



Europäisch notifizierte Stelle
Kennnummer 0736
European notified body
Identification number 0736



DGUV Test
Prüf- und Zertifizierungsstelle
BG Verkehr
Dienststelle Schiffssicherheit

EG-Baumusterprüfbescheinigung (Modul B) EC-Type Examination (Module B) Certificate

Zulassungs-Nr.
Certificate No.

100217-02

Hersteller (Antragsteller)
Manufacturer (Applicant)

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

Adresse
Address

Bürgermeister-Grünzweig-Strasse 1
67059 Ludwigshafen (Deutschland / Germany)

Ausrüstung
(Nummer & Bezeichnung)
Equipment
(Number & Item designation)

MED/3.34 Feuerbeständige Trennflächen für Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge
Fire resisting divisions for high speed craft

Produkttyp
Product Type

Tragendes, feuerbeständiges Deck 30
Loadbearing fire-resisting deck 30

Produkteinschränkung
Product Restriction

n/a
n/a

Prüfgrundlage
Specified Standard

IMO-Entschließung MSC.307(88)-(FTP-Code 2010)*
*) = nicht anwendbar, entsprechend Kapitel 8.3 der IMO Entschließung MSC.307 (88)
IMO-Entschließung MSC.61(67)-(FTP-Code)
IMO Resolution MSC.307 (88)-(FTP-Code 2010)*
*) = not applicable accordance chapter 8.3 IMO Resolution MSC.307 (88)
IMO Resolution MSC.61(67)-(FTP-Code)

Die auf den folgenden Seiten aufgeführten Bedingungen sind Bestandteil dieses Zertifikats.
Diese Baumusterprüfbescheinigung gilt, solange sie nicht entzogen oder widerrufen wird und die Gegenstände unverändert, einsatzfähig eingesetzt werden.

The listed conditions on following pages are part of this certificate.

This certificate remains valid unless cancelled or revoked, provided the conditions on following pages are complied with and the equipment remains satisfactory in service.

On this certificate the German text shall prevail.

Hiermit wird bestätigt, dass:

This is to certify that:

Die BG Verkehr - Dienststelle Schiffssicherheit die entsprechenden EG-Bauartzulassungsverfahren zur Bewertung angewendet hat und das genannte Baumuster den einschlägigen Brandschutz-Bestimmungen der Richtlinie 2014/90/EU (Schiffsausrüstung) in der jeweils geltenden Fassung, zuletzt geändert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2018/773, vorbehaltlich der im Zertifikat genannten Auflagen, entspricht.

BG Verkehr - Ship Safety Division did undertake the relevant type approval procedures for the equipment identified below which was found to be in compliance with the Fire protection requirements of Marine Equipment Directive (MED) 2014/90/EU, as amended by Commission Implementing Regulation (EU) 2018/773 subject to any conditions in the schedule attached hereto.

Ausstellungsdatum

27.05.2019

Date of issue

Ablaufdatum

26.05.2024

Expiry date



Unterschrift (Freitag)
Signature



Europäisch notifizierte Stelle
Kennnummer 0736
European notified body
Identification number 0736

Bestimmungsgemäße Verwendung / intended purpose:

Feuerbeständige Trennflächen für Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge entsprechend:
SOLAS 74/88 Reg. X/3, neueste Fassung, IMO Resolution MSC.36(63)-(1994 HSC-Code) 7,
IMO Resolution MSC.97(73)-(2000 HSC-Code) 7, IMO MSC.1/Rundschreiben 1457
Fire resisting divisions for high speed craft complying with:
SOLAS 74/88 Reg. X/3, as amended, IMO Resolution MSC.36(63)-(1994 HSC-Code) 7,
IMO Resolution MSC.97(73)-(2000 HSC-Code) 7, IMO MSC.1/Circ. 1457

Mitgeltende Unterlagen / further applicable documents:

- Prüfbericht P604995 des "SP Technical Research Institute of Sweden", 501 15 Boras (SWE), ausgestellt am 12.04.2007
- "Assessment of a load bearing fire-resisting deck" des SP Technical Research Institute of Sweden (Herr Lars Boström) mit dem Aktenzeichen P705681 vom 18.09.2008
- Schreiben der Fa. SAINT-GOBAIN ISOVERG+H AG (Herr Dr. Perner) vom 15.05.2009
- Bewertung für die Änderung der Isolierung des "SP Technical Research Institute of Sweden" (Herr P. Johansson) mit dem Aktenzeichen P903422D vom 01.12.2014
- *Test Report P604995 issued by "SP Technical Research Institute of Sweden", 501 15 Boras (SWE), on 12.04.2007*
- *"Assessment of a load bearing fire-resisting deck" issued by SP Technical Research Institute of Sweden (Mr. Lars Boström) with reference P705681 dated 18.09.2008*
- *Letter of the company SAINT-GOBAIN ISOVERG+H AG (Mr. Dr. Perner) dated 15.05.2009*
- *Assessment for the change of insulation issued by "SP Technical Research Institute of Sweden" (Mr. P. Johansson) with the reference P903422D dated 01.12.2014*

Technische Daten / technical characteristics:

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung setzt voraus, dass der Aufbau der tragenden, horizontalen Trennfläche in allen Einzelheiten mit der Konstruktion übereinstimmt, die aus der Ziffer 2.2 und den Anlagen zum Prüfbericht P604995 sowie dem Assessment of a loadbearing fire-resistant deck P705681 und dessen Anlagen ersichtlich sind.

This EC-Type Examination Certificate provides that the assembly of the loadbearing horizontal division coincides in all items with the construction as described in number 2.2 and the annexes to the Test Report P604995 and the Assessment of a loadbearing fire-resistant deck P705681 incl. annex.

Alle Abmessungen der zum Einbau kommenden tragenden, horizontalen Trennfläche müssen den Zeichnungen Nr. AK2171 (Anlagen Nr. 1 - 4 zum Prüfbericht P604995) und der Zeichnung Nr. AK2178 (Anlage Nr. 1 zum Assessment of a loadbearing fire-resistant deck P705681) entsprechen.

Sie dürfen nur mit Zustimmung der Prüf- und Zertifizierungsstelle der BG Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit geändert werden.

All measurements of the loadbearing horizontal division must be in accordance with the drawing no. AK2171 (annex no. 1 - 4 to the Test Report P604995) and drawing no. AK2178 (annex to Assessment of a loadbearing fire-resistant deck P705681).

They can only be changed in compliance with the Prüf- und Zertifizierungsstelle of BG Verkehr, Ship Safety Division.

Die Konstruktion darf auch entsprechend der Zeichnung Nr. AK2179 vom 10.09.2009 (Anlage zum Assessment mit dem Aktenzeichen P903422C vom 07.12.2009) isoliert und eingebaut werden.

The construction may be also insulated and build according to the drawing no. AK2179 dated 10.09.2009 (appendix to the assessment with reference P903422C dated 07.12.2009).

Die horizontale Trennfläche wurde wie folgt geprüft:

Isolierung	= Feuerseite
FRP Sandwich Panel	= dem Feuer abgewandte Seite
<i>The horizontal division was tested as follows:</i>	
<i>Insulation</i>	= <i>exposed side</i>
<i>FRP Sandwich panel</i>	= <i>unexposed side</i>

Folgender feuerdämmender Werkstoff ist zu verwenden:

- "FRP Sandwich Panel mit verschiedenen Isoliermaterialien", EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 223002-02, ausgestellt von der BG Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit (Europäisch notifizierte Stelle Kennnummer 0736)

As fire restricting material has to be used:

- "FRP Sandwich panel with different insulation materials", EC-Type Examination Certificate No. 223002-02, issued by BG Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit (European notified body Identification number 0736)



Europäisch notifizierte Stelle
Kennnummer 0736
European notified body
Identification number 0736

Weitere Bedingungen und Auflagen / additional conditions and remarks:

Für den aufgeführten nichtbrennbaren Isolierstoff darf ein anderer verwendet werden, wenn seine Zusammensetzung und seine physikalischen Eigenschaften (z.B. Wärmeleitfähigkeit, Dichte und Materialdicke) mit denen des geprüften Materials übereinstimmen und der Isolierstoff gemäß Richtlinie 2014/90/EU, neueste Fassung, zugelassen ist.

Dieses ist der BG Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit vorab schriftlich nachzuweisen.

Non-combustible insulation material may be replaced by a different one, provided that its composition and physical properties (e.g. heat conductivity, density and thickness of the material) correspond with the tested material and an approval as per directive 2014/90/EU, as amended has been obtained.

This has to be proved to BG Verkehr, Ship Safety Division before and in written form.

