

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

05.06.2019

Geschäftszeichen:

I 31-1.14.4-111/18

Nummer:

Z-14.4-562

Geltungsdauer

vom: **5. Juni 2019**

bis: **5. Juni 2024**

Antragsteller:

Josef Gartner GmbH

Gartnerstraße 20

89423 Gundelfingen

Gegenstand dieses Bescheides:

Schraubkanalverbindungen und ihre Komponenten für Pfosten-Riegelverbindungen von Fassaden der Josef Gartner GmbH

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

Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und sechs Anlagen.

Der Gegenstand ist erstmals am 10. Dezember 2008 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um mit Schraubkanälen versehene Riegelprofile und zugehörige Schrauben. Die Schraubkanäle verlaufen in Längsrichtung der Riegelprofile und weisen, ebenso wie die Schrauben, unterschiedliche Geometrien auf.

Genehmigungsgegenstand sind Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegel-Verbindungen von Fassaden der Josef Gartner GmbH. Die Schraubkanalverbindungen bestehen aus den am Schraubenkopf anliegenden Wandungen von Pfostenprofilen sowie den o.g. Schrauben und Riegelprofilen mit in Profillängsrichtung angeordneten Schraubkanälen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Riegelprofile mit Schraubkanälen

Die Aluminiumhohlprofile mit Schraubkanälen werden aus den Aluminiumlegierungen EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2:2016-10 oder aus EN AW-6063 T6 nach DIN EN 755-2:2016-10 oder gleichwertig hergestellt.

Abmessungen und Toleranzen der Schraubkanaltypen sind der Anlage 2 zu entnehmen.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Schrauben

Die Schrauben werden aus nichtrostendem Stahl hergestellt der Werkstoffgruppe A4 hergestellt.

Die Hauptabmessungen der Schrauben sind den Anlagen 3.1 und 3.2 zu entnehmen.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Riegelprofile mit den im Abschnitt 2.1 genannten Schraubkanälen sowie der im Abschnitt 2.1 genannten Schrauben müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Aus der Kennzeichnung 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 diesem 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Riegelprofile mit Schraubkanälen

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Toleranzen der Schraubkanäle sind regelmäßig zu überprüfen.

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

- Schrauben

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

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

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

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

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

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung, Bemessung

3.1.1 Allgemeines

Die am Schraubenkopf anliegenden Wandungen von Pfostenprofilen müssen aus den Aluminiumlegierungen EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2:2016-10 oder aus EN AW-6063 T6 nach DIN EN 755-2:2016-10 oder gleichwertig hergestellt sein.

Es gilt das in DIN EN 1990:2010-12 in Verbindung mit dem nationalen Anhang angegebene Nachweiskonzept. Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen die Tragsicherheit der Schraubkanalverbindungen für Zug- und Querkraftbeanspruchung nachzuweisen (siehe Anlagen 4 und 5).

Für den Korrosionsschutz gelten die Bestimmungen der Technischen Baubestimmungen.

3.1.2. Bemessungswerte der Zugtragfähigkeit

Als Bemessungswerte der Zugtragfähigkeit der Schraubkanalverbindungen sind pro Schraube für den Auszug der Schrauben aus den Schraubkanälen und für das Überknöpfen die in der Anlage 4 angegebenen Werte $F_{t,Rd}$ zu verwenden.

3.1.3. Bemessungswerte der Querkrafttragfähigkeit

Als Bemessungswerte der Querkrafttragfähigkeit der Schraubkanalverbindungen sind pro Schraube für das Abscheren der Schrauben und das Versagen der Schraubkanäle die in der Anlage 5 angegebenen Werte $F_{v,Rd}$ anzusetzen. Für das Versagen auf Lochleibung der angeschlossenen Wandungen der Pfostenprofile aus dem Werkstoff nach Abschnitt 2.1.2 ist der nach DIN EN 1999-1-4:2010-05, Gleichung (8.9b), in Verbindung mit dem Nationalen Anhang ermittelte Wert zu verwenden. Der kleinere Wert ist maßgebend.

