

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

02.12.2013

Geschäftszeichen:

I 31.1-1.14.4-64/13

Zulassungsnummer:

Z-14.4-562

Antragsteller:

Josef Gartner GmbH
Gartnerstraße 20
89423 Gundelfingen

Geltungsdauer

vom: **1. Januar 2014**

bis: **1. Januar 2019**

Zulassungsgegenstand:

**Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen
von Fassaden der Josef Gartner GmbH**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und sechs Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 10. Dezember 2008 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen von Fassaden der Josef Gartner GmbH. Die Schraubkanalverbindungen bestehen aus den Schraubkanälen in den anzuschließenden Riegelprofilen, zugehörigen Schrauben und den am Schraubenkopf anliegenden Profilwandungen von Pfostenprofilen. Die Schraubkanäle verlaufen in Längsrichtung der Riegelprofile und weisen unterschiedliche Geometrien und Durchmesser auf.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Bemessung der Schraubkanalverbindungen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

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

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

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Riegelprofile mit Schraubkanälen

Die Aluminiumhohlprofile mit Schraubkanälen werden aus den Aluminiumlegierungen EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2:2008-06 oder aus EN AW-6063 T6 nach DIN EN 755-2:2008-06 oder gleichwertig hergestellt.

2.1.2.2 Pfostenprofile

Die Aluminiumhohlprofile werden aus den Aluminiumlegierungen EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2:2008-06 oder aus EN AW-6063 T6 nach DIN EN 755-2:2008-06 oder gleichwertig hergestellt.

2.1.2.3 Schrauben

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

2.1.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Bestimmungen in den entsprechenden Technischen Baubestimmungen sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6.

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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-562

Seite 4 von 5 | 2. Dezember 2013

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

- Riegelprofile mit Schraubkanälen
Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Toleranzen der Schraubkanäle sind regelmäßig zu überprüfen.
- Riegelprofile mit Schraubkanälen und Pfostenprofile
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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-562

Seite 5 von 5 | 2. Dezember 2013

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Es gilt das in DIN EN 1990:2012-12 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).

3.2. 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.

3.3. 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 $F_{v,Rd}$ und für die Lochleibung die nach den technischen Baubestimmungen ermittelten und durch den Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_M = 1,33$ dividierten Werte zu verwenden. Der kleinere Wert ist maßgebend.

4 Bestimmungen für die Ausführung

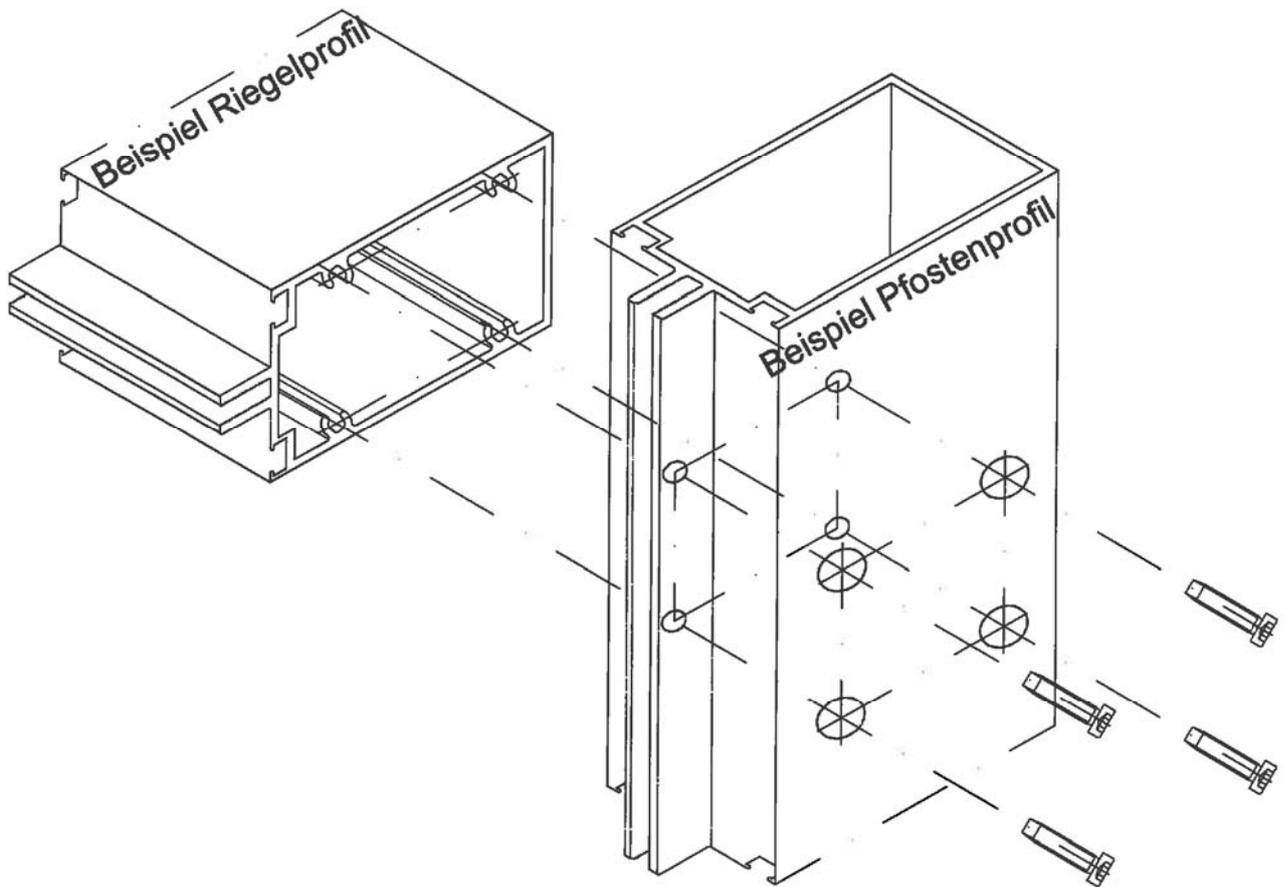
Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der Schraubkanalverbindungen anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss u. a. Angaben zu den Bohrlochdurchmessern und zur Anordnung der vorgebohrten Löcher, zum Schraubgerät, zur Einstellung des 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

