

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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

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

Datum:

08.07.2022

Geschäftszeichen:

III 35.1-1.19.140-36/21

Zulassungsnummer:

Z-19.140-2573

Geltungsdauer

vom: **8. Juli 2022**

bis: **8. Juli 2027**

Antragsteller:

TECE GmbH

Hollefeldstraße 57

48282 Emsdetten

Zulassungsgegenstand:

Bauprodukte (Profile und Zubehör) "TECEprofil" für Brandschutzkonstruktionen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und vier Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit 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 Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstände

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der folgenden Bauprodukte für Brandschutzkonstruktionen des Installationssystems "TECEprofil":

- "TECEprofil-Profilrohr",
- "TECEprofil-Eckverbinder",
- "TECEprofil-Universalverbinder" bzw. "TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem",
- "TECEprofil-Doppelbefestigung" bzw. "TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung",
- "TECEprofil-Befestigungswinkel" und
- "TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände",

jeweils nach Abschnitt 2. Sie gilt außerdem für den allgemeinen Nachweis zur Verwendung dieser Bauprodukte in nichttragenden Brandschutzkonstruktionen.

1.2 Verwendungsbereiche

Die Zulassungsgegenstände sind zur Verwendung für Bauarten zum Errichten von nichttragenden Brandschutzkonstruktionen mit dem Installationssystem "TECEprofil" geeignet, wenn sie in der allgemeinen Bauartgenehmigung der jeweiligen Brandschutzkonstruktion aufgeführt sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die grundsätzliche Eignung der Zulassungsgegenstände zur Verwendung in Brandschutzkonstruktionen wurde durch brandschutztechnische Nachweise an Bauteilen, insbesondere Brandprüfungen, im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens erbracht.

2.1.2 "TECEprofil-Profilrohr"

Die speziellen, profilierten "TECEprofil-Profilrohre" des Unternehmens TECE GmbH, Emsdetten, mit den Abmessungen 33 mm x 33 mm x 1 mm, entsprechend Anlage 1 (obere Abb.) bestehen aus Stahl der Sorte S250GD+Z275MA-C nach DIN EN 10346¹.

Weitere technische Angaben zum "TECEprofil-Profilrohr" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3 "TECEprofil-Eckverbinder"

2.1.3.1 Allgemeines

Die "TECEprofil-Eckverbinder" entsprechend Anlage 1 (untere Abb.) bestehen aus einem Ober- und einem Unterteil sowie Befestigungsmitteln aus den nachfolgend genannten Bauprodukten. Weitere technische Angaben zum "TECEprofil-Eckverbinder" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3.2 Für die sog. "Eckverbinder":

- sog. "Eckverbinder", Oberteil: Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0332 nach DIN EN 10111²), gestanzt und gekantet, 60 mm x 36,5 mm, Blechdicke 1,5 mm
- sog. "Eckverbinder", Unterteil mit Einpressmutter:

¹ DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen

² DIN EN 10111:2008-06 Kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen

- Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0332 nach DIN EN 10111²), gestanzt und gekantet, 60 mm x 36,5 mm, Blechdicke 1,5 mm, und
- Einpressmutter M 5, Festigkeitsklasse 10.9

2.1.3.3 Befestigungsmittel

- Schraube: M 5 x 25 mm, Festigkeitsklasse 10.9
- Feder: Federstahldraht (Werkstoffnummer 1.4310 nach DIN EN 10270³)

2.1.4 "TECEprofil-Universalverbinder" und "TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem"

2.1.4.1 Allgemeines

Die "TECEprofil-Universalverbinder" und "TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem" entsprechend Anlage 2 bestehen aus folgenden Bestandteilen:

- sog. "Multiklemme", bestehend aus einem Ober- und einem Unterteil sowie Verbindungsmitteln und
- sog. "Verbindungsflasche" bzw.
- sog. "Verbindungsflasche TECEsystem"

Für die Herstellung der Universalverbinder müssen die nachfolgend genannten Bauprodukte verwendet werden. Weitere technische Angaben zu den Universalverbindern als Bauprodukte für Brandschutzkonstruktionen des Installationssystems "TECEprofil" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.4.2 Für die sog. "Multiklemme":

- sog. "Multiklemme", Unterteil: Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0226) nach DIN EN 10346¹, gestanzt und gekantet, 63 mm x 45 mm, Blechdicke 1,5 mm
- sog. "Multiklemme", Oberteil: Winkelprofil aus Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0226 nach DIN EN 10346¹), gestanzt und gekantet, 34,9 mm x 45 mm x 28,5 mm, Blechdicke 1,5 mm
- Sechskantschraube: M 8 x 20 mm, Festigkeitsklasse 8.8
- Sperrzahnmutter: M 8, Festigkeitsklasse 8.8

