



Prüfprotokoll "Feuerwiderstandsklassifizierung" Nr. 13 - A - 282

Feuerwiderstandsprüfung von Bauteilen gemäß dem abgeänderten Erlass des frz. Innenministeriums vom 22. März 2004

Gültigkeitsdauer	Das vorliegende Einstufungsprotokoll und seine etwaigen Erweiterungen sind gültig bis zum: 27. Mai 2018
Bezugs-Bericht	▪ 13 - A - 282
Betrifft	Eine Trennwand aus Glasbausteinen, Typ „TF 30“ <ul style="list-style-type: none">• Glasbausteine, Typ „TF 30“ (LA ROCHERE)
Antragsteller	LA ROCHERE S.A.S F - 70210 PASSAVANT LA ROCHERE



Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013 **NL 2013 – 07 / 01**
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beeidigte Übersetzerin.

Dieses Dokument darf nur in voller Länge reproduziert werden.

1. KENN-NR. UND HERKUNFT DER BAUTEILE

Artikelbezeichnung : "TF 30"

Herkunft : LA ROCHERE - PASSAVANT-Werk LA ROCHERE - F - 70 210 (Frankreich).

2. EINBAU DER BAUTEILE

2.1. ALLGEMEINES

Die Trennwand besteht aus einer Metallbewehrung aus verdrehtem Stahl, welches ein Gitter bildet; in dieses Gitter werden die Glasbausteine eingelassen und mit leichtem Mörtel vergossen. Sie besteht aus übereinander geschichteten horizontalen Modulen. Die maximale Modulhöhe beträgt 1072 mm. Die Modulbreite entspricht der Breite der Trennwand.

2.2. DETAILLIERTE BESCHREIBUNG

2.2.1. GITTER

Die Steifigkeit der Trennwand wird durch eine Bewehrung gewährleistet, bestehend aus Betonbewehrungen aus Drallstahl (Stahlgüte S 500 gemäß ENV 10080), die nicht miteinander verschnürt wurden.

Das Gitter wird folgendermaßen gebildet:

- aus horizontalen Bewehrungen aus je drei Metalldrähten, Ø 5 mm, einheitliche Verteilung in der Stärke der Trennwand, zur Verstärkung sämtlicher Mörtelfugen zwischen den Glasbausteinen;
- aus vertikalen Bewehrungen aus je zwei Metalldrähten, Ø 5 mm, einheitliche Verteilung in der Stärke der Trennwand, zur Verstärkung sämtlicher Mörtelfugen zwischen den Glasbausteinen;
- aus einer umlaufenden Bewehrung aus Metalldrähten, Ø 5 mm, sechs Stück für die horizontalen umlaufenden Ränder und vier Stück für die umlaufenden vertikalen Ränder; diese Metalldrähte sind in zwei Abschnitten regelmäßig über die Stärke der Trennwand verteilt und gewährleisten die Steifigkeit der umlaufenden Mörtelränder.

2.2.2. Füllungselemente

Die Trennwand besteht aus Glasbausteinen, Typ „TF 30“ (La Rochère), Abmessungen 190 x 190 x 100 mm (Länge x Höhe x Stärke), gebildet aus einem Verbund von zwei Glasbausteinen, Typ „195“ (La Rochère), mit Abmessungen 190 x 190 x 50 mm (Länge x Höhe x Stärke); diese werden mit umlaufenden Schnüren aus Silikonkleber „5375“ (Loctite) verbunden.

2.2.3. Mörtel

Die Montage der Glasbausteine erfolgt mit einer Ummantelung aus Mörtel, Stärke 96 mm, mit folgender Zusammensetzung:

- Trockenmörtel-Fertigmischung, Typ „Maxitherm 815“ (Maxit) und Wasser im Verhältnis von 12 L Wasser pro 25 Kg Mörtel.
- bzw. aus traditionellem Mörtel mit einer Druckfestigkeit von über 10 Mpa, bestehend aus gewaschenem Sand, Körnung 0 bis 3 mm, mit einer Zementzugabe von 350 kg/m³ und einer Wasserzugabe von ca. 5 Liter pro 25 Kg-Sack.

Die Mörtelfuge zwischen den Glasbausteinen beträgt eine Breite von 15 mm. Ein Rücksprung von 2 mm von den Außenseiten der Glasbausteine wird an allen Seiten der Trennwand bewerkstelligt.

An den umlaufenden Rändern der Trennwand wird ein umlaufender Rand von 62,5 mm Breite geschaffen.