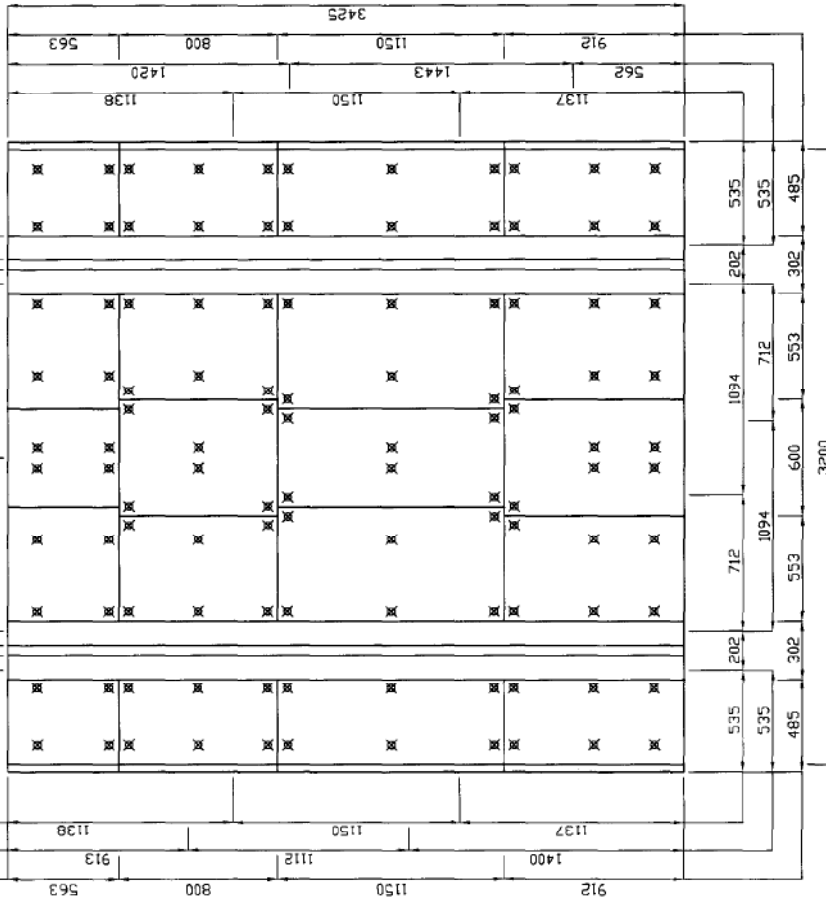
Zur Verwendung kommende Beschichtungsmaterialien und Kleber müssen schwerentflammbar und von einer Prüf- und Zertifizierungsstelle zugelassen sein.

Surface materials and adhesives which will be used must be not readily ignitable and approved by a European notified body.

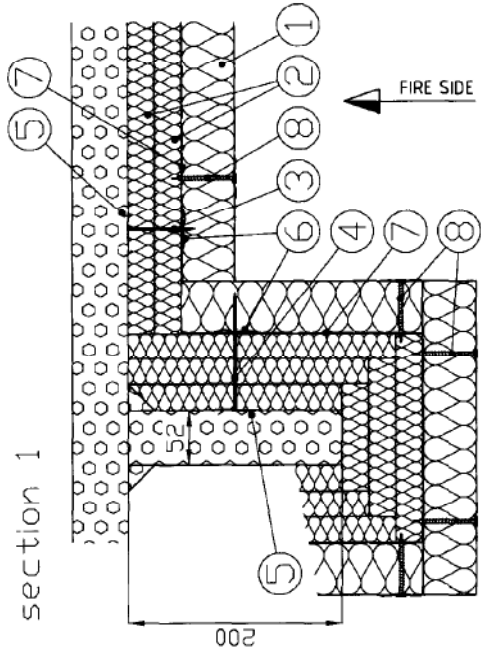
----- **ENDE DES DOKUMENTS** -----

----- **END OF DOCUMENT** -----

Third layer 600 506 125 125 ULTIMATE U MPN 66-50
 Second layer 52 1094 712 903 ULTIMATE U MPN 85-25
 First layer 75 903 52 ULTIMATE U MPN 85-25



section 1



Description	Specification	Manufacturer
1 Insulation	Ultimate U MPN 66-50	Saint-Gobain Isover
2 Insulation	Ultimate U MPN 85-25	Saint-Gobain Isover
3 Pin with perfor. Plate	φ=2.7mm / L=64mm	LM DAHL
4 Pin with perfor. Plate	φ=2.7mm / L=114mm	LM DAHL
5 Screws for Plate Pins	Steel L=13mm φ=3.5mm	
6 Washers	Steel φ=38mm	LM DAHL
7 Steel Strip	40% perfor. 68x0.5mm	LM DAHL
8 Screw IR2-4.8	Steel 60mm	SFS Intec

