

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 15. Oktober 2001
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 266
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320
GeschZ.: I 25-1.21.9-39/01

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-21.9-1543

Antragsteller:

fischerwerke

Artur Fischer GmbH & Co. KG

Weinhalde 14- 18

72178 Waldachtal

Zulassungsgegenstand:

fischer-Zykon-Plattenanker FZP-N

zur Befestigung von

Trespa Meteon / FR-KR - Fassadenplatten

Resoplan F - Fassadenplatten

Max Exterior - Fassadenplatten

Geltungsdauer bis:

31. Oktober 2006

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sieben Anlagen.

* Der Gegenstand ist erstmals am 22. Oktober 1996 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

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 Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands 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

1.1 Zulassungsgegenstand

Der fischer-Zykon-Plattenanker FZP-N ist ein Hinterschnittdübel aus nichtrostendem Stahl zur rückseitigen Befestigung von Hochdruckschichtpressstoffplatten (HPL) nachstehender Fassadensysteme:

- Trespa Meteon / FR-KR - Fassadensystem;
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-10
- Resoplan F - Fassadensystem;
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-11
- Max Exterior - Fassadensystem;
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.2-16

Er besteht aus einer zweifach geschlitzten konischen Dübelhülse mit einem darin integrierten Blindniet.

Der Dübel wird im hinterschnittenen Bohrloch der HPL - Fassadenplatte formschlüssig gesetzt und wegkontrolliert verankert.

Auf der Anlage 1 ist der Dübel im eingebautem Zustand dargestellt.

1.2 Anwendungsbereich

Die rückseitige Befestigung von HPL - Fassadenplatten mit dem fischer-Zykon-Plattenanker FZP-N darf für hinterlüftete Außenwandbekleidungen nach DIN 18 516 verwendet werden.

Es dürfen

- Trespa Meteon / FR-KR - Fassadenplatten mit Dicken von 8 und 10 mm;
- Resoplan F - Fassadenplatten mit Dicken von 8, 10 und 12 mm;
- Max Exterior Fassadenplatten mit Dicken von 8 und 10 mm

und den Abmessungen von höchstens 1000 mm x 1900 mm mit mindestens vier und höchstens sechs Einzelagraffen befestigt werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Dübel und die Befestigung müssen den Zeichnungen und Angaben der Anlagen entsprechen.

Die HPL - Fassadenplatten müssen den in Abschnitt 1.1 angegebenen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen.

Die in diesem Zulassungsbescheid nicht angegebenen Werkstoffkennwerte, Abmessungen und Toleranzen des Dübels müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik, bei der Zertifizierungsstelle bzw. der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Angaben entsprechen.

Für die Dübelteile aus nichtrostendem Stahl gilt zusätzlich die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-30.3-6 "Bauteile und Verbindungselemente aus nichtrostenden Stählen". Entsprechend dieser Zulassung müssen für das Ausgangsmaterial und zugelieferte Teile aus nichtrostendem Stahl für den Nachweis der Übereinstimmung vom Hersteller mit einem Übereinstimmungszertifikat (ÜZ) und einem Abnahmeprüfzeugnis 3.1.B nach DIN EN 10204:1995-08 geliefert werden.

Abhängig vom Verwendungszweck sind die in den Anlagen angegebenen Bedingungen für die Fassadenplatten und die Anordnung der Dübel einzuhalten.

2.2 Verpackung, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Verpackung und Lagerung

Der Dübel darf nur als Befestigungseinheit verpackt und geliefert werden. Die Fassadenplatten sind bei Transport und Lagerung auf der Baustelle vor Beschädigungen zu schützen. Beschädigte Fassadenplatten dürfen nicht montiert werden.

2.2.2 Kennzeichnung

Verpackung, Beipackzettel oder Lieferschein des Dübels muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Zusätzlich ist das Werkzeichen, die Zulassungsnummer und die vollständige Bezeichnung des Dübels anzugeben.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 "Übereinstimmungsnachweis" erfüllt sind.

Der Dübel ist entsprechend den Angaben auf der Anlage 3 zu bezeichnen. Jedem Dübel ist das Werkzeichen nach Anlage 3 einzuprägen.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Fassadenplatten

Der Übereinstimmungsnachweis für die HPL - Fassadenplatten hat nach den Bestimmungen der im Abschnitt 1.1 genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu erfolgen.

