

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 12. Januar 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-252
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 3-1.14.4-69/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-14.4-497

Antragsteller:

mkf Metallbaukontor Frankfurt GmbH
Im Geisbaum 13
63329 Egelsbach

Zulassungsgegenstand:

Klemmverbindung für die Fassadensysteme
TKI® 252 und TKI® 262

Geltungsdauer bis:

31. Januar 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und sechs Anlagen.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreter 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.
- 5 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.
- 6 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 (Aluminiumhohlprofile mit Schraubkanal), gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) und Klemmprofilen aus Aluminium.

Die linienförmige Klemmverbindung, die durch das Anziehen der zugehörigen Blechschauben und den daraus resultierenden Anpressdruck der Klemmprofile erzeugt wird, dient zur Aufnahme der Windsogbeanspruchung. Die Klemmprofile sind durch die Blechschauben im Abstand von maximal 250 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 Klemmprofile und der Blechschauben sind den Anlagen 2 bis 4 zu entnehmen.

Die in den Anlagen 3.1 und 3.2 angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf den Katalog des Antragstellers.

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

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Pfosten- und Riegelprofile

Die Pfosten- und Riegelprofile werden aus der Aluminiumlegierung ENAW 6060 nach DIN EN 573-3, Zustand T66 nach DIN EN 755-2, hergestellt.

2.1.2.2 Klemmprofile

Die Klemmprofile werden aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 nach DIN EN 573-3, Zustand T66 nach DIN EN 755-2, hergestellt.

2.1.2.3 Blechschauben

Die Blechschauben 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) 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, Klemmprofile 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.

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, Klemmprofile

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 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Blechschrauben

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 Entwurf und Bemessung

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

Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit Teilsicherheitsbeiwerten (vgl. DIN 1055-100) ist als Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) der Klemmverbindung pro Schraube der Wert $F_{R,d} = 1,8 \text{ kN}$ zu verwenden. Für den zugehörigen charakteristischen Wert der Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung pro Schraube gilt $F_{R,k} = 2,4 \text{ kN}$.

Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit zulässigen Werten (vgl. Normen der Reihe DIN 4113) ist als zulässige Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung pro Schraube der Wert $F_{zul} = 1,2 \text{ kN}$ zu verwenden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung der Klemmverbindung ist der Anlage 5 zu entnehmen.

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 Mindestschraubtiefe der Blechschrauben und ggf. zum Anziehmoment enthalten.