Die hier beschriebene Ausführung ist ein Beispiel für die Ausführung der Dachstuhlkonstruktion. Ohne weitere verbale Zusicherung der Firma Isover ist keine Gewährleistung für die Ausführung der Dachstuhlkonstruktion zu übernehmen. Die Ausführung der Dachstuhlkonstruktion ist durch den Empfänger über die Firma Isover zu bestätigen. Die Ausführung der Dachstuhlkonstruktion ist durch den Empfänger über die Firma Isover zu bestätigen. Die Ausführung der Dachstuhlkonstruktion ist durch den Empfänger über die Firma Isover zu bestätigen.

ISOVER SAINT-GOBAIN ISOVER

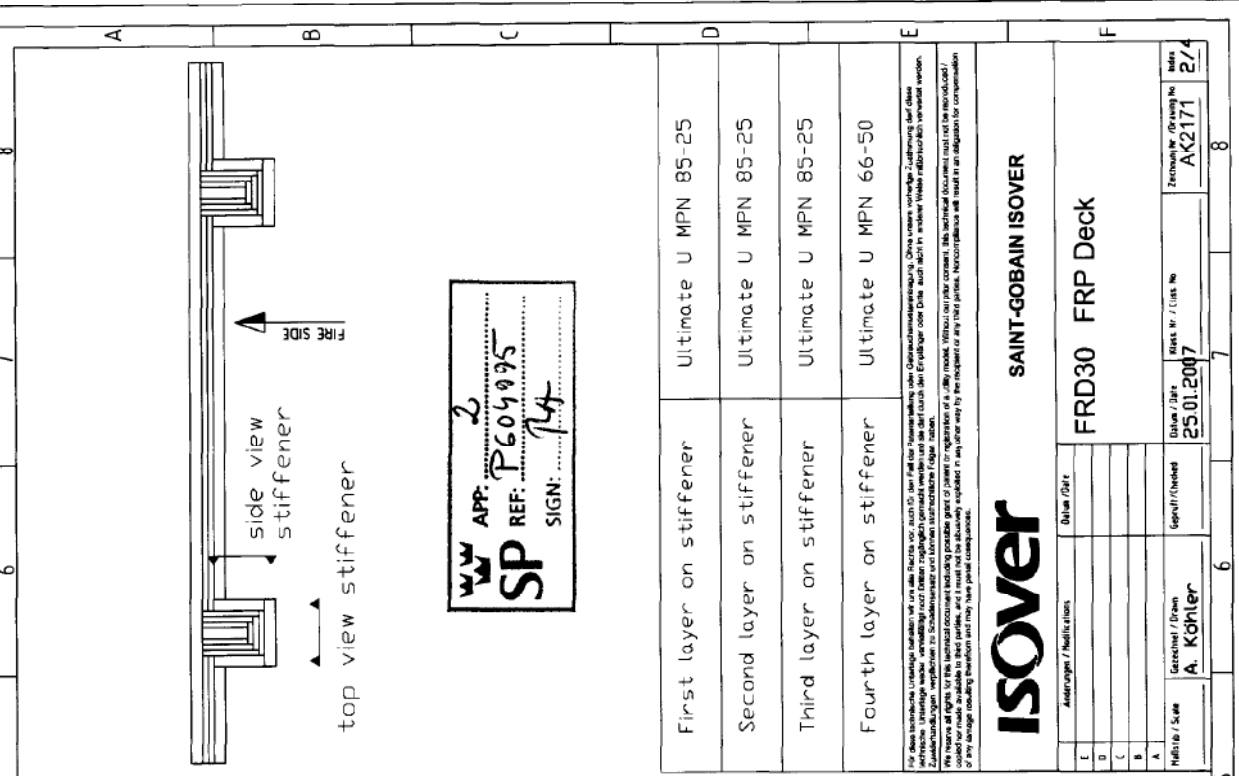
Abmessungen / Modifications: Datum 08.14

