

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 13. Dezember 2004
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-275
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 55-1.7.2-281/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-7.2-1680

Antragsteller:

Muelink & Grol B.V.
Duinkerkenstraat 27
9700 AM Groningen
NIEDERLANDE

Zulassungsgegenstand:

Flexible und starre Rohre und Formstücke aus Polypropylen für die System-Abgasleitungen, System "Mugro PP(s)-Flex"
T120 H1 O W 2 TR00 L00 C50

Geltungsdauer bis:

1. November 2009

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

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-7.2-1680 vom 4. Juli 2000, geändert und ergänzt mit Bescheid vom 10. Juli 2001.

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 Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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

1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung ist eine System-Abgasleitung mit der Produktklassifizierung T120 H1 O W 2 TR00 L00 C50. Die System-Abgasleitung besteht aus Wellrohren mit Steck- und Schraubverbindungen aus Polypropylen mit rundem lichten Querschnitt einschließlich Dichtungen aus Elastomeren zur Herstellung der dichten Verbindung der Wellrohre mit den starren Formstücken. Die Wellrohre haben Nennweiten von 80 mm und 100 mm.

1.2 Anwendungsbereich

Die System-Abgasleitung ist entsprechend ihrer Produktklassifizierung zur Herstellung von Abgasanlagen in Gebäuden nach DIN 18 160-1:2001-12 bestimmt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt Abgasleitung aus Wellrohren, Formstücken und Dichtungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Abschnitt der Abgasleitung besteht aus Wellrohren und Formstücken einschließlich Dichtungen entsprechend nachstehenden Festlegungen.

Die Wellrohre bestehen aus Polypropylen (PP). Für den Werkstoff gelten die Werkstoffkennwerte nachstehender Tabelle:

Eigenschaften		Prüfung nach	Sollwerte
Schmelztemperatur	°C	DIN 53 536	165 ± 5
Ringsteifigkeit bei 5 % Verformung	N/mm ²	In Anlehnung DIN 16 961	≥ 0,020
Dichte	g/m ³	DIN 53 479/A	0,92 ± 0,01

Hinsichtlich der Form und den Abmessungen der Probekörper gelten die Festlegungen des Prüfberichtes Nr. AG 895 vom 19.08.1999 des TÜV Bau- und Betrieb.

Form und Maße müssen den Angaben der Anlage 1 entsprechen.

Für die planmäßigen Abmessungen der Bauprodukte sind folgende Abweichungen zulässig:

Wanddicke	± 10 %
lichter Durchmesser	± 1 mm
Höhe	± 0,5 mm

Die Formstücke bestehen aus Polypropylen Typ "Mugro PPs compound grau 1", Typ "Mugro PP compound 2a transluzent" oder Typ "Mugro PP compound 2b transluzent". Für den Werkstoff gelten die Werkstoffkennwerte nachstehender Tabelle:

Eigenschaften		Prüfung nach	Sollwerte
Schmelztemperatur	°C	DIN 53 536	165 ± 5
Streckspannung	%	DIN EN ISO 527	≥ 24
Dehnung bei Streckspannung	%		> 8,5
Elastizitätsmodul	N/mm ²		≥ 900
Dichte	g/m ³	DIN 53 479/A	0,92 ± 0,02
Gasdichtheitsklasse bei 200 Pa und 5000 Pa	l/(s · m ²)	DIN EN 1443	0,006

Hinsichtlich der Form und den Abmessungen der Probekörper gelten die Festlegungen des Prüfberichtes Nr. AG 894 vom 18.08.1999 des TÜV Bau- und Betrieb und der Prüfzeugnisse des MPA Nordrhein-Westfalen Nr. 22000460-1/2/3 vom 28.01.2000.

Form und Maße müssen den Angaben der Anlagen 1 und 2 entsprechen.

Die Dichtungen müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der folgenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen:

- Viton braun Nr. Z-7.4-3014 oder Nr. Z-7.4-3243
- EPDM schwarz Nr. Z-7.4-1636, Nr. Z-7.4-3015 oder Nr. Z-7.4-3241
- Silikon blau Nr. Z-7.4-1291, Nr. Z-7.4-1694 oder Nr. Z-7.4-3162

Form und Abmessungen der Dichtungen müssen den Angaben der Anlage 2 entsprechen. Für die planmäßigen Abmessungen ist der Genauigkeitsgrad "mittel Klasse M 3" nach DIN 7715-2 maßgebend.