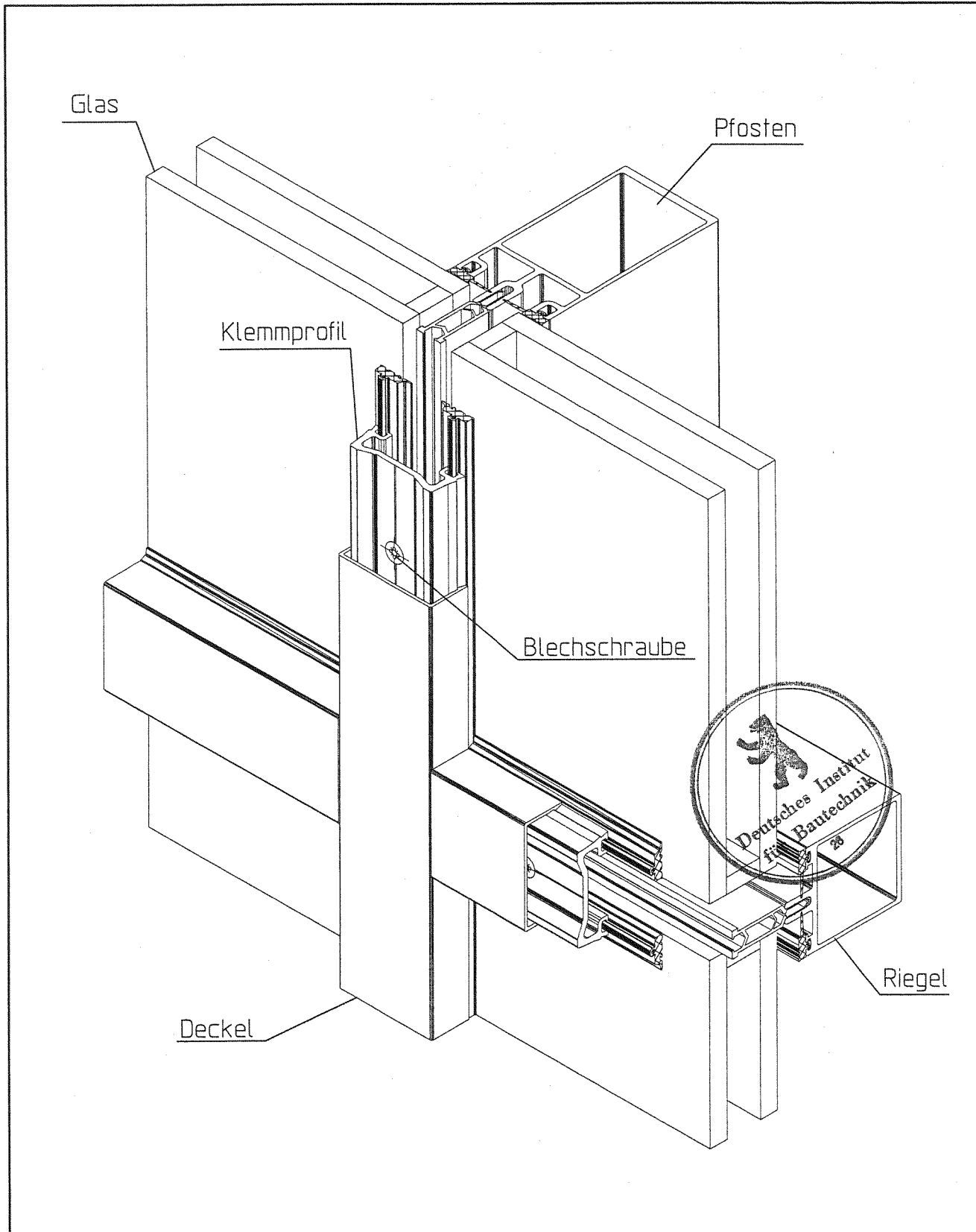
Das Anziehen der Blechschrauben hat so zu erfolgen, dass ein Überdrehen ausgeschlossen ist. Die Mindestschraubtiefe der Blechschrauben beträgt 13,3 mm.