FRD30 FRP Deck

Gezeichnet / Drawn: A. Köhler
 Geprüft / Checked: []
 Maßstab / Scale: []

Datum / Date: 25.01.2007
 Blatt Nr. / List No.: AK2171
 Blatt / Page: 1/4

APP: PL04995
 REF: PH
 SIGN: PH



Layer	Top view stiffener				Side view stiffener			
	1	2	3	4	1	2	3	4
First layer	1600	1500	1500	1600	910	1400	1500	1600
Second layer	225	425	1500	1400	525	1500	1500	1400
Third layer	1600	1600	1600	1500	1138	1400	1500	1138
Fourth layer	1137	1137	1137	1137	1137	1137	1137	1137
Total	3425							

First layer on stiffener	Ultimate U MPN 85-25
Second layer on stiffener	Ultimate U MPN 85-25
Third layer on stiffener	Ultimate U MPN 85-25
Fourth layer on stiffener	Ultimate U MPN 66-50

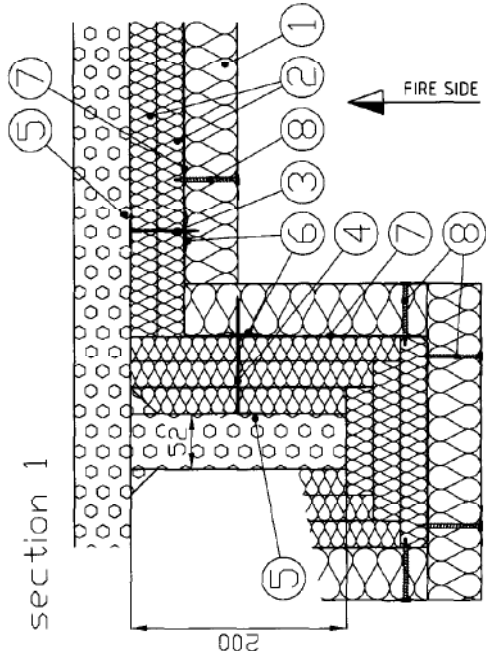
Die technische Leistungsbeschreibung ist ein wesentlicher Bestandteil der Ausschreibung. Die in der Ausschreibung enthaltenen Zeichnungen sind die maßgebende Grundlage für die Ausführung der Arbeiten. Die Zeichnungen sind in der Ausschreibung enthalten. Die Zeichnungen sind die maßgebende Grundlage für die Ausführung der Arbeiten. Die Zeichnungen sind die maßgebende Grundlage für die Ausführung der Arbeiten. Die Zeichnungen sind die maßgebende Grundlage für die Ausführung der Arbeiten.

ISOVER SAINT-GOBAIN ISOVER

FRD30 FRP Deck

Hersteller / Manufacturer	ISOVER
Produkt / Product	FRD30 FRP Deck
Material / Material	FRP Deck
Abmessungen / Dimensions	
Farbe / Color	
Fläche / Area	
Einheit / Unit	
Gezeichnet / Drawn	A. Köhler
Geprüft / Checked	
Datum / Date	25.01.2007
Blatt Nr. / Sheet No.	
Zeichnung / Drawing No.	AK2171
Blatt / Seite	2/4