Hülsen für Kranösen werden an der Bewehrung des Moduls mit Hilfe eines Umschlags, Länge 170 mm, eines vertikalen Drahtes der Bewehrung befestigt; dieser Umschlag wird mit Metalldraht am Gitter verschnürt.

Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.

Ribeauvillé, den 1. Juli 2013

NL 2013 - 07 / 01

Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beidseitige Übersetzerin.



2.2.4. Sicherung der Module

Siehe Tafeln Nr. 5 bis 8.

Die umlaufende Sicherung der Trennwand wird folgendermaßen bewerkstelligt :

- an der feuerexponierten Seite, durch Schaffung eines Falzes, Abmessungen 125 x 60 mm, im Mauerwerksuntergrund und an der nicht feuerexponierten Seite mittels Flachstahl-Elementen, Querschnitt 80 x 5 mm, welche am Mauerwerk mittels Stahlstiften, Typ FBN 16/10 (Fischer) im Abstand von ca. 750 mm befestigt werden. Im unteren Bereich ruhen die Module auf einer Auflagerfuge aus Gummi, Typ "8108" (R.B.S.I.), Querschnitt 80 x 8 mm. An den umlaufenden Rändern wird für ungehinderte Ausdehnung mittels Schaumfuge gesorgt, Typ Neopolen E (CARPENTER), Querschnitt 94 x 10 mm, welche zwischen den Modulen und dem Mauerwerk eingebaut und mittels Klebekitt befestigt wird. An der nicht feuerexponierten Seite wird die Entkopplung zwischen den Flachstahlelementen und den Modulen durch eine Schaumfuge, Typ Neopolen E (CARPENTER), Querschnitt 35 x 5 mm, gewährleistet. An der feuerexponierten Seite wird der Falz um eine Mineralwollepackung, Typ "511" (Isover) ergänzt und die Abdichtung erfolgt durch eine Kittpackung mit Klebekitt, Typ SIKAFLEX PRO 20 CF (SIKA).
- durch ein System, bestehend aus einem U-Stahlprofil, Abmessungen 50 x 110 x 50 x 4 mm wird am Beton mittels Schrauben, Ø 8 x 50 mm, im Abstand von maximal 600 mm befestigt. Das Modul ruht auf einer Auflagerfuge aus Gummi, Typ "8108" (R.B.S.I.), Querschnitt 80 x 8 mm, eingebracht auf Mineralwollepackung Typ "511" (ISOVER). Die Entkopplung zwischen dem Stahlprofil und dem Modul wird durch eine Schaumfuge, Typ Neopolen E (Carpenter) gewährleistet, Querschnitt 35 x 5 mm. Die Abdichtung erfolgt durch eine Kittpackung mit neutralem Silikonkitt. Die feuerseitige Wärmedämmung wird durch ein Band, Typ FIREBOARD (KNAUF), Stärke 25 mm, gewährleistet, das am U-Profil mittels Schrauben, Ø 4 x 30 mm, im Abstand von maximal 200 mm befestigt wird.
- durch ein System, bestehend aus zwei-Stahl-Winkelprofilen, Abmessungen 45 x 45 x 5 mm, wird am Beton mittels Schrauben, Ø 8 x 50 mm, im Abstand von maximal 600 mm befestigt. Das Modul ruht auf einer Auflagerfuge aus Gummi, Typ "8108" (R.B.S.I.), Querschnitt 80 x 8 mm, eingebracht auf Mineralwollepackung Typ "511" (ISOVER). Die Entkopplung zwischen dem Stahlprofil und dem Modul wird durch eine Schaumfuge, Typ Neopolen E (Carpenter) gewährleistet, Querschnitt 35 x 5 mm. Die Abdichtung erfolgt durch eine Kittpackung mit neutralem Silikonkitt. Die feuerseitige Wärmedämmung wird durch ein Band, Typ FIREBOARD (KNAUF), Stärke 25 mm, gewährleistet, das am Stahl-Winkelprofil mittels Schrauben, Ø 4 x 30 mm im Abstand von maximal 200 mm befestigt wird.

Die Breite des umlaufenden Randes der Trennwand darf zwischen 62.5 und 100 mm betragen.

2.2.5. Anschluss zwischen den Modulen

Die Trennwand besteht aus horizontalen Modulen, die übereinander angeordnet sind. Der horizontale Anschluss zwischen den die Trennwand bildenden Modulen erfolgt mit Mörtel (siehe Abschnitt 3.2.3.), nach Einbringen abnehmbarer Keile zwecks Einhaltung der Fugenbreite.