Uwe Bender
Abteilungsleiter

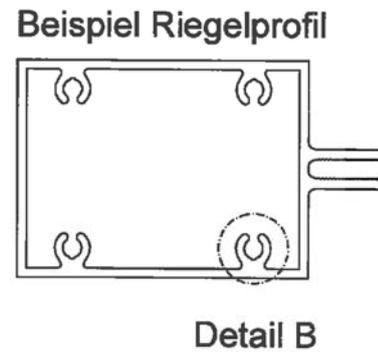
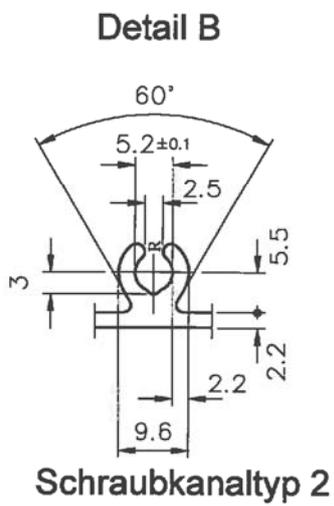
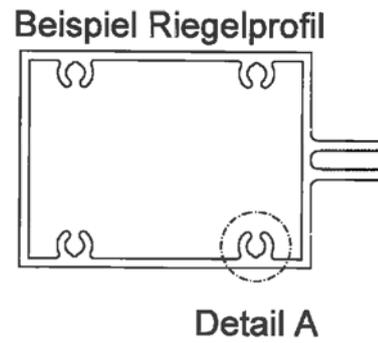
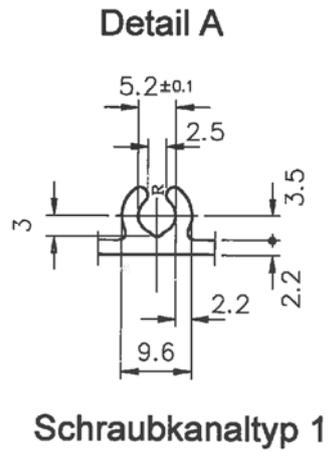
Beglaubigt



Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen von
Fassaden der Josef Gartner GmbH

Darstellung Schraubkanalverbindung (Beispiel)

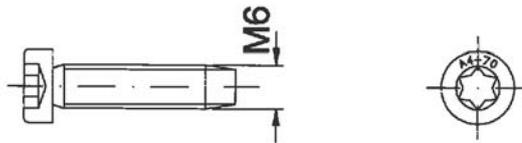
Anlage 1



Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen von
 Fassaden der Josef Gartner GmbH

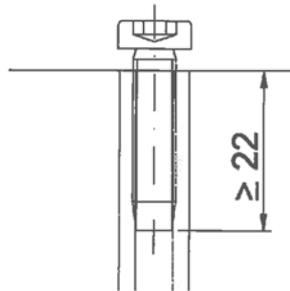
Schraubkanaltypen 1 und 2

Anlage 2



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

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

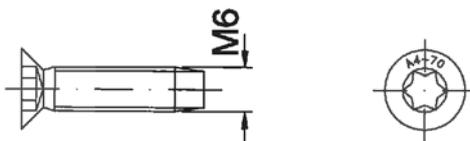


Verwendung mit den
Schraubkanaltypen 1 und 2

Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen von
Fassaden der Josef Gartner GmbH

