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 852501	B 846501	2x	Z 921090	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 852502	B 847502	2x	Z 921091	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850012; B 850044; B 850308	B 845012; B 845044; B 845308	2x	Z 921344	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850013; B 850045; B 850310	B 845013; B 845045; B 845310	2x	Z 921345	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850014; B 850036	B 845014; B 845036	2x	Z 921800	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 851309	B 846309	2x	Z 921802	2x	Z 921442	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 851308	B 846308	2x	Z 922063	2x	Z 921443	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 852518	B 847518	1x 1x	Z 922871 Z 921421	2x 2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 851316	B 846316	2x	Z 924205	2x	Z 921444	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850221; B 850348; B 850349	B 845221; B 845348; B 845349	1x 1x	Z 921580 Z 921005	1x 1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	Typ 5
B 850231	B 845231	1x 1x	Z 922007 Z 922008	1x 1x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht
Auflistung Standard-Stoßverbindungen mit Stoßverbindertyp

Anlage 1.10

Standard Stoßverbinder für erhöhte Lasten

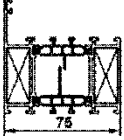
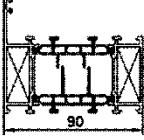
anzubindendes Profil		Stück / Stoßverbindung	Stoßverbinder erhöhte Lasten außen/innen	Stück / Stoßverbinder	Stanzschraube (vormontiert)	Stück / Stoßverbinder	Stift (Kerbstift)	Typ
								
WS 075	WS 090							
B 851006; B 851306; B 851307; B 852502	B 846006; B 846306; B 846307; B 847502	2x	Z 922306	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	Typ 1
B 850002; B 850009; B 850022; B 850057; B 850058; B 850059; B 850092; B 850302; B 850325; B 850332; B 850334; B 850337; B 850340; B 850341; B 850345; B 852613	B 845002; B 845009; B 845022; B 845057; B 845058; B 845059; B 845092; B 845302; B 845325; B 845332; B 845334; B 845337; B 845340; B 845341; B 845345; B 847613	2x	Z 922033	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	Typ 2
B 850003; B 850037; B 850093; B 850303; B 852614	B 845003; B 845037; B 845093; B 845303; B 847614	2x	Z 922034	2x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850310; B 850013; B 850045	B 845310; B 845013; B 845045	2x	Z 922038	3x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850015; B 850046; B 850311	B 845015; B 845046; B 845311	2x	Z 922039	4x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	
B 850301	B 845301	2x	Z 922182	2x	Z 921439	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 851309	B 846309	2x	Z 922307	3x	Z 921439	2x	Z 921009 (Z 921576)	

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht
Auflistung Standard-Stoßverbindungen erhöhte Lasten mit Stoßverbindertyp

Anlage 1.11

Stoßverbinder für erhöhte Lasten, L + T-Form

anzubindendes Profil		Stück / Stoßverbindung	Stoßverbinder erhöhte Lasten außen/innen	Stück / Stoßverbinder	Stanzschraube (vormontiert)	Stück / Stoßverbinder	Stift (Kerbstift)	Typ
 WS 075	 WS 090							
B 850109; B 850111; B 850112; B 850350; B 850352; B 850353; B 850361; B 850364; B 850365; B 850366; B 850367; B 850369; B 850370; B 850371	B 845109; B 845111; B 845112; B 845350; B 845352; B 845353; B 845361; B 845364; B 845365; B 845366; B 845367; B 845369; B 845370; B 845371	1x re 1x li	Z 922205 (L) Z 922206 (L)	1x 1x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	Typ 3
B 850010; B 850016; B 850029; B 850034; B 850086; B 850088; B 850336	B 845010; B 845016; B 845029; B 845034; B 845086; B 845088; B 845336	1x re 1x li	Z 922185 (L) Z 922186 (L)	1x 1x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 850000; B 850007; B 850017; B 850020; B 850080; B 850081; B 850090; B 850102; B 850300; B 850318; B 850319; B 850320; B 850221; B 850322; B 850323; B 850327; B 850329; B 850330; B 850331; B 850339; B 850348; B 850349	B 845000; B 845007; B 845017; B 845020; B 845080; B 845081; B 845090; B 845102; B 845300; B 845318; B 845319; B 845320; B 845221; B 845322; B 845323; B 845327; B 845329; B 845330; B 845331; B 845339; B 845348; B 845349	1x re 1x li	Z 922187 (L) Z 922188 (L)	1x 1x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 851003; B 851021; B 851302; B 851303	B 846003; B 846021; B 846302; B 846303	1x re 1x li	Z 922313 (L) Z 922312 (L)	1x 1x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 851004; B 851005; B 851022; B 851101; B 851304; B 851305	B 846004; B 846005; B 846022; B 846101; B 846304; B 846305	1x re 1x li	Z 922315 (L) Z 922314 (L)	1x 1x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 850010; B 850016; B 850029; B 850034; B 850086; B 850088; B 850336	B 845010; B 845016; B 845029; B 845034; B 845086; B 845088; B 845336	2x	Z 922183 (T)	1x 2x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	Typ 4
B 850000; B 850007; B 850017; B 850020; B 850080; B 850081; B 850090; B 850102; B 850221; B 850300; B 850318; B 850319; B 850320; B 850322; B 850323; B 850327; B 850329; B 850330; B 850331; B 850339; B 850348; B 850349	B 845000; B 845007; B 845017; B 845020; B 845080; B 845081; B 845090; B 845102; B 845300; B 845318; B 845319; B 845320; B 845221; B 845322; B 845323; B 845327; B 845329; B 845330; B 845331; B 845339; B 845348; B 845349	2x	Z 922184 (T)	1x 2x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 850109; B 850111; B 850112; B 850350; B 850352; B 850353; B 850361; B 850364; B 850365; B 850366; B 850367; B 850369; B 850370; B 850371	B 845109; B 845111; B 845112; B 845350; B 845352; B 845353; B 845361; B 845364; B 845365; B 845366; B 845367; B 845369; B 845370; B 845371	2x	Z 922204 (T)	1x 2x	Z 921439 + Z 921576	2x	Z 916221 (Z 921896)	
B 851003; B 851021; B 851302; B 851303	B 846003; B 846021; B 846302; B 846303	2x	Z 922308 (T)	1x 2x	Z 921439 + Z 921576	2x	(Z 916221) Z 921896	
B 851004; B 851005; B 851022; B 851101; B 851304; B 851305	B 846004; B 846005; B 846022; B 846101; B 846304; B 846305	2x	Z 922309 (T)	1x 2x	Z 921439 + Z 921576	2x	(Z 916221) Z 921896	

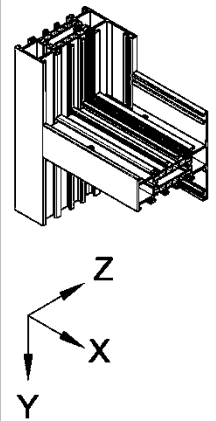
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht

Auflistung Stoßverbindungen L / T Form erhöhte Lasten mit Stoßverbindertyp

Anlage 1.12

Anschluss- Typ	Stoßver- binder (außen) aus Profil	Stoßver- binder (innen) aus Profil	Artikel-Nr. Stoßverbinder (Profilabschnitt)	Ausmitte e in [mm]	Eigengewicht F _{Rd} [kN] je Riegel (2 Stoßverbindungen)	Windsog/-druck F _{Rd} [kN] je Riegel (2 Stoßverbindungen)	Zug F _{Rd} [kN] je T-Verbinder	Interaktion Eigenlast, Zug und Wind
Typ 1	I P 599321	I P 599321	Z921005 Z922625 Z922008 Z921057 Z921943 Z921058 Z921944 Z921059	28,5	12,51	6,59	4,04	$\frac{F_{Ed,vert.}}{F_{Rd,vert.}} + \frac{F_{Ed,hor.}}{F_{Rd,hor.}} + \frac{F_{Ed,Zug}}{F_{Rd,Zug}} \leq 1,0$
			45	10,42				
	IV P 599580	IV P 599580	Z921669 Z921676	66	3,39			
	IV P 599580	IV P 599580	Z921668 Z921669 Z921881 Z921676	21	8,17			
			37,5	8,92				
	V P 599581	V P 599581	Z921581 Z921670 Z921801	21	6,24			
			38	7,68				
Typ 2	I P 599321	I P 599321	Z921058/Z922033 Z922034 Z922934 Z921089 Z921060 Z921090 Z921061	28,5	11,81	10,94	4,64	
			45	16,68				
	I P 599321	I P 599321	Z921088	28,5	12,99			
		III P 599370	Z921421	45	18,02			
	II P 599331	II P 599331	Z921344 Z921091 Z921345 Z921800 Z921063	28,5	18,39	10,94	4,55	
			45	19,86				
	V P 599581	V P 599581	Z922063 Z921802/Z922307 Z924205	21	4,20	5,78	3,61	
			38	16,94				
	II P 599331	II P 599331	Z921345/Z922038 Z922039	28,5	16,16			
			45	24,17				
	Typ 3	VII P 599582	VII P 599582	Z922185/Z922186 Z922205/Z922206 Z922187/Z922188	66	7,77	4,55	4,04
V P 599581		V P 599581	Z922312/Z922313 Z922314/Z922315	21	5,96			
			38	7,79				
Typ 4	V P 599581	V P 599581	Z922308 Z922309	21	6,76	5,78	3,61	
			38	7,57				
	VII P 599582	VII P 599582	Z922183 Z922204 Z922184	21	9,40			
			38	8,79				
Typ 5	VI P 499774	I P 599321	Z921580 Z922007	21	6,79	5,78	3,61	
			42,5	10,17				

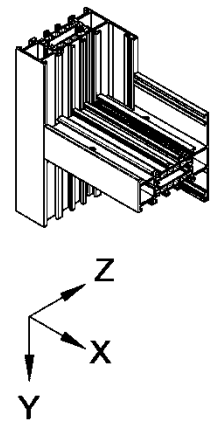


Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Bemessungswerte F_{Rd}
der Profilstoßverbindung

Anlage 1.13

Anschluss- Typ	Stoßverbinder (außen) aus Profil	Stoßverbinder (innen) aus Profil	Artikel-Nr. (Profilabschnitt)	Ausmitte e in [mm]	Eigengewicht F_{Cd} [kN] je Riegel (2 Stoßverbindungen)		
					1,0 mm	2,0 mm	3,0 mm
Typ 1	I P 599321	I P 599321	Z921005 Z922625 Z922008 Z921057 Z921943 Z921058 Z921944 Z921059	28,5	0,82	2,35	8,58
				45	0,72	2,10	7,07
	IV P 599580	IV P 599580	Z921668 Z921669 Z921881 Z921676	21	0,63	1,63	5,96
				37,5	0,69	1,87	5,57
	V P 599581	V P 599581	Z921581 Z921670 Z921801	21	1,54	3,34	4,62
				38	1,47	3,19	4,96
Typ 2	I P 599321	I P 599321	Z921058/Z922033 Z922034 Z922934 Z921089 Z921060 Z921090 Z921061	28,5	3,30	7,66	8,75
				45	3,58	8,86	12,36
	I P 599321	I P 599321 III P 599370	Z921088 Z921421	28,5	3,57	9,63	9,63
				45	3,60	11,49	13,35
	II P 599331	II P 599331	Z921344 Z921091 Z921345 Z921800 Z921063	28,5	2,81	8,71	13,62
				45	3,77	11,42	14,71
	V P 599581	V P 599581	Z922063 Z921802/Z922307 Z924205	21	5,97	7,06	7,06
				38	6,01	12,55	12,55
	II P 599331	II P 599331	Z921345/Z922038 Z922039	28,5	8,53	11,97	11,97
				45	8,71	17,90	17,90
Typ 3	VII P 599582	VII P 599582	Z922185/Z922186 Z922205/Z922206 Z922187/Z922188	66	3,00	5,75	5,75
	V P 599581	V P 599581	Z922312/Z922313 Z922314/Z922315	21	1,63	3,45	4,42
				38	1,58	3,44	5,23
Typ 4	V P 599581	V P 599581	Z922308 Z922309	21	1,78	3,89	5,01
				38	1,66	3,74	5,60
	VII P 599582	VII P 599582	Z922183 Z922204 Z922184	21	1,39	3,57	5,62
				38	1,46	3,56	5,53
Typ 5	VI P 499774	I P 599321	Z921580 Z922007	21	1,05	2,39	5,03
				42,5	0,83	2,21	5,14