2.1.4.3 Für die sog. "Verbindungsflasche":

Profil in U-Form, Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0226) nach DIN EN 10346¹, gestanzt und gekantet, 138 mm x 51 mm, Blechdicke 1,5 mm

2.1.4.4 Für die sog. "Verbindungsflasche TECEsystem":

Stahlblech, (Werkstoffnummer 1.0226) nach DIN EN 10346¹, gestanzt und gekantet, 140 mm x 30 mm, Blechdicke 4 mm

2.1.5 "TECEprofil-Doppelbefestigung" und "TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung"

2.1.5.1 Allgemeines

Die "TECEprofil-Doppelbefestigungen" in kurzer oder langer Ausführung entsprechend Anlage 3 bestehen aus folgenden Bestandteilen:

- sog. "Wandwinkel",
- sog. "Multiklemme",
- sog. "Verbindungsflasche" bzw.
- sog. "Verbindungsflasche, lang" und
- Befestigungsmittel

Für die Herstellung der Doppelbefestigungen in kurzer oder langer Ausführung müssen die nachfolgend genannten Bauprodukte verwendet werden. Weitere technische Angaben zu den Doppelbefestigungen als Bauprodukte für Brandschutzkonstruktionen des Installationssys-

³

DIN EN 10270-1:2017-09 Stahldraht für Federn - Teil 1: Patentiert gezogener unlegierter Federstahldraht

tems "TECEprofil" mit den genannten Befestigungsmitteln sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- 2.1.5.2 Für den sog. "Wandwinkel":
Winkelprofil, Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0978), gestanzte und gekantete, 85 mm x 50 mm x 60 mm, Blechdicke 5 mm
- 2.1.5.3 Für die sog. "Multiklemme":
Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.1.4.2
- 2.1.5.4 Für die sog. "Verbindungsflasche"
Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.1.4.3
- 2.1.5.5 Für die sog. "Verbindungsflasche, lang"
Profil in U-Form, Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0226) nach DIN EN 10346⁴, gestanzte und gekantete, 218 mm x 51 mm, Blechdicke 1,5 mm
- 2.1.5.6 Befestigungsmittel
- Sechskantschraube: M 7 x 70 mm mit Flanschkopf
 - TECEprofil-Allzweckdübel

2.1.6 "TECEprofil-Befestigungswinkel"

- 2.1.6.1 Allgemeines
Die "TECEprofil-Befestigungswinkel" entsprechend Anlage 4 (obere Abb.) bestehen aus folgenden Bestandteilen:
- sog. "Wandwinkel",
 - sog. "Multiklemme" und
 - Befestigungsmittel
- Für die Herstellung der Befestigungswinkel müssen die nachfolgend genannten Bauprodukte verwendet werden. Weitere technische Angaben zum "TECEprofil-Befestigungswinkel" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- 2.1.6.2 Für den sog. Wandwinkel
Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.1.5.2
- 2.1.6.3 Für die sog. Multiklemme
Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.1.4.2
- 2.1.6.4 Befestigungsmittel
Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.1.5.6

2.1.7 "TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände"

- 2.1.7.1 Allgemeines
Der "TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände" entsprechend Anlage 4 (untere Abb.) besteht aus folgenden Bestandteilen:
- sog. "Stützfuß für freistehende Wände",
 - sog. "Multiklemme" und
 - Befestigungsmittel
- Für die Herstellung der Stützfüße müssen die nachfolgend genannten Bauprodukte verwendet werden. Weitere technische Angaben zum "TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- 2.1.7.2 Für den sog. "Stützfuß für freistehende Wände"
U-Profil in Winkelform, Stahlblech (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-2⁴, gestanzte, gekantete und geschweißte, 554 mm x 130 mm x 70 mm, Blechdicke 2,5 mm

⁴ DIN EN 10025-2:2005-04 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle

- 2.1.7.3 Für die sog. "Multiklemme"
Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.1.4.2
- 2.1.7.4 Befestigungsmittel
Bauprodukte entsprechend Abschnitt 2.1.5.6
- 2.1.8 Schweißen
Die technischen Angaben der geschweißten Bauprodukte für das Installationssystem "TECEprofil" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- 2.1.9 Korrosionsschutz
Alle Metallteile der Bauprodukte für das Installationssystem "TECEprofil" müssen mit einem werkseitig aufgetragenen dauerhaften Korrosionsschutz versehen sein. Weitere technische Angaben zum Korrosionsschutz für die genannten Bauprodukte sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Allgemeines

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

2.2.1.2 Herstellung der Bauprodukte

Die Herstellung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1, erfolgt

- durch das Unternehmen TECE GmbH, Emsdetten,
- unter Berücksichtigung der Bestimmungen nach Abschnitt 2.3 und
- entsprechend den Angaben in den Anlagen 1 bis 4 sowie
- entsprechend den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen.