Drei Metalldrähte, Ø 5 mm, die einheitlich in der Stärke der Trennwand verteilt sind, werden in die Fugen eingebracht und einheitlich in der Stärke der Trennwand verteilt

Zudem beinhalten die Module Aussparungen in den anschlussseitigen vertikalen Fugen, jeweils alle drei Glasbausteine, um eine Verbindung mittels Mörtelpackung zu ermöglichen.

3. REPRÄSENTATIVITÄT DER BAUTEILE

3.1. KLASSIFIZIERUNGS-REFERENZ

Die vorliegende Klassifizierung wurde gemäß Abschnitt 7.5.2. der Norm EN 13501-2 vorgenommen.

3.2. KLASSIFIZIERUNGEN

Das Bauteil wird gemäß folgenden Leistungs- und Klassenparameter-Kombinationen klassifiziert.

Es ist keine andere Klassifizierung zulässig.

R	E	I	W		t	-	M	C	S	G	K
	E	I			30						
	E				60						
	E		W		60						



Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.

Ribeauvillé, den 1. Juli 2013

NL 2013 - 07 / 01

Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beeidigte Übersetzerin.

4. VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE GÜLTIGKEIT DER FEUERWIDERSTANDSKLASSIFIZIERUNGEN

4.1. BEI DER FERTIGUNG

Das Bauteil und seine Montage haben der detaillierten Beschreibung im Referenz-Prüfbericht zu entsprechen.

Bei Beanstandungen des im vorliegenden Protokoll behandelten Bauteils kann der Referenz-Prüfbericht beim Eigentümer angefordert werden, wobei keine Verpflichtung zur Abtretung des Dokuments besteht.

4.2. BRANDRICHTUNG

Feuer nur auf derjenigen Seite, die den mit Dämmband, Typ Fireboard (KNAUF) geschützten Flachstahlelementen bzw. Winkelprofilen abgewandt ist.

4.3. GÜLTIGKEITSBEREICH DES PRÜFBERICHTS

Maximale Höhe der Verglasungstrennwand: 3000 mm
Breite der Trennwand: Unbegrenzt
Maximale Höhe eines Moduls: 1072 mm
Breite eines Moduls gleich Breite der Trennwand

5. GÜLTIGKEITSDAUER DER FEUERWIDERSTANDSKLASSIFIZIERUNGEN

Das vorliegende Klassifizierungsprotokoll ist FÜNF Jahre ab Erteilung des vorliegenden Dokuments gültig, d. h. bis zum:

SIEBENUNDZWANZIGSTEN MAI ZWEITAUSENDACHTZEHN

Nach Ablauf dieses Stichtags verliert das vorliegende Protokoll seine Gültigkeit, ausgenommen in Verbund mit einem von Efectis France erteilten Verlängerungsbescheid.