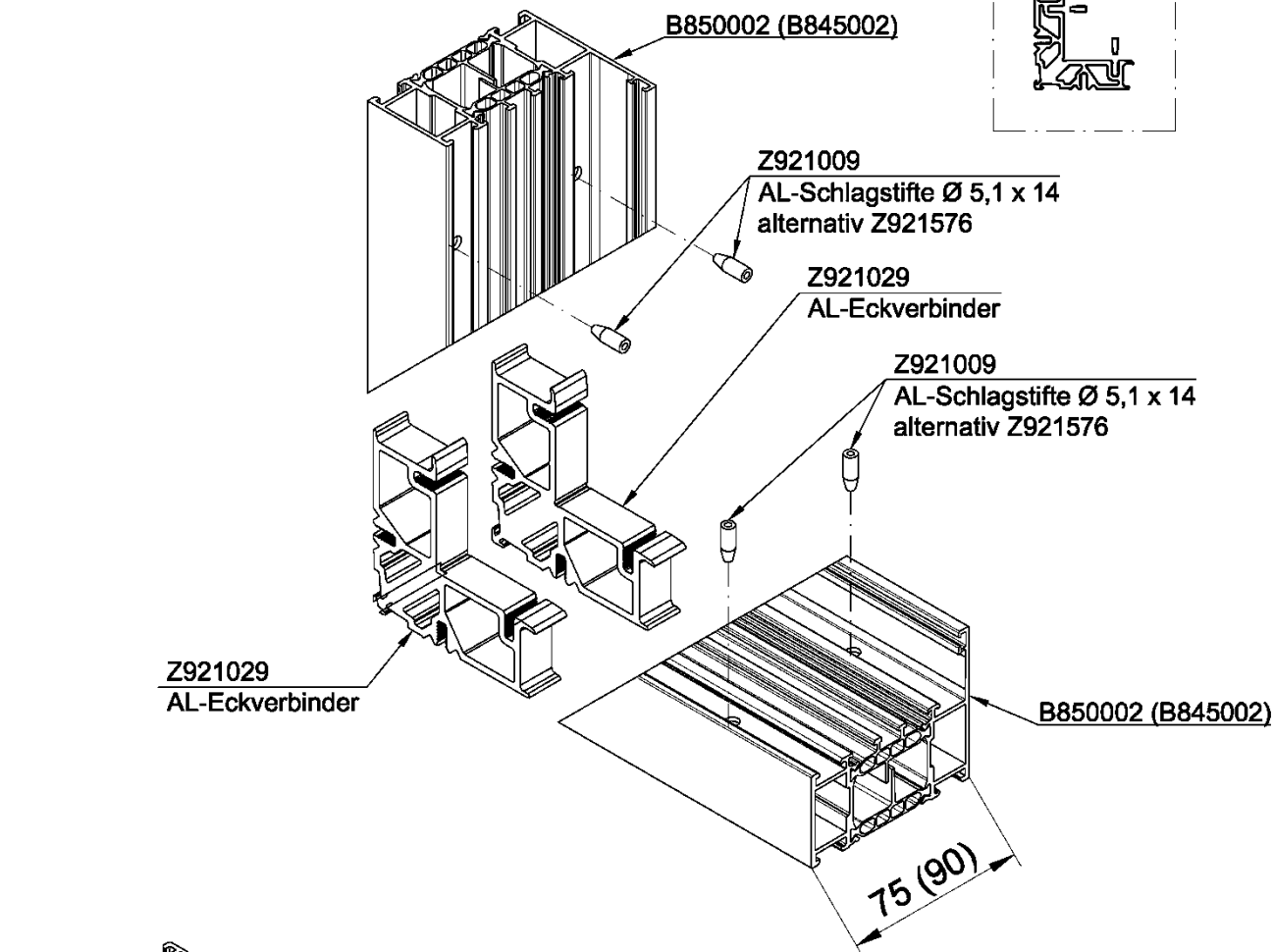
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Bemessungswerte F_{Cd}
der Profilstoßverbindung

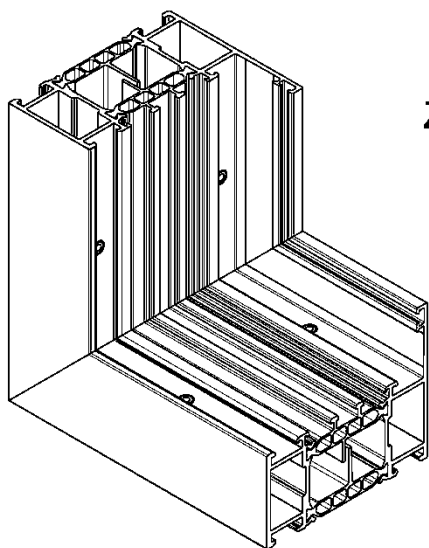
Anlage 1.14

Explosionsansicht

Typ 1



Zusammenbausansicht



Exemplarische Darstellung mit Eckverbinder Z921029
aus Eckverbinderprofil P599323 innen und außen,
weitere Eckverbinder Typ 1 siehe Tabelle Anlage 2.10

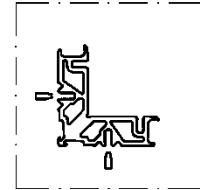
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Eckverbindung Typ 1 - mit 2 Al-Schlagstiften je Eckverbinder von innen
Exemplarische Darstellung

Anlage 2.1

Explosionsansicht

Typ 2



Z921009

AL-Schlagstifte Ø 5,1 x 14
alternativ Z921576

B850002 (B845002)

Z921029

AL-Eckverbinder

Z921029

AL-Eckverbinder

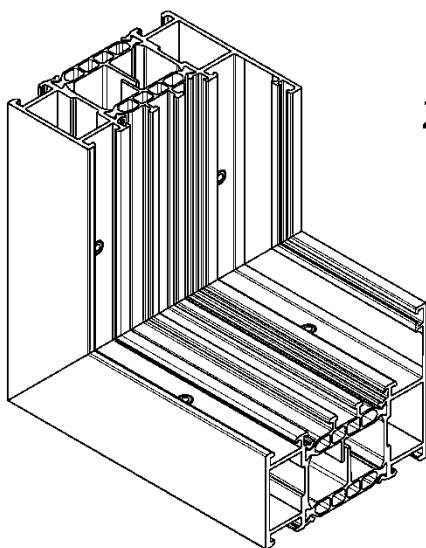
Z921009

AL-Schlagstifte Ø 5,1 x 14
alternativ Z921576

B850002 (B845002)

75 (90)

Zusammenbausansicht



Exemplarische Darstellung mit Eckverbinder Z921029
aus Eckverbinderprofil P599323 innen und außen,
weitere Eckverbinder Typ 2 siehe Tabelle Anlage 2.10

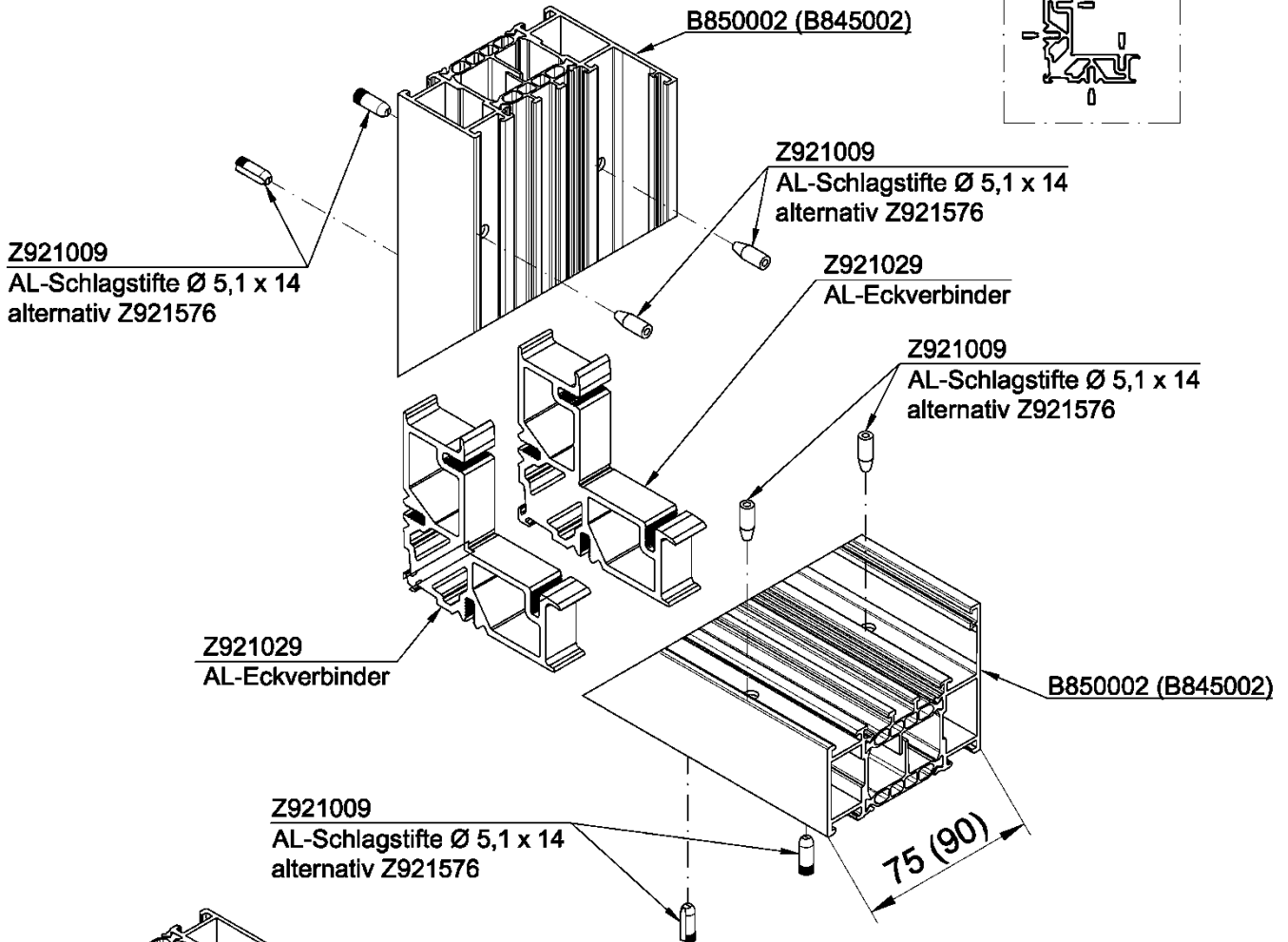
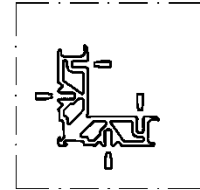
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Eckverbindung Typ 2 - mit 2 Al-Schlagstiften je Eckverbinder von außen
Exemplarische Darstellung

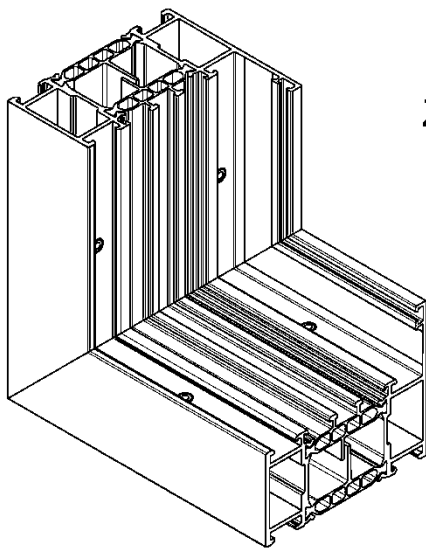
Anlage 2.2

Explosionsansicht

Typ 3



Zusammenbausansicht



Exemplarische Darstellung mit Eckverbinder Z921029
aus Eckverbinderprofil P599323 innen und außen,
weitere Eckverbinder Typ 3 siehe Tabelle Anlage 2.10

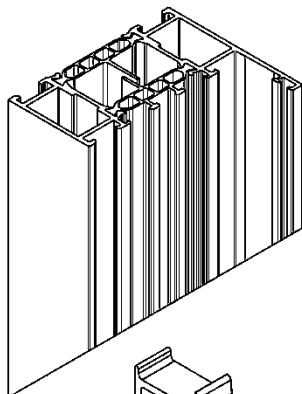
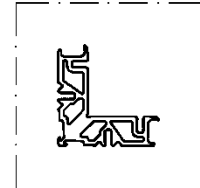
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Eckverbindung Typ 3 - mit 4 Al-Schlagstiften je Eckverbinder von innen
und außen - Exemplarische Darstellung

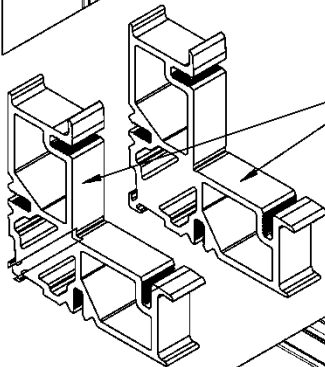
Anlage 2.3

Explosionsansicht

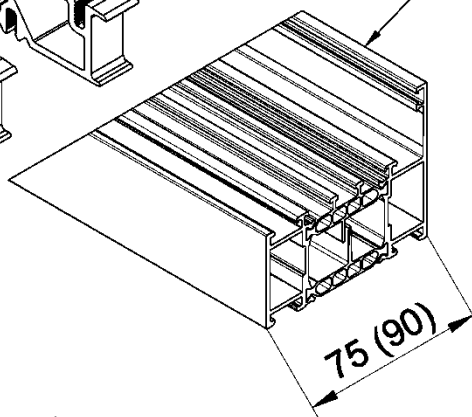
Typ 4



B850002 (B845002)