3.2 Ausführung

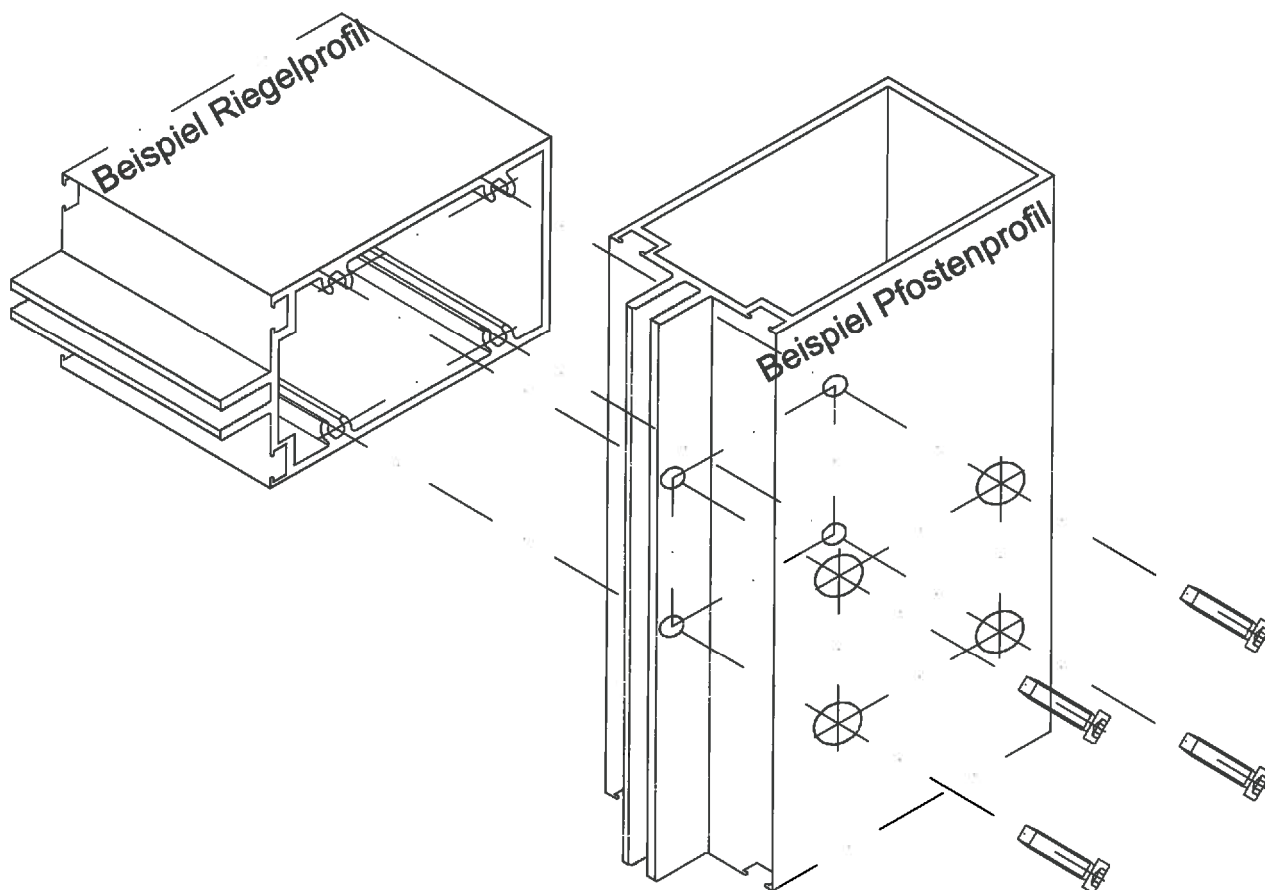
Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der Schraubkanalverbindungen anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss u. a. Angaben zu den Bohrlochdurchmessern und zur Anordnung der vorgebohrten Löcher, zum Schraubgerät, zur Einstellung des Schraubgerätes, zur Mindesteinschraubtiefe der Schrauben und ggf. zum Anziehmoment enthalten.

Das Anziehen der Schrauben hat so zu erfolgen, dass ein Überdrehen ausgeschlossen ist. Die Mindesteinschraubtiefen der Schrauben sind den Anlagen 3.1 bis 5 zu entnehmen. Die in Anlage 3.2 aufgeführte Schraube darf nur dann verwendet werden, wenn das zugehörige Hohlprofil eine Profilwandstärke von mindestens 3,0 mm aufweist.