Maizières-lès-Metz, den 27. Mai 2013

Olivia D'Halluin
Leiter des Ressorts „Verglasungsbauteile“

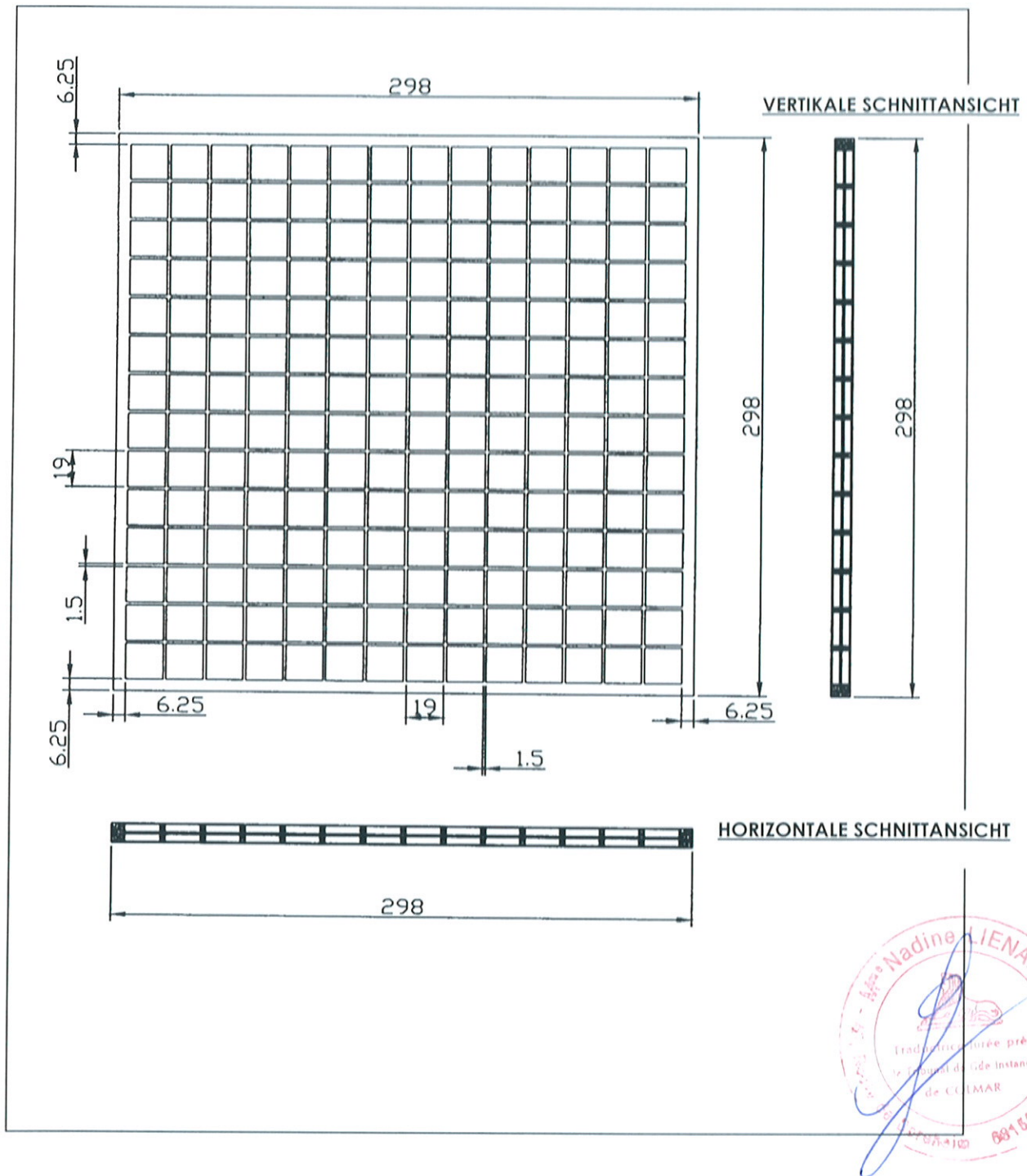
Hervé RYCKEWAERT
Leiter der Abteilung "Prüfwesen 2"



Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beeidigte Übersetzerin.