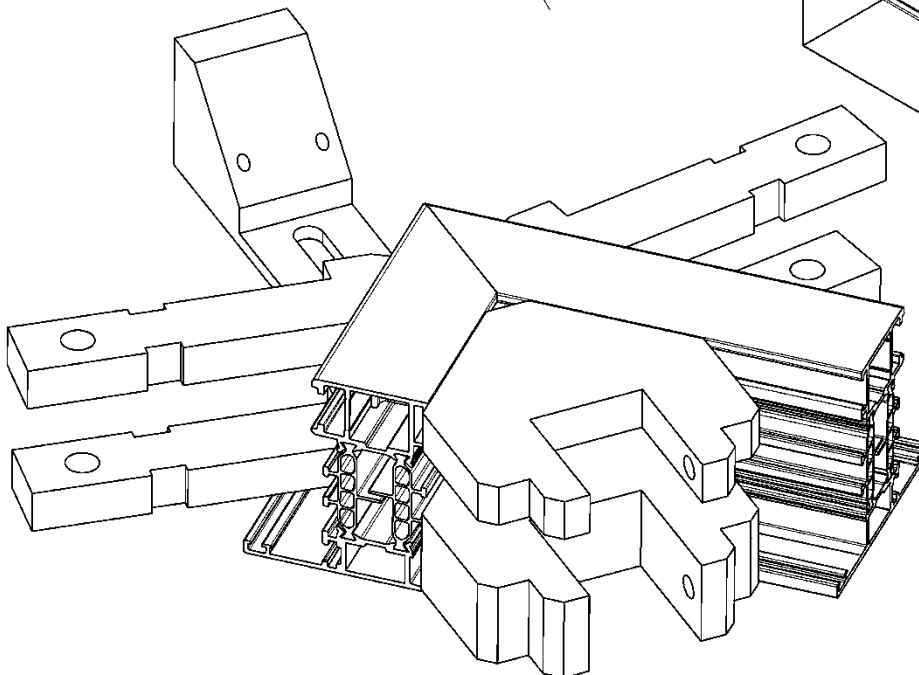
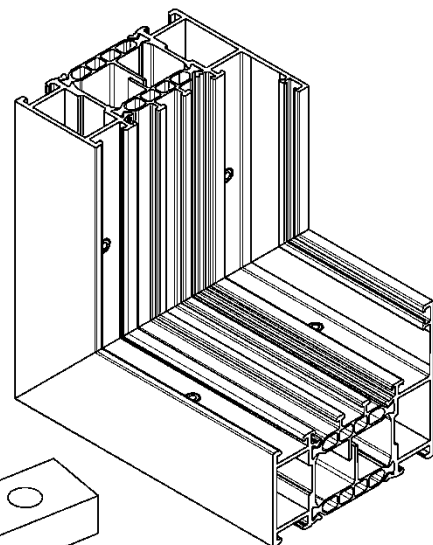


Z921029
AL-Eckverbinder



B850002 (B845002)

Zusammenbausansicht



Exemplarische Darstellung
mit Eckverbinder Z921029
aus Eckverbinderprofil
P599323 innen und außen,
weitere Eckverbinder Typ 4
siehe Tabelle Anlage 2.10

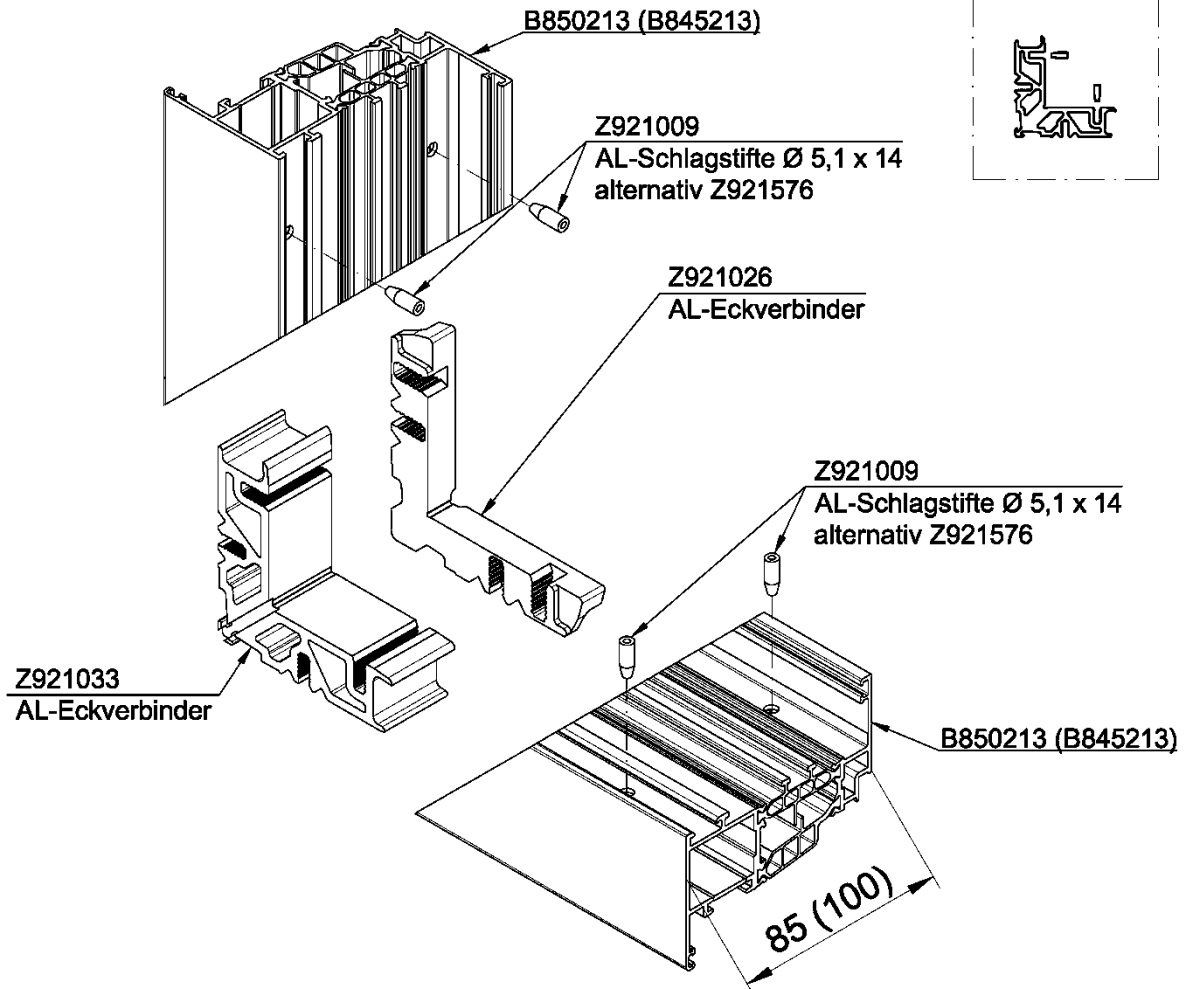
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Eckverbindung Typ 4 - mit von außen verpressten Eckverbinder
Exemplarische Darstellung

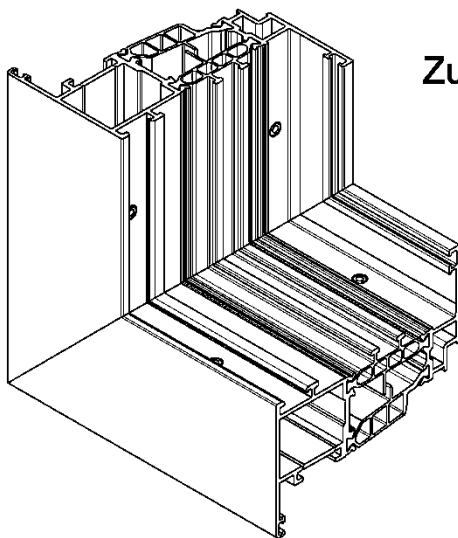
Anlage 2.4

Explosionsansicht

Typ 1



Zusammenbausansicht



Exemplarische Darstellung mit Eckverbinder Z921033 aus Eckverbinderprofil P599327 innen und Z921026 aus Zink-Guss außen, weitere Eckverbinder Typ 1 siehe Tabelle Anlage 2.10

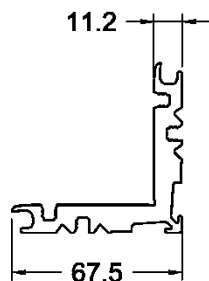
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Eckverbindung Typ 1 - mit 2 Al-Schlagstiften je Eckverbinder von innen
Exemplarische Darstellung

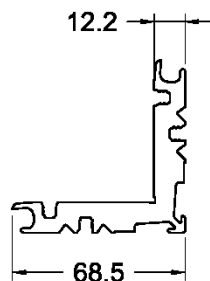
Anlage 2.5

Eckverbinderverprofile aus Aluminiumlegierung

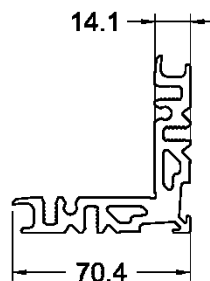
P 599333



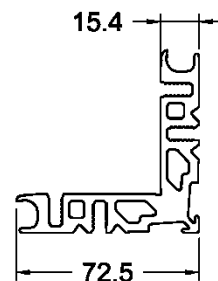
P 499785



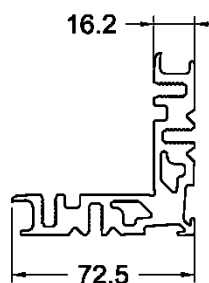
P 599377



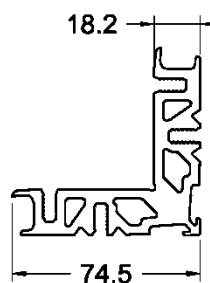
P 599355



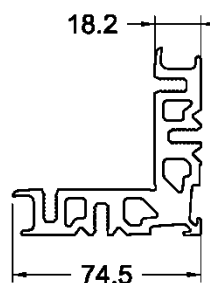
P 599384



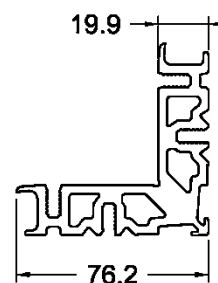
P 599326



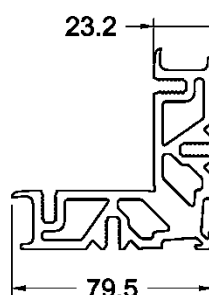
P 599386



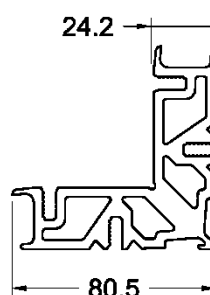
P 599422



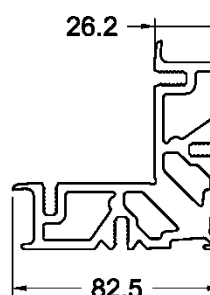
P 599327 *



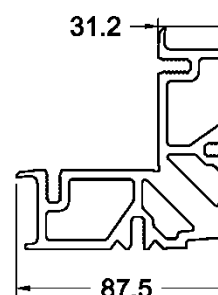
P 599389



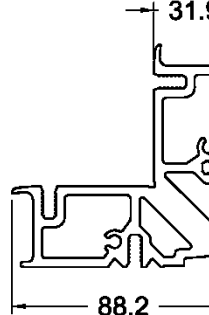
P 599385



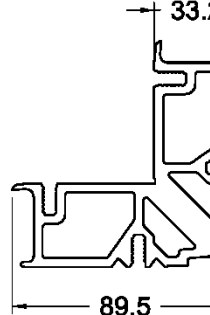
P 599380



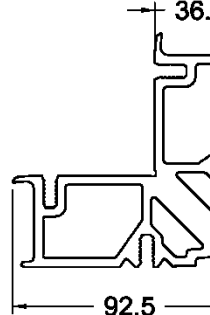
P 599378



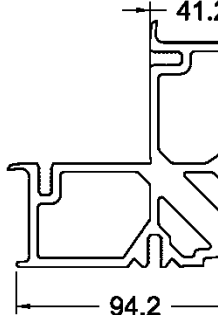
P 599379



P 599323 *



P 599329



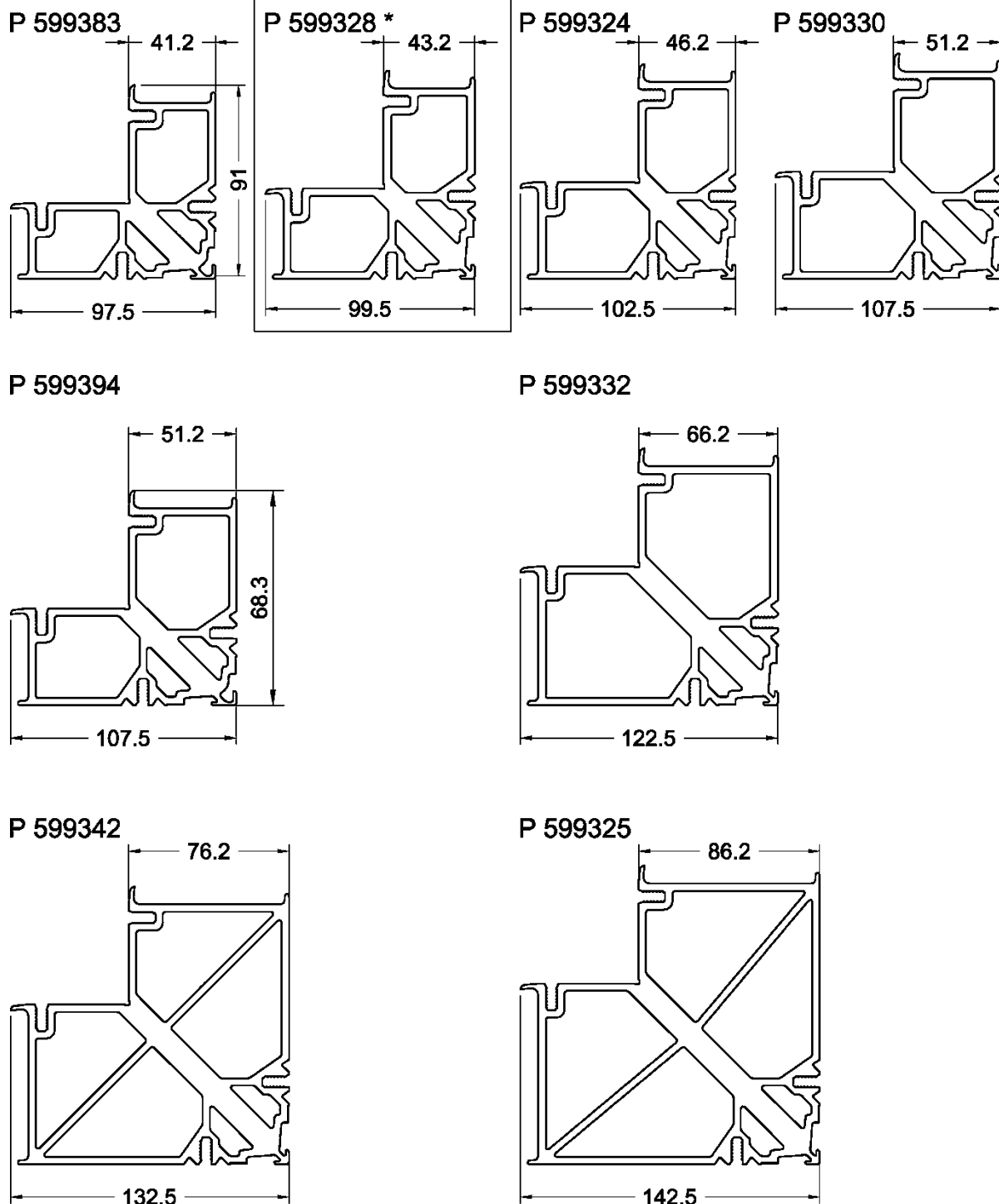
* = geprüfter Profilquerschnitt

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht Eckverbinder

Anlage 2.6

Eckverbinderverprofile aus Aluminiumlegierung



* = geprüfter Profilquerschnitt

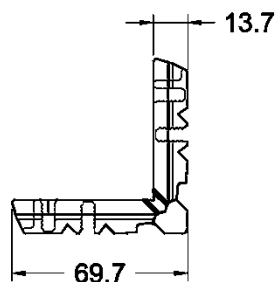
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht Eckverbinder