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

Breitschaft



Handwritten signature



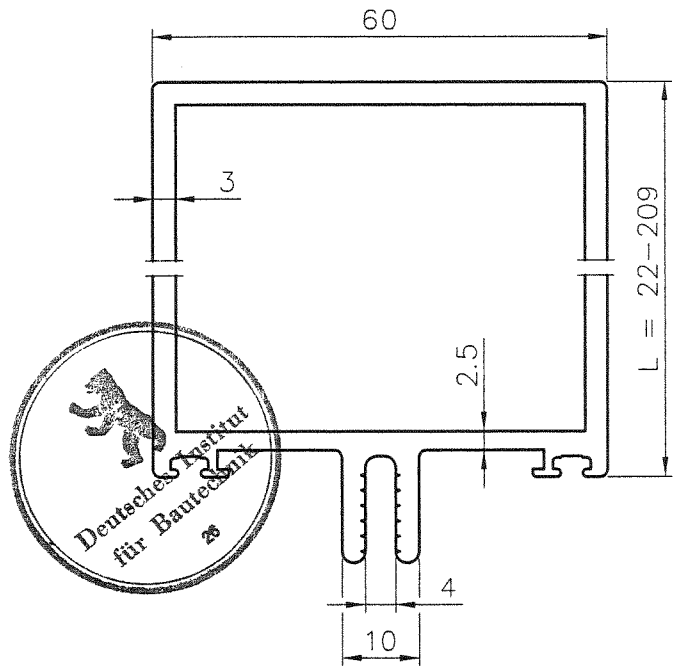
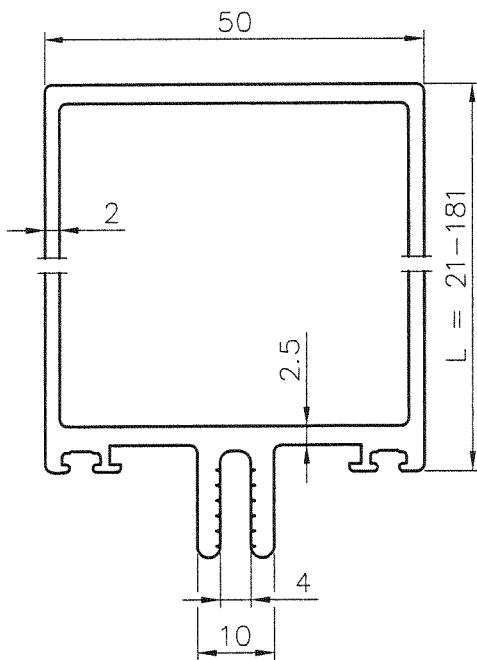
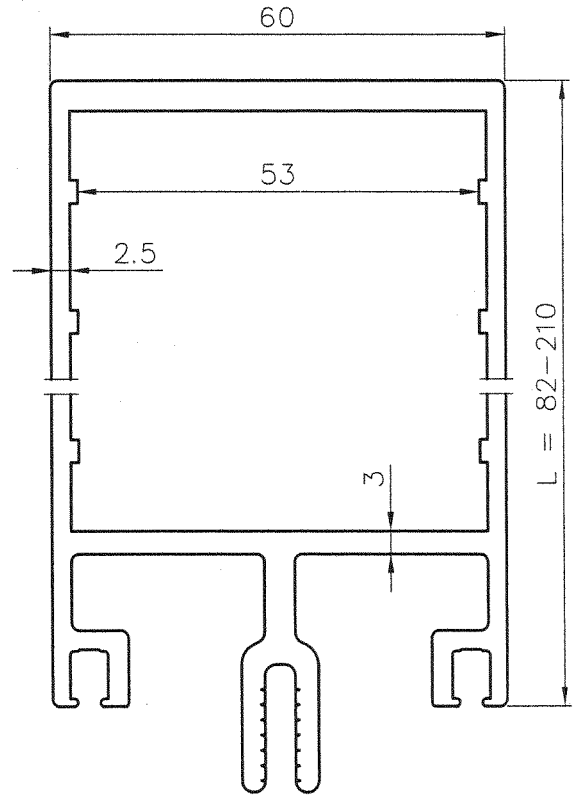
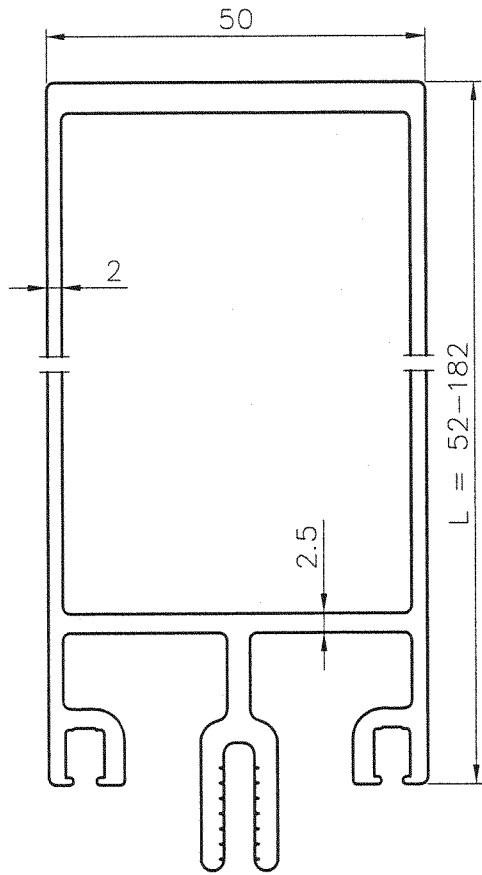
mkt
 Metallbaukontor Frankfurt GmbH

