

# 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:

12.06.2024

Geschäftszeichen:

I 42-1.31.4-6/20

**Zulassungsnummer:**

**Z-31.4-226**

**Geltungsdauer**

vom: **4. März 2020**

bis: **4. März 2025**

**Antragsteller:**

**Etex Germany Exteriors GmbH**

Dyckerhoffstraße 95-105  
59269 Beckum

**Zulassungsgegenstand:**

**Befestigungsmittel für Faserzementtafeln der Firma Etex Germany Exteriors GmbH**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und eine Anlage mit vier Seiten.

# 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 weitergehender 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

Zulassungsgegenstand sind folgende Befestigungsmittel:

1. UNI-Niete 4,0 x L K15 aus nichtrostendem Stahl und Los- sowie Festpunkthülse aus Polyamid nach Anlage 1, Blatt 1,
2. UNI-Niete 4,0 x L K15 aus Aluminium und Los- sowie Festpunkthülse aus Polyamid nach Anlage 1, Blatt 2,
3. Niete 4,0 x L K15 und Festpunkthülse aus nichtrostendem Stahl nach Anlage 1, Blatt 3,
4. Niete 4,0 x L K15 und Festpunkthülse aus Aluminium nach Anlage 1, Blatt 4

die zur Befestigung von großformatigen Faserzementtafeln nach DIN EN 12467<sup>1</sup> der Firma Etex Germany Exteriors GmbH verwendet werden können.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Befestigungsmittel müssen den in Anlage 1, Blätter 1 bis 3 aufgeführten Materialeigenschaften und geometrischen Abmessungen entsprechen.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

##### 2.2.1 Herstellung

Die Befestigungsmittel sind werksseitig herzustellen.

##### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackung oder der Lieferschein muss vom Hersteller dauerhaft 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.

Die Verpackung oder der Lieferschein müssen darüber hinaus folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Befestigungselements
- Herstellwerk (Werkkennzeichen)
- Geometrie
- Werkstoff des Befestigungselements

Schrauben sind zusätzlich mit einem Kopfzeichen (Herstellerkennzeichen) zu versehen.

#### 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

##### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Verbindungselemente eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

<sup>1</sup> DIN EN 12467:2012-12 Faserzement-Tafeln - Produktspezifikation und Prüfverfahren

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Für Umfang, Art und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle und der Fremdüberwachung sind die Zulassungsgrundsätze des Deutschen Instituts für Bautechnik für den "Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau" (siehe Heft 6/1999 der "DIBt Mitteilungen")<sup>2</sup> sinngemäß anzuwenden.

### 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.

Es ist nachzuweisen, dass die Werkstoffe und die Abmessungen mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Werten bzw. Abmessungen übereinstimmen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:

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 und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. 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.

<sup>2</sup> "Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau (Fassung August 1999)"  
In: "Mitteilungen" Deutsches Institut für Bautechnik 30 (1999), Nr. 6, S. 195-201.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen und es sind stichprobenartige Prüfungen durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