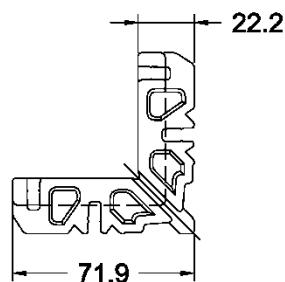
Anlage 2.7

Eckverbinder aus Zink-Gusslegierung

Z 921026 *

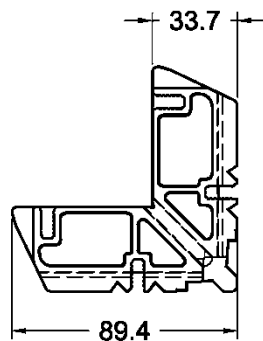


Z 921450



Eckverbinder aus Aluminium-Gusslegierung

Z 921027 *



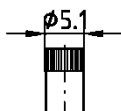
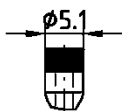
Schlagstifte

Kerbstifte

Z922824, L= 8mm
Z921576, L= 14mm

Spannstifte

Z 916221, L= 7mm
Z 911513, L= 8mm
Z 914864, L= 11mm
Z 911049, L= 13mm
Z 921009, L= 14mm



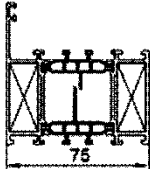
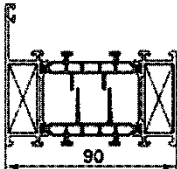
* = geprüfter Eckverbinder

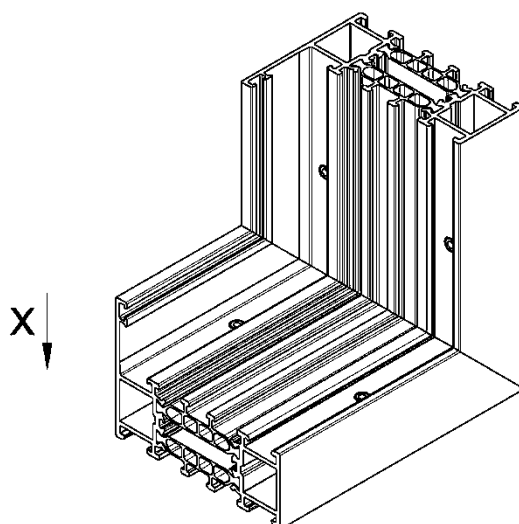
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht Eckverbinder und Schlagstifte

Anlage 2.8

Standard Eckverbinder

Profil		Stück / Eckverbindung	Eckverbinder außen/innen	Stück / Eckverbindung	Stift (Kerbstift)	Eck- verbinder aus Profil
						
WS 075	WS 090					
B 850002; B 850009; B 850022; B 850092; B 850104; B 850107; B 850302; B 850332; B 850334; B 850337; B 850340; B 850341; B 850345	B 845002; B 845009; B 845022; B 845092; B 845104; B 845107; B 845302; B 845332; B 845334; B 845337; B 845340; B 845341; B 845345	2x	Z 921029	4x	Z 921009 (Z 921576)	P 588323
B 850213	B 845213	1x 1x	Z 921026 Z 921033	4x	Z 921009 (Z 921576)	Zink-Guss- Winkel P 599327
B 850215	B 845215	1x 1x	Z 921027 Z 921034	4x	Z 921009 (Z 921576)	Alu-Guss- Winkel P 599328



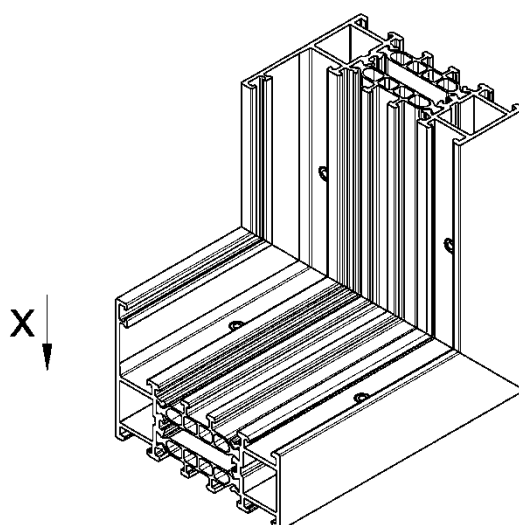
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht
Auflistung Eckverbindungen

Anlage 2.9

Typ		Eckverbinder (außen) aus Profil	Eckverbinder (innen) aus Profil	Artikel-Nr. (außen)	Artikel-Nr. (innen)	Traglast $F_{x,mm,G}$ [kN] je Eckverbindung		
						1,0 mm	2,0 mm	3,0 mm
Typ 1	Eckverbinder mit AL-Stift von innen	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	0,12	0,21	0,35
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	0,25	0,47	0,66
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	0,24	0,46	0,67
Typ 2	Eckverbinder mit AL-Stift von außen	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	0,16	0,28	0,44
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	0,23	0,42	0,58
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	0,23	0,44	0,66
Typ 3	Eckverbinder mit AL-Stift beidseitig	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	0,16	0,33	0,50
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	0,25	0,47	0,62
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	0,27	0,50	0,78
Typ 4	Eckverbinder verpresst	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	0,14	0,30	0,44
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	0,25	0,46	0,67
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	0,23	0,45	0,68

Typ		Eckverbinder (außen) aus Profil	Eckverbinder (innen) aus Profil	Artikel-Nr. (außen)	Artikel-Nr. (innen)	Tragfähigkeiten [kN] je Eckverbindung		
						$F_{u,Rk}$ [kN]	$F_{u,Rd}$ [kN]	$F_{u,zul,G}$ [kN]
Typ 1	Eckverbinder mit AL-Stift von innen	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	1,27	1,01	0,75
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	2,09	1,67	1,23
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	2,88	2,30	1,70
Typ 2	Eckverbinder mit AL-Stift von außen	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	1,50	1,20	0,88
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	2,22	1,77	1,31
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	2,75	2,20	1,62
Typ 3	Eckverbinder mit AL-Stift beidseitig	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	1,56	1,25	0,92
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	2,13	1,70	1,26
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	2,90	2,32	1,71
Typ 4	Eckverbinder verpresst	Zink-Gussleg.	P 599327	Z921026	Z921033	1,49	1,19	0,88
		Al-Gusslg.	P 599328	Z921027	Z921034	2,06	1,65	1,22
		P 599323	P 599323	Z921029	Z921029	2,57	2,06	1,52

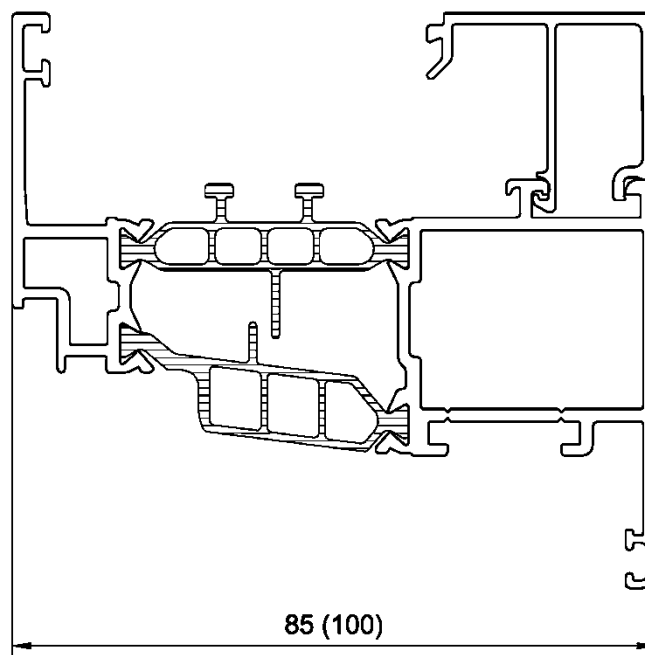
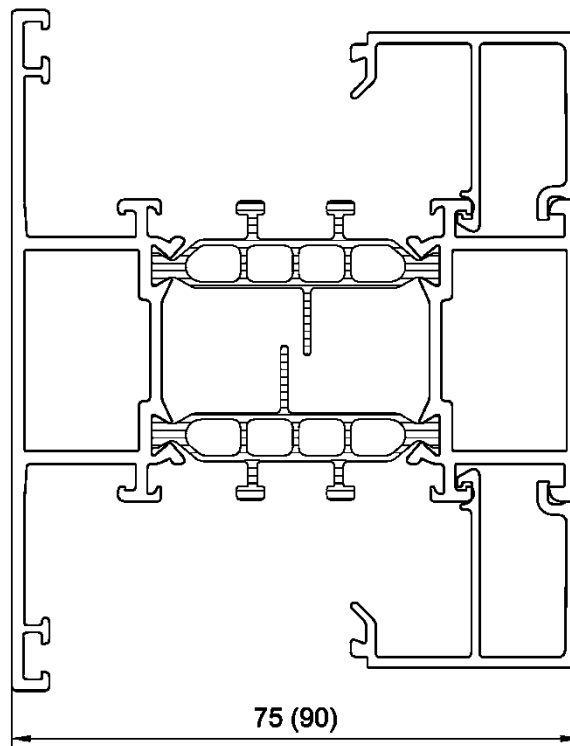
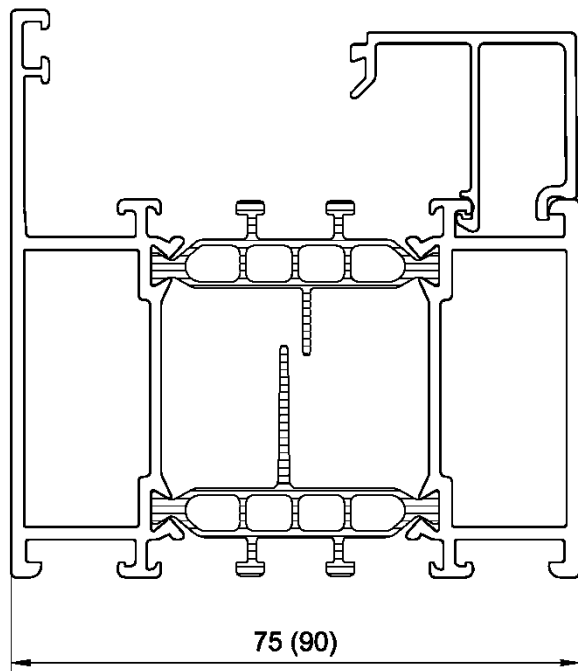


Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Tragfähigkeiten
je Eckverbindung

Anlage 2.10

Glasleisten



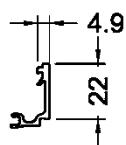
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Beispieldarstellung Glasleistenanbindung