2.3.2 Dübel

2.3.2.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Dübels mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Fassadenplatte und des Dübels nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

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

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2.2 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 an jeweils 3 Proben je Dübelgröße auf je 10.000 Dübel bzw. einmal je Fertigungswoche die im folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

- Für das Ausgangsmaterial müssen die Stahlsorten und die mechanischen Eigenschaften vom Hersteller durch ein Werksprüfzeugnis 2.3 nach DIN EN 10204 belegt sein.

Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:

- Laufende Prüfungen der Abmessungen und Materialeigenschaften der einzelnen Dübelteile.
- Härteprüfungen nach Brinell (DIN EN 10 003-1) oder nach Vickers (DIN EN ISO 6507-1) an Dübelhülse und Blindniet.
- Prüfung des ordnungsgemäß durchgeführten Zusammenbaus.

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 Kontrolle 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 bestehende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.2.3 Fremdüberwachung

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

Die Fremdüberwachung der HPL - Fassadenplatten hat nach den Bestimmungen der im Abschnitt 1.1 angegebenen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu erfolgen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung des Dübels ist eine Erstprüfung des Dübels durchzuführen und es müssen auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstellen.

Die Fremdüberwachung ist mindestens an jeweils drei Proben je hergestellter Größe wie folgt durchzuführen:

- Ermittlung der Abmessungen aller Einzelteile und Vergleich mit den zulässigen Toleranzen.
- Härteprüfungen nach Brinell (DIN EN 10 003-1) oder nach Vickers (DIN EN ISO 6507-1) an Dübelhülse und Blindniet.
- Überprüfung der festgelegten Prägung.

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.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Die rückseitige Befestigungen von Fassadenplatten sind ingenieurmäßig zu planen.

Unter Berücksichtigung der zu befestigenden Lasten sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionszeichnungen anzufertigen.

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Die Befestigungen sind ingenieurmäßig zu bemessen.

Der Nachweis der Standsicherheit für die Dübelbefestigung und die HPL - Fassadenplatten sind unter Einhaltung aller nachstehenden Bedingungen zu führen:

- Die Dicke der HPL - Fassadenplatte beträgt:
 - Trespa Meteor / FR-KR - Fassadenplatten mit Dicken von 8 und 10 mm;
 - Resoplan F - Fassadenplatten mit Dicken von 8, 10 und 12 mm;
 - Max Exterior Fassadenplatten mit Dicken von 8 und 10 mm.
- Die Plattengröße darf die Plattenformate der Anlage 6 nicht überschreiten.
- Jede HPL - Fassadenplatte ist nach Anlage 6 in Rechteckanordnung zu befestigen.
- Die Randabstände nach den Anlage 6 sind einzuhalten.
- Die größte Biegespannung in der Platte ist für die jeweiligen Randabstände nachzuweisen, sie darf die zulässige Biegespannung (siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen nach Abschnitt 1.1) nicht überschreiten.
- Die Unterkonstruktion ist so auszubilden, dass eine zwängungsfreie Lagerung der Fassadenplatten (vgl. Anlage 7) erzielt wird.
- Die Durchbiegung der Unterkonstruktion darf nicht durch die Fassadenplatte behindert werden.
- Die Fassadenplatten dürfen nicht zur Übertragung von Anpralllasten herangezogen werden.
- Der Nachweis der Standsicherheit der Dübel und der Fassadenplatte für Standorte und Gebäudeformen mit einer maximalen Windlast gemäß DIN 1055-04: 1986-08, Abschnitt 6.3.1 und Auslegung zu DIN 1055-04 nach Mitteilung IfBt 1988-10 (vorwiegend ruhende Lasten) ist erbracht, wenn die rechnerische Windlast die in Anlage 6 angegebenen Werte nicht überschreitet.
- Das auf Anlage 6 genannte Trägheitsmoment der Vertikalprofile der Unterkonstruktion ist für Platten mit 6 Befestigungspunkten und Feldweiten der Unterkonstruktionsprofile entsprechend den Plattenlängen erforderlich. Bei Ausführungen, die von den in Anlage 6 dargestellten Beispielen abweichen, ist nachzuweisen, dass weder ein Dübel noch die Fassadenplatte höher beansprucht werden als bei der dort angegebenen Ausführung.