NL 2013 - 07 / 01

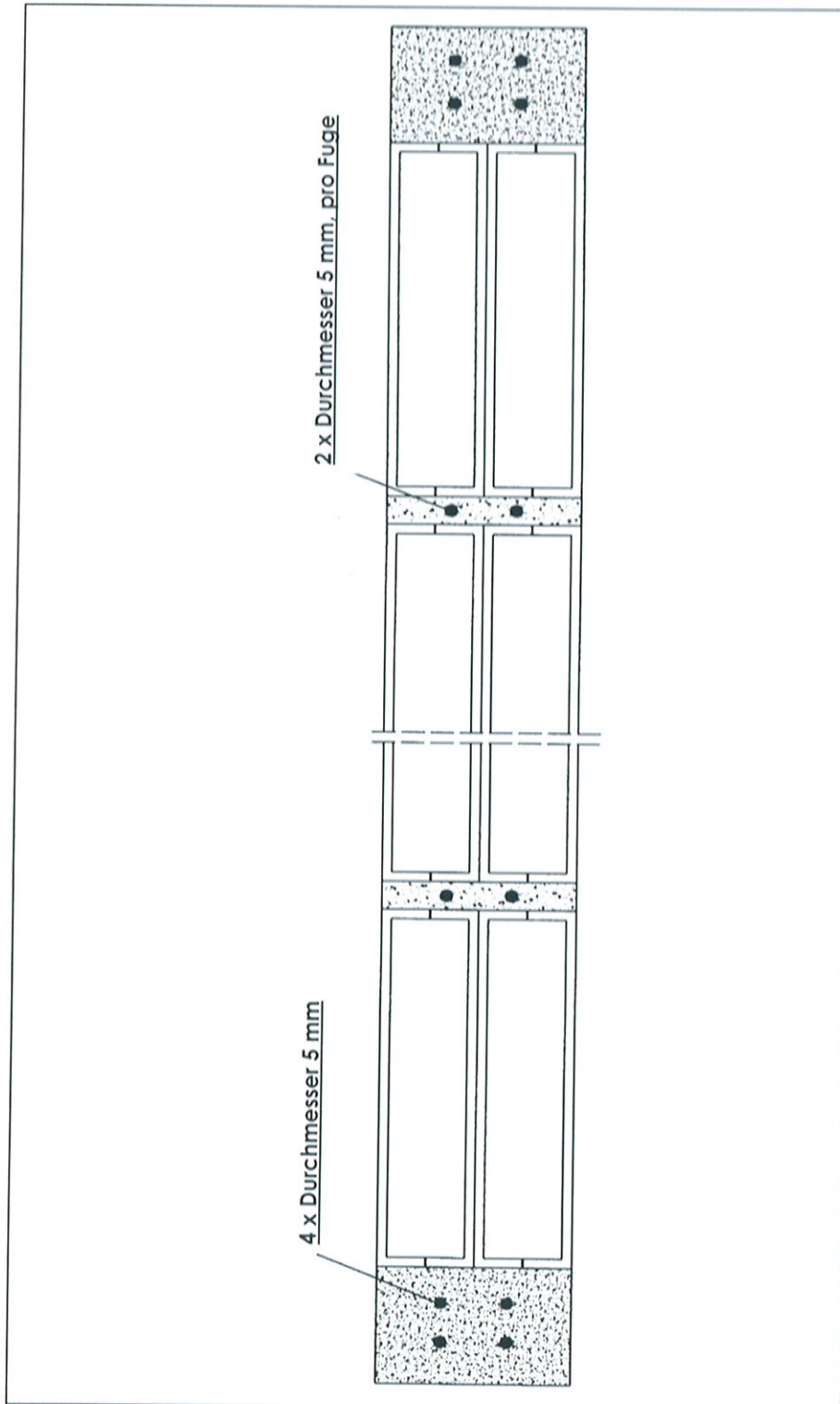
Tafel Nr. 1:



Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013 **NL 2013 - 07 / 01**
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beeidigte Übersetzerin.