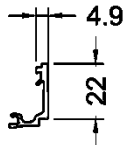
Anlage 3.1

Typ A

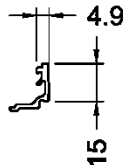
P 494517



P 494531

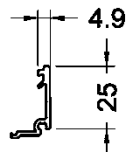


P 494561

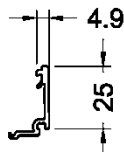


Typ B

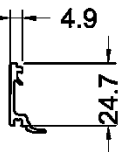
P 494500



P 494543

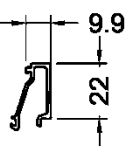


P 494528

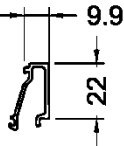


Typ C

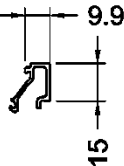
P 494518



P 494532

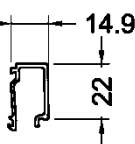


P 494562

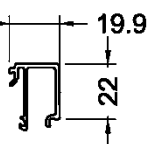


Typ D

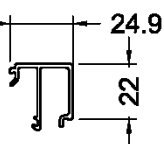
P 494519



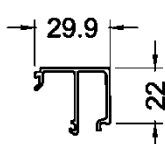
P 494520



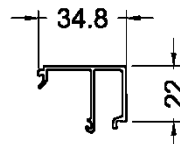
P 494521



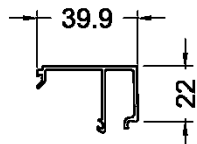
P 494522



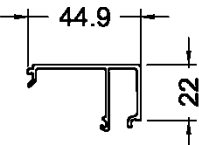
P 494523



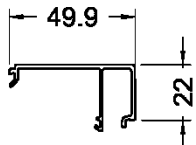
P 494524



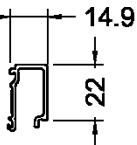
P 494525



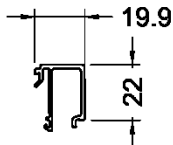
P 494526



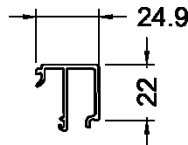
P 494533



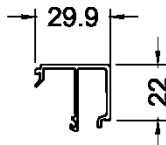
P 494534



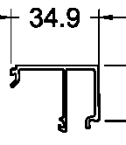
P 494535



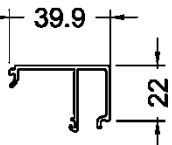
P 494536



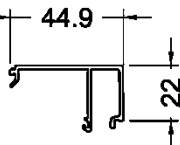
P 494537



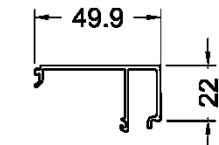
P 494538



P 494539



P 494540

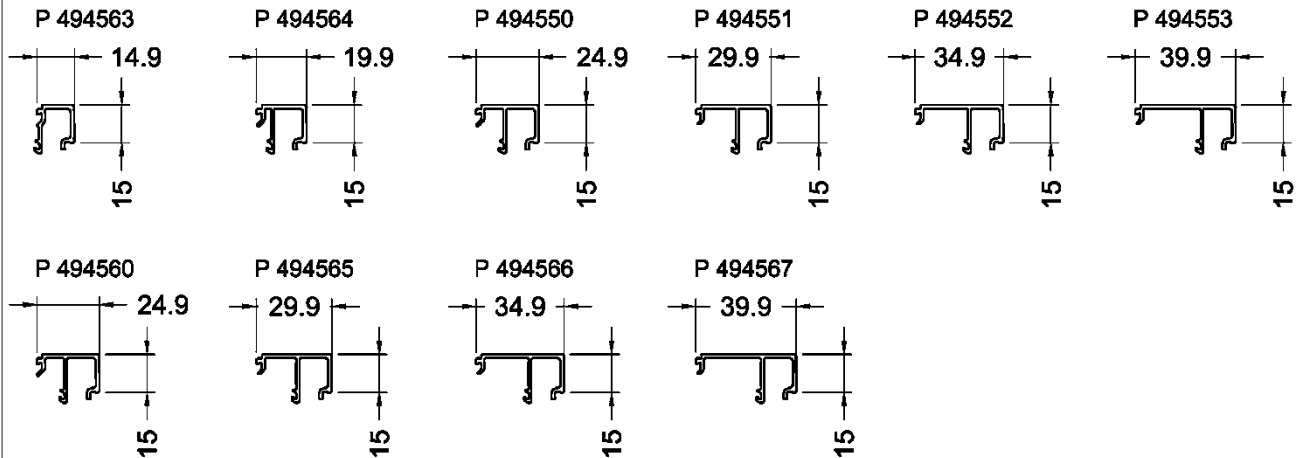


Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

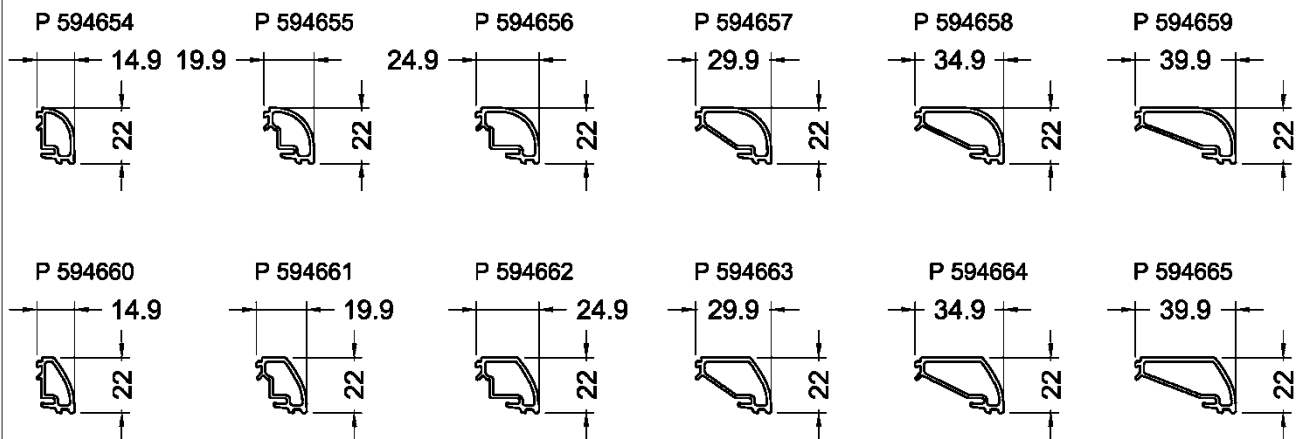
Glasleisten WS / DS 075 / 090

Anlage 3.2

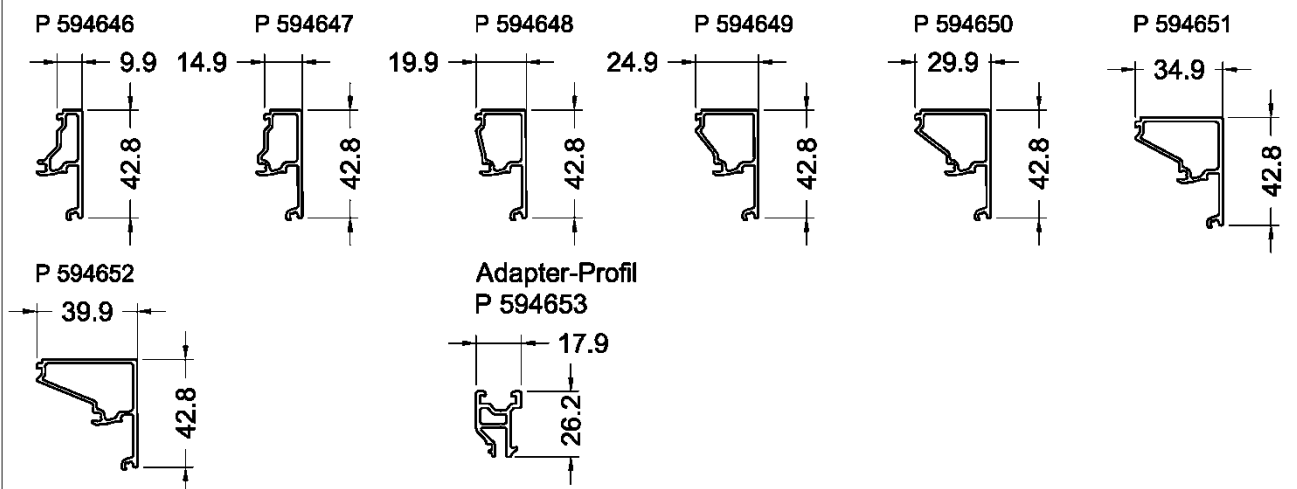
Typ D



Typ E



Typ F



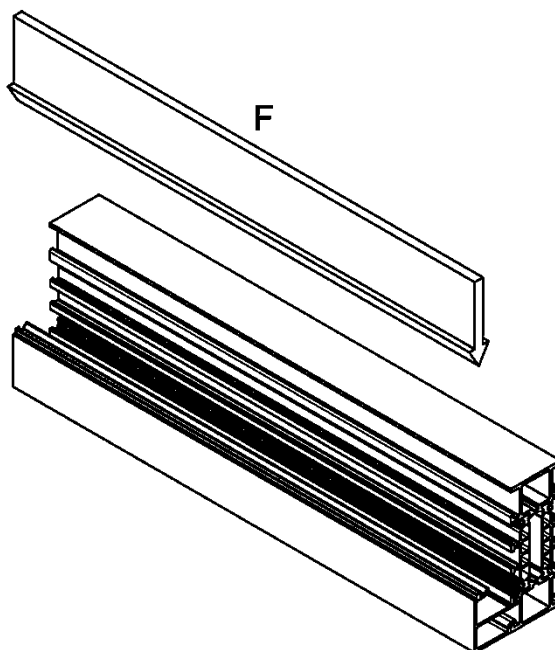
Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Glasleisten WS / DS 075 / 090

Anlage 3.3

Glasleisten-Typ*		Artikelnummer Glasleiste	f_{Rk} [kN/m]	f_{Rd} [kN/m]
Typ A	Innenliegende Glasleiste - ohne Adapter	P 494517; P 494531; P 494561	13,13	9,88
Typ B	Außenliegende Glasleiste	P 494500; P 494543; P 494528	10,10	7,59
Typ C	Innenliegende Glasleiste - ohne Adapter	P 494518; P 494532; P 494562	10,82	8,14
Typ D	Innenliegende Glasleiste - ohne Adapter	P 494519; P 494520; P 494521; P 494522; P 494523; P 494524; P 494525; P 494526; P 494533; P 494534; P 494535; P 494536; P 494537; P 494538; P 494539; P 494540; P 494563; P 494564; P 494550; P 494551; P 494552; P 494553; P 494560; P 494565; P 494566; P 494567	10,10	7,59
Typ E	Innenliegende Glasleiste - mit Adapter-Kurzstück	P 594654; P 594655; P 594656; P 594657; P 594658; P 594659; P 594660; P 594661; P 594662; P 594663; P 594664; P 594665	3,66	2,75
Typ F	Innenliegende Glasleiste - mit durchgehendem Adapter- Profil	P 594646; P 594647; P 594648; P 594649; P 594650; P 594651; P 594652	6,80	5,11

* gemäß den Anlagen 3.2 und 3.3

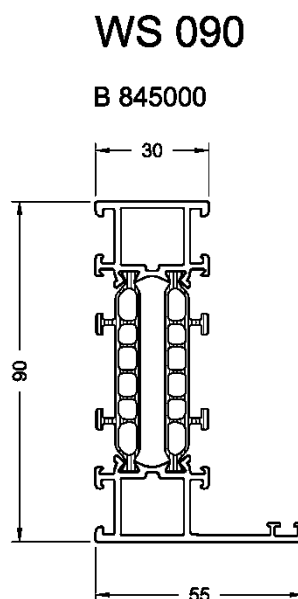
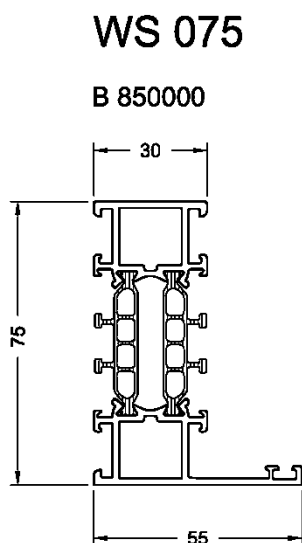


Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Charakteristische Werte f_{Rk} und Bemessungswerte f_{Rd} der
Glasleistenverbindung

Anlage 3.4

Aufbau der Verbundprofile



Bei den Serien WS 075 und WS 090 werden die gleichen Halbschalen verwendet. Die verschiedenen Bautiefen werden lediglich durch die Verwendung unterschiedlicher PA-Stege erreicht.

