

Klassifizierungsbericht CLASSIFICATION REPORT

**Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten nach
DIN EN 13501-2**
fire classification of construction products and building elements acc. to EN 13501-2

Feuerwiderstand für das Bauteil Revisionsklappe System F5 in einer Schachtwand
fire resistance of revision opening system F5 in a plumbing wall

Nr. / No. 2008-B-2789

Auftraggeber:
Client: FF Systembau GmbH
Lehmhäuserstraße 20
D-94424 Arnstorf

Betreff:
Reference: **Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem
Brandverhalten nach DIN EN 13501-2**
fire classification of construction products and building elements according to EN 13501-2

Prüfkörper:
Test specimen: Revisionsklappe System F5 in Schachtwand
revision opening system F5 in a plumbing wall

Berichtsdatum:
Date of issue: 15. Oktober 2008
15th October 2008

Berichtsumfang:
This report comprises: 7 Seiten und – Anlagen
7 pages and - annexes

Hinweis:
Information: Der Klassifizierungsbericht wurde zweisprachig (Deutsch / Englisch) erstellt. In Zweifelsfällen ist der deutsche Wortlaut maßgeblich.
The classification report is produced bilingual (German and English). In case of doubt the German wording is valid.

Veröffentlichungen von Prüfungsberichten, auch auszugsweise, und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der MPA Dresden GmbH. Die einzelnen Blätter dieses Prüfungsberichtes sind mit dem Dienststempel der MPA Dresden GmbH versehen.
The publications of test reports also in the form of extracts and references to tests for advertising need in every case the written agreement of the MPA Dresden GmbH. Every page of these test report is stamped with the official seal of the MPA Dresden GmbH.



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
D-09599 Freiberg
Tel.: +49(0)3731-2 03 93-0
Fax: +49(0)3731-2 03 93-110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
Internet: www.mpa-dresden.de
E-Mail: info@mpa-dresden.de

Kreissparkasse Freiberg
Poststraße 1a
D-09599 Freiberg
Kto.: 3115024672
BLZ: 870 520 00

UST-IdNr.: DE234220069
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72
BIC WELADED1FGX

1 Einleitung

Preface

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierung, die dem Bauteil Revisionsklappe System F5 in Übereinstimmung mit den Verfahren nach der DIN EN 13501-2 zugeordnet wird.

This classification report to the fire resistance defines the classification which is assigned to the building element revision opening system F5 in accordance with the procedure according to EN 13501-2.

2 Details des klassifizierten Bauteils

Details of classified building element

2.1 Art der Funktion

Nature of operation

Das Bauteil Revisionsklappe System F5 wird als ein „klassifiziertes Bauteil“ definiert. Seine Funktion besteht darin, dem Feuer entsprechend dem charakteristischen Brandverhalten nach Abschnitt 5 der DIN EN 13501-2 zu widerstehen.

The building element revision opening system F5 will be defining as a "classified building element". Its function is, to resist the fire according its fire behaviour in accordance with section 5 of the EN 13501-2.

2.2 Beschreibung

Description

Das Bauteil Revisionsklappe System F5 ist zur Unterstützung dieser Klassifizierung vollständig im Abschnitt 2 des Prüfungsberichtes Nr. 2008-B-2789/01 beschrieben.

The building element revision opening system F5 is described completely for assistance of that classification in section 2 of the test report no. 2008-B-2789/01.

3 Prüfberichte und Versuchsergebnisse zur Unterstützung dieser Klassifizierung

Test reports and test results in support of his classification

Name des Prüflabors <i>Name of laboratory</i>	Auftraggeber <i>Client</i>	Prüfungsbericht Nr. <i>Test Report No.</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>
MPA Dresden GmbH Fuchsmühlenweg 6f D-09599 Freiberg	FF Systembau GmbH Lehmhäuserstraße 20 D-94424 Arnstorf	2008-B-2789/01	gemäß: DIN EN 1364-1 DIN EN 1363-1 DIN 4102-2 DIN EN 1634-1 (in Anlehnung) according to: EN 1364-1 EN 1363-1 DIN 4102-2 EN 1634-1



Tabelle 1 – Beanspruchungsbedingungen
Table 1 – terms of loading

Temperaturzeitkurve: Standard curve:	Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN EN 1363-1 Standard curve (ETK) according to EN 1363-1
Richtung der Beanspruchung: Direction of loading:	Innenseite der Revisionsklappe Inner surface of revision opening
Anzahl der beanspruchten Seiten: Number of stressed sides:	einseitig one-sided
aufgebrachte Belastung: Applied load:	- -
Auflagerbedingungen: Terms of bearing:	- -

Tabelle 2.1 – Prüfergebnisse Revisionsklappe System F5 - B × H = 1.000 mm × 1.500 mm
Table 2.1 – test results revision opening system F5 - w × h = 1000 mm × 1500 mm

