

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamnt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum: 13.07.2010
Geschäftszeichen: I 31-1.14.4-27/10

Zulassungsnummer:
Z-14.4-611

Geltungsdauer bis:
31. Juli 2015

Antragsteller:
Aluprof Deutschland GmbH
Orionstraße 3a
95448 Bayreuth

Zulassungsgegenstand:
Klemmverbindung für das Fassadensystem MB-SR 50



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und 16 Anlagen mit
17 Blatt.

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 eine Klemmverbindung, die zur Befestigung von Fassadenelementen (z. B. aus Glas) dient.

Die Klemmverbindung besteht aus den Pfosten- oder Riegelprofilen der Unterkonstruktion, Schrauben (Fassadenschrauben) und Andruckprofilen aus Aluminium. Die Pfosten- oder Riegelprofile sind Aluminiumhohlprofile mit und ohne Schraubkanal.

Die linienförmige Klemmverbindung, die durch das Anziehen der zugehörigen Fassadenschrauben und den daraus resultierenden Anpressdruck der Andruckprofile erzeugt wird, dient zur Aufnahme der Windsogbeanspruchung. Die Andruckprofile sind durch die Fassadenschrauben im Abstand von maximal 300 mm mit den Pfosten- und Riegelprofilen verbunden. Die Beanspruchung der Klemmverbindung erfolgt ausschließlich durch Zugkräfte.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt ausschließlich die Verwendung der Klemmverbindung. Die Tragsicherheit sowie bauphysikalische und brandschutztechnische Eigenschaften der Fassade als Ganzes sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Für den Tragsicherheitsnachweis der Pfosten- und Riegelprofile sind die geltenden Technischen Baubestimmungen zu beachten. Für den Tragsicherheitsnachweis von Fassadenelementen aus Glas gelten die Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

Die wichtigsten Abmessungen der Pfosten- und Riegelprofile, der Andruckprofile, der Fassadenschrauben mit Unterlegscheiben sind den Anlagen 6.1 bis 8 zu entnehmen.

Weitere Angaben zu den Details der Abmessungen und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Andruckprofile, Pfosten- und Riegelprofile

Die Pfosten- und Riegelprofile und die Andruckprofile werden aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 nach DIN EN 573-3:2009-08, Zustand T66 nach DIN EN 755-2:2008-06, hergestellt.

2.1.2.2 Fassadenschrauben mit Unterlegscheiben

Die Fassadenschrauben mit Unterlegscheiben 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 (z. B. DIN V 4113-3:2003-11) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6.



2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Pfosten- und Riegelprofile, Andruckprofile, Fassadenschrauben und Unterlegscheiben 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 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.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Pfosten- und Riegelprofile, Andruckprofile

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 10204:2005-01 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Fassadenschrauben mit Unterlegscheiben

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 Entwurf und Bemessung

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der Klemmverbindung nachzuweisen.

Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit Teilsicherheitsbeiwerten ist als Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) der Klemmverbindung pro Schraube der Wert $F_{R,d}$ und als zugehöriger charakteristischer Wert der Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung pro Schraube der Wert $F_{R,k}$ entsprechend folgender Tabelle zu verwenden.

Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit zulässigen Werten ist als zulässige Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung pro Schraube der Wert F_{zul} entsprechend folgender Tabelle zu verwenden.

	$F_{R,k}$ [kN/Schraube]	$F_{R,d}$ [kN/Schraube]	F_{zul} [kN/Schraube]
Pfosten- / Riegelprofile gem. Anlage 6.1	6,70	5,53	3,68
Pfosten- / Riegelprofile gem. Anlage 6.2	4,82	3,98	2,65

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung der Klemmverbindung ist den Anlagen 1 bis 5 sowie 9 bis 16 zu entnehmen.

Das Anziehen der Fassadenschrauben hat so zu erfolgen, dass ein Überdrehen ausgeschlossen ist. Die Mindesteinschraubtiefe der Fassadenschrauben ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

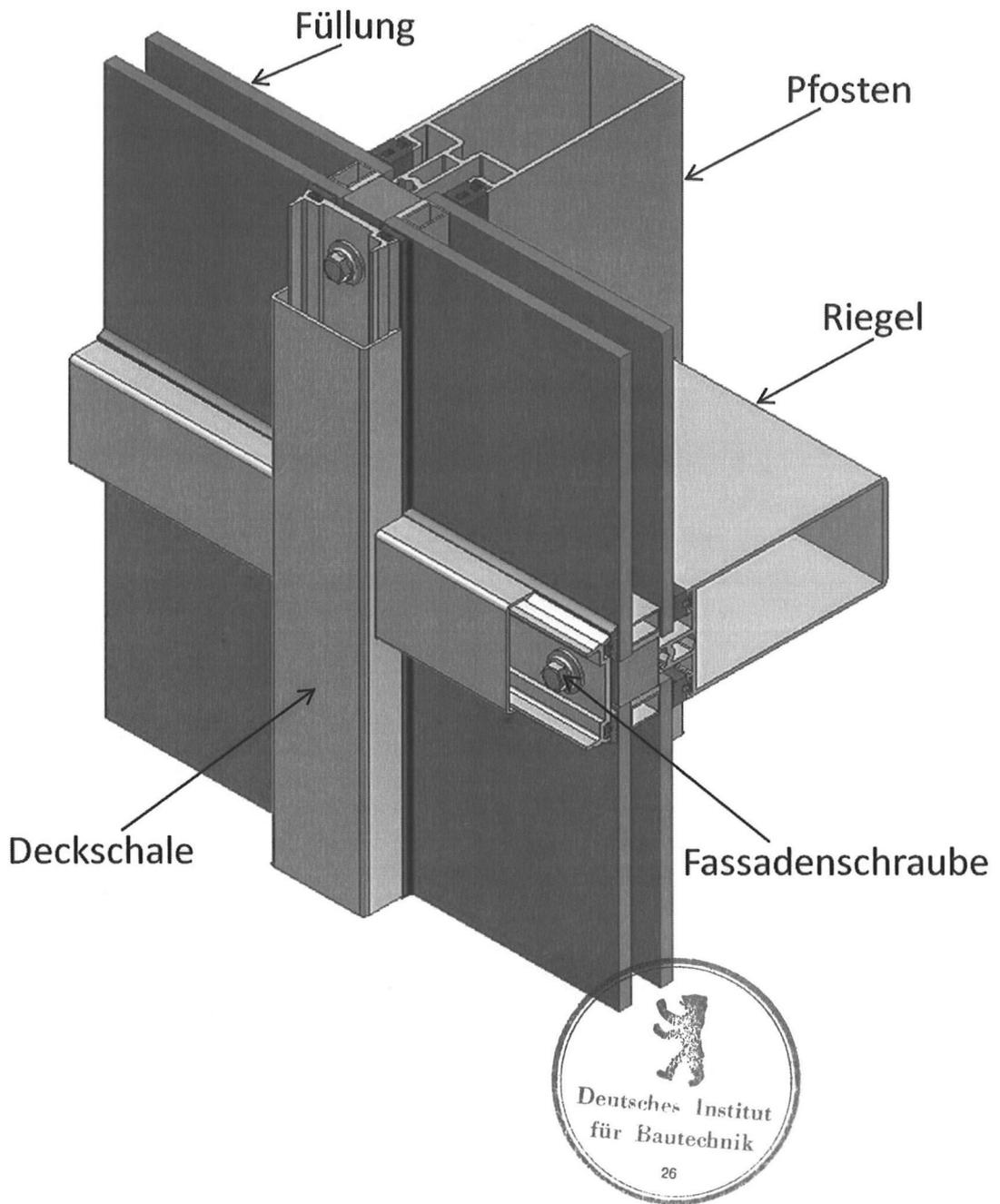
	Pfosten- / Riegelprofile gem. Anlage 6.1	Pfosten- / Riegelprofil gem. Anlage 6.2
Mindesteinschraubtiefe [mm]	11	19

Vom Hersteller 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 Fassadenschrauben und ggf. zum Anziehmoment enthalten.