Systematik der Profilnummern

B 8XX 000

- 000 - 199 Blendrahmen
- 200 - 299 Flügelprofile
- 300 - 499 Sprossen
- 500 - 599 Sockelprofile
- 600 - 899 Zusatzprofile
- 900 - 999 Sonstige Blendrahmen

850: WS 075
851: WS 075 IS
852: DS 075

845: WS 090
846: WS 090 IS
847: DS 090

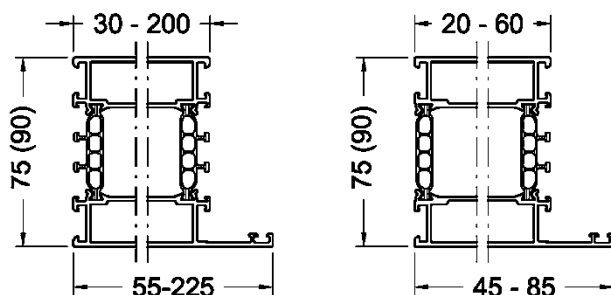
B: Verbundprofil
P: Ganzaluprofil
Z: Zubehör

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

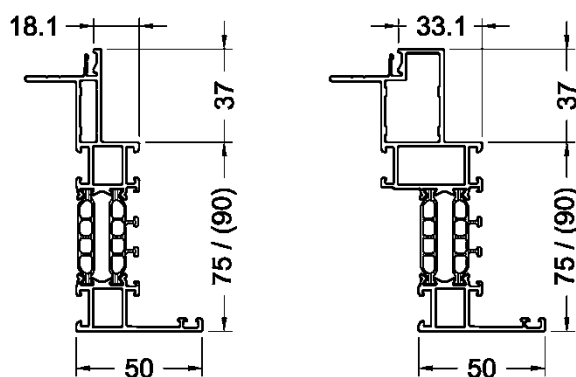
Aufbau der Verbundprofile und Systematik der Profilnummern

Anlage 4.1

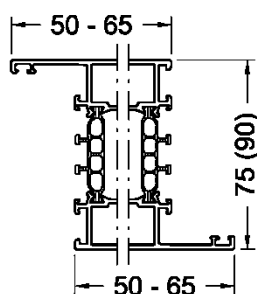
Blendrahmen



Modernisierungs- blendrahmen



Wechselblendrahmen



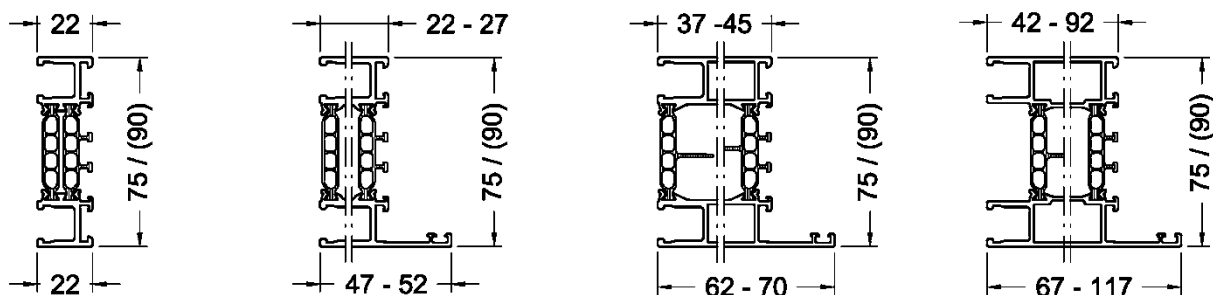
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

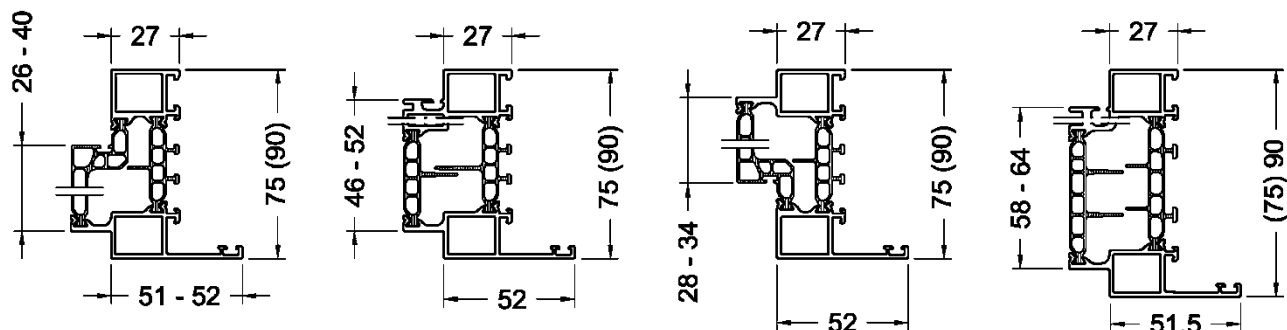
Profilübersicht WS 075 / 090

Anlage 4.2

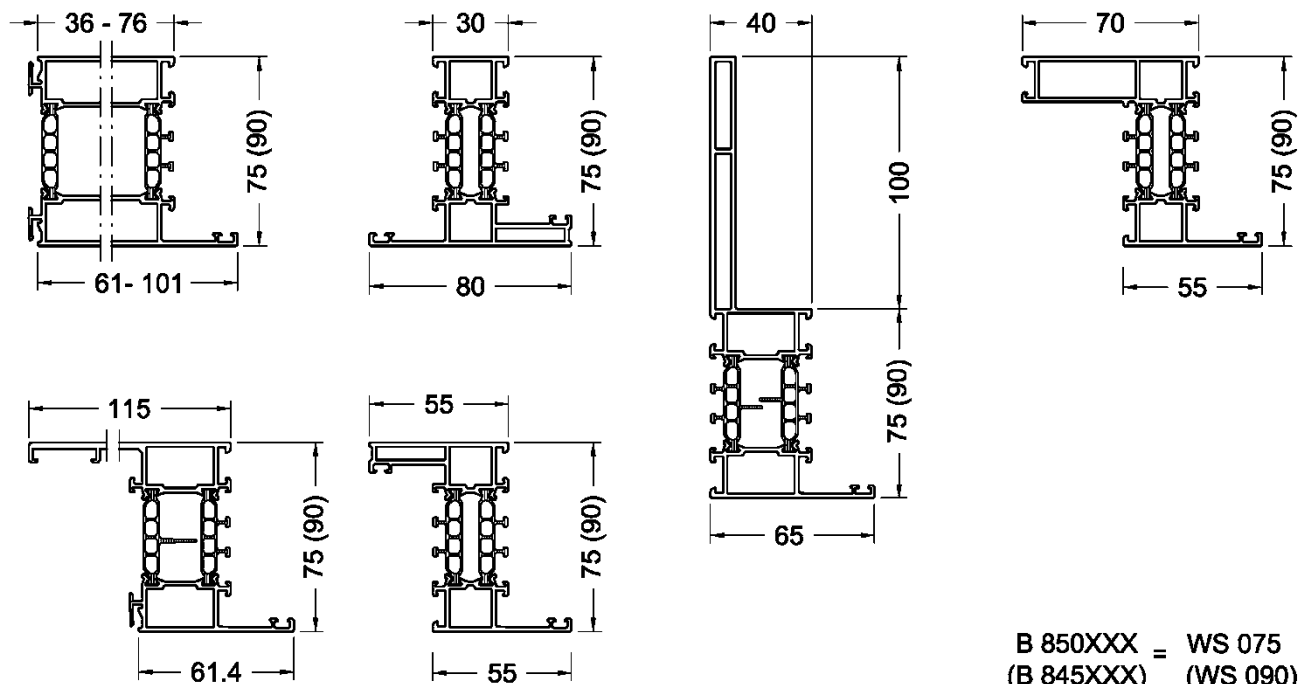
Dehnungsblendrahmen



Einspannblendrahmen



Sonderblendrahmen



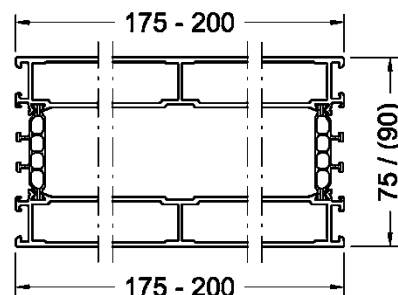
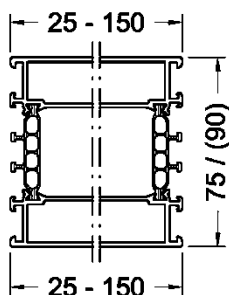
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

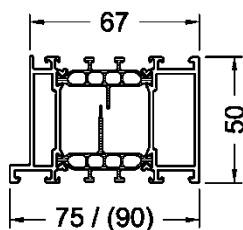
Profilübersicht WS 075 / 090

Anlage 4.3

Blendrahmenverbreiterungen

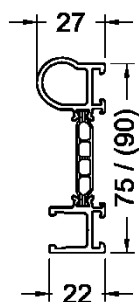


Unterbauprofil

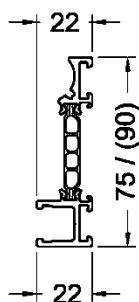


Eckprofile

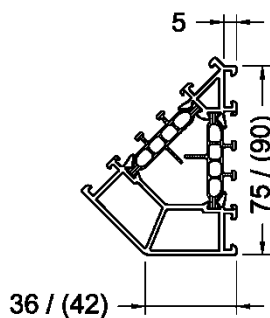
B 850315
(B 845315)



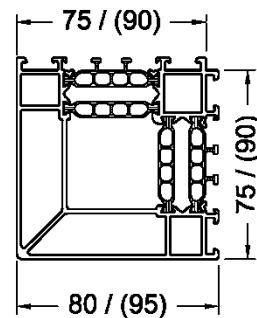
B 850316
(B 845316)



B 850314
(B 845314)



B 850313
(B 845313)



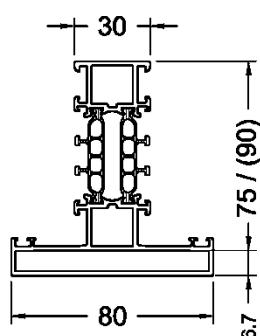
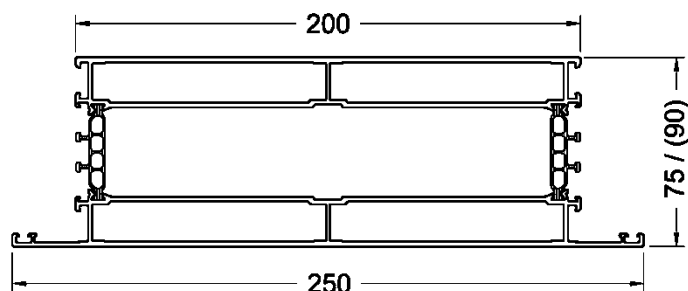
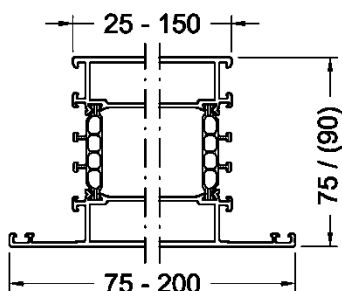
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

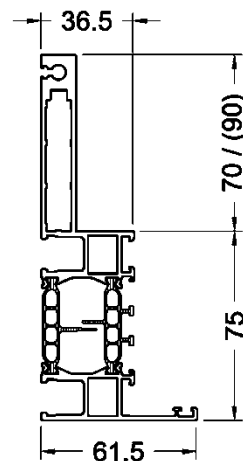
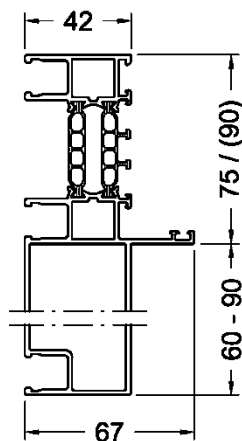
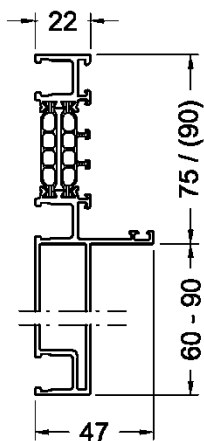
Profilübersicht WS 075 / 090

Anlage 4.4

Sprossen



Statikdehnungsblendrahmen



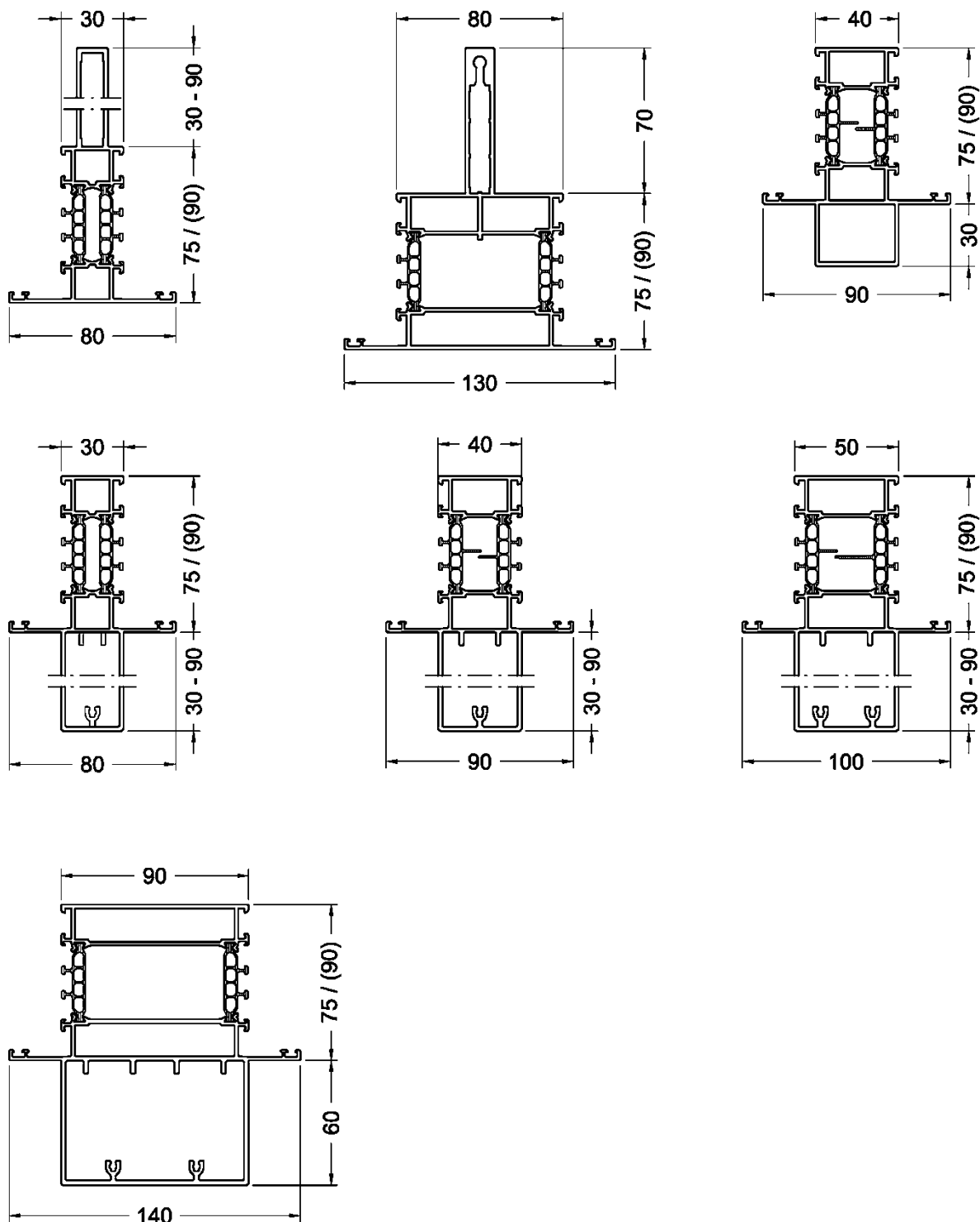
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht WS 075 / 090