3.2.2 Brandschutz

Wird der Dübel zur Befestigung von Fassadenplatten verwendet, an die Anforderungen hinsichtlich der Feuerwiderstandsdauer gestellt werden, dann ist das Brandverhalten der Gesamtkonstruktion einschließlich des Dübels durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle nachzuweisen (siehe auch DIN 4102-02:1977-09; Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Abschnitt 6.2.2.3, Absatz 1).

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Der Dübel darf nur als serienmäßig gelieferte Befestigungseinheit für die Befestigung der Fassadenplatten verwendet werden.

Die Montage des Dübels ist nach den gemäß Abschnitt 3.1 gefertigten Konstruktionszeichnungen vorzunehmen.

Bei der Herstellung der Befestigungen (Bohrlochherstellung, Dübelmontage) muss im Werk eine verantwortliche Fachkraft des Herstellers bzw. auf der Baustelle der Unternehmer oder der von ihm beauftragte Bauleiter oder ein fachkundiger Vertreter des Bauleiters anwesend sein. Er hat für die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten zu sorgen.

Die Fassade darf nur von ausgebildeten Fachkräften montiert werden.

Die Fugen zwischen den Fassadenplatten dürfen offen bleiben oder geschlossen ausgeführt werden, eine zwängungsfreie Wirkung der HPL - Fassadenplatten und der Unterkonstruktion ist zu gewährleisten. Dabei ist sicherzustellen, dass zusätzliche Beanspruchungen (z.B. durch Temperatur) zu keinen nennenswerten zusätzlichen Belastungen führen.

Tragprofil-Stöße der Unterkonstruktion dürfen nicht durch Platten überdeckt werden.

4.2 Bohrlochherstellung

Die Hinterschnittbohrungen auf der Rückseite der Fassadenplatten sind im Werk oder unter Werkstattbedingungen mit einem beim Deutschen Institut für Bautechnik darstellungsmäßig hinterlegten Spezialbohrgerät herzustellen.

Einzelne Bohrungen (z.B. von Passplatten) dürfen auch mit transportablen Bohrgeräten auf der Baustelle unter Werkstattbedingungen ausgeführt werden.

Das Bohrmehl ist aus dem Bohrloch zu entfernen.

Die Kennwerte entsprechend Tabelle 3, Anlage 4 sind einzuhalten.

Bei einer Fehlbohrung ist ein neues Bohrloch im Abstand von mindestens 2 x Tiefe der Fehlbohrung anzuordnen.

4.3 Montage des Dübels

Die Kennwerte für die Dübelmontage nach Tabelle 3, Anlage 4 sind einzuhalten.

Nach dem Einsetzen des Dübels in das Bohrloch wird der Formschluss erreicht, indem beim Setzen des Niets der Spreizbereich der Dübelhülse im hinterschnittenen Teil des Bohrlochs durch den Schließkopf des Niets soweit aufgeweitet wird, dass der Spreizbereich an der abgeschrägten Bohrlochwand anliegt.

Die Montage des Dübels erfolgt mit einer auf das System abgestimmten Dübelsetzvorrichtung.

4.4 Kontrolle der Ausführung

Bei der Bohrlochherstellung bzw. der Dübelmontage sind nachstehende Kontrollen durchzuführen:

- An 1 % aller Bohrungen ist die Geometrie des Bohrlochs zu kontrollieren. Dabei sind folgende Maße nach den Angaben und Prüfanweisungen des Herstellers zu prüfen und zu dokumentieren:

- Durchmesser des zylindrischen Bohrloches
- Durchmesser des Hinterschnittes (Messhilfen nach Anlage 5)
- Bohrlochüberdeckung bzw. Bohrlochtiefe

- Der Formschluss des Dübels im Bohrloch ist durch Sichtkontrolle zu kontrollieren. Der Hülsenrand muss sich auf der Agraffe bündig abschließend abstützen.

Während der Herstellung der Befestigungen sind Aufzeichnungen über den Nachweis der ordnungsgemäßen Montage vom Bauleiter oder seinem Vertreter zu führen.

Die Aufzeichnungen müssen während der Bauzeit auf der Baustelle bereitliegen und sind dem mit der Bauüberwachung Beauftragten auf Verlangen vorzulegen.

Sie sind ebenso wie die Lieferscheine nach Abschluss der Arbeiten mindestens 5 Jahre vom Unternehmen aufzubewahren.

Im Auftrag
Laternser

Beglaubigt