section 1

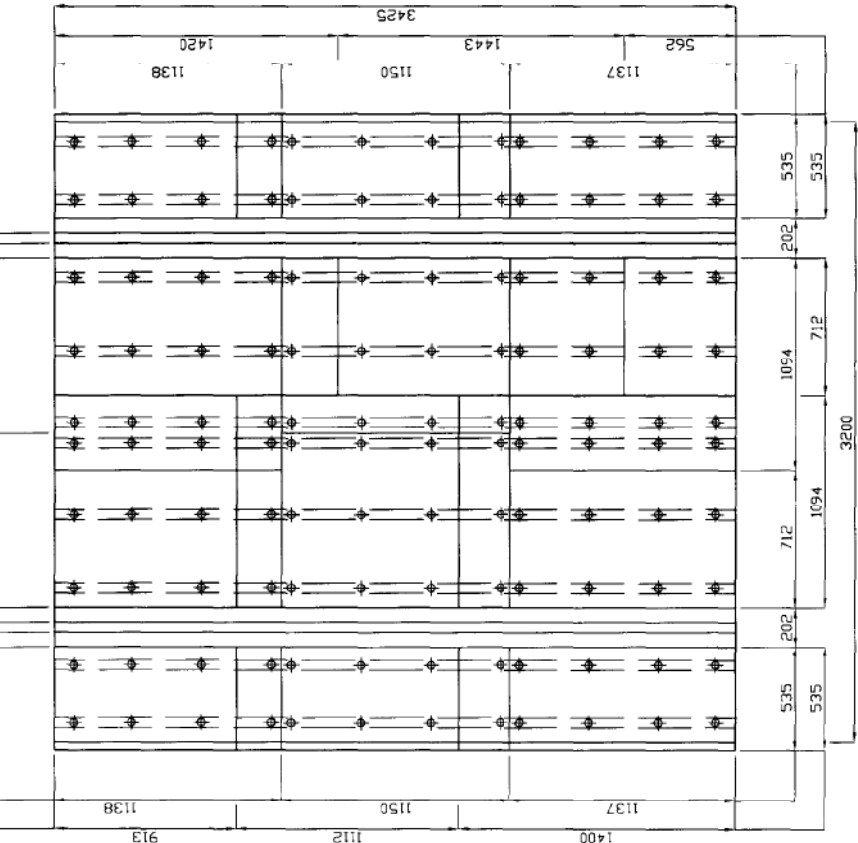


Description	Specification	Manufacturer
1 Insulation	Ultimate U MPN 66-50	Saint-Gobain Isover
2 Insulation	Ultimate U MPN 85-25	Saint-Gobain Isover
3 Pin with perfor. Plate	$\phi=2.7\text{mm}$ / $L=64\text{mm}$	LM DAHL
4 Pin with perfor. Plate	$\phi=2.7\text{mm}$ / $L=114\text{mm}$	LM DAHL
5 Screws for Plate Pins	Steel $L=13\text{mm}$ $\phi=3.5\text{mm}$	
6 Washers	Steel $\phi=38\text{mm}$	LM DAHL
7 Steel Strip	40% perfor. $68 \times 0.5\text{mm}$	LM DAHL
8 Screw IR2-4.8	Steel 60mm	SFS Intec

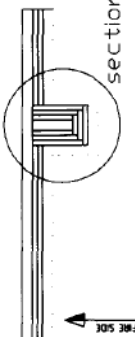
ISOVER
SAINT-GOBAIN ISOVER

Auftrag / Order No.		Datum / Date	
A. Köhler		FRD30 FRP Deck	
Spezial/Checke		top view - level layer 1+2	
Menge / Qty		Zeichnung / Drawing No.	
25.01.2007		AK2171	
Blatt / Sheet		Index	
3/4			

Second layer 1094 712 52 ULTIMATE U MPN 85-25
First layer 75 903 52 ULTIMATE U MPN 85-25