Anlage 4.5

Statikspinnen



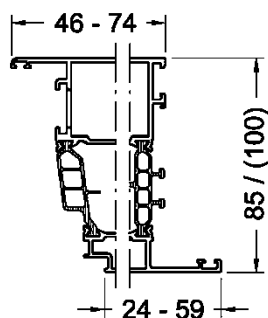
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

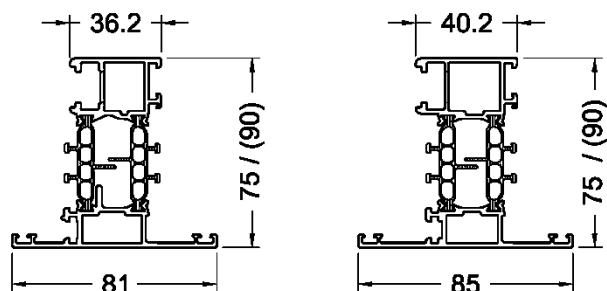
Profilübersicht WS 075 / 090

Anlage 4.6

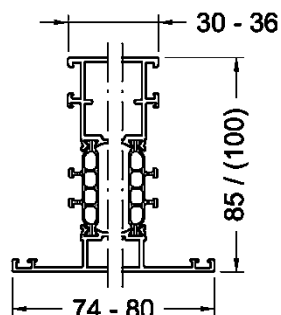
Flügelprofile standard



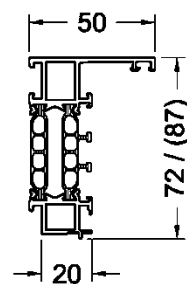
Flügelprofile auswärts öffnend



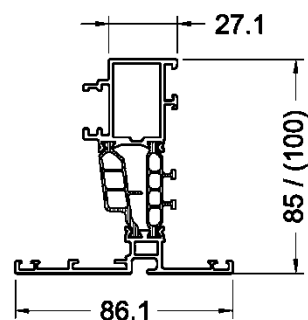
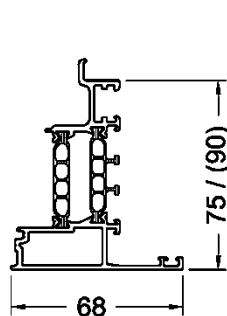
Flügelsprossen



Wechselprofile



Stulpflügelprofile



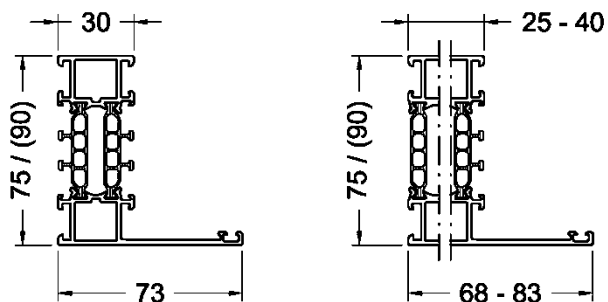
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

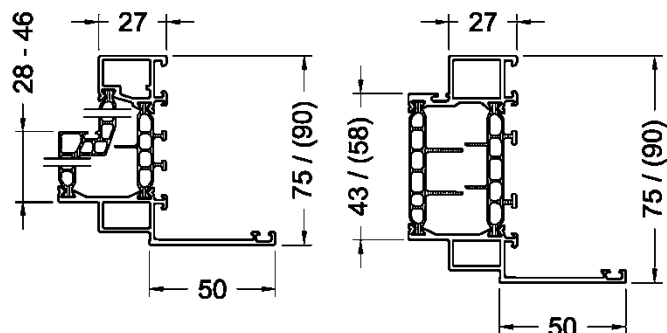
Profilübersicht WS 075 / 090

Anlage 4.7

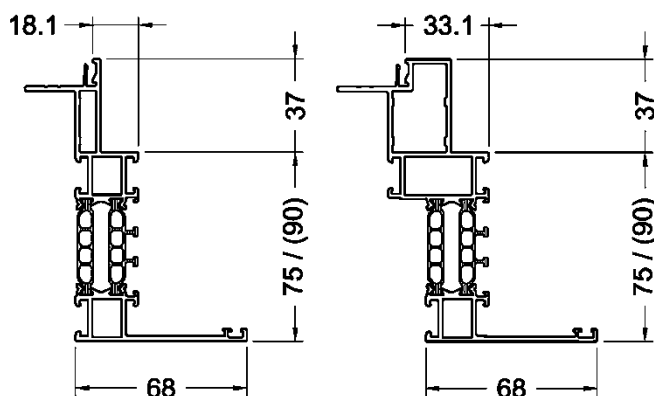
Blendrahmen



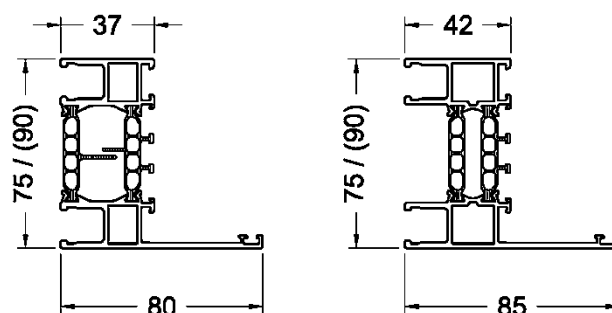
Einspannblendrahmen



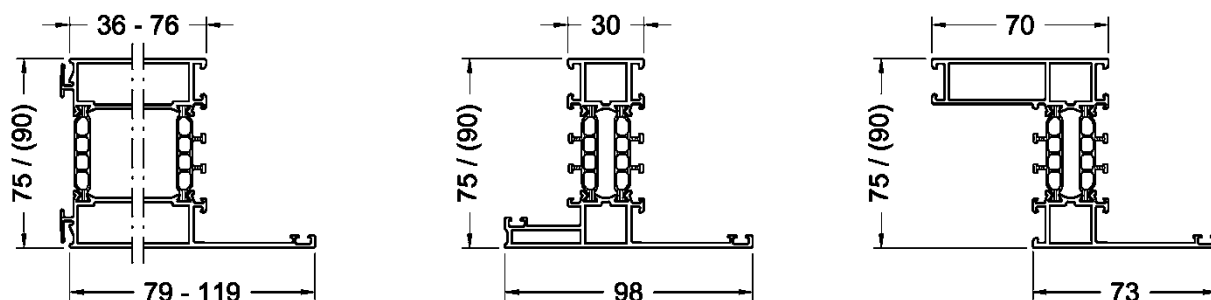
Modernisierungsblendrahmen



Dehnungsblendrahmen



Sonderblendrahmen



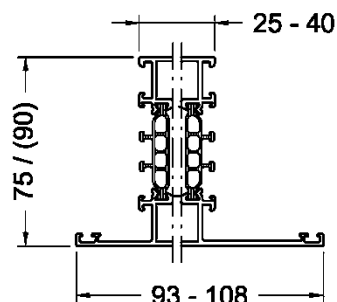
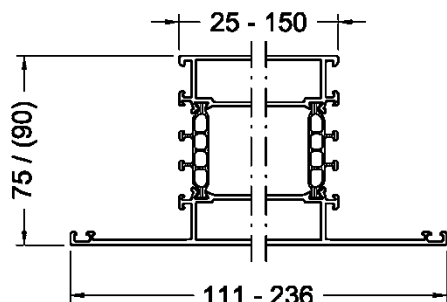
B 851XXX = WS 075 IS
(B 846XXX) (WS 090 IS)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

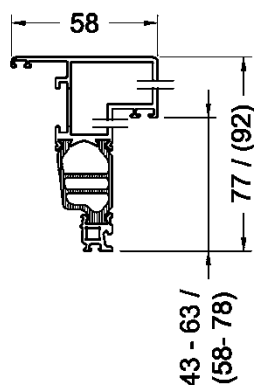
Profilübersicht WS 075 / 090 IS

Anlage 4.10

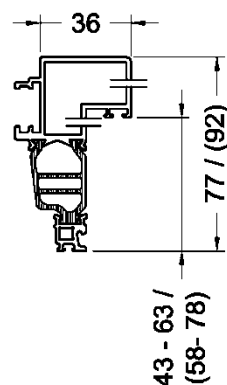
Sprossen



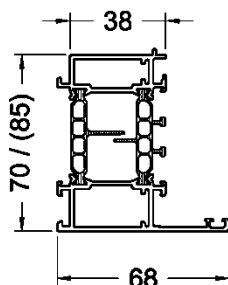
Flügelprofile



Stulpflügelprofile



Wechselprofile



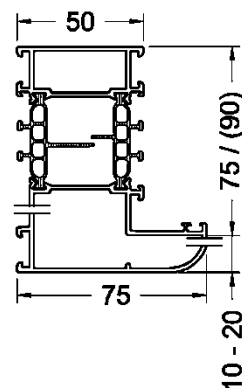
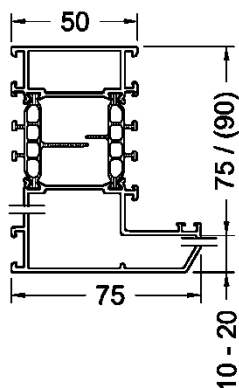
B 851XXX = WS 075 IS
(B 846XXX) (WS 090 IS)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

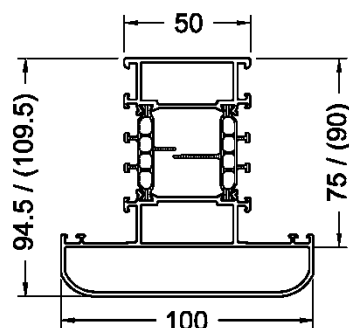
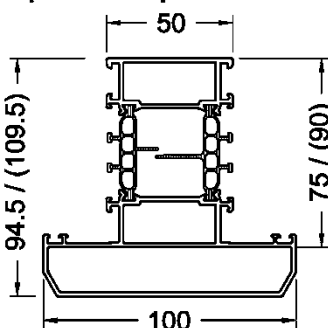
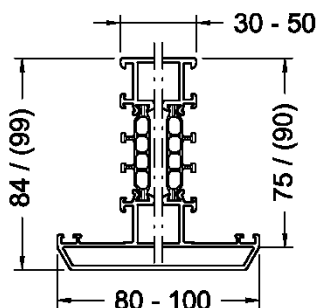
Profilübersicht WS 075 / 090 IS

Anlage 4.11

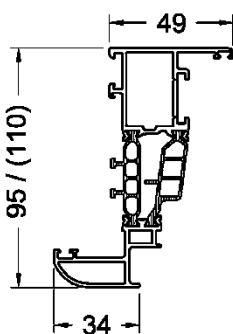
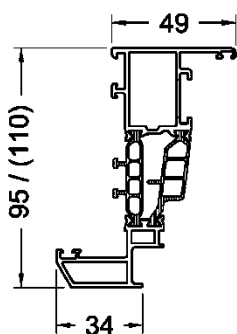
Blendrahmen



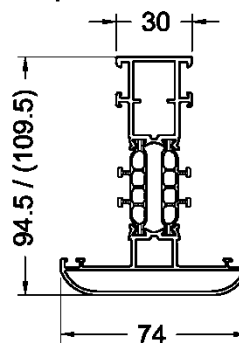
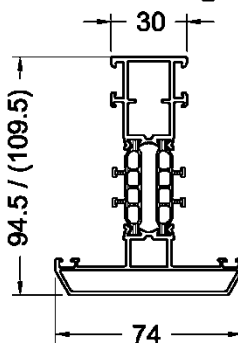
Sprossenprofile



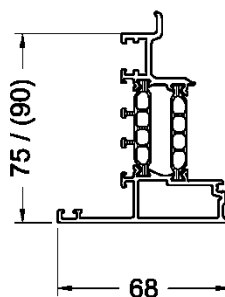
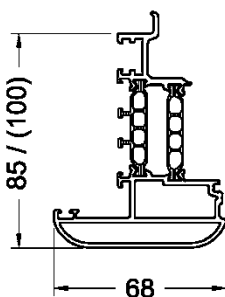
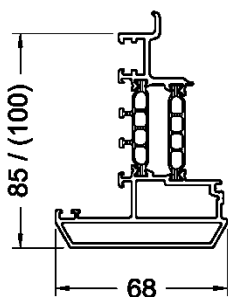
Flügelprofile



Flügel sprossenprofile



Stulpflügelprofile



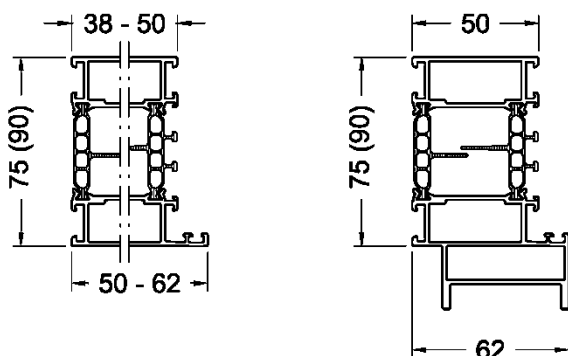
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