Die Übereinstimmung der Ausführung der Klemmverbindung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

Dr.-Ing. Hintzen





Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

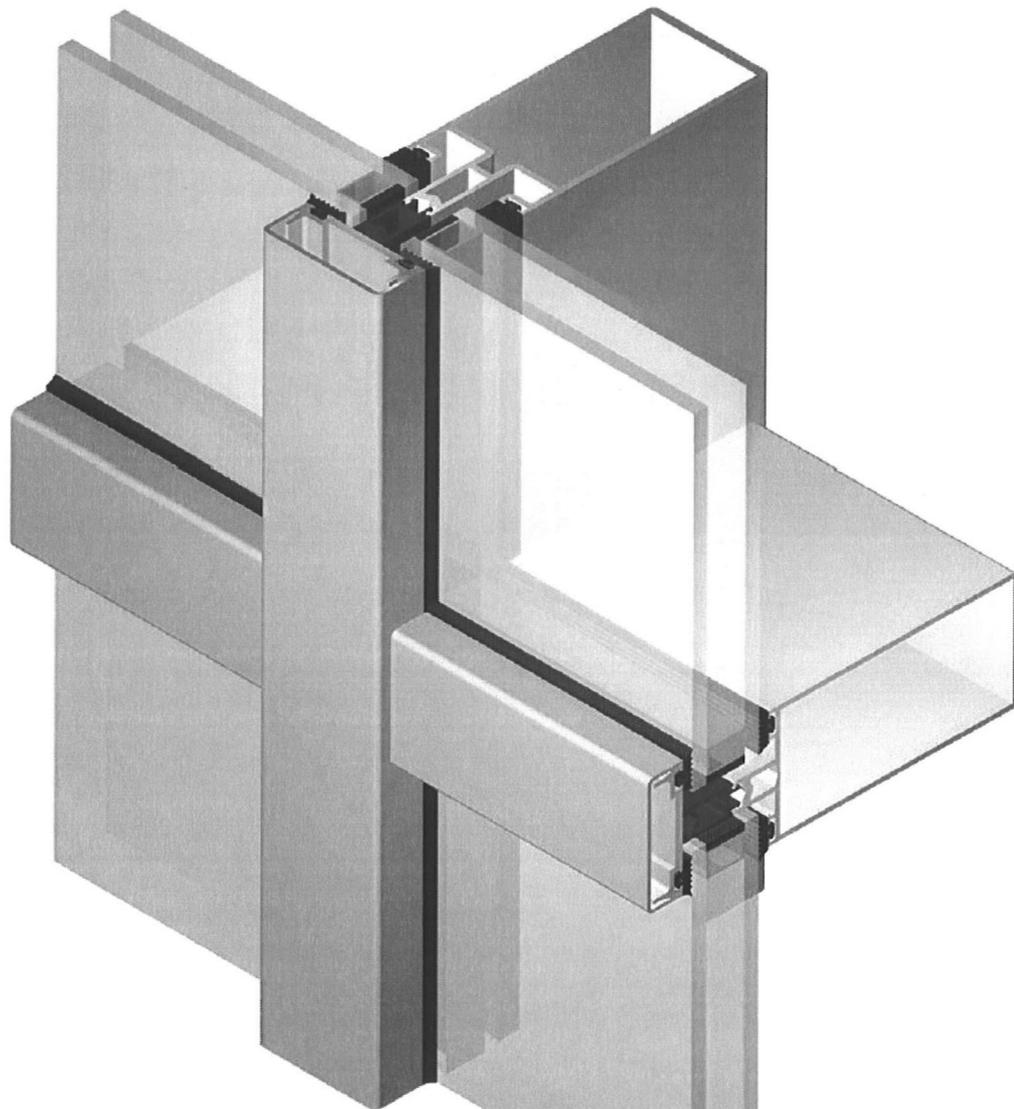
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die
Klemmverbindung
MB-SR50 HI

Anlage 1

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

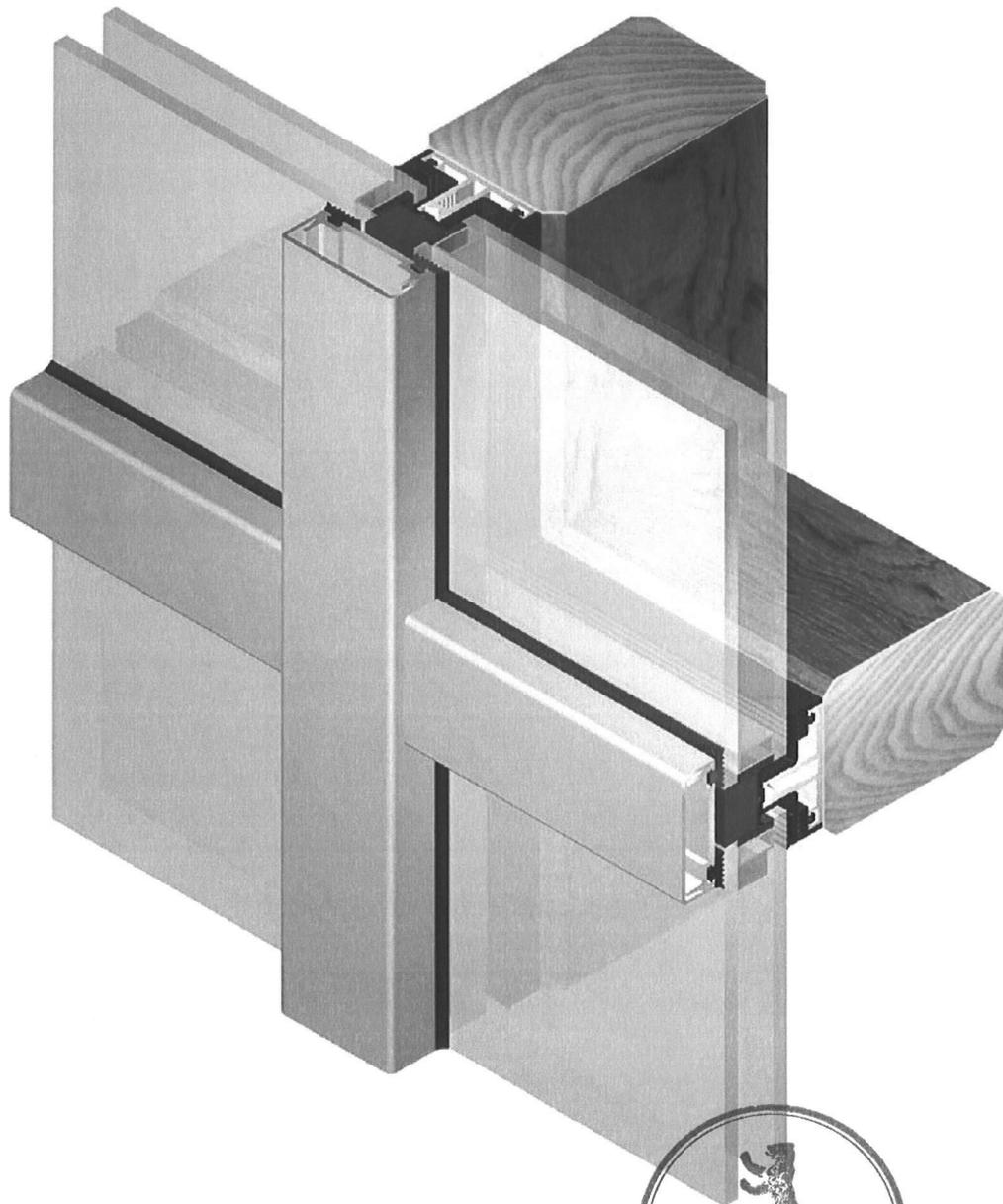
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die
Klemmverbindung
MB-SR50