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Wellrohre und Formstücke sind werkmäßig herzustellen. Die Wellrohre und Formstücke sind durch Extrudieren und Spritzgießen herzustellen. Für das Herstellverfahren der Wellrohre und Formstücke gelten die Angaben der Prüfberichte Nr. AG 894 vom 18.08.1999 und AG 895 vom 19.08.1999 des TÜV Bau- und Betrieb sowie die Prüfzeugnisse des MPA Nordrhein-Westfalen Nr. 22000460-1/2/3 vom 28.01.2000.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Wellrohre und Formstücke oder die Verpackung der Wellrohre und Formstücke oder der Beipackzettel der Wellrohre und Formstücke oder der Lieferschein der Wellrohre und Formstücke sind vom Hersteller (Antragsteller) mit der Werkstoffbezeichnung, dem Herstelljahr, dem Kennzeichen des Herstellwerkes und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) sowie der Produktklassifizierung T120 H1 O W 2 TR00 L00 G50 nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwa-

chungsstelle einzuschalten. Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem Herstellwerk (Antragsteller) 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 folgenden Prüfungen hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen einschließen:

Wellrohre und Formstücke

Eigenschaft	Häufigkeit	Prüfvorschrift
Abmessungen	einmal täglich	Abschnitt 2.1
Werkstoffkennwerte	einmal monatlich	
Kennzeichnung	einmal täglich	Abschnitt 2.2.2

Dichtungen

Eigenschaft	Häufigkeit	Prüfvorschrift
Abmessungen	bei jeder Lieferung; mindestens jedoch einmal vierteljährlich	
Kennzeichnung		Abschnitt 2.2.2

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 hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und 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.

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Außerdem sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen und an mindestens fünf Proben die folgenden Prüfungen hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen durchzuführen:

Wellrohre und Formstücke

Eigenschaft	Häufigkeit	Prüfvorschrift
Gasdurchlässigkeit mit einer Steck- Schraubverbindung	zweimal jährlich	Abschnitt 2.1
Werkstoffkennwerte		
Kontrolle des Herstellverfahrens		Abschnitt 2.2.1

Dichtungen

Eigenschaft	Häufigkeit	Prüfvorschrift
Abmessungen	zweimal jährlich	Abschnitt 2.1
Kennzeichnung		Abschnitt 2.2.2

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Ergebnisse der in die Zertifizierung einbezogenen Prüf- und Überwachungsstellen 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

Für die Errichtung von Abgasleitungen in oder an Gebäuden gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

Bei Ableitung der Abgase durch Überdruck darf die Leitung nur einfach belegt werden. Die Leitungen müssen innerhalb der Schächte über die gesamte Höhe hinterlüftet werden. Die bei Ableitung der Abgase durch Überdruck erforderliche Hinterlüftung des Schachtes kann durch eine Hinterlüftung über die gesamte Länge oder durch eine Verbrennungsluftansaugung von der Mündung über den Ringspalt zwischen Abgasleitung und Schacht erfolgen.

Außerhalb von Gebäuden muss die Abgasleitung in einem Schutzrohr verlegt werden. Der lichte Abstand von der Außenwandung der Leitung zu den Schachtwänden muss mindestens 3 cm betragen. Die Größe der Eintrittsöffnung für die Hinterlüftung muss mindestens der erforderlichen Belüftungsquerschnittsfläche des Schachtes entsprechen.

Diese Abstände sind auch bei Schrägführung der Abgasleitung unter Berücksichtigung der Wärmedehnung der Abgasleitung einzuhalten.

Der Einbau des Wellrohres erfolgt von der Schachtmündung entsprechend der Versetzanleitung des Antragstellers. Hierfür wird vorher die erforderliche Länge des Wellrohres bestimmt und zugeschnitten. An das Wellrohr werden vor dem Einziehen in den Schacht die Abstandshalter angeordnet. Unterhalb der Verbindung zwischen dem Wellrohr und dem Mündungsrohr ist die Abgasleitung durch eine metallische Halteschelle und oberhalb der Verbindung zwischen dem Wellrohr und dem PP-Formstück durch Stützringe zu befestigen. Bei Bauhöhen > 10 m sind neben der oberen und unteren Befestigung zusätzlich Abstandhalter im Abstand von ≤ 5 m anzuordnen. Bei einer Schrägführung sind zusätzlich vor und nach jeder Knickstelle Abstandhalter anzuordnen. Der Abstand der Abstandhalter zur Knickstelle soll ca. 10 cm betragen. Nach dem Einziehen des Wellrohres ist durch eine Sichtkontrolle zu prüfen, ob das Wellrohr zentriert angeordnet und die Mindestabstände zu den Schachtwänden eingehalten sind. An die Abgasleitung darf nur eine Feuerstätte angeschlossen werden.

Das in der Abgasleitung anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und die Satzung der örtlichen Entsorgungsunternehmen maßgebend. Hinweise und Empfehlungen für die Einleitung von Kondensat in die öffentlichen Entwässerungsanlagen und Kleinkläranlagen gibt das Arbeitsblatt A 251 "Kondensate aus Brennwertkesseln" der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Einleitung des Kondensats in die öffentliche Kanalisation erforderliche wasserrechtliche Genehmigung hat.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Abgasleitung ist entsprechend der Montageanleitung des Antragstellers auszuführen; soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird. Sofern die Abgasleitungen in einem bestehenden Schornstein eingebaut werden soll, sind eventuell vorhandene Anschlussöffnungen baustoffgerecht und dicht zu verschließen sowie die Innenflächen des Schornsteins zu reinigen.

Die Wellrohre und die Formstücke dieses Bescheids können mit den Rohren und Formstücken aus Aluminium oder Stahlblech entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-7.2.0006, Nr. Z-7.2.0007, Nr. Z-7.2.0008 und Nr. Z-7.2-1297 kombiniert werden.

Birkicht

Beglaubigt