Tragfähigkeit: Load bearing capacity: - Zeit bis zum Zusammenbruch (Minuten) - Time until collapse (minutes) - Verformungskriterien überschritten nach - Criteria of deformation exceeded after	> 130 Minuten > 130 minutes - Minuten - minutes
Raumabschluss: Brick partition: - Zeit bis zum Entzünden des Wattebauschs - Time until the flaming of the cotton ball - Zeit bis zum Auftreten von andauernden Flammen - Time until the permanently flaming - Zeit bis zum Versagen des Spaltenkriteriums - Time until the failure of the criteria of cleaving	> 130 Minuten > 130 minutes > 130 Minuten > 130 minutes > 130 Minuten > 130 minutes
Wärmedämmung: Thermal insulation: - Zeit, nachdem die mittlere Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 140 °C überschreitet - Time until the middle increase of temperature exceeds the 140 °C on the fire cleared away side - Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 180 °C überschreitet - Time until the middle increase of temperature exceeds the 180 °C on the fire cleared away side	> 130 Minuten > 130 minutes 126 Minuten 126 minutes



Strahlung: Radiance: - Der vollständige Verlauf der Strahlung in 5 min Intervallen: - <i>The complete developing of radiance in intervals of 5 min:</i> - Die Zeit, nach der das Kriterium 15 kW/m² überschritten wird: - <i>The time until the excess of the criteria 15 kW/m²:</i>	- - - -
Stoßbeanspruchung: Shock loading: - Die erfolgreiche Anwendung der Stoßbeanspruchung. - <i>The successful application of the shock loading.</i>	- -

Tabelle 2.2 – Prüfergebnisse Revisionsklappe System F5 - B × H = 200 mm × 200 mm

Table 2.2 – test results revision opening system F5 - w × h = 200 mm × 200 mm

Tragfähigkeit: Load bearing capacity: - Zeit bis zum Zusammenbruch (Minuten) - <i>Time until collapse (minutes)</i> - Verformungskriterien überschritten nach - <i>Criteria of deformation exceeded after</i>	> 122 Minuten > 122 minutes - Minuten - minutes
Raumabschluss: Brick partition: - Zeit bis zum Entzünden des Wattebauschs - <i>Time until the flaming of the cotton ball</i> - Zeit bis zum Auftreten von andauernden Flammen - <i>Time until the permanently flaming</i> - Zeit bis zum Versagen des Spaltenkriteriums - <i>Time until the failure of the criteria of cleaving</i>	> 122 Minuten > 122 minutes > 122 Minuten > 122 minutes > 122 Minuten > 122 minutes
Wärmedämmung: Thermal insulation: - Zeit, nachdem die mittlere Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 140 °C überschreitet - <i>Time until the middle increase of temperature exceeds the 140 °C on the fire cleared away side</i> - Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nichtbeflammten Seite 180 °C überschreitet - <i>Time until the middle increase of temperature exceeds the 180 °C on the fire cleared away side</i>	> 122 Minuten > 122 minutes > 122 Minuten > 122 minutes



Strahlung: Radiance: - Der vollständige Verlauf der Strahlung in 5 min Intervallen: - <i>The complete developing of radiance in intervals of 5 min:</i> - Die Zeit, nach der das Kriterium 15 kW/m² überschritten wird: - <i>The time until the excess of the criteria 15 kW/m²:</i>	- - - -
Stoßbeanspruchung: Shock loading: - Die erfolgreiche Anwendung der Stoßbeanspruchung. - <i>The successful application of the shock loading.</i>	- -

4 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

Classification and direct field of application

4.1 Bezugsbasis der Klassifizierung

Reference base of classification

Diese Klassifizierung wurde nach DIN EN 13501-2, Abschnitt 7.5.5, durchgeführt.

This classification has been carried out in accordance with EN 13501-2, section 7.5.5.

4.2 Klassifizierung

Classification

Dieses Bauteil Revisionsklappe System F5 wird klassifiziert auf Grund der folgenden Kombination von Leistungsparametern und Klassen. Keine anderen Klassifizierungen sind zulässig.

This building element revision opening system F5 will be classifying based on the following combination of function parameter and classes. Other classification isn't valid.

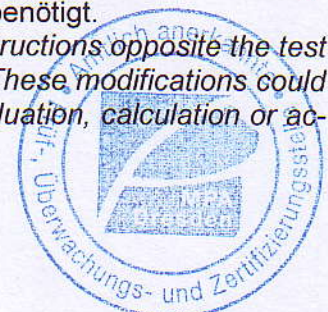
	Feuerwiderstandsdauer in [Min.] <i>fire resistance in [min.]</i>						
E	15	20	30	45	60	90	120
El ₁	15	20	30	45	60	90	120
El ₂	15	20	30	45	60	90	120
EW		20	30		60		

4.3 Direkter Anwendungsbereich

Direct field of classification

In diesem Abschnitt sind Regeln für zulässige Änderungen von Ausführungen gegenüber den Probekörpern angegeben, die einer erfolgreichen Feuerwiderstandsprüfung ausgesetzt wurden. Diese Veränderungen können durchgeführt werden, ohne dass der Auftraggeber eine zusätzliche Beurteilung, Berechnung oder Abnahme benötigt.