Anlage 2

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

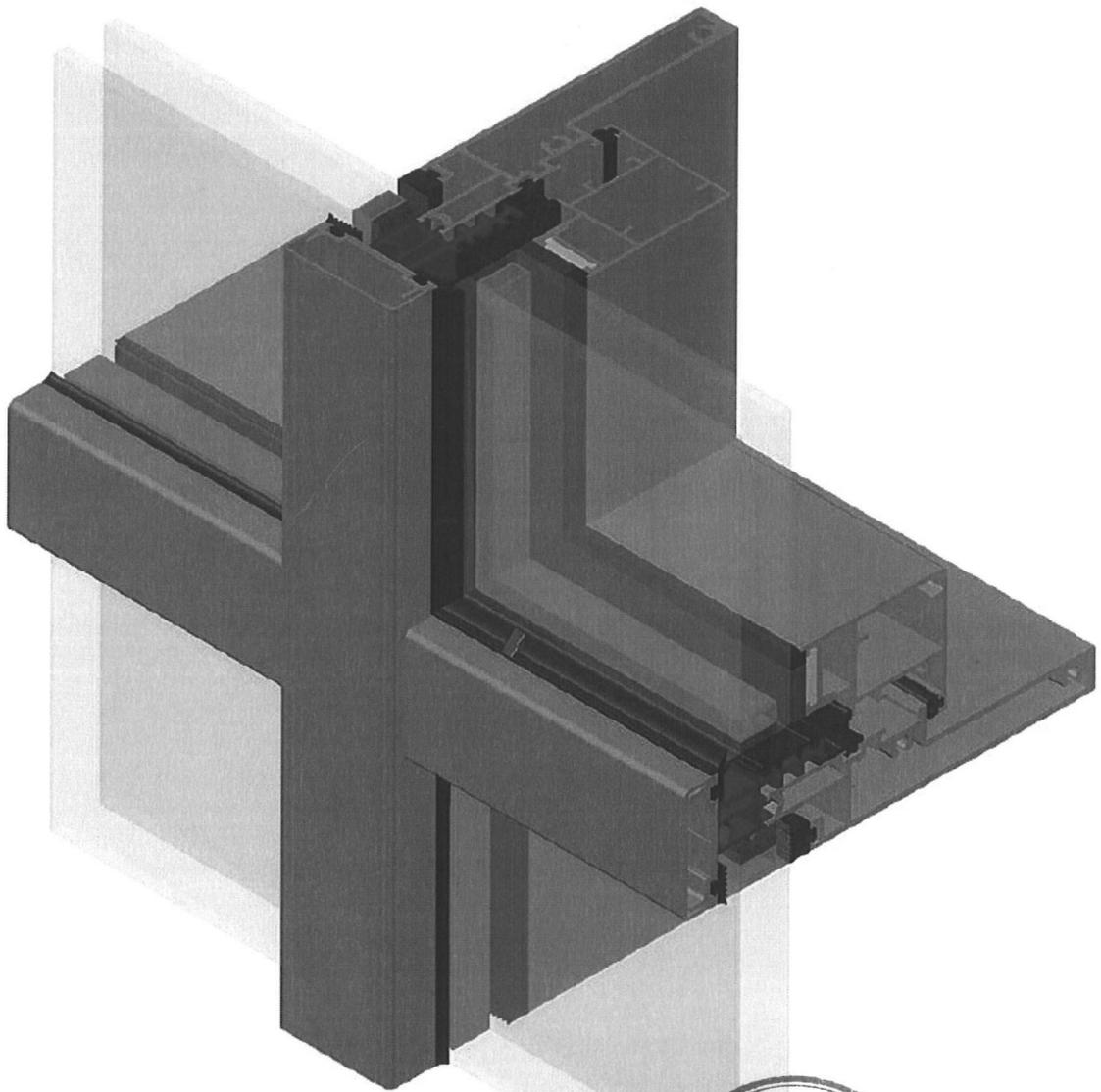
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die
Klemmverbindung
MB-SR50A

Anlage 3

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

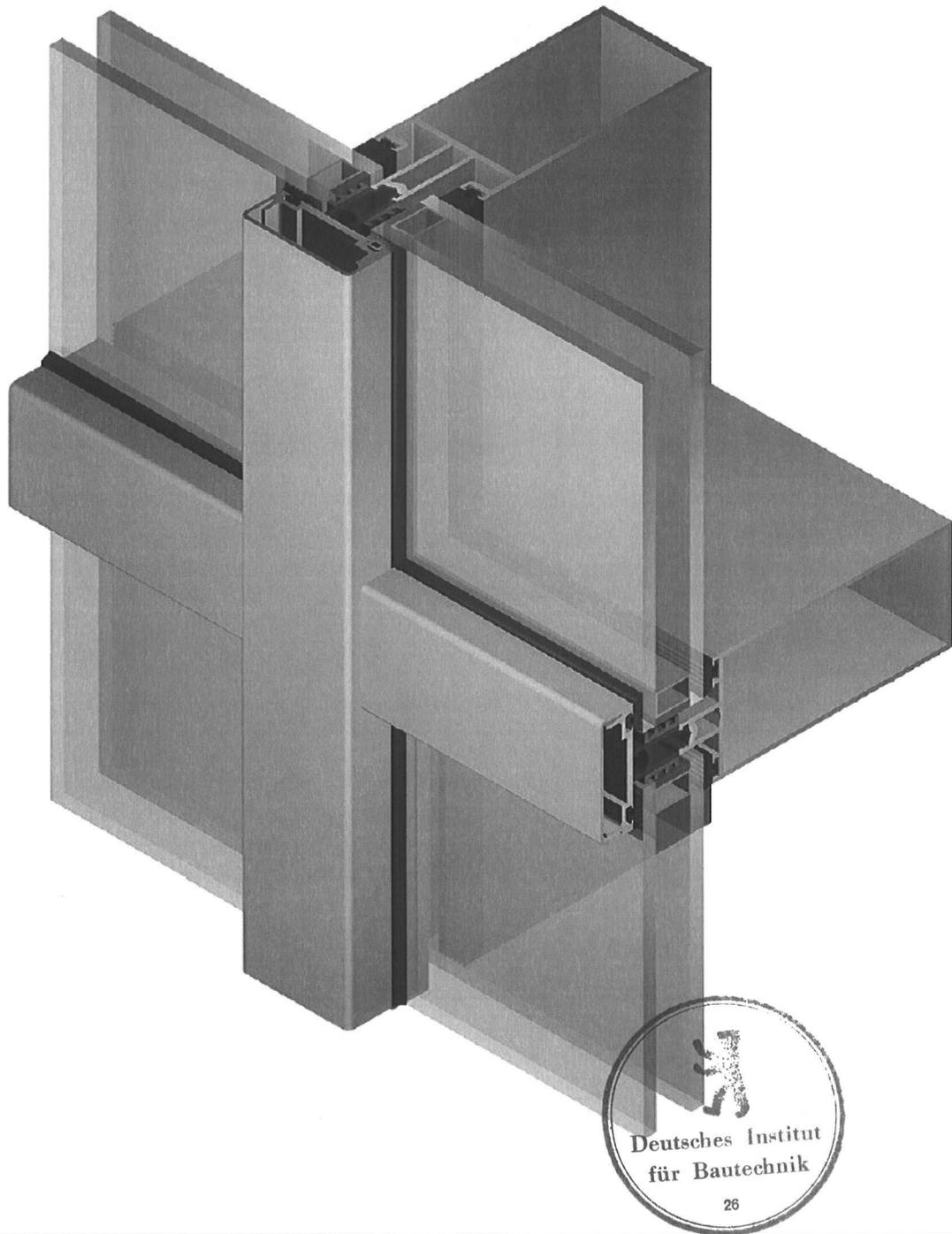
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die
Klemmverbindung
MB-SR50 IW

Anlage 4

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

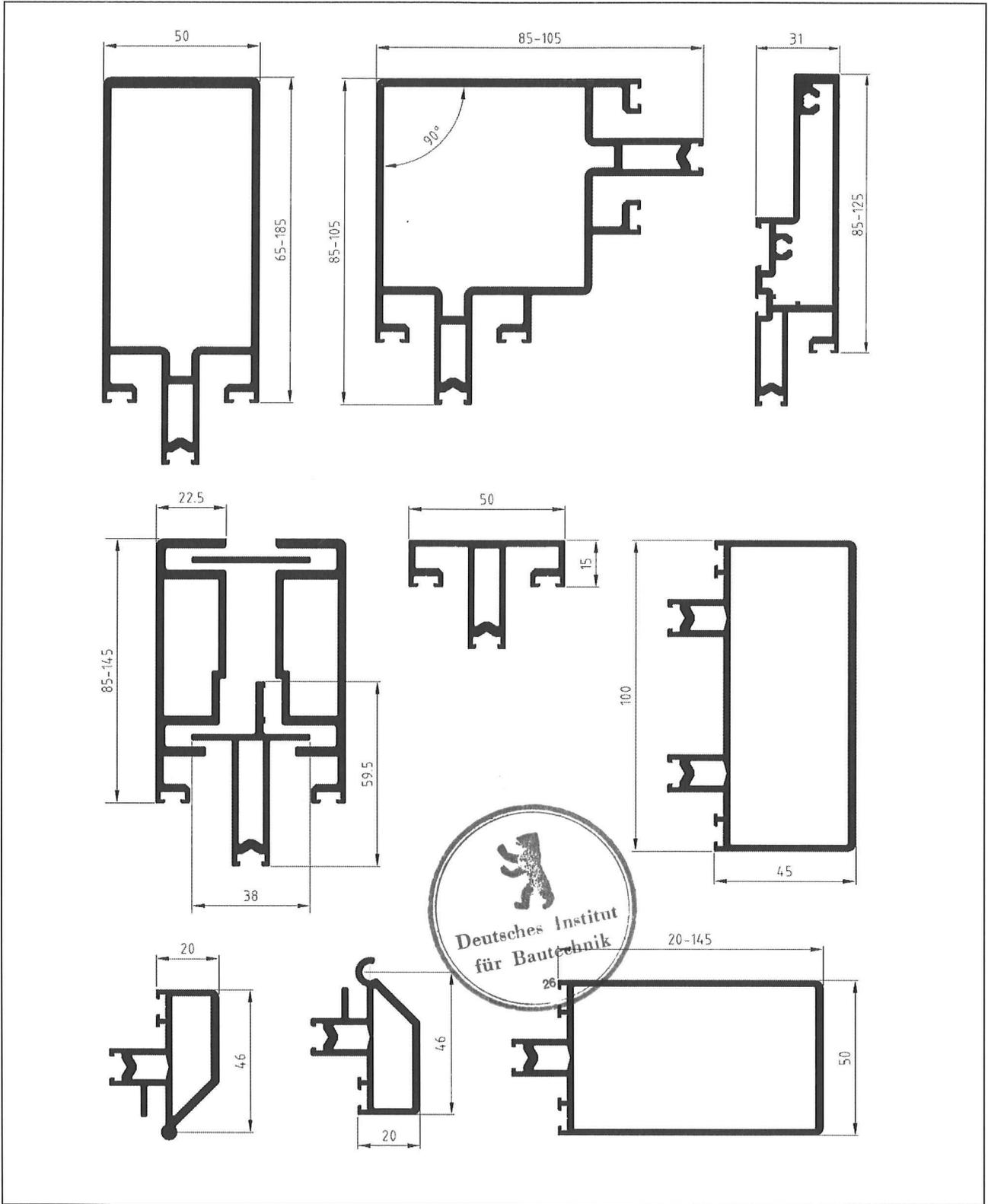
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die
Klemmverbindung
MB-SR50N HI

