

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

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

Datum:

24.06.2026

Geschäftszeichen:

I 87-1.14.4-31/24

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Nummer:

Z-14.4-1014

Antragsteller:

Schüco International KG

Karolinenstraße 1-15

33609 Bielefeld

Geltungsdauer

vom: **24. Juni 2026**

bis: **24. Juni 2031**

Gegenstand dieses Bescheides:

Klemmverbindungen für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt. Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und vier Anlagen.

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 Andruckprofile aus stranggepresstem Aluminium sowie Schrauben (Linsenblechschrauben) aus nichtrostendem Stahl, die zur Ausführung von Klemmverbindungen des Fassadensystems Schüco AF LDC 50 der Fa. Schüco International KG verwendet werden.

1.2 Genehmigungsgegenstand

Genehmigungsgegenstand sind Klemmverbindungen für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50, der Fa. SCHÜCO International KG (vgl. Anlage 2 und 3).

Die Klemmverbindungen bestehen aus den unter Abschnitt 1.1 genannten Bauteilen sowie Pfosten- und Riegelprofilen mit Schraubkanal nach allgemein bauaufsichtlicher Zulassung Z-14.4-1013. Die Andruckprofile werden mit den Linsenblechschrauben in die Schraubkanäle der Pfosten- und Riegelprofile im Abstand von maximal 300 mm verschraubt. Die linienförmigen Klemmverbindungen, die durch das Anziehen der Schrauben und dem daraus resultierenden Anpressdruck der Andruckprofile hergestellt werden, dienen zur Aufnahme der auf die Fassadenelemente (z. B. aus Glas) einwirkenden Windsogbeanspruchung (bzw. bei geneigten Konstruktionen auch zur Aufnahme von Traganteilen aus Eigenlasten). Die Beanspruchung der Klemmverbindung erfolgt ausschließlich durch Zugkräfte.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Andruckprofile

Die Hauptabmessungen der Andruckprofile sind der Anlage 4 zu entnehmen.

Die Andruckprofile werden aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2¹ hergestellt.

Detailangaben der Andruckprofile sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Schrauben (Linsenblechschrauben)

Die Hauptabmessungen der Schrauben sind Anlage 4 zu entnehmen.

Die Schrauben werden aus nichtrostendem Stahl mindestens der Gruppe A2 hergestellt.

Detailangaben der Linsenblechschrauben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Pfosten- und Riegelprofile, Andruckprofile und Blechschrauben müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

¹ DIN EN 755-2:2025-09 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

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.

- Andruckprofile

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen sind regelmäßig zu überprüfen.

Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204² zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Schrauben (Linsenblechschrauben)

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

Die Klemmverbindungen für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50 sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu planen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

² DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

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 Bauart besteht aus den Bauprodukten nach den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.2 dieses Bescheids sowie Pfosten- und Riegelprofilen nach allgemein bauaufsichtlicher Zulassung Z-14.4-1013. Die Hauptabmessungen der Pfosten- und Riegelprofile kann Anlage 1 entnommen werden.

Die Einschraubtiefe der Blechschrauben in den Schraubkanal beträgt 12,4 mm (inkl. Schraubenspitze).

Hinsichtlich des Korrosionsschutzes gelten zusätzlich die Bestimmungen des Bescheids Z-30.3-6.

3.2 Bemessung

Die Klemmverbindungen für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50 sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen zu bemessen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der Klemmverbindung entsprechend dem Nachweiskonzept von DIN EN 1990³ in Verbindung mit dem Nationalen Anhang nachzuweisen.

Für Tragsicherheitsnachweise sind die in Anlage 4 angegebenen Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ (Grenzzugkräfte) zu verwenden.

3.3 Ausführung

Die Klemmverbindungen für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50 sind unter Beachtung der Technischen Baubestimmungen auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die konstruktive Ausführung der Klemmverbindung ist den Anlagen 2 und 3 zu entnehmen.