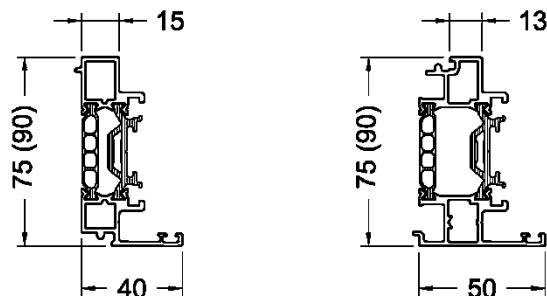
Profilübersicht WS 075 / 090 CD / RD

Anlage 4.20

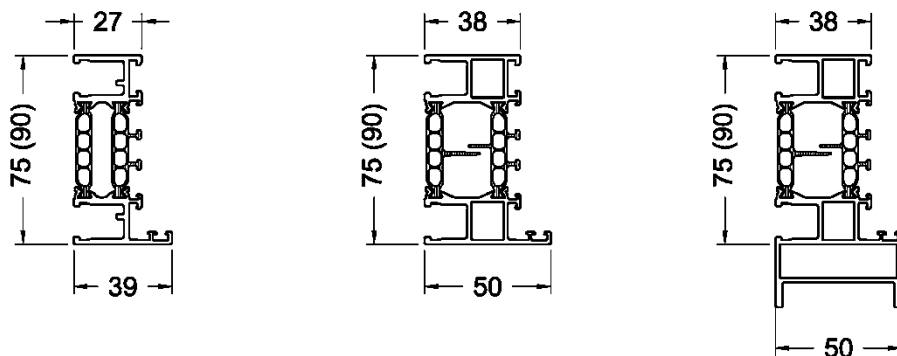
Blendrahmen



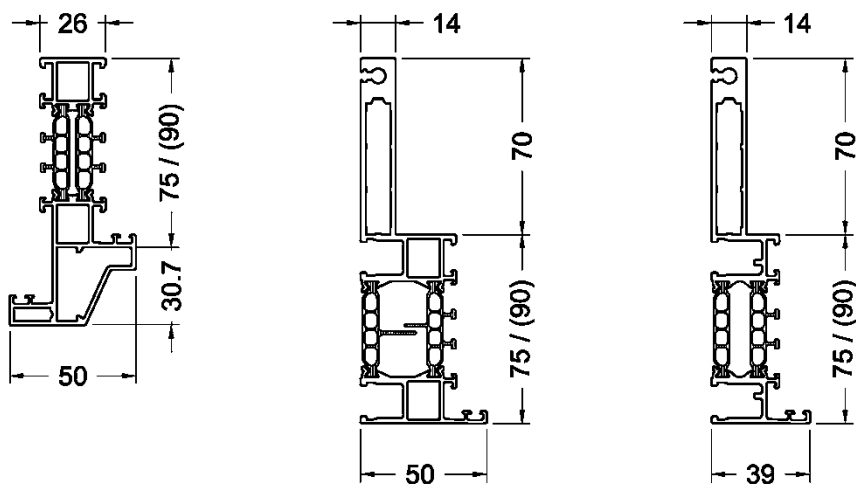
Türanschlag- und Türwechselprofil



Dehnungsblendrahmen



Sonderblendrahmen



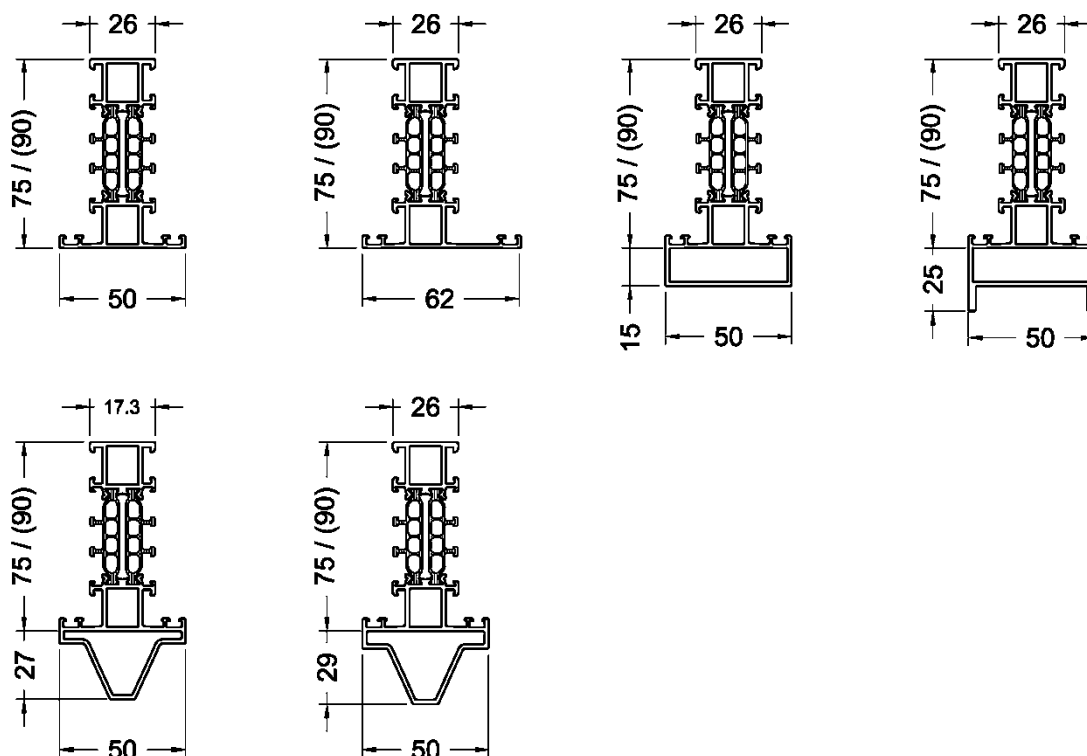
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

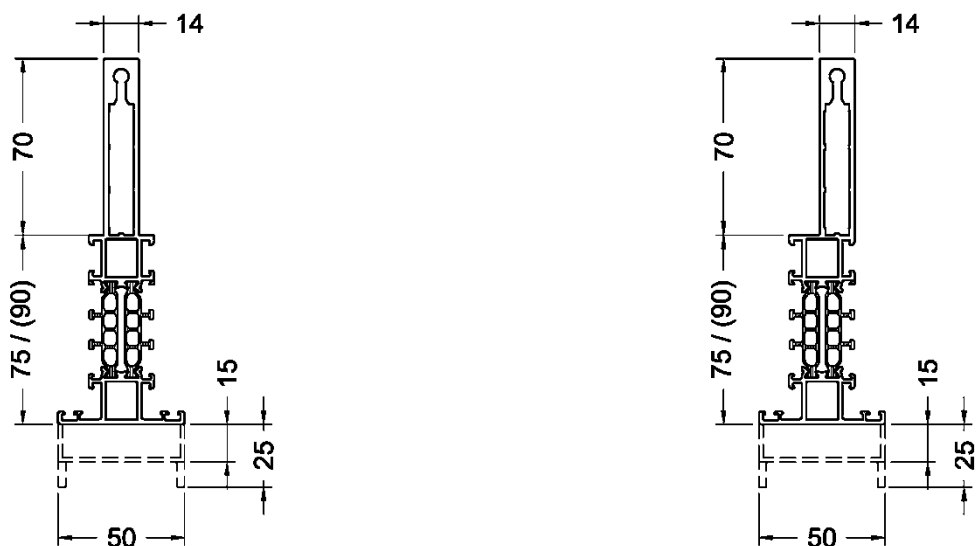
Profilübersicht WS 075 / 090 FC

Anlage 4.21

Sprossenprofile



Statiksprossenprofile



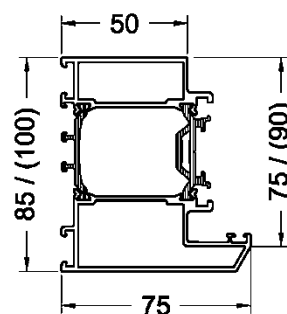
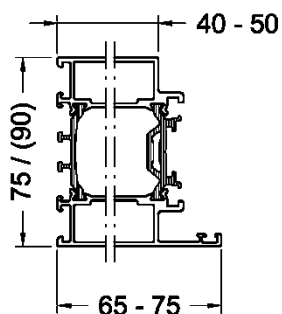
B 850XXX = WS 075
(B 845XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

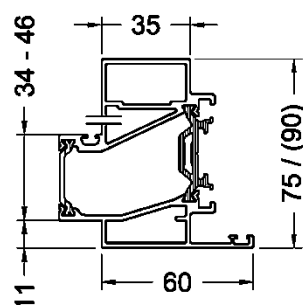
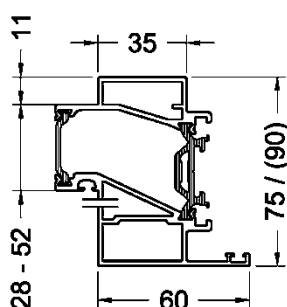
Profilübersicht WS 075 / 090 FC

Anlage 4.22

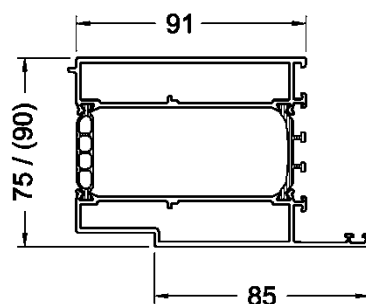
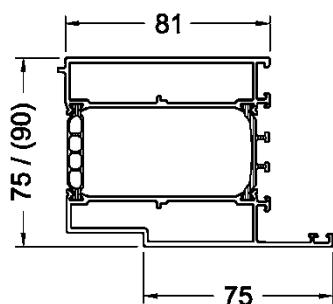
Türblendrahmenprofile



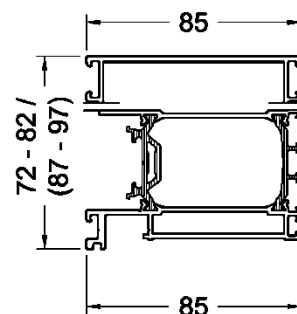
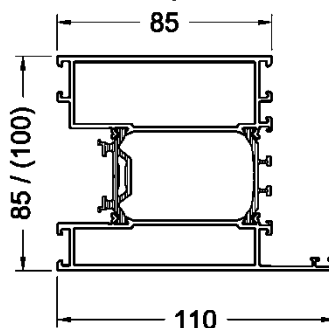
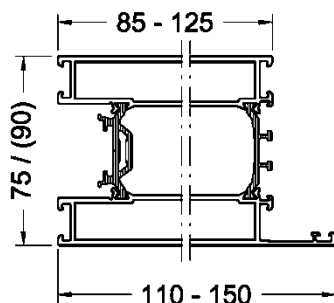
Einspannblendrahmen



Türflügel-Ausgleichsprofile



Sockelprofile



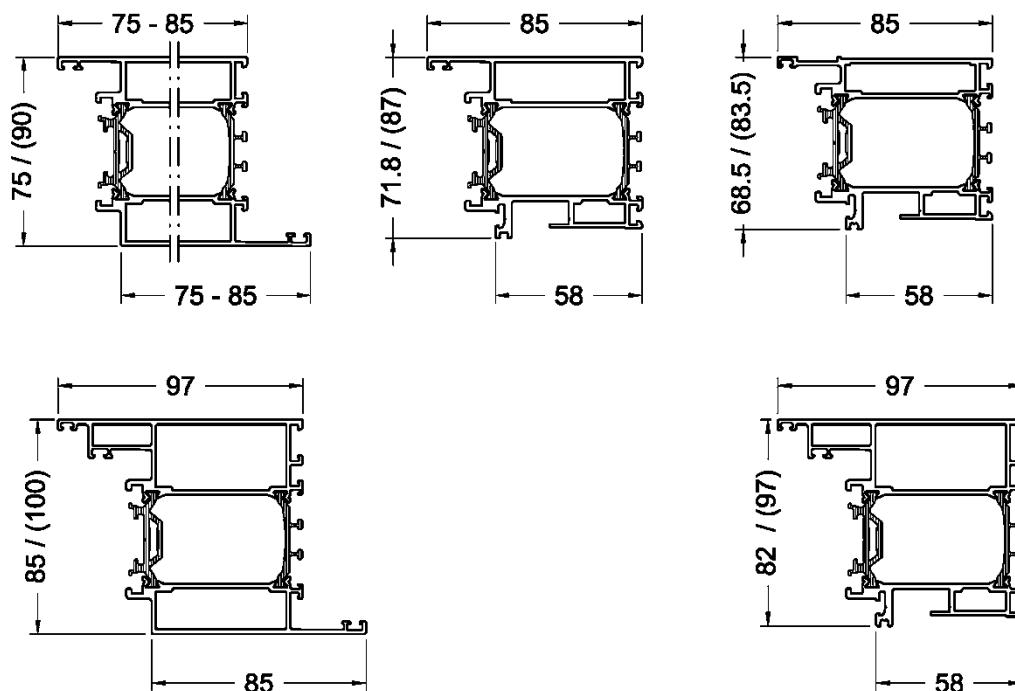
B 852XXX = WS 075
(B 847XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht DS 075 / 090

Anlage 4.30

Türflügel einwärts öffnend



Türflügel auswärts öffnend



B 852XXX = WS 075
(B 847XXX) (WS 090)

Stoßverbindungen, Eckverbindungen und Glasleisten
für die Systeme WS 075, DS 075, WS 090 und DS 090

Profilübersicht DS 075 / 090

Anlage 4.31