Für die Herstellung des "TECEprofil-Eckverbinders" nach Abschnitt 2.1.3 sind Ober- und Unterteil des sog. "Eckverbinders" nach Abschnitt 2.1.3.2 zusammenzustecken und mittels der Schraube mit Feder nach Abschnitt 2.1.3.3 entsprechend Anlage 1 zu verbinden.

Für die Herstellung der "TECEprofil-Universalverbinder" und "TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem" sind die sog. "Multiklemmen" nach Abschnitt 2.1.4.2 mittels der in Abschnitt 2.1.4.2 genannten Befestigungsmittel mit der sog. "Verbindungsflasche" nach Abschnitt 2.1.4.3 bzw. der sog. "Verbindungsflasche TECEsystem" nach Abschnitt 2.1.4.4 entsprechend Anlage 2 zu verbinden.

Für die Herstellung der "TECEprofil-Doppelbefestigung" und der "TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung" ist ein sog. "Wandwinkel" nach Abschnitt 2.1.5.2 mit der sog. "Verbindungsflasche" nach Abschnitt 2.1.4.3 bzw. der sog. "Verbindungsflasche, lang" nach Abschnitt 2.1.5.5 mittels der sog. "Multiklemme" nach Abschnitt 2.1.4.2 und der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4.2 entsprechend Anlage 3 zu verbinden. Zusätzlich wird eine weitere sog. "Multiklemme" nach Abschnitt 2.1.4.2 mittels der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4.2 mit der sog. "Verbindungsflasche" nach Abschnitt 2.1.4.3 bzw. der sog. "Verbindungsflasche, lang" nach Abschnitt 2.1.5.5 verbunden.

Für die Herstellung der "TECEprofil-Befestigungswinkel" ist die sog. "Multiklemme" nach Abschnitt 2.1.4.2 mittels der in Abschnitt 2.1.4.2 genannten Befestigungsmittel mit dem sog. "Wandwinkel" nach Abschnitt 2.1.5.2 entsprechend Anlage 4, obere Abbildung, zu verbinden.

Für die Herstellung der "TECEprofil-Stützfüße für freistehende Wände" sind die sog. "Multiklemmen" nach Abschnitt 2.1.4.2 mittels der in Abschnitt 2.1.4.2 genannten Befestigungsmittel mit dem sog. "Stützfuß für freistehende Wände" nach Abschnitt 2.1.7.2 entsprechend Anlage 4, untere Abbildung, zu verbinden.

2.2.2 Verpackung

Die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3 bis 2.1.7 sind jeweils als Gebinde vor zu konfektionieren und mit den jeweils genannten Verbindungsmitteln transportgerecht zu verpacken.

2.2.3 Kennzeichnung

Die jeweiligen Bauprodukte:

- "TECEprofil-Profilrohr",
- "TECEprofil-Eckverbinder",
- "TECEprofil-Universalverbinder" und "TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem",
- "TECEprofil-Doppelbefestigung" und "TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung",
- "TECEprofil-Befestigungswinkel" sowie
- "TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände"

und/oder die Verpackung und/oder der Beipackzettel und/oder der Lieferschein 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. Sie muss folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung:
 - "TECEprofil-Profilrohr" bzw.
 - "TECEprofil-Eckverbinder" bzw.
 - "TECEprofil-Universalverbinder" bzw. "TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem"
 - "TECEprofil-Doppelbefestigung" bzw. "TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung" bzw.
 - "TECEprofil-Befestigungswinkel" bzw.
 - "TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2573
 - Herstellwerk
- Herstellungsjahr

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2 bis 2.1.7:

- "TECEprofil-Profilrohr",
- "TECEprofil-Eckverbinder",
- "TECEprofil-Universalverbinder" und "TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem",
- "TECEprofil-Doppelbefestigung" und "TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung",
- "TECEprofil-Befestigungswinkel" sowie
- "TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände"