Anlage 5

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
 Orionstr. 3 a
 95448 Bayreuth

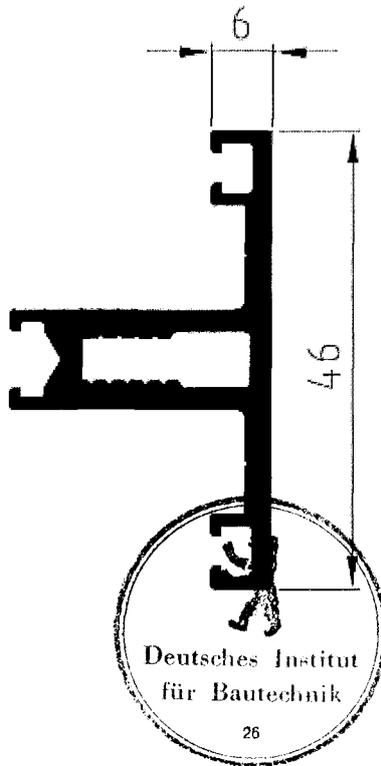
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
 Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Abmessungen der Pfosten-
 und Riegelprofile

Anlage 6.1

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

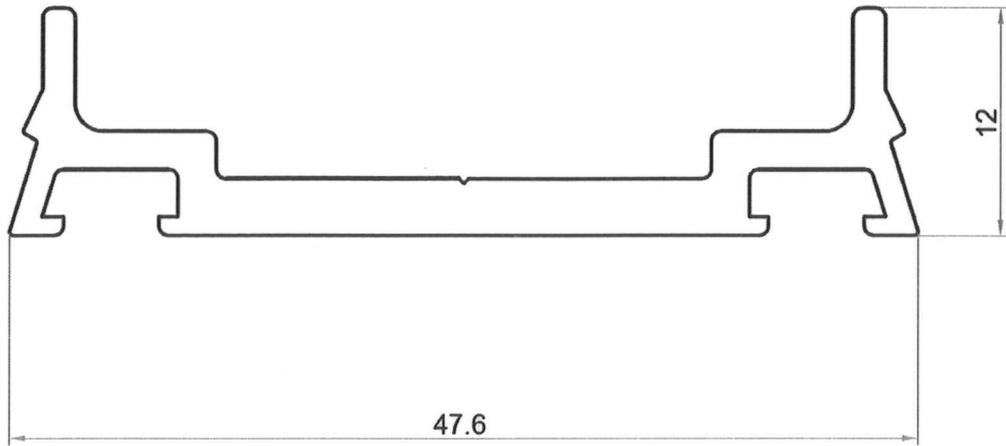
Abmessungen der Pfosten-
und Riegelprofile

Anlage 6.2

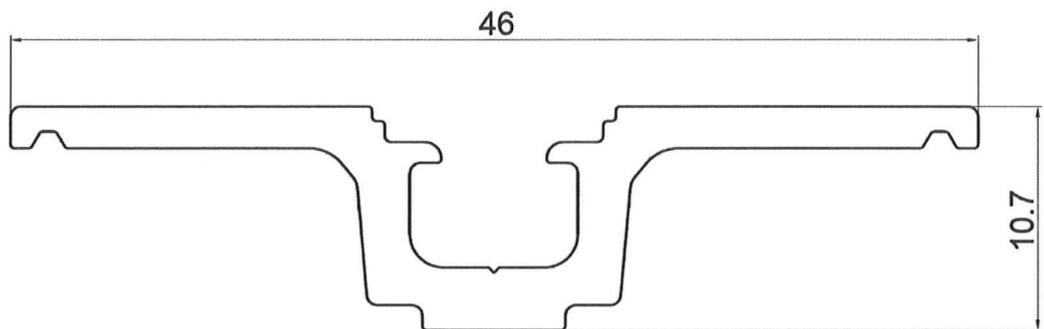
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010

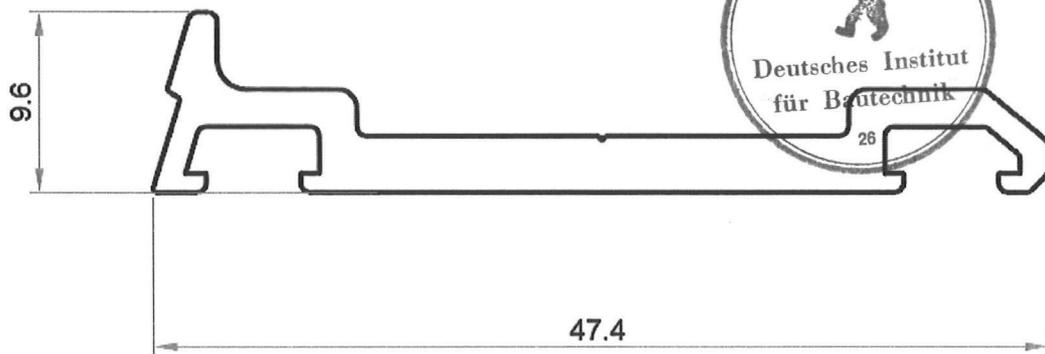
K417890



K413952



K417895



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

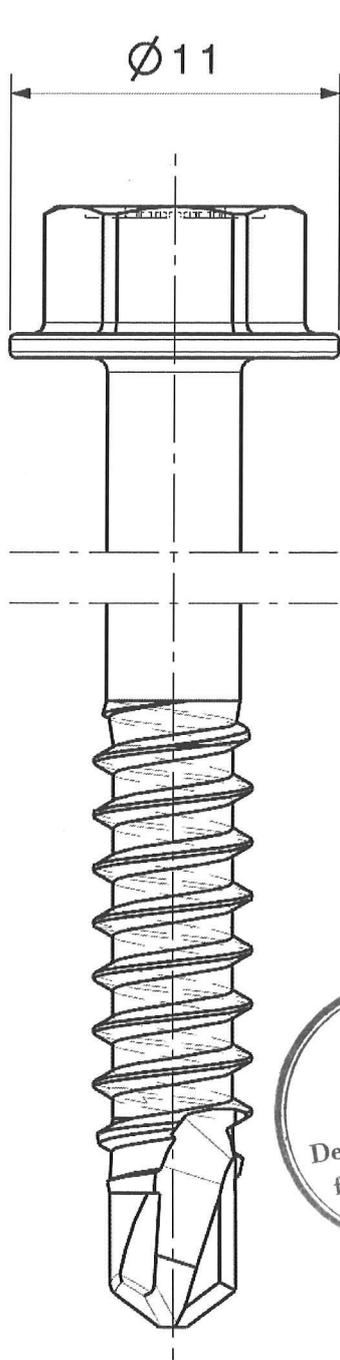
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Andruckprofile