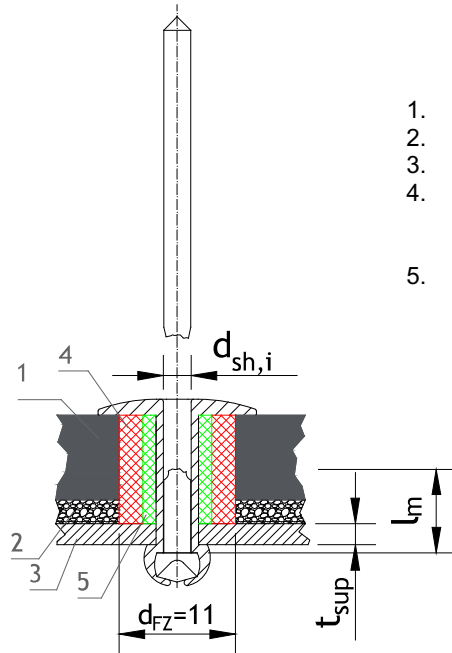
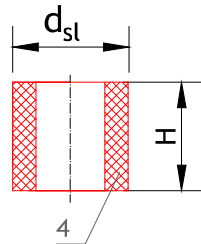
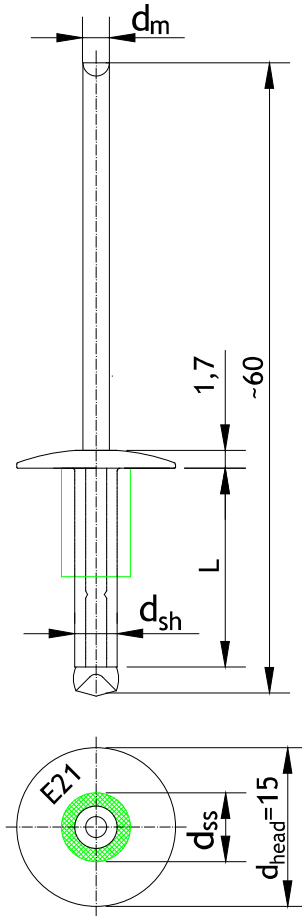
Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Petra Schröder  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Bahlmann

UNI-Niete im Lieferzustand mit Lospunkthülse

UNI-Niete gesetzt als Festpunkt



1. EQUITONE
2. Schaumstoffband
3. Unterkonstruktion
4. Festpunkthülse:  
 08 für  $e_{nom} = 8$  mm  
 10 für  $e_{nom} = 10$  mm
5. Lospunkthülse

**Materialien:**

Hülse/ Kopf:

X3CrNiCu18-9-4 (Werkstoff-Nr.: 1.4567 gemäß DIN EN 10088-1)

Nietdorn:

X6CrNiTi18-10 (Werkstoff-Nr.: 1.4541 gemäß DIN EN 10088-1)

Gleitpunkthülse:

Polyamid grün eingefärbt

Festpunkthülse:

Polyamid rot eingefärbt

Korrosivitätskategorie

Nietsystem:

mit farbig beschichtetem Nietkopf  
 DIN EN ISO 12944-2 "C4 mittel"  
 mit zusätzlicher Korrosionsschutz-  
 beschichtung DIN EN ISO 12944-2 "C5  
 lang". [bei Anwendung in chloridhaltiger  
 Umgebung, z. B. an der Küste (<25 km)]

4xL K15	$d_{ss}$	$f_{u,sh}$	$f_{u,m}$	$d_{sh}$	$d_{sh,i}$	$d_m$	$d_{sl}$	$H$ [mm]		$l_m$	$t_{sub}$ [mm]	
								$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$		$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$
-	mm	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$	mm	$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$
4x18 K15	6,5	497	1.000	4	2,6	2,55	10,9	10,25	-	8,3	2,0-3,5	-
4x20 K15	6,5	497	1.000	4	2,6	2,55	10,9	10,25	12,25	8,3	3,5-5,5	2,0-3,5
4x22 K15	6,5	497	1.000	4	2,6	2,55	10,9	10,25	12,25	8,3	5,5-7,5	3,5-5,5
4x24 K15	6,5	497	1.000	4	2,6	2,55	10,9	10,25	12,25	8,3	7,5-9,5	5,5-7,5

- $d_m$  Durchmesser des Nietdornes
- $d_{ss}$  Durchmesser der Gleitpunkthülse
- $d_{sh}$  Durchmesser des Nietschaftes
- $d_{sh,i}$  Innendurchmesser des Nietschaftes
- $d_{sl}$  Durchmesser der Festpunkthülse
- $e_{nom}$  Nenndicke der Faserzementtafel "EQUITONE"
- $f_{u,m}$  Zugfestigkeit des Nietdornes
- $f_{u,sh}$  Zugfestigkeit des Schaftes
- $H$  Höhe der Festpunkthülse
- $l_m$  Sollbruchstelle des Nietdornes
- $t_{sub}$  Dicke der Unterkonstruktion