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 mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Die werkseigene Produktionskontrolle soll für die
 - "TECEprofil-Profilrohre" nach Abschnitt 2.1.2,
 - sog. "Eckverbinder" (Ober- und Unterteil) nach Abschnitt 2.1.3.2,
 - sog. "Multiklemmen" (Ober- und Unterteil) nach Abschnitt 2.1.4.2,
 - sog. "Verbindungsflaschen" nach Abschnitt 2.1.4.3,
 - sog. "Verbindungsflaschen TECEsystem" nach Abschnitt 2.1.4.4,
 - sog. "Verbindungsflaschen, lang" nach Abschnitt 2.1.5.5,
 - sog. "Wandwinkel" nach Abschnitt 2.1.5.2 sowie die
 - sog. "Stützfüße für freistehende Wände" nach Abschnitt 2.1.7.2durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204⁵
- unter Berücksichtigung der im Folgenden aufgeführten Maßnahmen, erfolgen:
 - Im Herstellwerk sind die Geometrie und die geforderten Abmessungen durch regelmäßige Messungen zu prüfen.
 - Bei jeder Materiallieferung sind die in den Abschnitten 2.1.2 bis 2.1.7 geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials zu überprüfen.

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, soweit zutreffend, 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.

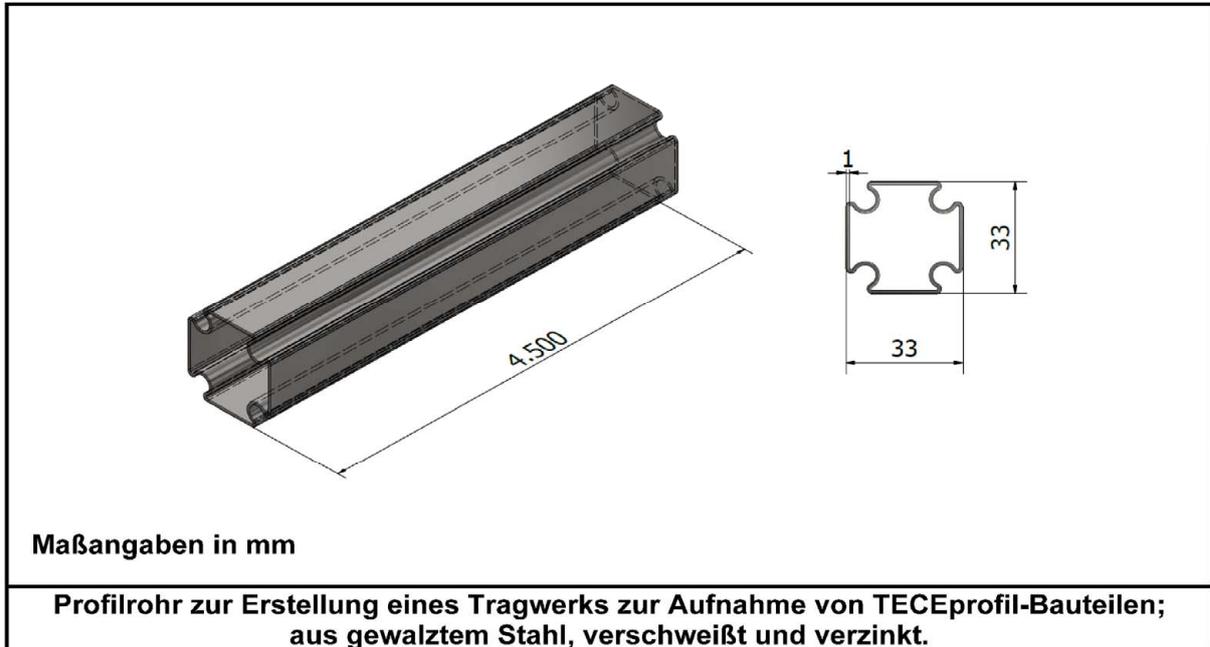
Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist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