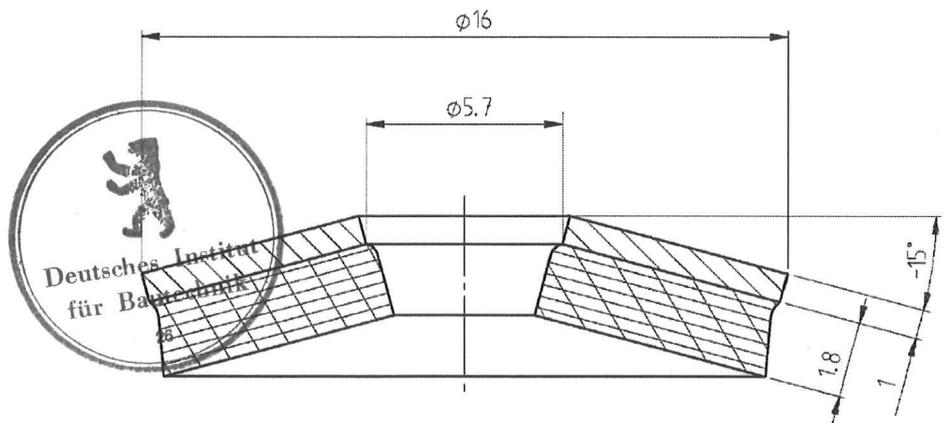
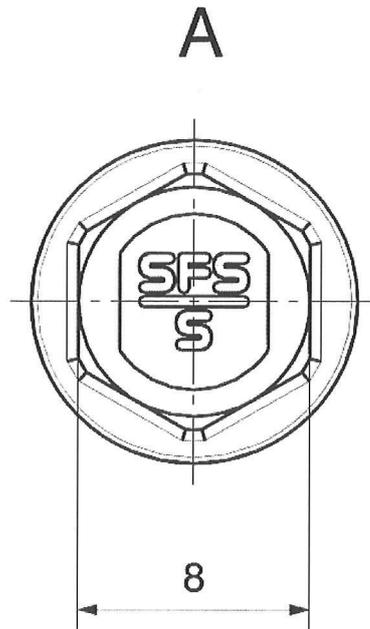
Anlage 7

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



A
↓



Unterlegscheibe 16mm

Länge des Gewindes
Länge der Schraube

15mm
52mm von Kopf bis Spitze



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

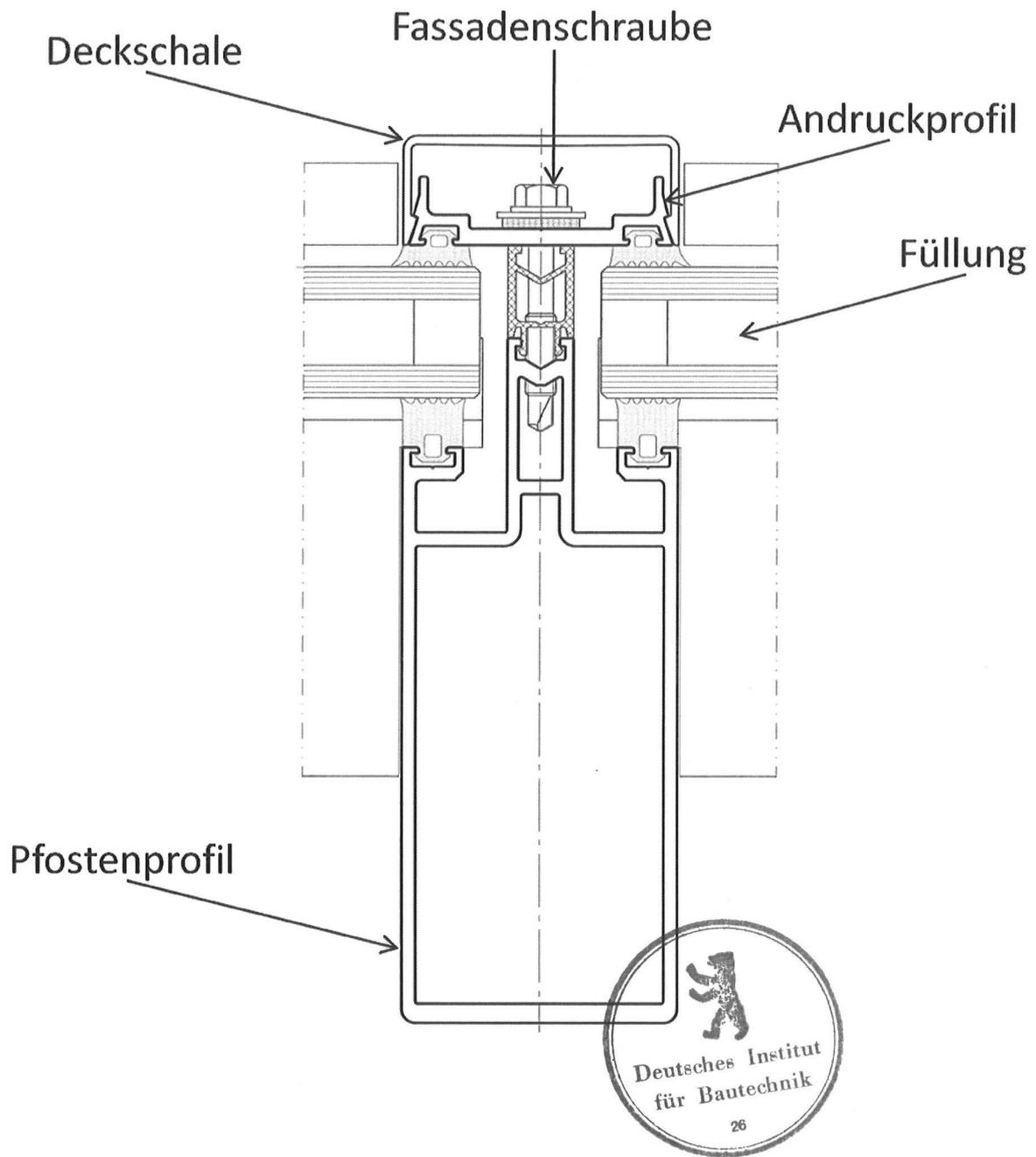
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Edelstahlschraube
EIS/V 232-S-7504K-5,5xL
mit Unterlegscheibe

Anlage 8

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

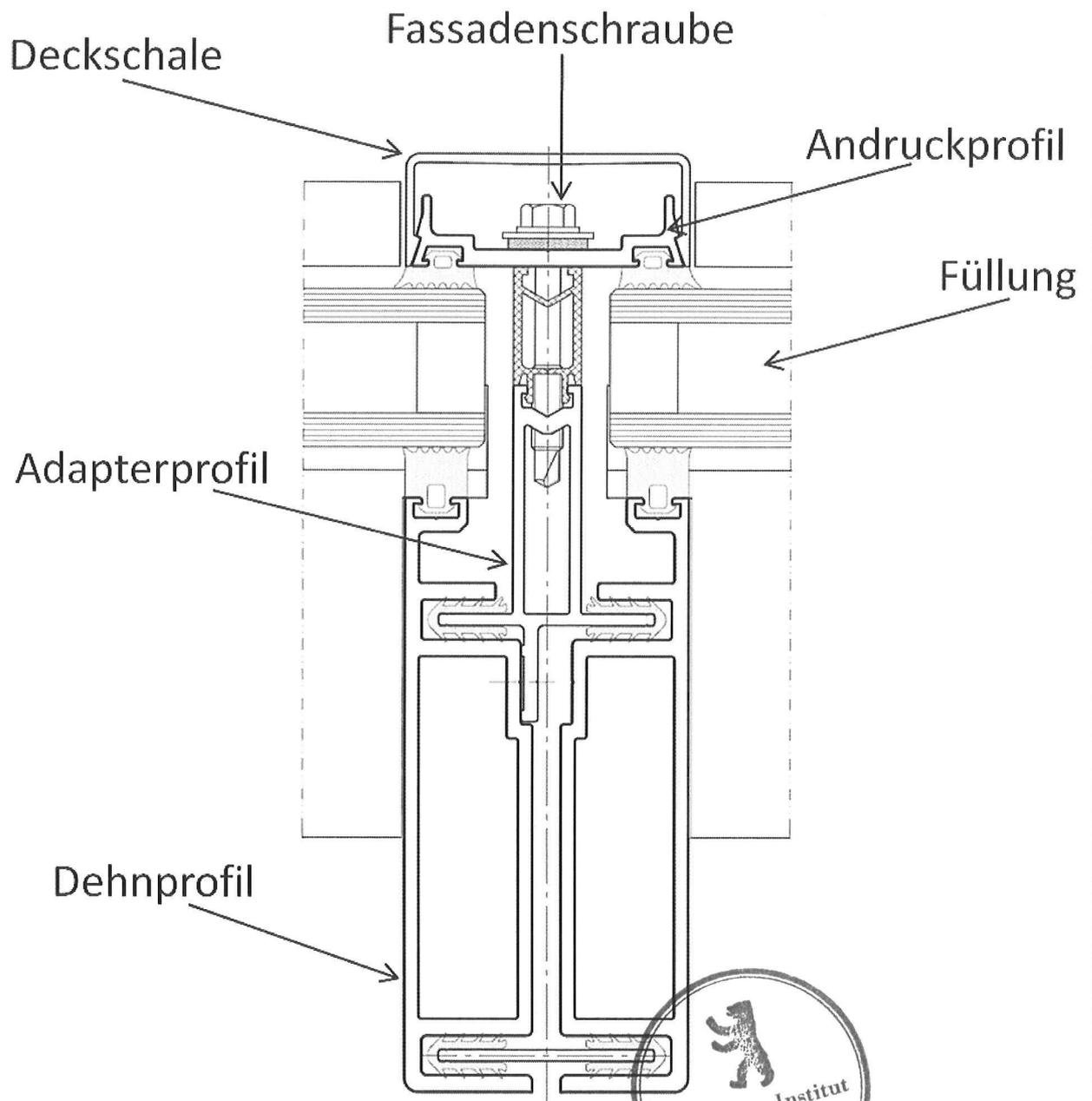
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
der Klemmverbindung
beim Pfosten