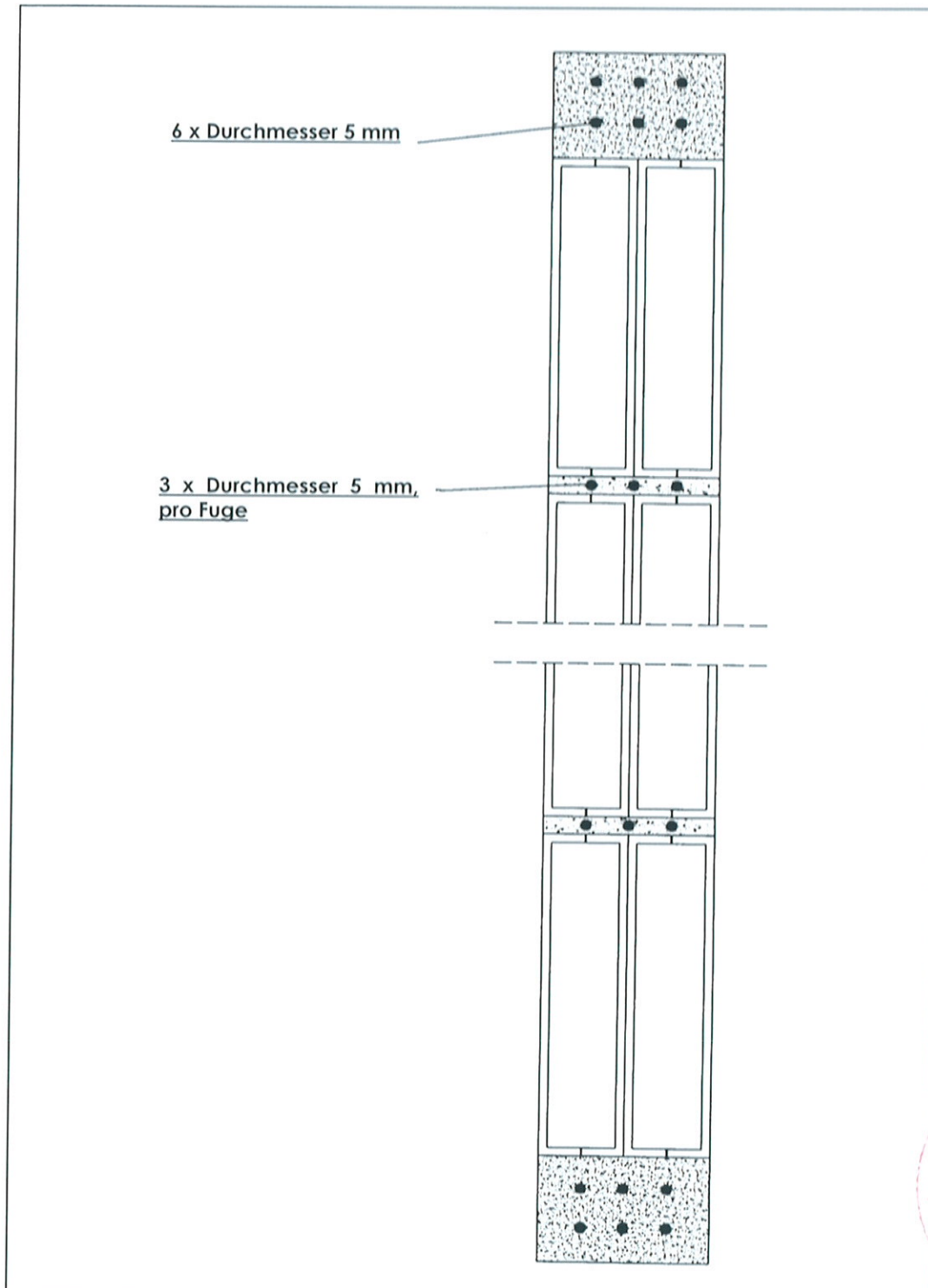


Tafel Nr. 2: Horizontale Schnittansicht



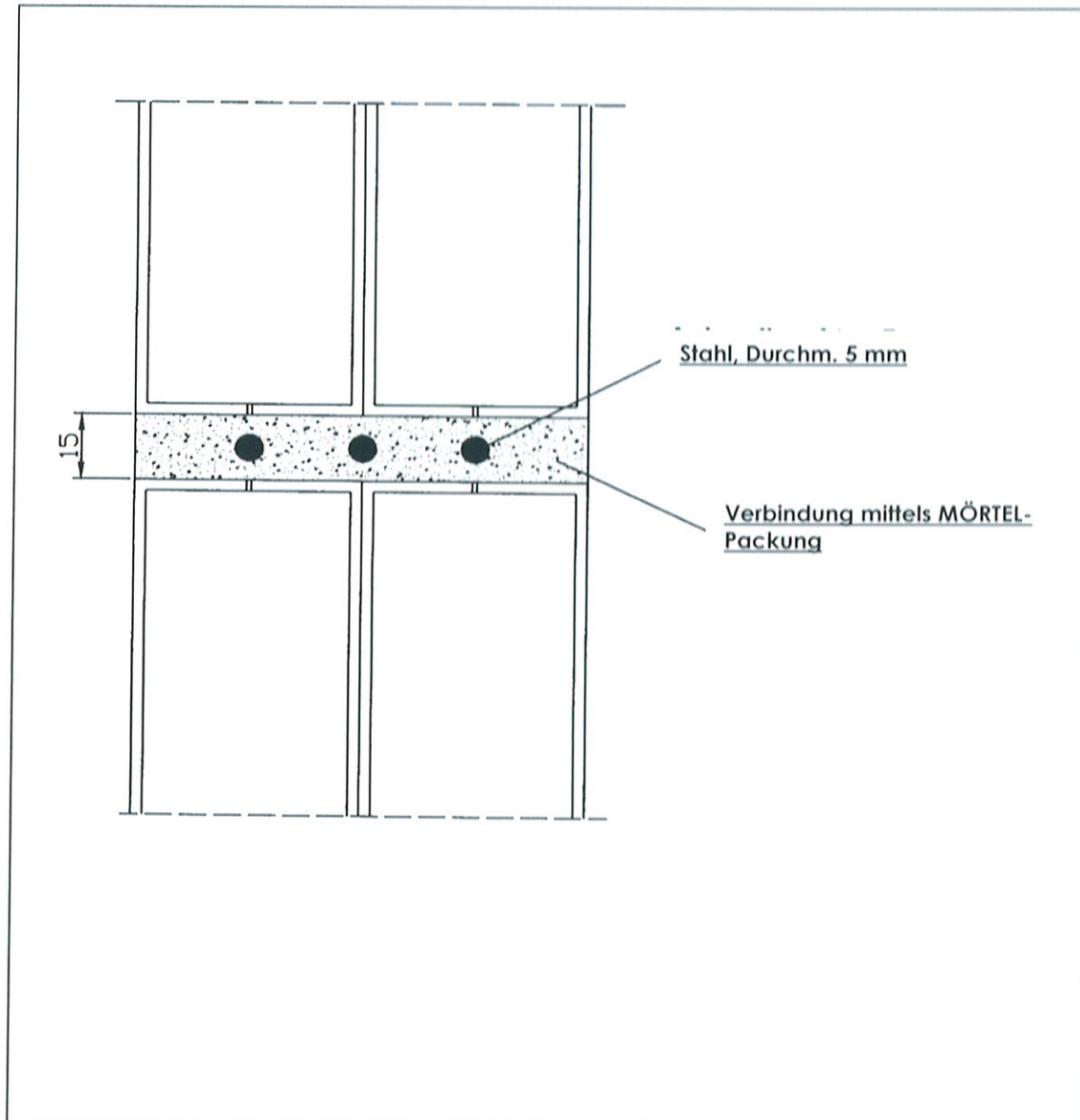
Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013 NL 2013 - 07 / 01
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beidigte Übersetzerin.