Die Übereinstimmung der Ausführung der Schraubkanalverbindungen mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma gemäß §§16a Absatz 5, 21 Absatz 2 MBO schriftlich zu bestätigen.

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt



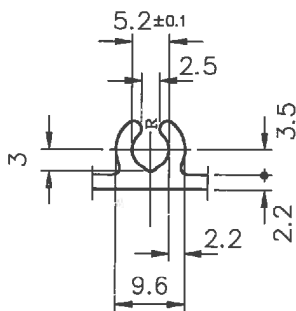
elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-562

Schraubkanalverbindungen und ihre Komponenten für Pfosten-Riegelverbindungen von
Fassaden der Josef Gartner GmbH

Darstellung Schraubkanalverbindung (Beispiel)

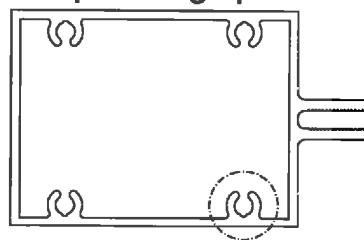
Anlage 1

Detail A



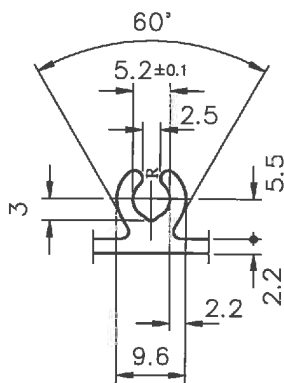
Schraubkanaltyp 1

Beispiel Riegelprofil



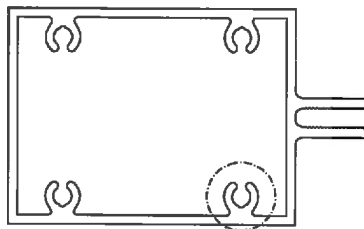
Detail A

Detail B



Schraubkanaltyp 2

Beispiel Riegelprofil



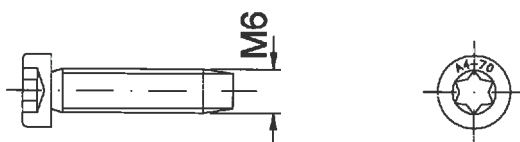
Detail B

elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-562

Schraubkanalverbindungen und ihre Komponenten für Pfosten-Riegelverbindungen von Fassaden der Josef Gartner GmbH