Anlage 9

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

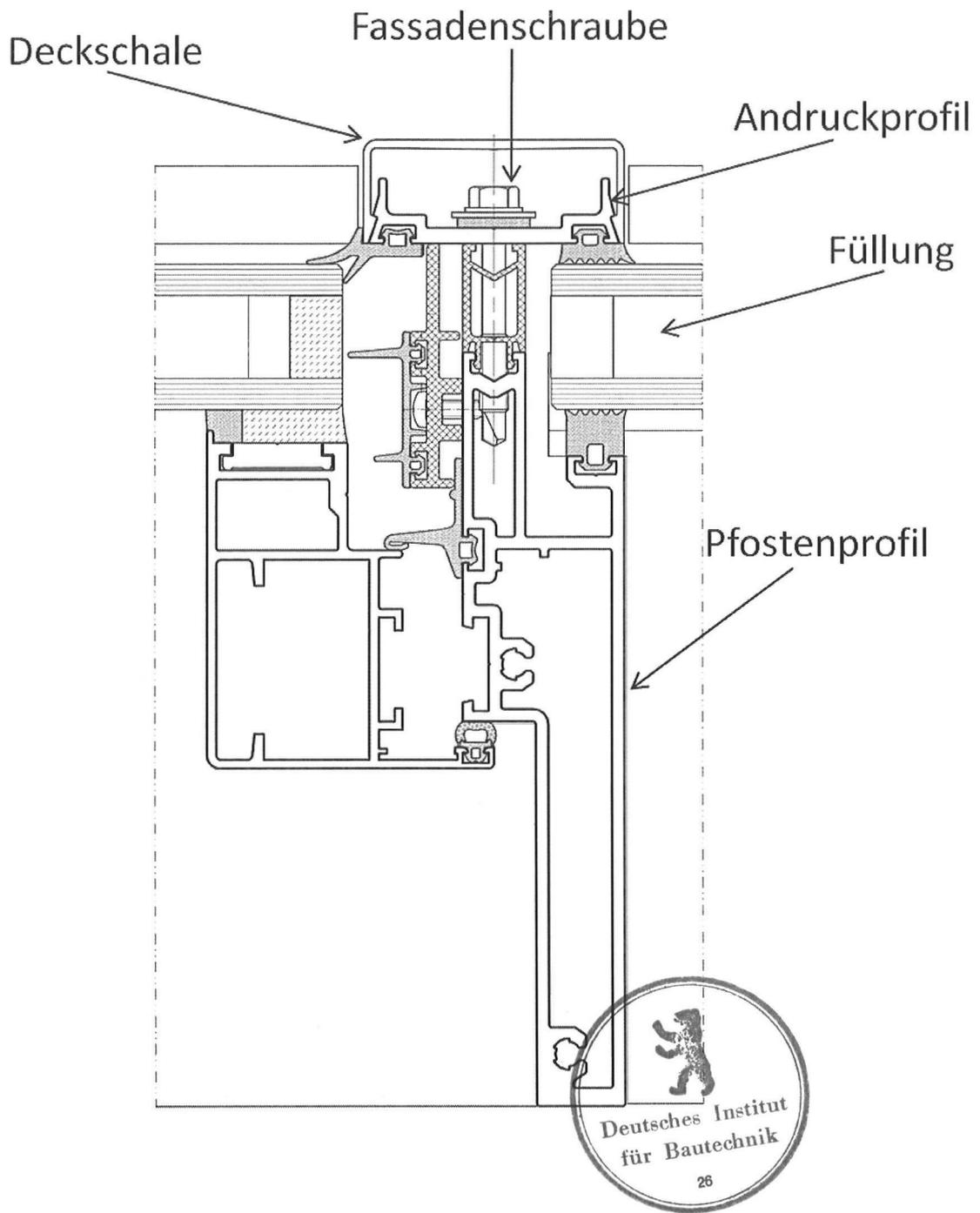
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
der Klemmverbindung
beim Pfosten

Anlage 10

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

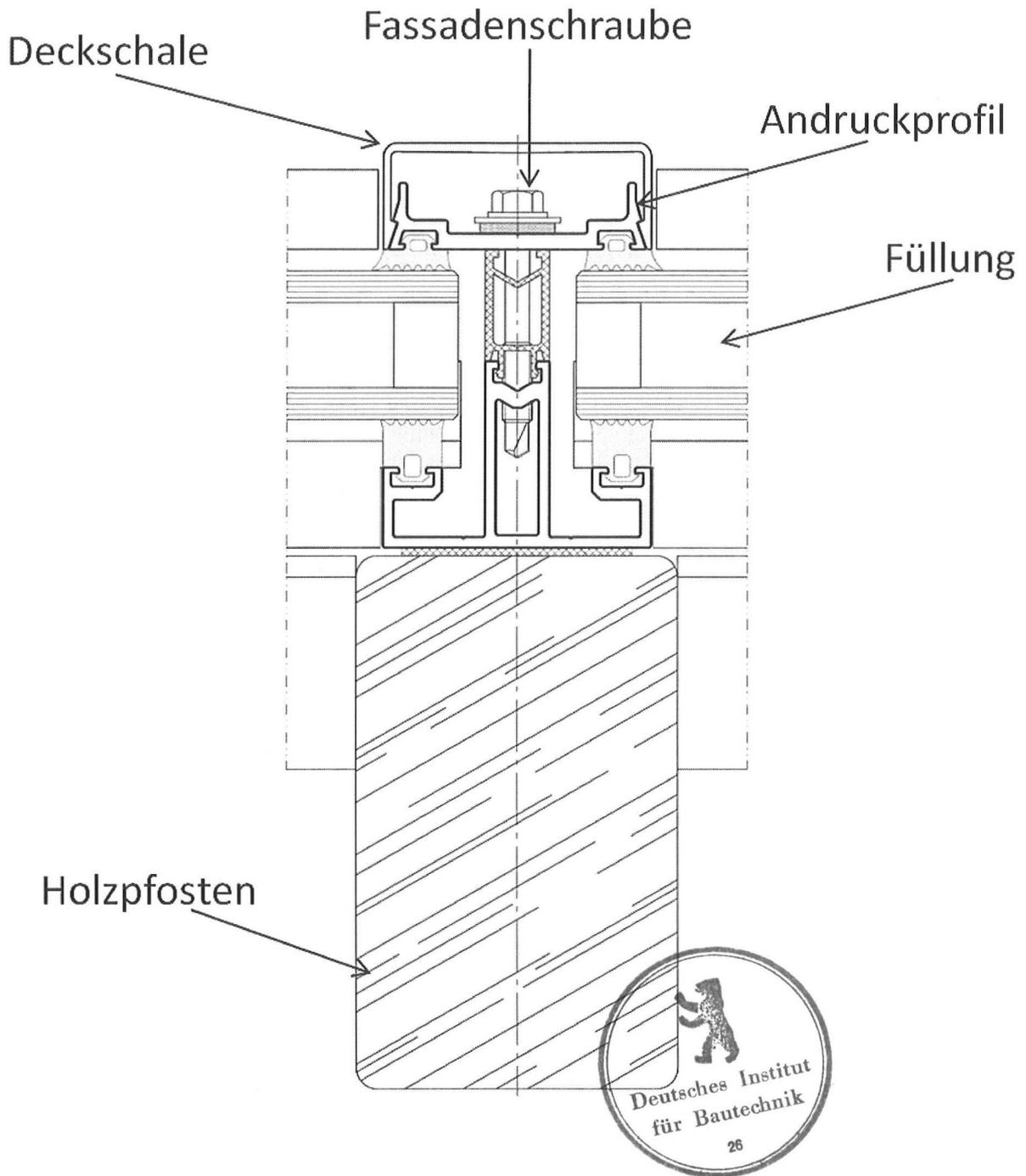
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
der Klemmverbindung
beim Pfosten