TKI® 252 / 262
 Beispiel für die
 Klemmverbindung

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Z-14.4-497

vom 12. Januar 2006



mkf
Metallbaukontor Frankfurt GmbH

TKI[®] 252 / 262
Abmessungen
der Pfosten- und
Riegelprofile

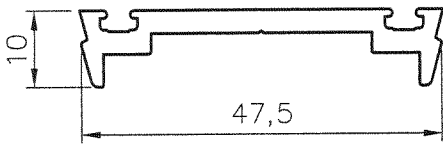
Anlage 2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-497

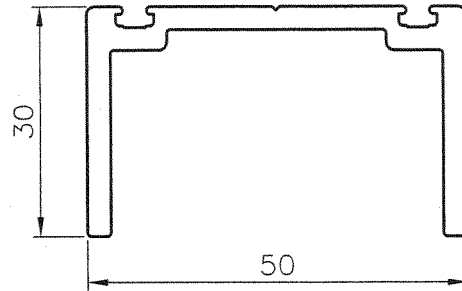
vom 12. Januar 2006

TKI 252

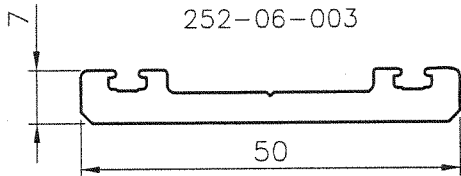
252-06-001



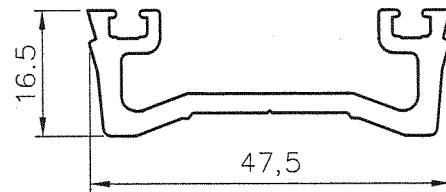
252-06-002



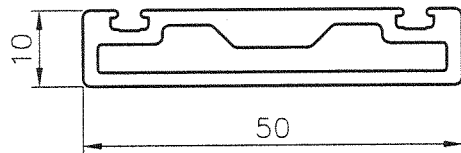
252-06-003



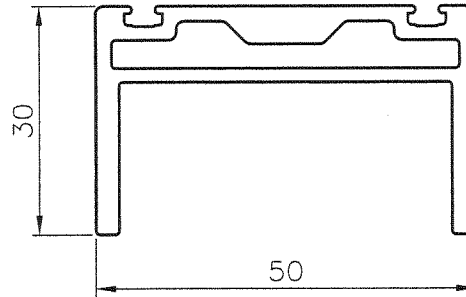
252-06-009



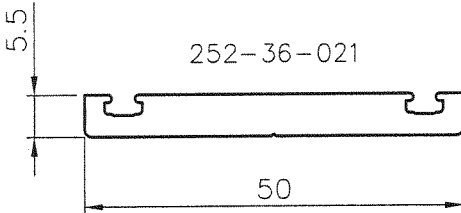
252-36-001



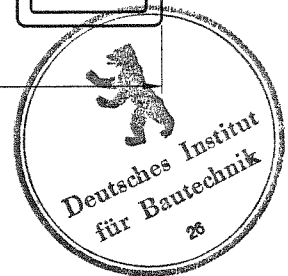
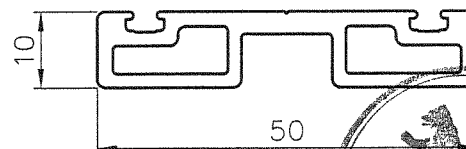
252-36-002