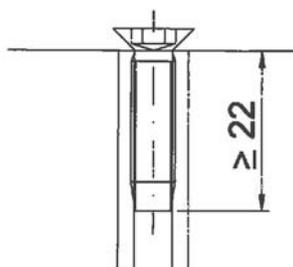
Gewindefurchende Zylinderschraube M6

Anlage 3.1



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

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



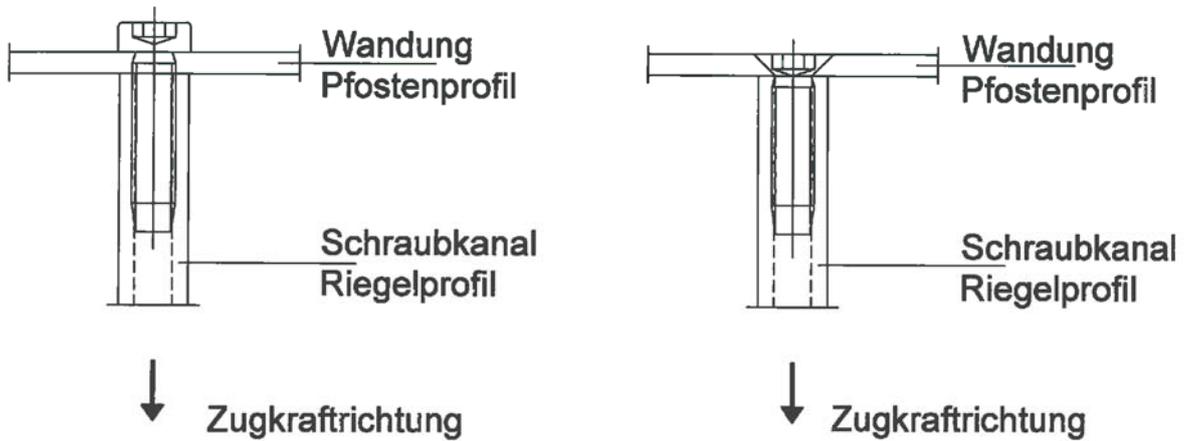
Verwendung mit den
Schraubkanaltypen 1 und 2

Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen von
Fassaden der Josef Gartner GmbH

Gewindefurchende Senkschraube M6

Anlage 3.2

Zugtragfähigkeiten



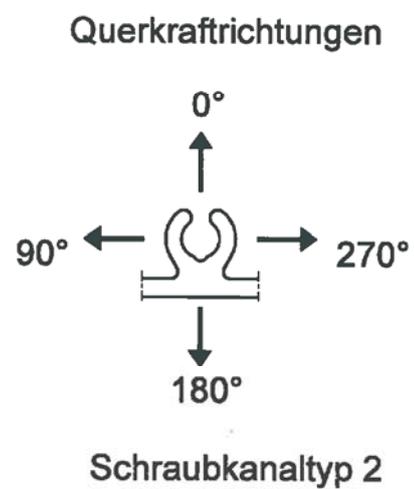
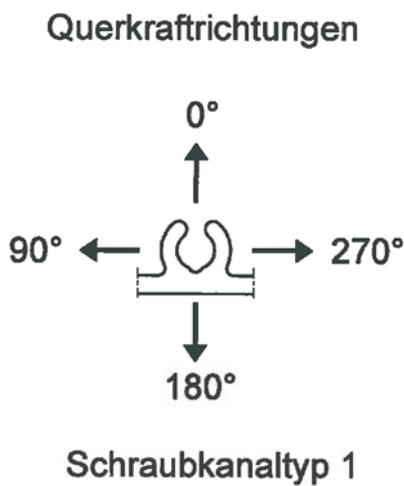
Wandungsdicke Pfostenprofil [mm]	Schraub- kanaltyp	Schraube	Mindest- einschraubtiefe [mm]	$F_{t,Rd}$ [kN]	
				EN AW-6060 T66	EN AW-6063 T6
2.0	1; 2	gem. Anlage 3.1	22	3.53	3.76
2.5	1; 2	gem. Anlage 3.1	22	4.23	4.50
3.0	1; 2	gem. Anlage 3.1	22	4.76	5.06
3,0 mit Senkung	1; 2	gem. Anlage 3.2	22	3.28	3.49

Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen von
 Fassaden der Josef Gartner GmbH

Zugtragfähigkeiten für die Schraubkanaltypen 1 und 2

Anlage 4

Querkrafttragfähigkeiten



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

Schraubkanalverbindungen für Pfosten-Riegelverbindungen von Fassaden der Josef Gartner GmbH

Querkrafttragfähigkeiten für die Schraubkanaltypen 1 und 2

Anlage 5