Anlage 11

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
 Orionstr. 3 a
 95448 Bayreuth

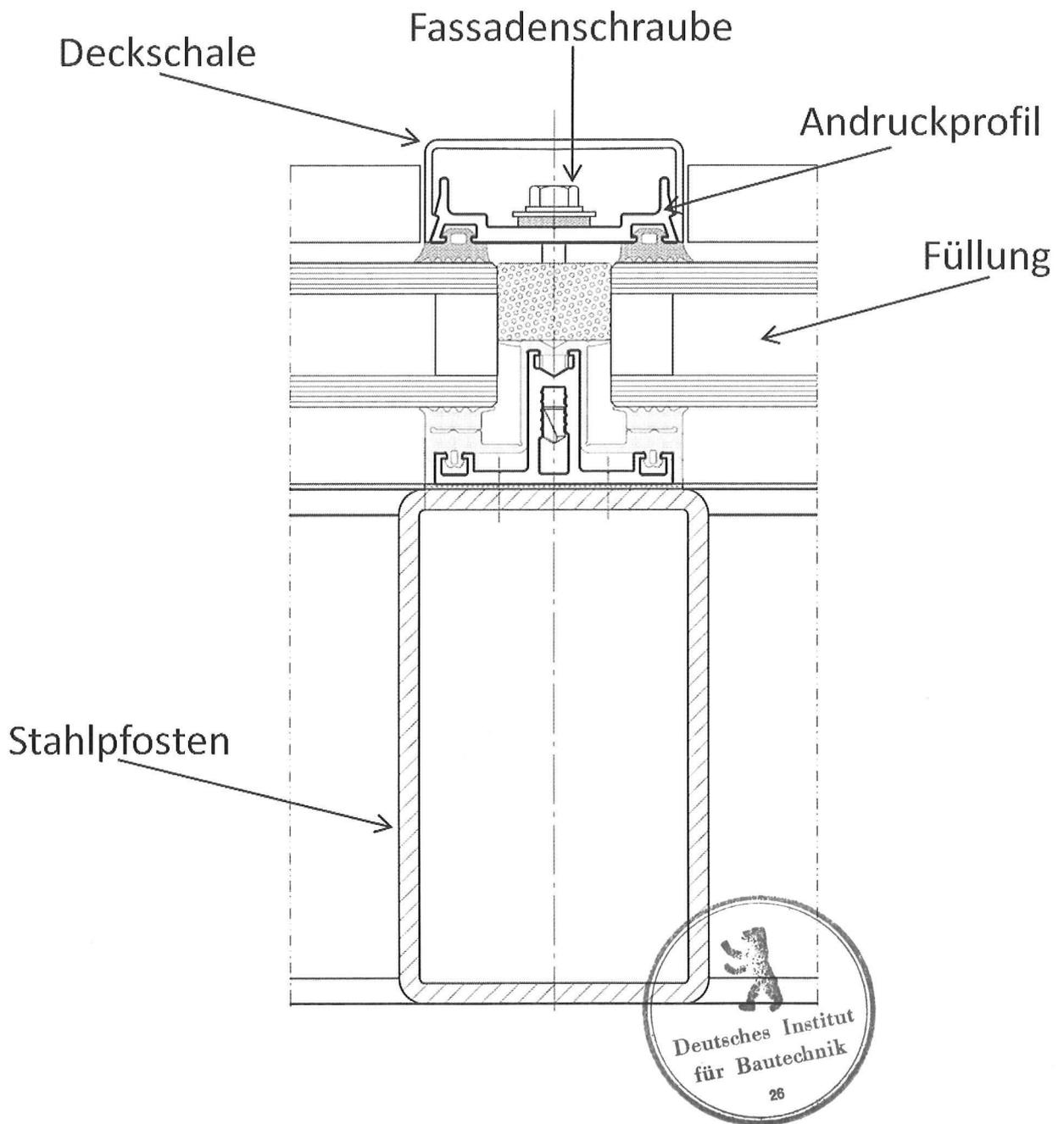
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
 Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
 der Klemmverbindung
 beim Pfosten

Anlage 12

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
 Orionstr. 3 a
 95448 Bayreuth

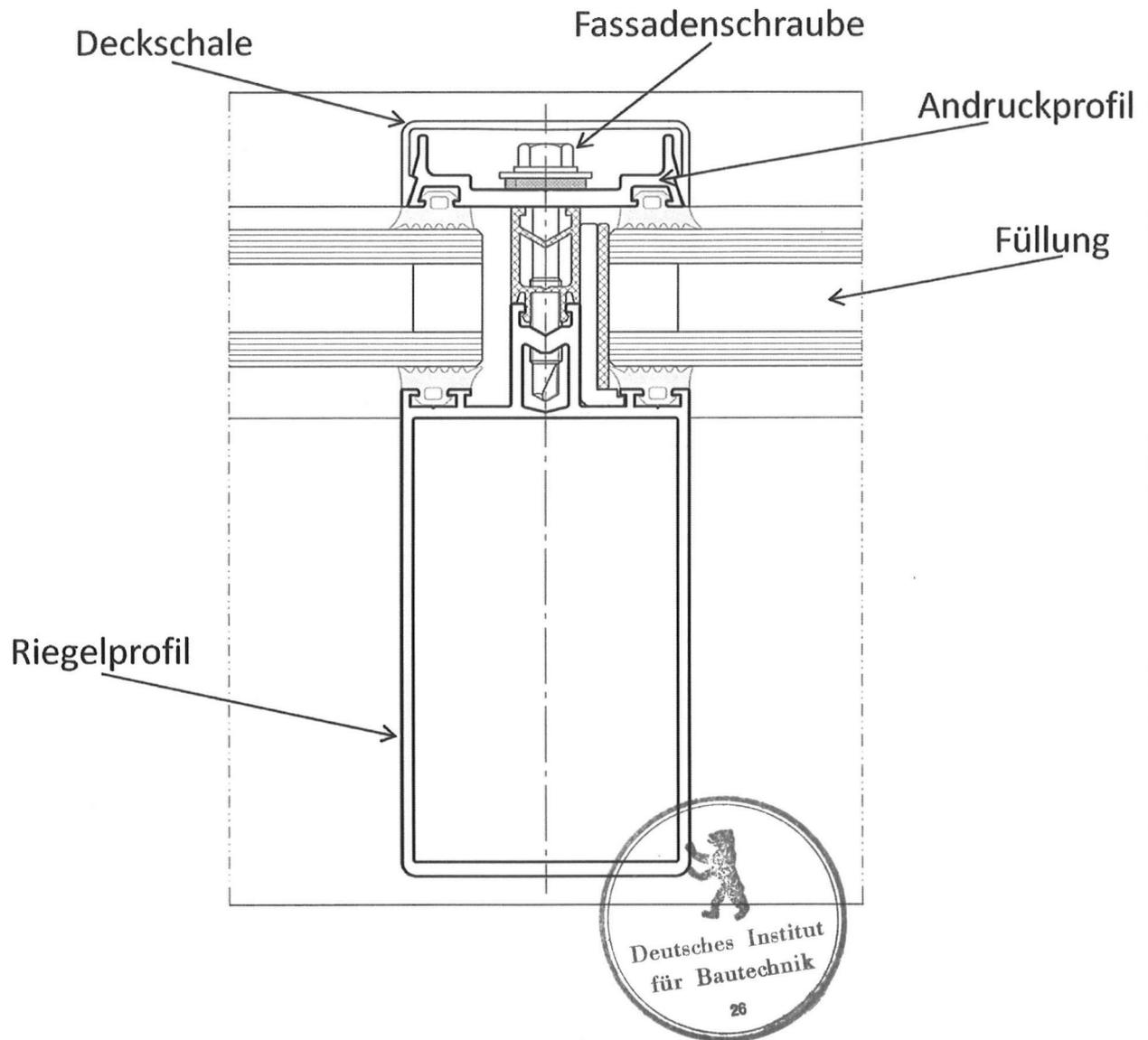
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
 Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
 der Klemmverbindung
 beim Pfosten