252-36-021

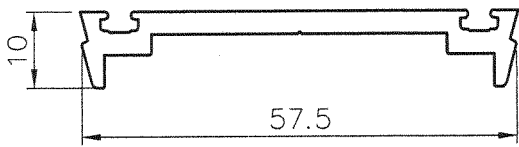


252-36-022

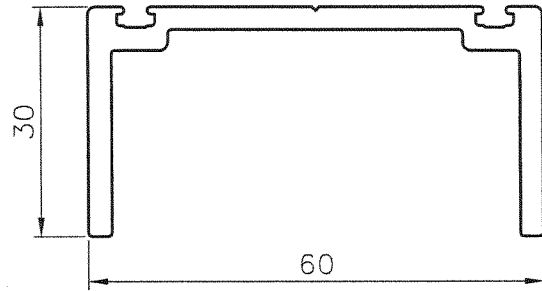


TKI 262

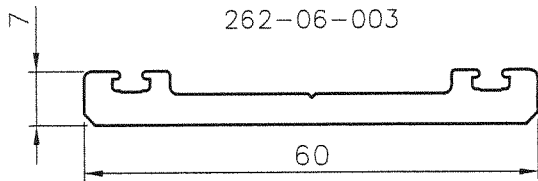
262-06-001



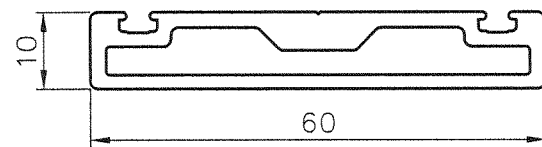
262-06-002



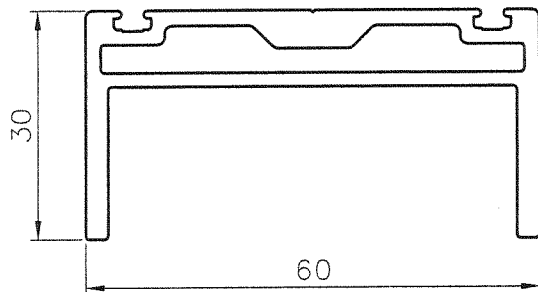
262-06-003



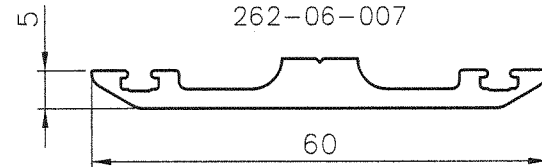
262-06-005



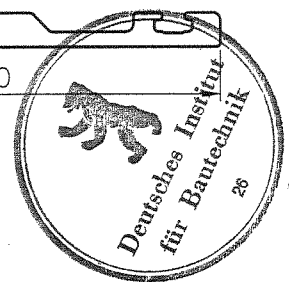
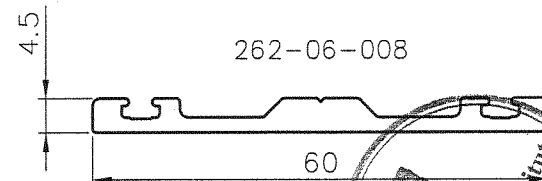
262-06-006