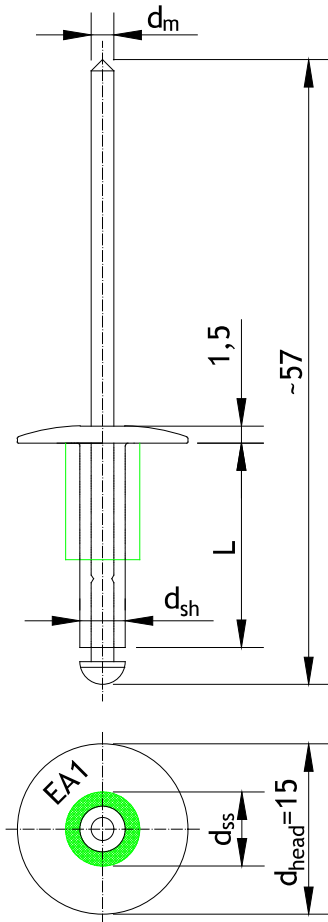
Maße in mm; ohne Maßstab

Befestigungsmittel für Faserzementtafeln der Firma Etex Germany Exteriors GmbH

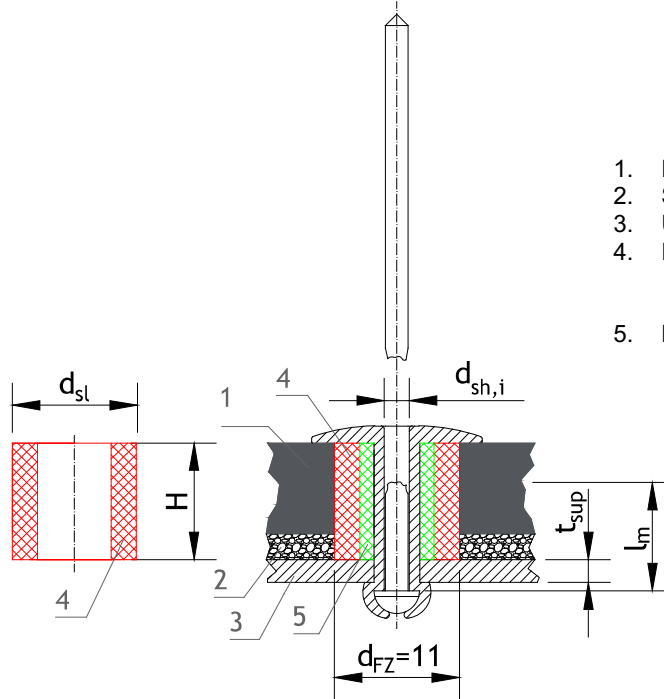
Geometrie und Materialeigenschaften der UNI-Niete 4,0 x L K15 aus nichtrostendem Stahl und dazugehörige Los- und Festpunkthülsen aus Polyamid

**Anlage 1**  
 Blatt 1 von 4

UNI Niet im Lieferzustand mit Lospunkthülse



UNI-Niete gesetzt als Festpunkt



1. EQUITONE
2. Schaumstoffband
3. Unterkonstruktion
4. Festpunkthülse:  
08 für  $e_{nom} = 8$  mm  
10 für  $e_{nom} = 10$  mm
5. Lospunkthülse

**Materialien:**

Hülse/ Kopf:

AlMg5 (Werkstoff-Nr.: 3.3555 gemäß EN AW-5019)

Nietdorn:

X6CrNiTi18-10 (Werkstoff-Nr.: 1.4541 gemäß DIN EN 10088-1)

Gleitpunkthülse:

Polyamid grün eingefärbt

Festpunkthülse:

Polyamid rot eingefärbt

Korrosivitätskategorie

Nielsystem:

mit farbig beschichtetem Nietkopf  
 DIN EN ISO 12944-2 "C4 mittel"  
 mit zusätzlicher Korrosionsschutz-  
 beschichtung DIN EN ISO 12944-2 "C5  
 lang". [bei Anwendung in chloridhaltiger  
 Umgebung, z. B. an der Küste (<25 km)]

	$d_{ss}$	$f_{u,sh}$	$f_{u,m}$	$d_{sh}$	$d_{sh,i}$	$d_m$	$d_{sl}$	$H$ [mm]		$l_m$	$t_{sub}$ [mm]	
								$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$		$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$
4xL K15	mm	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$	mm	$e_{nom}=8$	$e_{nom}=10$
4x18 K15	6,5	275	1.000	4	2,1	2,05	10,9	10,25	-	8,3	2,0-3,0	-
4x20 K15	6,5	275	1.000	4	2,1	2,05	10,9	10,25	12,25	8,3	2,0-5,0	2,0-3,0
4x25 K15	6,5	275	1.000	4	2,1	2,05	10,9	10,25	12,25	8,3	3,7-10,0	2,0-8,0

- $d_m$  Durchmesser des Nietdornes
- $d_{ss}$  Durchmesser der Gleitpunkthülse
- $d_{sh}$  Durchmesser des Nietschaftes
- $d_{sh,i}$  Innendurchmesser des Nietschaftes
- $d_{sl}$  Durchmesser der Festpunkthülse
- $e_{nom}$  Nenndicke der Faserzementtafel "EQUITONE"
- $f_{u,m}$  Zugfestigkeit des Nietdornes
- $f_{u,sh}$  Zugfestigkeit des Schaftes
- $H$  Höhe der Festpunkthülse
- $l_m$  Sollbruchstelle des Nietdornes
- $t_{sub}$  Dicke der Unterkonstruktion

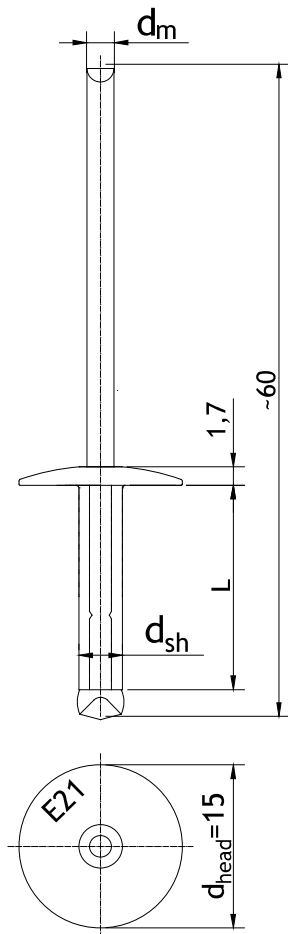
Maße in mm; ohne Maßstab

Befestigungsmittel für Faserzementtafeln der Firma Etex Germany Exteriors GmbH

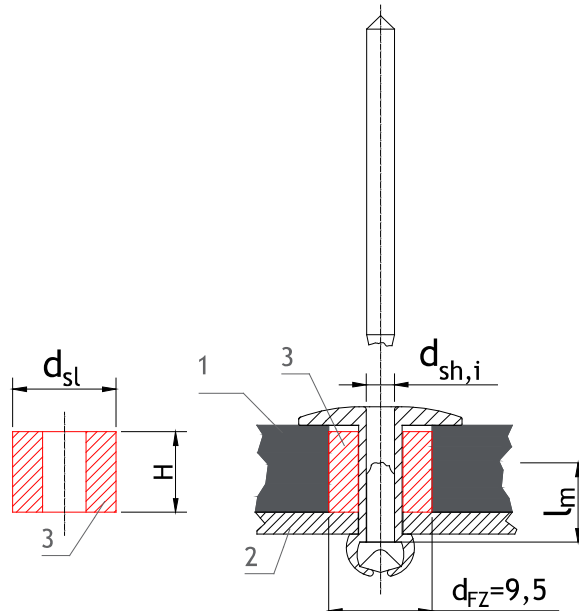
Geometrie und Materialeigenschaften der UNI-Niete 4,0 x L K15 aus Aluminium und Los- sowie Festpunkthülse aus Polyamid