Anlage 13

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

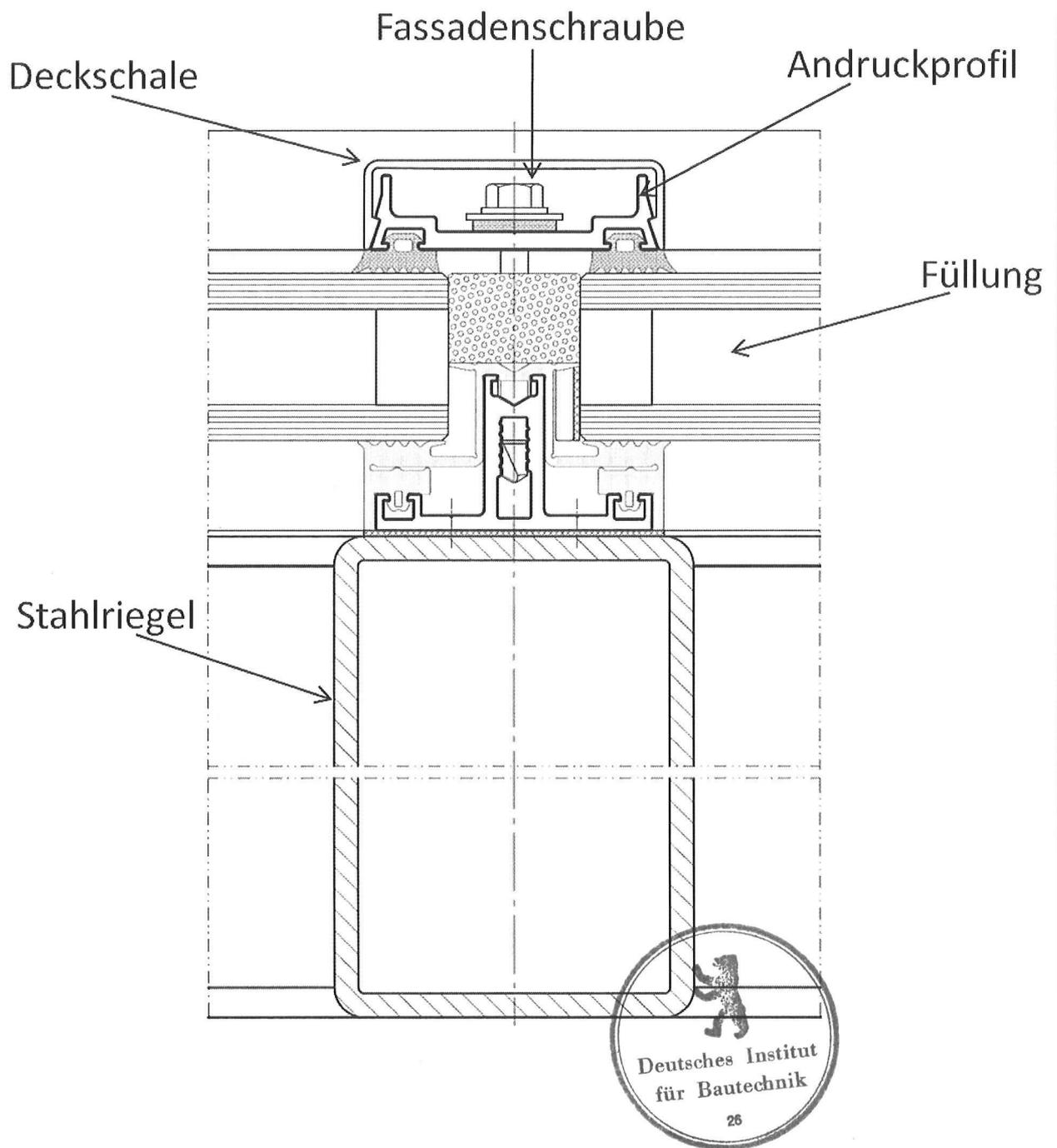
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
der Klemmverbindung
beim Riegel

Anlage 14

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
Orionstr. 3 a
95448 Bayreuth

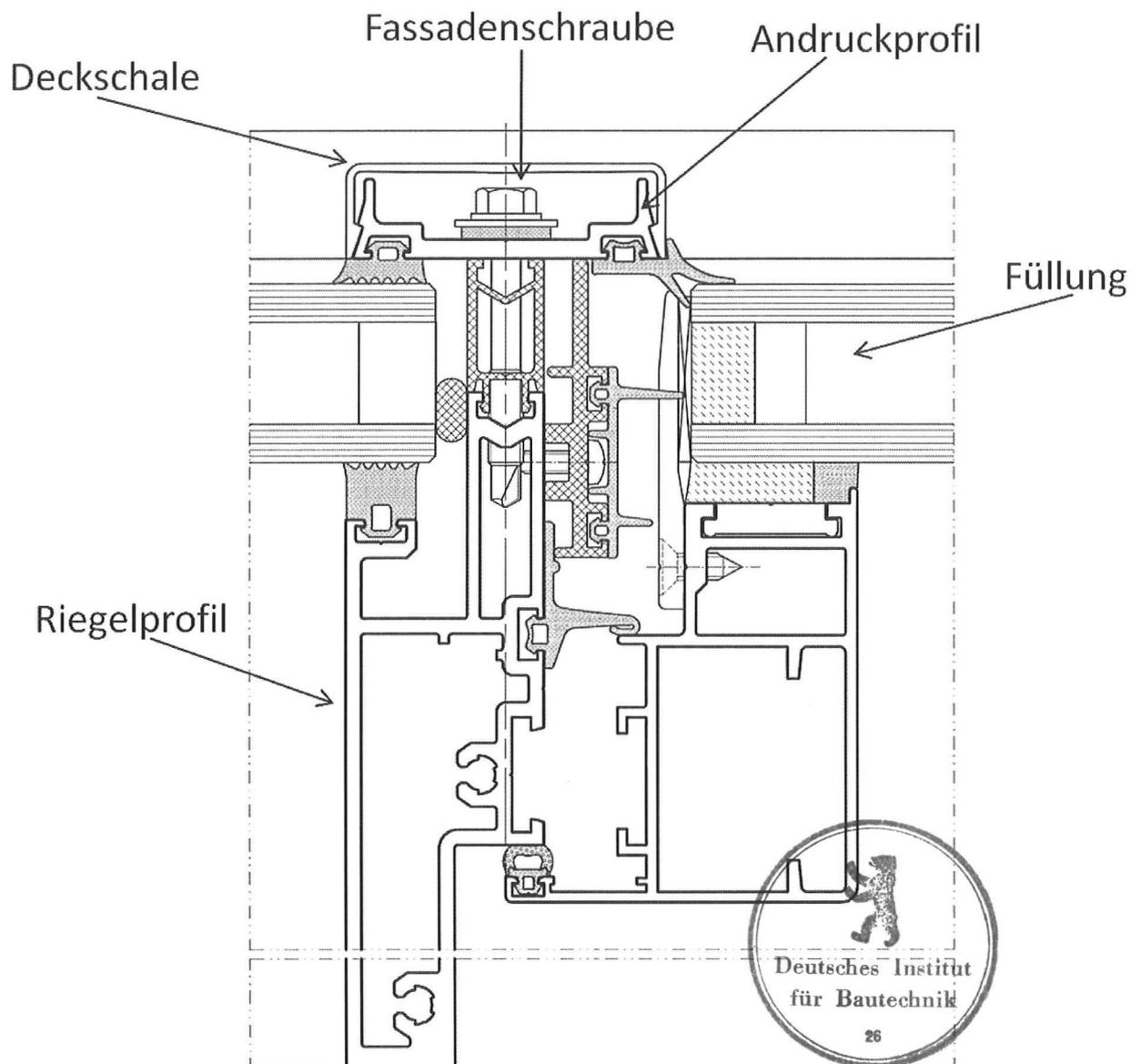
Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
der Klemmverbindung
beim Riegel

Anlage 15

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010



Aluprof Deutschland GmbH
 Orionstr. 3 a
 95448 Bayreuth

Tel.: +49 (0) 921/7 45 44 99-10
 Fax: +49 (0) 921/7 45 44 99-44

Beispiel für die Ausführung
 der Klemmverbindung
 beim Riegel

Anlage 16

zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-14.4-611

vom 13.07.2010