Vom Antragsteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der Klemmverbindung anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss u. a. Angaben zum Schraubgerät, zur Einstellung des Schraubgerätes, zur Mindesteinschraubtiefe der Blechschrauben und ggf. zum Anziehmoment enthalten.

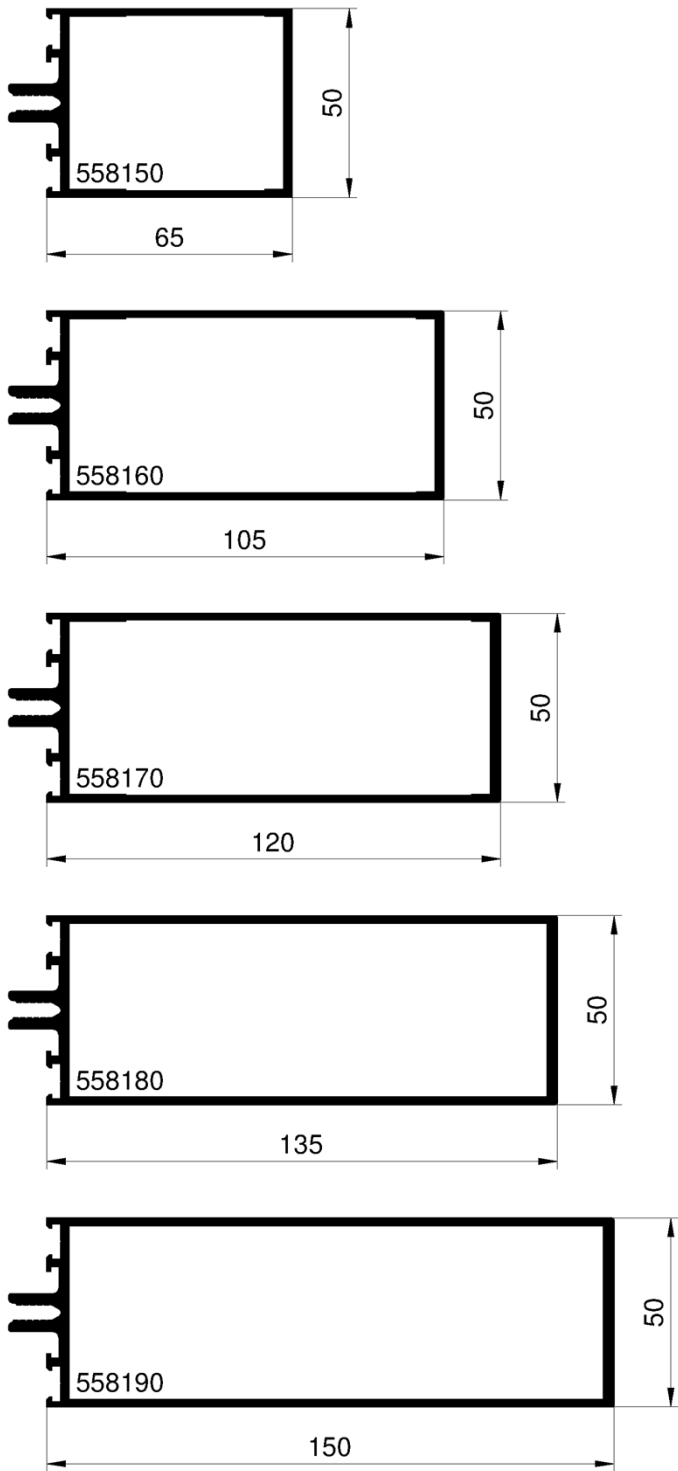
Das Anziehen der Schrauben hat so zu erfolgen, dass ein Überdrehen ausgeschlossen ist. Die in Abschnitt 3.1 genannte Einschraubtiefe ist zu überprüfen und einzuhalten.