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

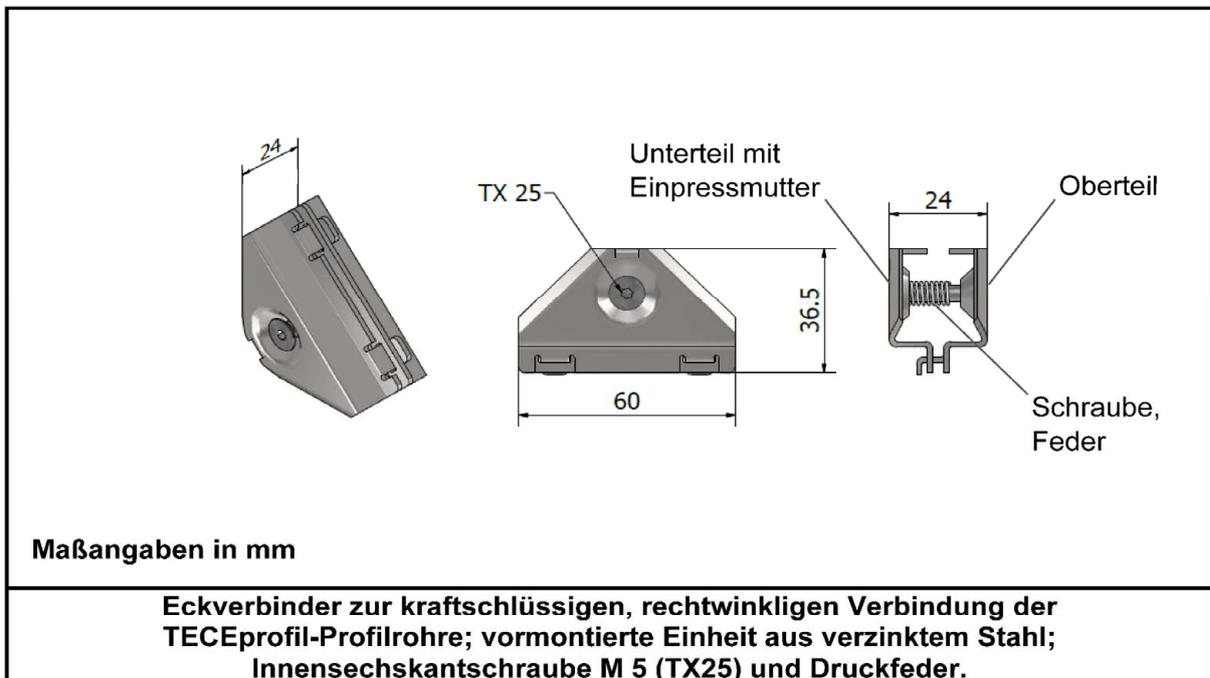
Beglaubigt
Schachtschneider

⁵ DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

TECEprofil-Profiltrohr



TECEprofil-Eckverbinder