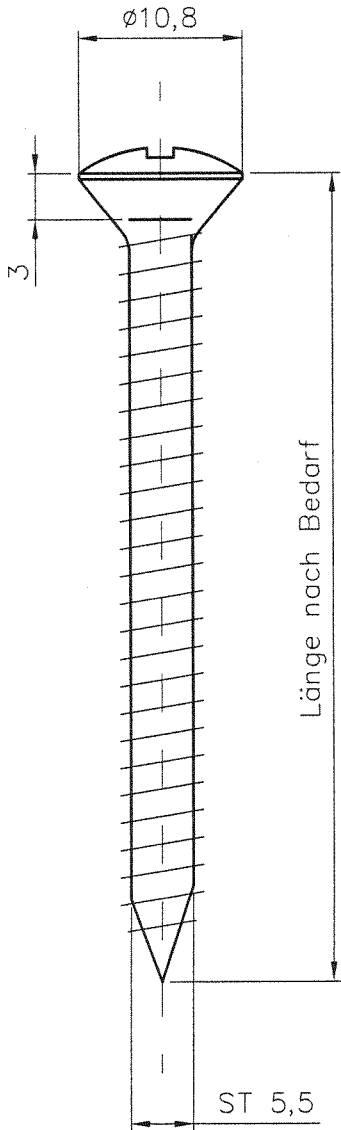


262-06-007

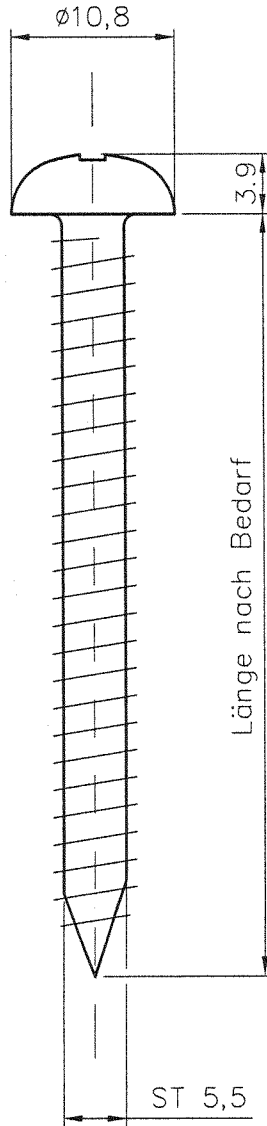
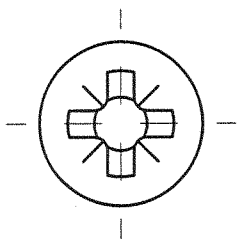


262-06-008

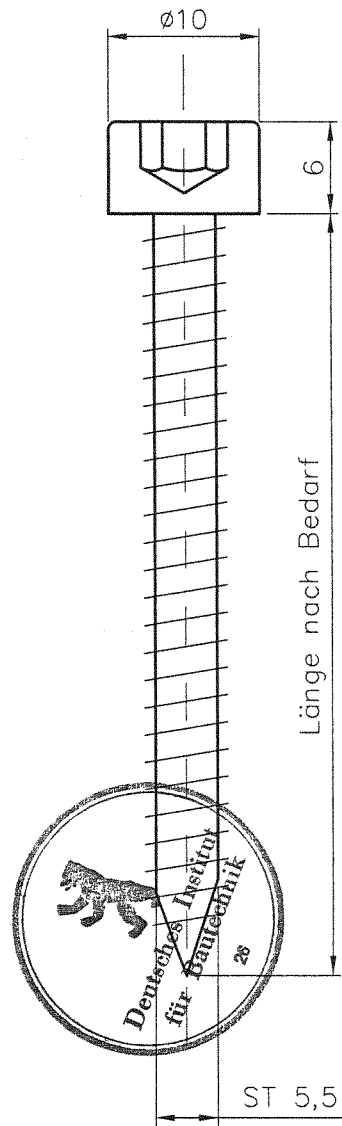
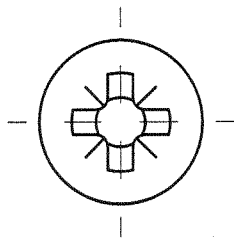




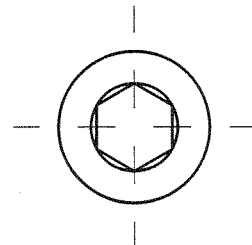
Linsensenk-Blechschaube
ST5,5x60-C-Z A2, ISO 7051
Sternantrieb T20/T25
oder Kreuzschlitz



Linsenkopf-Blechschaube
ST5,5x50, A4, ISO 7049
Sternantrieb T20/T25
oder Kreuzschlitz