In this section are specifying rules for valid modifications of constructions opposite the test specimen, which are exposing a successful fire resistance test. These modifications could be executing without necessity for the client of an additional evaluation, calculation or acceptance.



- Anzahl der Flügel und die Art der Bedienung dürfen nicht verändert werden.
- *Number of leaves and the nature of handling can't be changed.*
- Dicke der Revisionsklappe darf nicht verkleinert werden, kann aber vergrößert werden.
- *Thickness of the revision opening can't be reduced, but can be increased.*
- Dicke und / oder Rohdichte der Revisionsklappe kann unter der Voraussetzung vergrößert werden, dass die gesamte Gewichtserhöhung nicht größer als 25 % ist.
- *Thickness and / or density of the revision opening can be increased provided that the complete increase of weight isn't bigger than 25 %.*
- Wo ein Beitrag zur Feuerwiderstandsfähigkeit der Revisionsklappe durch einen Farb-anstrich der Oberflächen nicht zu erwarten ist, sind alternative Anstriche zulässig und dürfen auf der Revisionsklappe aufgebracht werden, die als unbehandelte Probekörper geprüft wurden.
- *Alternative coatings can be used and can be painted on the surface of the revision opening where a contribution for the fire resistance of the revision opening will not be awaiting with a coat of paint. These revision openings should be testing as untreated test specimen.*
- Die Anzahl von Befestigungselementen zum Anbringen der Revisionsklappen an Tragkonstruktionen darf erhöht, jedoch nicht verringert werden, und der Abstand zwischen Befestigungselementen darf verringert, jedoch nicht erhöht werden.
- *The number of fixing elements for mounting of revision openings on the load carrying system can be increased, but can't be reduced, and the dimension between the fixing elements can be reduced, but can't be increased.*
- Änderungen von Beschlägen sind zulässig, vorausgesetzt, dass die Eignung alternativer Beschläge in einer weiteren Revisionsklappe mit ähnlichem Aufbau nachgewiesen wurde.
- *Modifications of fittings are valid, provided that the acceptability alternative fittings are detected with another revision opening with similar construction.*
- Die Anzahl von Festhaltevorrichtungen, wie z. B. Schlössern, Fallen und Bändern, darf erhöht, jedoch nicht verringert werden.
- *The number of holding equipment, for example locks, catch bolts and belts can be increased, but can't be reduced.*
- Die unbeschränkte Verminderung der Größe der Revisionsklappe ist nicht erlaubt.
- *The unlimited reduction of size of the revision opening isn't valid.*
- Die Vergrößerung der Abmessung der Revisionsklappe ist nicht erlaubt.
- *The increase of size of the revision opening isn't valid.*
- Die Feuerwiderstandsfähigkeit einer Revisionsklappe, die in einer zugehörigen Tragkonstruktion geprüft wird, besitzt keinen direkten Anwendungsbereich. Die Anwendbarkeit des Ergebnisses auf andere Tragkonstruktionen muss Gegenstand einer erweiterten Anwendung sein.
- *The fire resistance of a revision opening, which was tested in an associated supporting structure, hasn't a direct field of classification. The practicability of the result for other supporting structures should have a topic of an expanded application.*



5 Begrenzungen

Limitations

5.1 Gültigkeit des Klassifizierungsberichtes

Validity of the classification report

Dieser Klassifizierungsbericht ist unbegrenzt gültig, sofern sich das Bauteil in seinen wesentlichen Bestandteilen bzw. die Grundlage der Klassifizierung nicht verändert.

This classification report is unlimited valid, provided that the building element with its significant components or the basic of classification isn't changed.

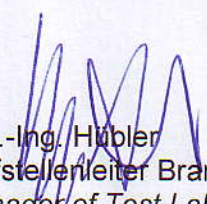
5.2 Warnung

Warning

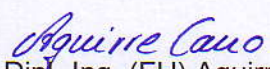
Dieser Klassifizierungsbericht ist keine Typzulassung oder Produktzertifizierung und ersetzt nicht einen gegebenenfalls erforderlichen bauaufsichtlichen Nachweis nach dem deutschen Baurecht (Landesbauordnung).

This classification report doesn't represent type approval or certification of product and is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations (Landesbauordnung).

Freiberg, 15. Oktober 2008
Freiberg, 15th October 2008


Dipl.-Ing. Hübler
Prüfstellenleiter Brandschutz
Manager of Test Laboratory




Dipl.-Ing. (FH) Aguirre Cano
Prüfingenieurin Bereich Brandschutz
Test Engineer