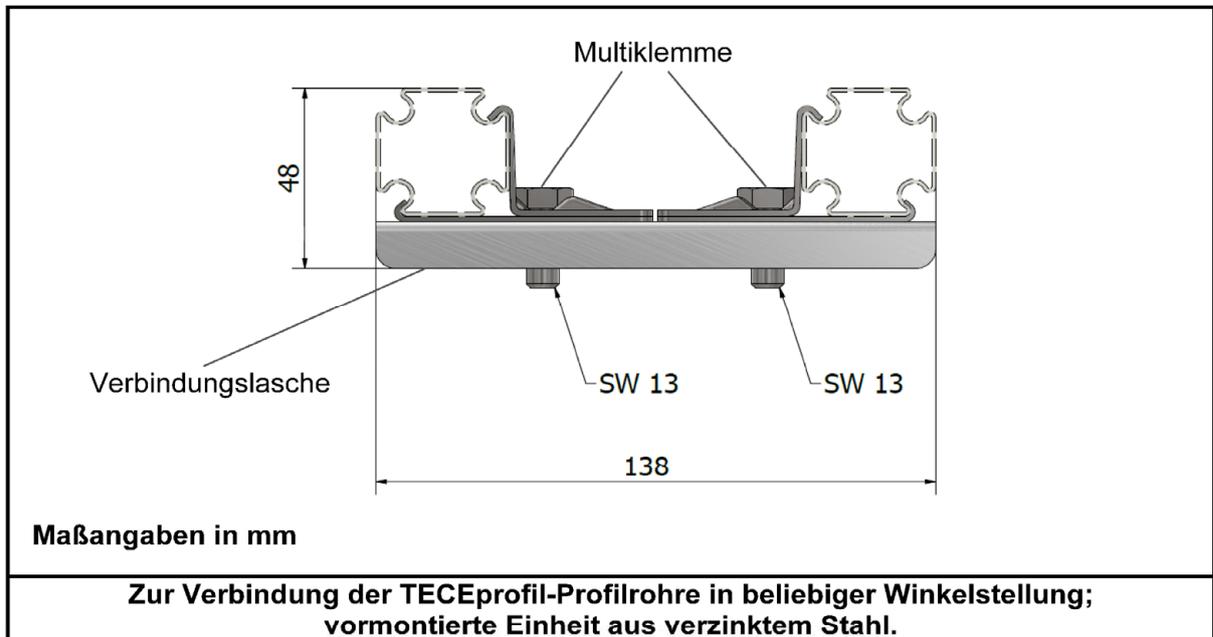


Bauprodukte (Profile und Zubehör) "TECEprofil" für Brandschutzkonstruktionen

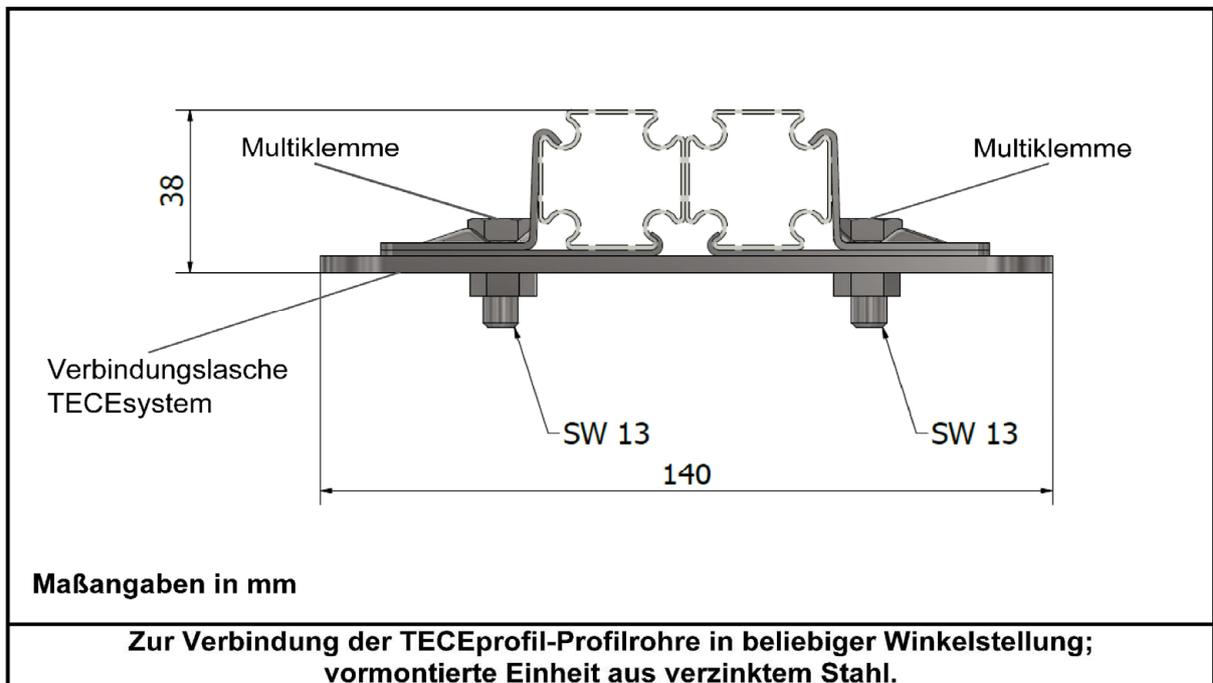
TECEprofil-Profiltrohr und TECEprofil-Eckverbinder