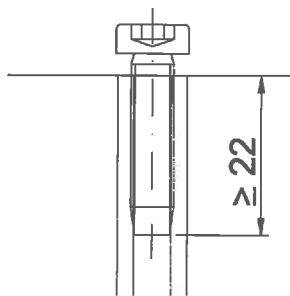
Schraubkanaltypen 1 und 2

Anlage 2

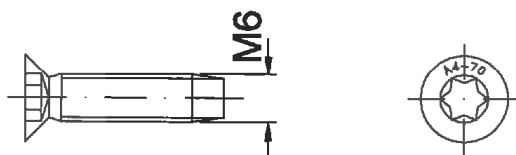


Gewindefurchende Zylinderschraube
M6, DIN 7500 / DIN 7984, Torx-T30, A4-70

Mindest-Einschraubtiefe $\geq 22\text{mm}$

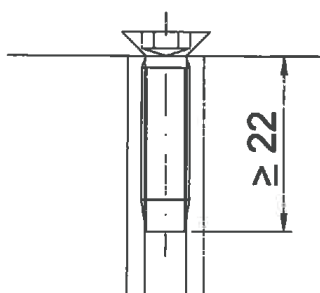


Verwendung mit den
Schraubkanaltypen 1 und 2



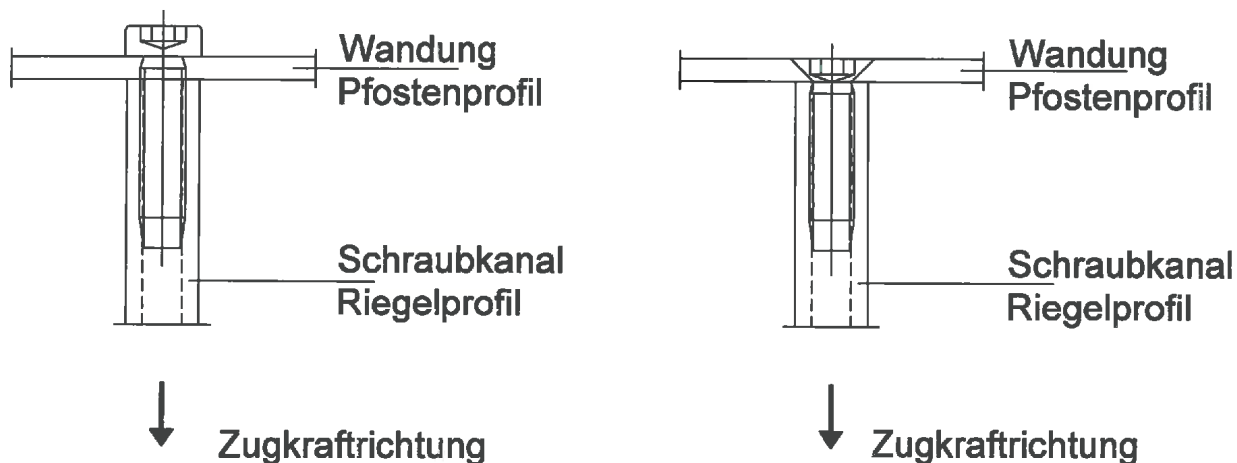
**Gewindefurchende Senkschraube
M6, DIN 7500 / DIN EN ISO 7046, Torx-T30, A4-70**

Mindest-Einschraubtiefe ≥ 22 mm



**Verwendung mit den
Schraubkanaltypen 1 und 2**

Zugtragfähigkeiten



Wandungsdicke Pfostenprofil [mm]	Schraub- kanaltyp	Schraube	Mindest- einschraubtiefe [mm]	$F_{t,Rd}$ [kN]	
				EN AW-6060 T66	EN AW-6063 T6
2.0	1; 2	gem. Anlage 3.1	22	3.53	3.76
2.5	1; 2	gem. Anlage 3.1	22	4.23	4.50
3.0	1; 2	gem. Anlage 3.1	22	4.76	5.06
3.0 mit Senkung	1; 2	gem. Anlage 3.2	22	3.28	3.49

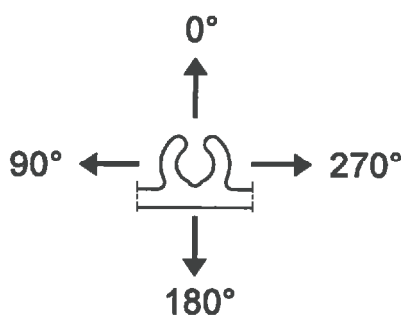
Schraubkanalverbindungen und ihre Komponenten für Pfosten-Riegelverbindungen von
 Fassaden der Josef Gartner GmbH

Zugtragfähigkeiten für die Schraubkanaltypen 1 und 2

Anlage 4

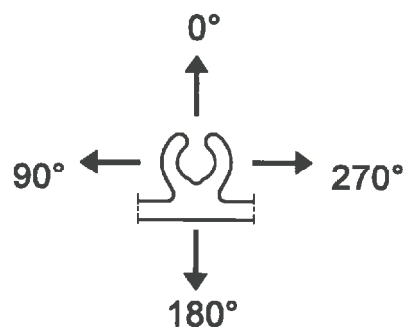
Querkrafttragfähigkeiten

Querkraftrichtungen



Schraubkanaltyp 1

Querkraftrichtungen



Schraubkanaltyp 2

Schraubkanal	Querkraftrichtung [°]	Schraube	Mindest-einschraubtiefe [mm]	$F_{v,Rd}$ [kN]	
				EN AW-6060 T66	EN AW-6063 T6
1	0° - 360°	gem. Anlagen 3.1 und 3.2	22	1.97	2.10
2	0° - 360°	gem. Anlagen 3.1 und 3.2	22	1.49	1.59