Tafel Nr. 3: Vertikale Schnittansicht



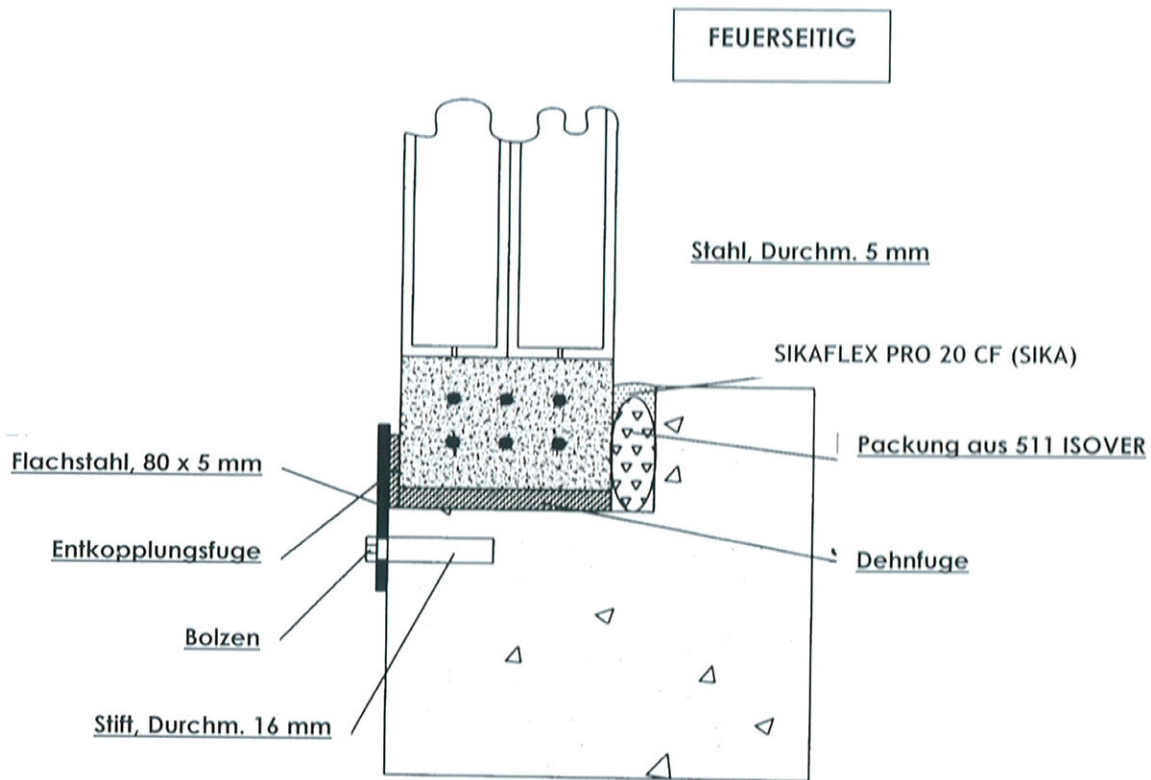
Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013 **NL 2013 - 07 / 01**
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beeidigte Übersetzerin.