Anlage 1

TECEprofil-Universalverbinder



TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem

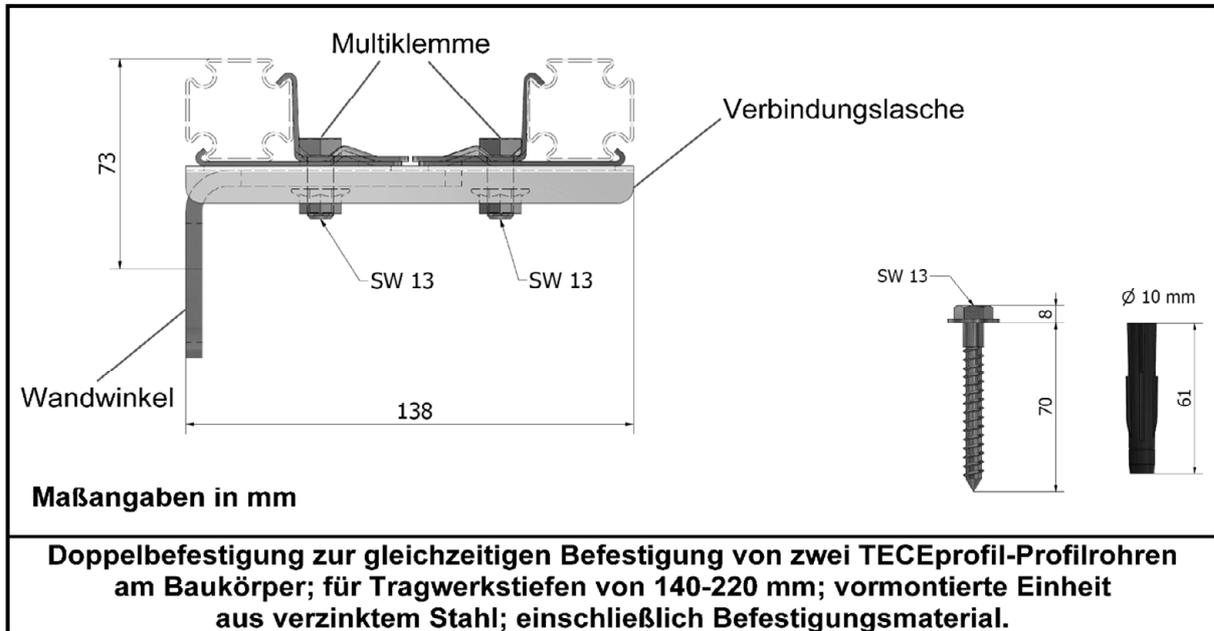


Bauprodukte (Profile und Zubehör) "TECEprofil" für Brandschutzkonstruktionen

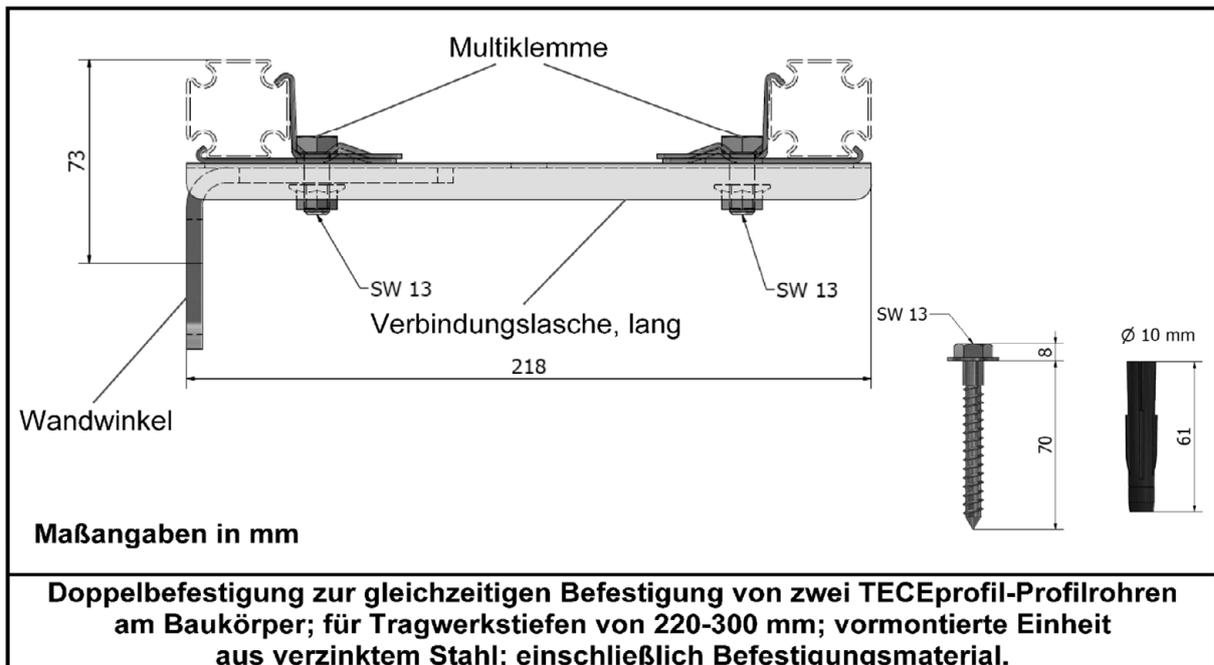
TECEprofil-Universalverbinder und TECEprofil-Universalverbinder TECEsystem