**Anlage 1**  
 Blatt 2 von 4

Niete im Lieferzustand



Niete gesetzt als Festpunkt



1. EQUITONE
2. Unterkonstruktion
3. Festpunkthülse:  
08 für  $e_{nom}=8$  mm  
12 für  $e_{nom}=12$  mm

**Materialien:**

Hülse/ Kopf:

AlCu4PbMgM (Werkstoff-Nr.: 1.4567 gemäß DIN EN 10088-1)

Nietdorn:

X6CrNiTi18-10 (Werkstoff-Nr.: 1.4541 gemäß DIN EN 10088-1)

Festpunkthülse:

X8CrNiS18-9 (Werkstoff-Nr.: 1.4305 gemäß DIN EN 10088)

Korrosivitätskategorie

Nietsystem:

mit farbig beschichtetem Nietkopf  
DIN EN ISO 12944-2 "C4 mittel"  
mit zusätzlicher Korrosionsschutz-  
beschichtung DIN EN ISO 12944-2 "C5  
lang". [bei Anwendung in chloridhaltiger  
Umgebung, z. B. an der Küste (<25 km)]

4xL K15	$f_{u,sh}$	$f_{u,m}$	$d_{sh}$	$d_{sh,i}$	$d_m$	$d_{sl}$	H [mm]		$l_m$	cr
	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	$e_{nom}=8$	$e_{nom}=12$	mm	mm
4x16 K15	497	1.000	4	2,6	2,55	9,4	7,4	-	8,3	10-12
4x18 K15	497	1.000	4	2,6	2,55	9,4	7,4	-	8,3	12-14
4x20 K15	497	1.000	4	2,6	2,55	9,4	7,4	11,1	8,3	14-16
4x22 K15	497	1.000	4	2,6	2,55	9,4	7,4	11,1	8,3	16-18
4x24 K15	497	1.000	4	2,6	2,55	9,4	7,4	11,1	8,3	18-20

cr	Klemmbereich des Nietes
$d_m$	Durchmesser des Nietdornes
$d_{sh}$	Durchmesser des Nietschaftes
$d_{sh,i}$	Innendurchmesser des Nietschaftes
$d_{sl}$	Durchmesser der Festpunkthülse
$e_{nom}$	Nennstärke der Faserzementtafel "EQUITONE"
$f_{u,m}$	Zugfestigkeit des Nietdornes
$f_{u,sh}$	Zugfestigkeit des Schaftes
H	Höhe der Festpunkthülse
$l_m$	Sollbruchstelle des Nietdornes

Maße in mm; ohne Maßstab

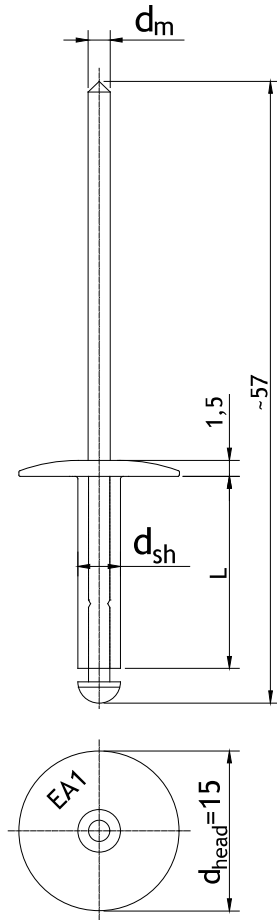
Befestigungsmittel für Faserzementtafeln der Firma Etex Germany Exteriors GmbH

Geometrie und Materialeigenschaften der Niete 4,0 x L K15 und Festpunkthülse aus nichtrostendem Stahl