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 MBO⁴ abzugeben.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

Beglaubigt
Bertram

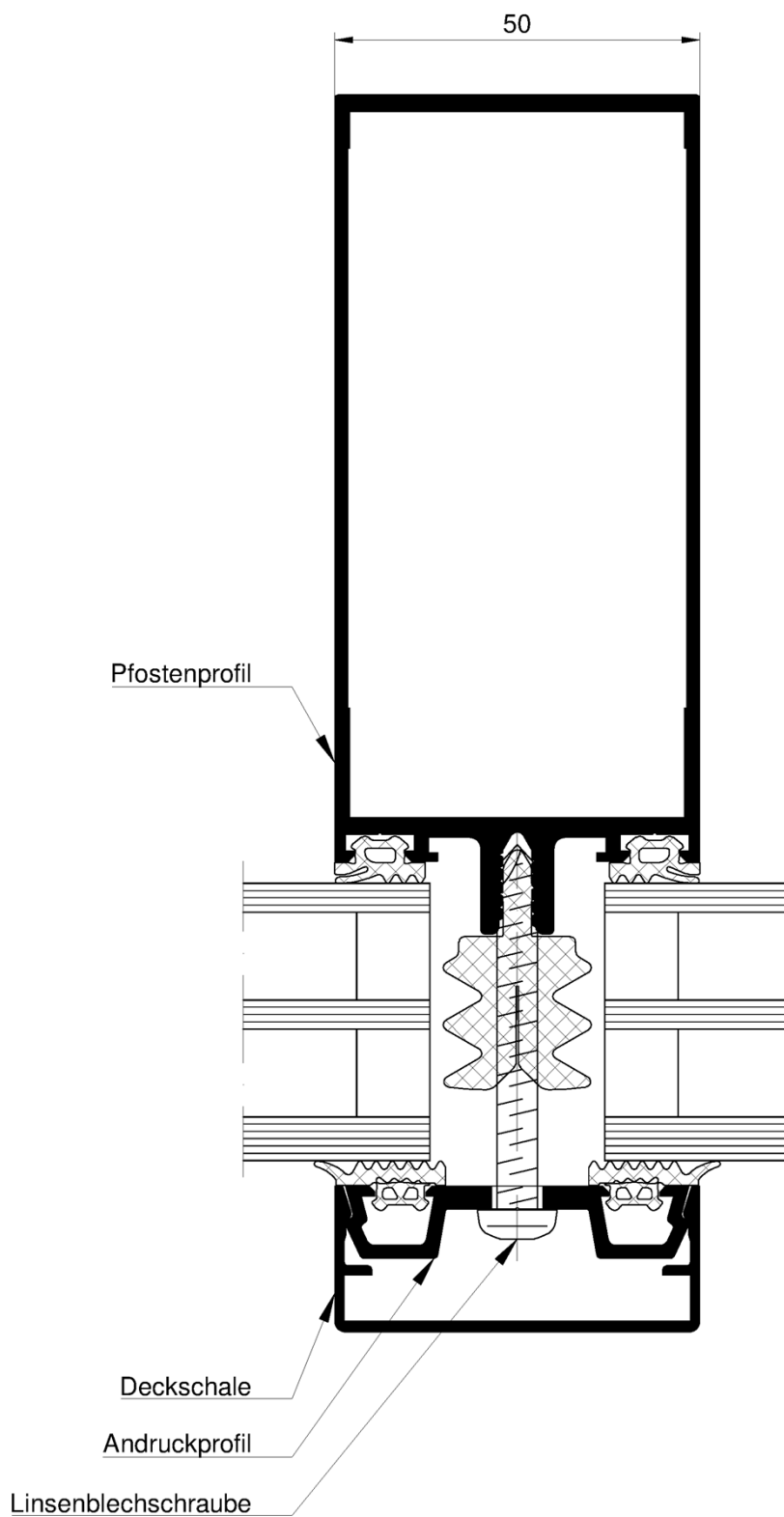
³ DIN EN 1990:2010-12 Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; in Verbindung mit
DIN EN 1990/NA:2010-12
⁴ bzw. deren Umsetzung in den Landesbauordnungen