Anlage 2

TECEprofil-Doppelbefestigung



TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung

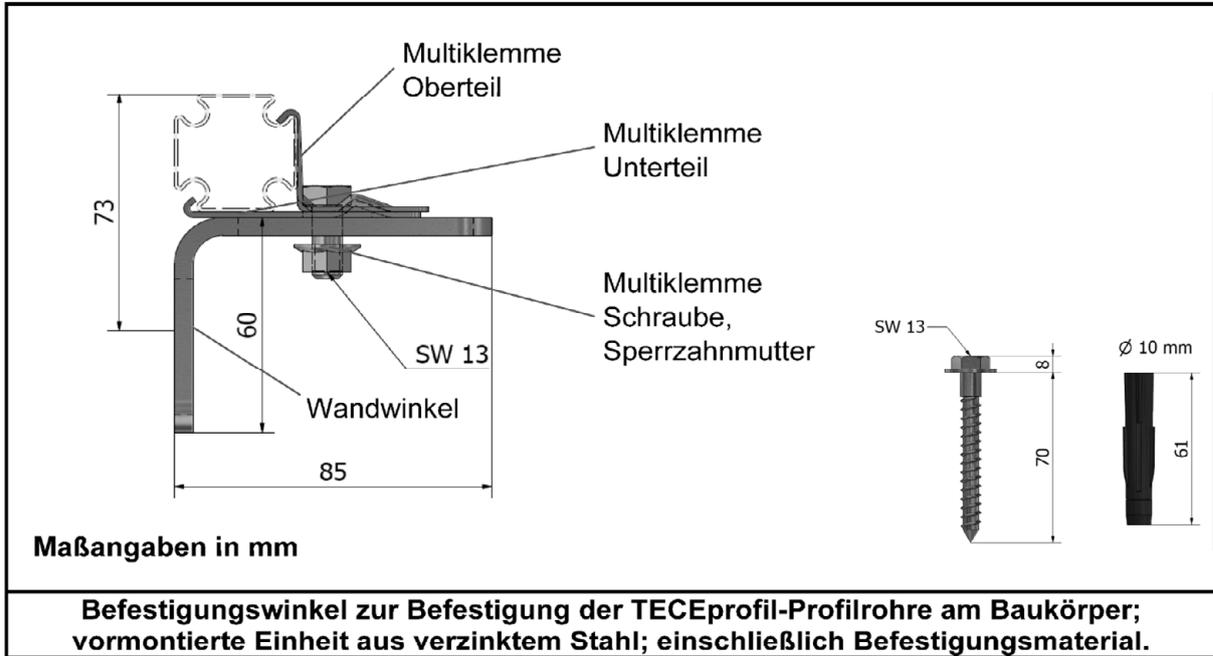


Bauprodukte (Profile und Zubehör) "TECEprofil" für Brandschutzkonstruktionen

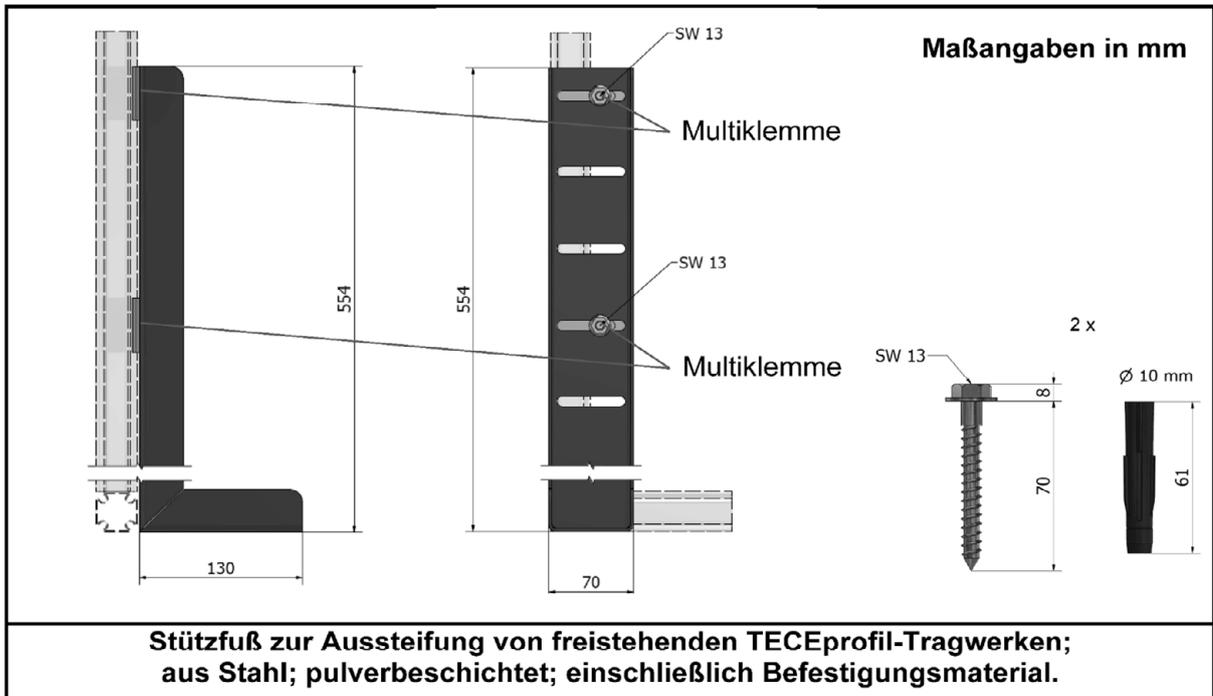
Anlage 3

TECEprofil-Doppelbefestigung und TECEprofil-Doppelbefestigung, lange Ausführung

TECEprofil-Befestigungswinkel



TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände



Bauprodukte (Profile und Zubehör) "TECEprofil" für Brandschutzkonstruktionen

TECEprofil-Befestigungswinkel und TECEprofil-Stützfuß für freistehende Wände

Anlage 4