Blechschaube mit Innensechskant
ST5,5x38, A4
Kopf nach DIN 912



M 2:1

mktf

Metallbaukontor Frankfurt GmbH

TKI[®] 252 / 262

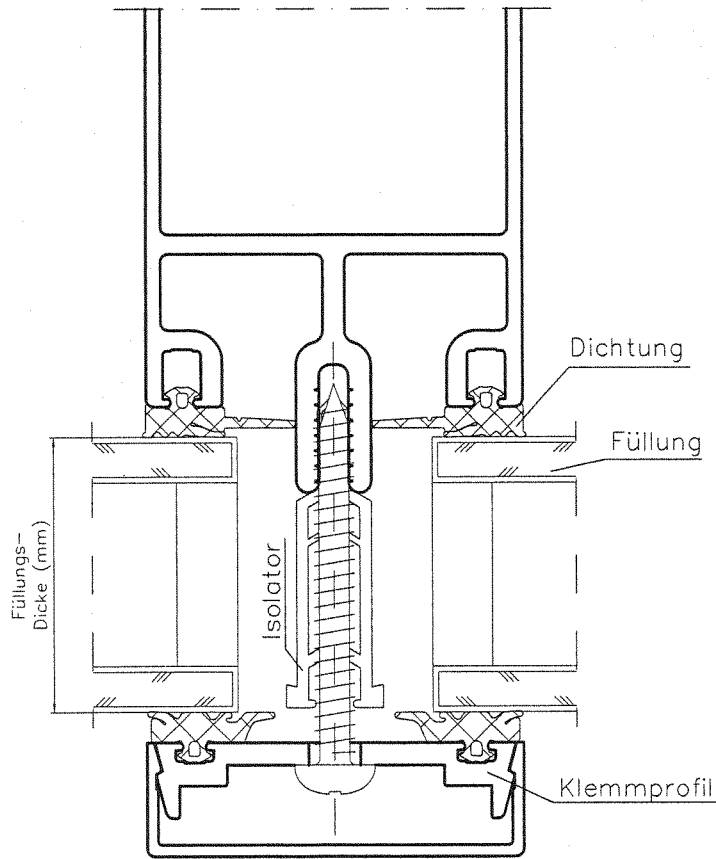
Übersicht
Blechschauben

Anlage 4

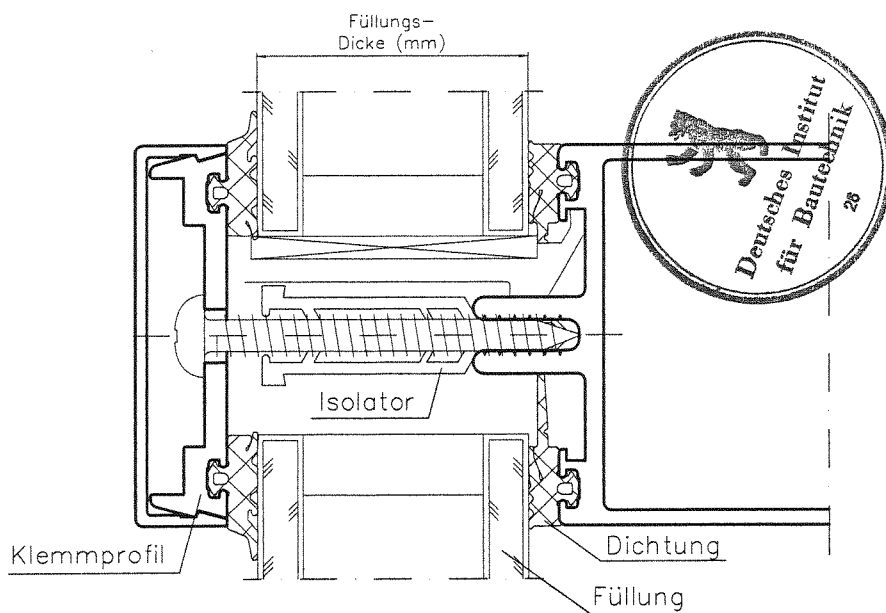
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-497

vom 12. Januar 2006

Pfosten



Riegel



mkf
Metallbaukontor Frankfurt GmbH

TKI® 252 / 262

Beispiel für die
Ausführung der
Klemmverbindung

Anlage 5

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14,4-497

vom 12. Januar 2006