Tafel Nr. 4: Vertikale Schnittansicht



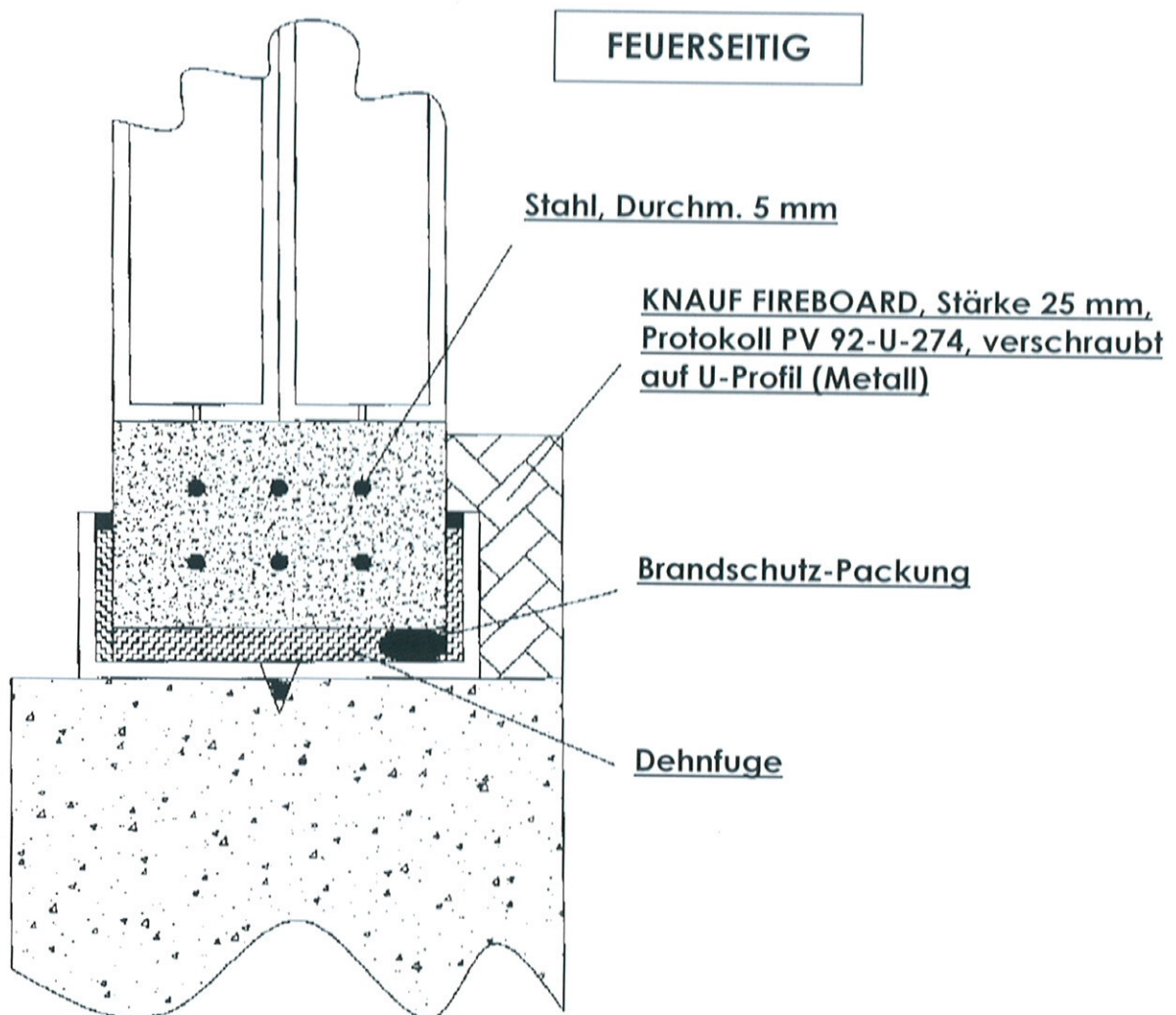
Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013 **NL 2013 - 07 / 01**
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beeidigte Übersetzerin.

Tafel Nr. 5:



Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013 **NL 2013 - 07 / 01**
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beidigte Übersetzerin.

Tafel Nr. 6:



Die Übereinstimmung der Übersetzung mit dem französischen Original wird bestätigt.
Ribeauvillé, den 1. Juli 2013
Die vom Tribunal de Grande Instance Colmar ermächtigte beeidigte Übersetzerin.

NL 2013 - 07 / 01