Klemmverbindung für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50

Profilübersicht
 Tragwerk

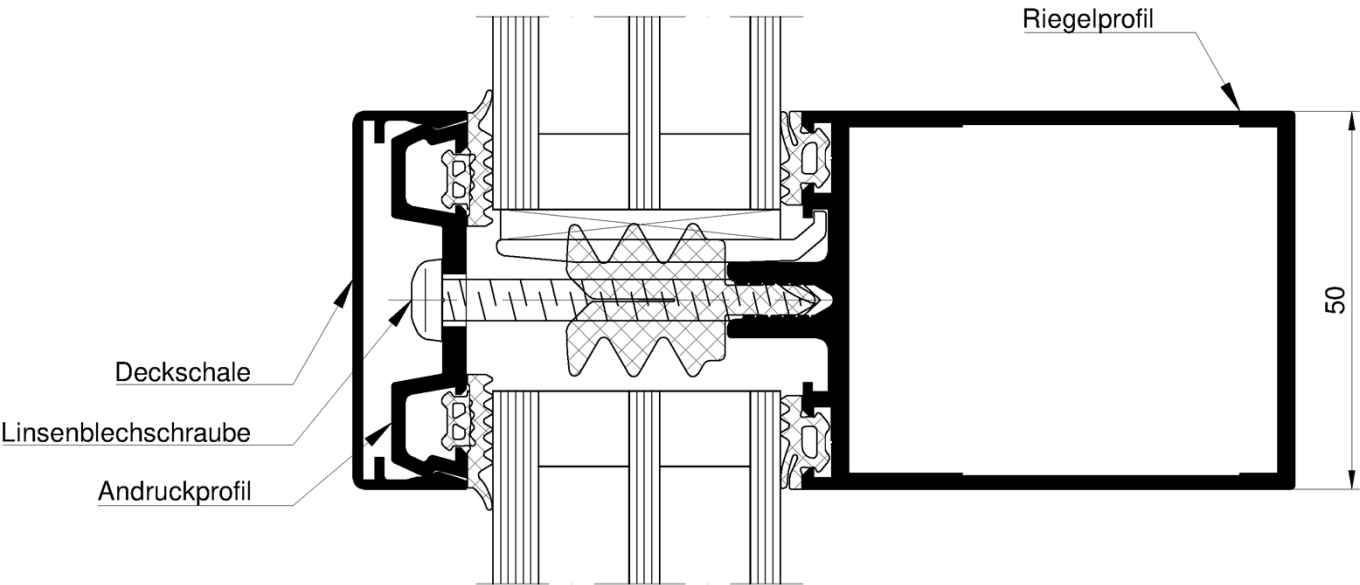
Anlage 1



Klemmverbindung für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50

Horizontalschnitt

Anlage 2

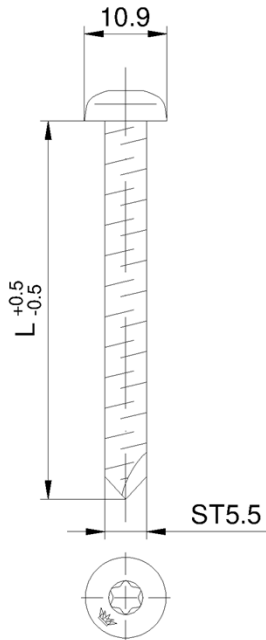


Klemmverbindung für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50

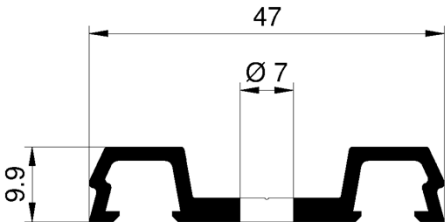
Vertikalschnitt

Anlage 3

Linsenblechschraube



Blechschraubengewinde
 nach DIN EN ISO 1478



Andruckprofil	F _{R,d} [kN]
477590 ungelocht	1,80
477600 gelocht (300mm)	

Klemmverbindung für das Fassadensystem Schüco AF LDC 50

Bemessungswert des Widerstandes F_{R,d} für eine Klemmverbindung je Schraube

Anlage 4