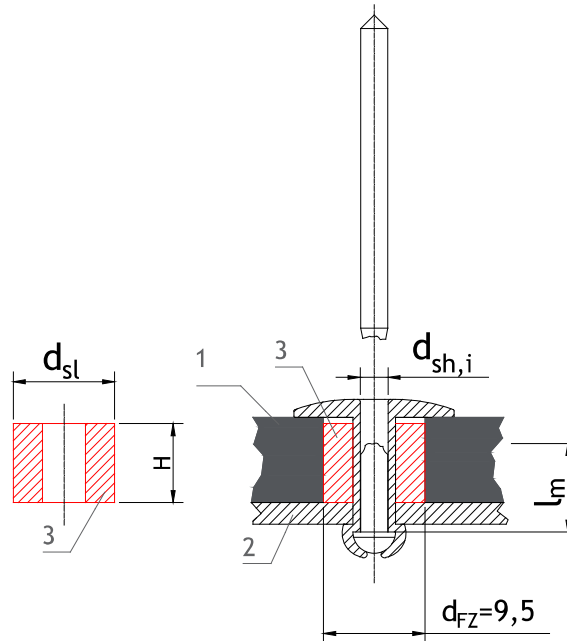
**Anlage 1**  
Blatt 3 von 4



Niete im Lieferzustand



Niete gesetzt als Festpunkt



1. EQUITONE
2. Unterkonstruktion
3. Festpunkthülse:  
 08 für  $e_{nom} = 8 \text{ mm}$   
 12 für  $e_{nom} = 12 \text{ mm}$

**Materialien:**

Hülse/ Kopf:

AlMg5 (Werkstoff-Nr.: 3.3555  
 gemäß EN AW-5019)

Nietdorn:

X6CrNiTi18-10 (Werkstoff-Nr.: 1.4541  
 gemäß DIN EN 10088-1)

Festpunkthülse:

AlCu4PbMgM (Werkstoff-Nr.: 3.1645  
 gemäß EN AW-2007)

Korrosivitätskategorie

Nietsystem:

mit farbig beschichtetem Nietkopf  
 DIN EN ISO 12944-2 "C4 mittel"  
 mit zusätzlicher Korrosionsschutz-  
 beschichtung DIN EN ISO 12944-2 "C5  
 lang". [bei Anwendung in chloridhaltiger  
 Umgebung, z. B. an der Küste (<25 km)]

4xL K15	$f_{u,sh}$	$f_{u,m}$	$d_{sh}$	$d_{sh,i}$	$d_m$	$d_{sl}$	$H$ [mm]		$l_m$	$cr$
	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	$e_{nom}=8$	$e_{nom}=12$	mm	mm
4x18 K15	275	1.000	4	2,1	2,05	9,4	7,4	-	8,3	8-13
4x20 K15	275	1.000	4	2,1	2,05	9,4	7,4	11,1	8,3	10-15
4x25 K15	275	1.000	4	2,1	2,05	9,4	7,4	11,1	8,3	14-20

$cr$	Klemmbereich des Nietes
$d_m$	Durchmesser des Nietdornes
$d_{sh}$	Durchmesser des Nietschaftes
$d_{sh,i}$	Innendurchmesser des Nietschaftes
$d_{sl}$	Durchmesser der Festpunkthülse
$e_{nom}$	Nennstärke der Faserzementtafel "EQUITONE"
$f_{u,m}$	Zugfestigkeit des Nietdorns
$f_{u,sh}$	Zugfestigkeit des Schaftes
$H$	Höhe der Festpunkthülse
$l_m$	Sollbruchstelle des Nietdorns

Maße in mm; ohne Maßstab

Befestigungsmittel für Faserzementtafeln der Firma Etex Germany Exteriors GmbH

Geometrie und Materialeigenschaften der Niete 4,0 x L K15 und Festpunkthülse aus Aluminium

**Anlage 1**  
 Blatt 4 von 4