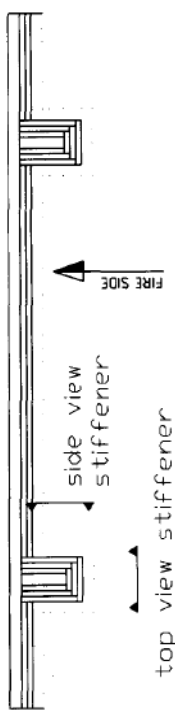
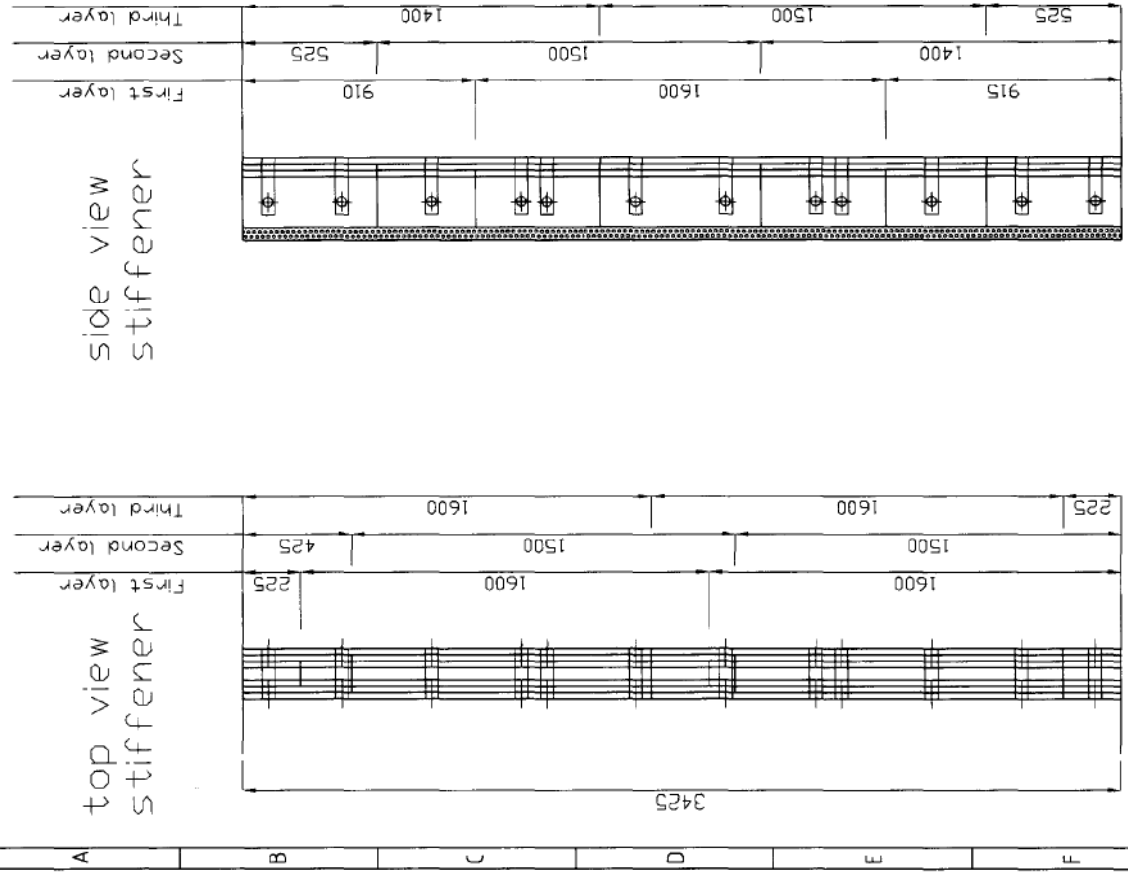


SP REF: PLO1915
SIGN: [Signature]



section 1

FIRE SIDE



APP: P 604995

 REF:

 SIGN: RA

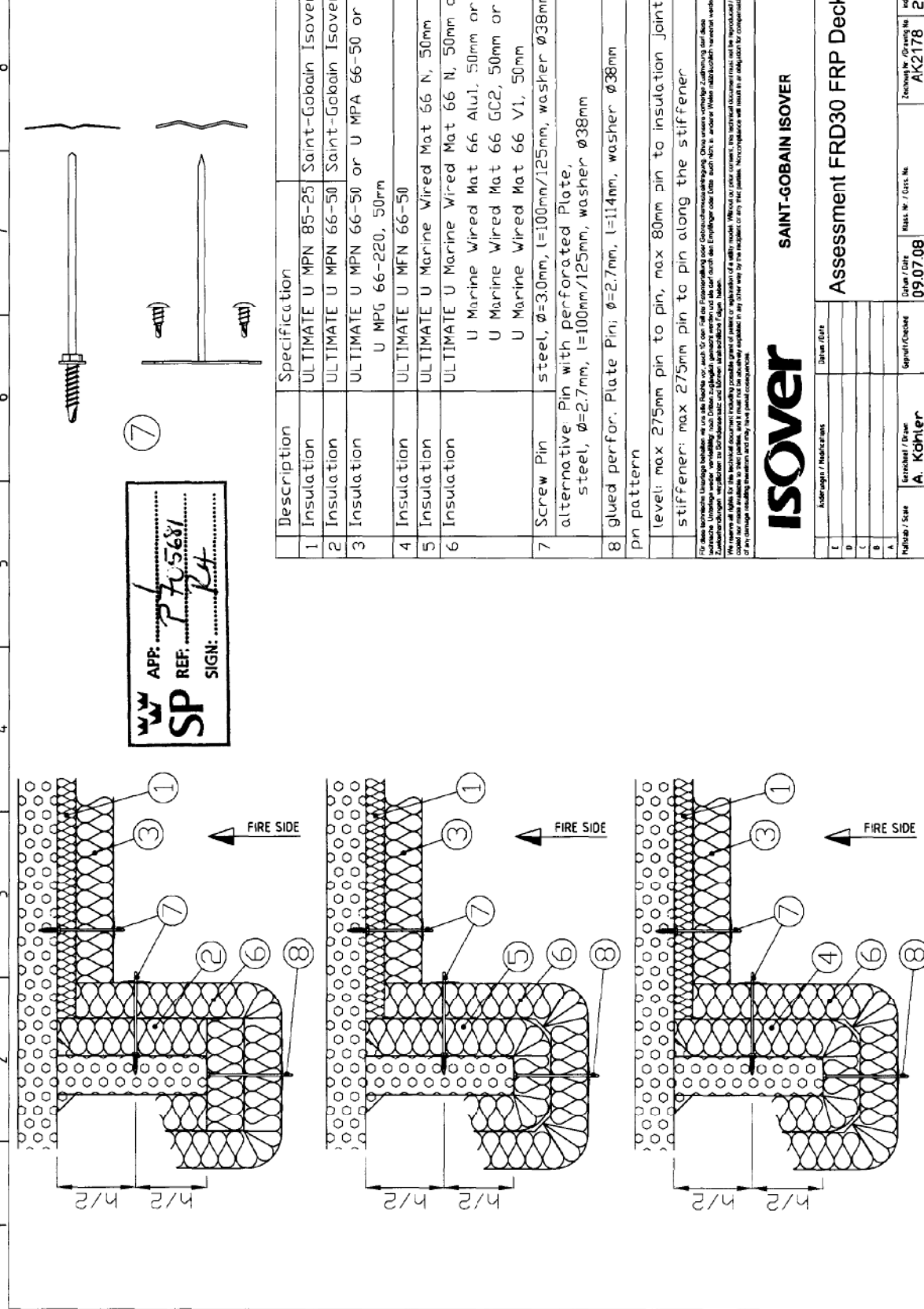
First layer on stiffener	Ultimate U MPN 85-25
Second layer on stiffener	Ultimate U MPN 85-25
Third layer on stiffener	Ultimate U MPN 85-25
Fourth layer on stiffener	Ultimate U MPN 66-50

Für alle Isover Ultimate Produkte ist eine 100%ige Haftung für die Feuerbeständigkeit über die gesamte Lebensdauer garantiert. Diese Haftung ist nur bei Einhaltung aller Angaben in den technischen Zeichnungen und bei Verwendung der richtigen Montageart zu erwarten.

 We reserve all rights for this technical document including possible patent or copyright. Without our prior consent, this technical document may not be reproduced.

 All rights reserved. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system.

ISOVER		SAINT-GOBAIN ISOVER	
Abmessungen / Dimensions		Datum / Date	
E			
D		FRD30 FRP Deck	
C		stiffener layer 1-3	
B			
A			
Gezeichnet / Drawn		Signatur / Signature	
A. Köhler		25.01.2007	
Zustimmung / Approval		Zeichnungs- / Drawing No.	
		AK2171	
		Blatt / Sheet	
		4/4	



APP: *PL 5681*
 REF: *PL 5681*
 SIGN: *R4*

Description	Specification
1 Insulation	ULTIMATE U MPN 85-25 Saint-Gobain Isover
2 Insulation	ULTIMATE U MPN 66-50 Saint-Gobain Isover
3 Insulation	ULTIMATE U MPN 66-50 or U MPA 66-50 or U MPG 66-220, 50mm
4 Insulation	ULTIMATE U MFN 66-50
5 Insulation	ULTIMATE U Marine Wired Mat 66 N, 50mm
6 Insulation	ULTIMATE U Marine Wired Mat 66 N, 50mm or U Marine Wired Mat 66 Alu1, 50mm or U Marine Wired Mat 66 GC2, 50mm or U Marine Wired Mat 66 V1, 50mm
7 Screw Pin	steel, $\phi=3.0\text{mm}$, $l=100\text{mm}/125\text{mm}$, washer $\phi 38\text{mm}$ alternative: Pin with perforated Plate, steel, $\phi=2.7\text{mm}$, $l=100\text{mm}/125\text{mm}$, washer $\phi 38\text{mm}$
8	glued perfor. Plate Pin; $\phi=2.7\text{mm}$, $l=114\text{mm}$, washer $\phi 38\text{mm}$

level: max 275mm pin to pin, max 80mm pin to insulation joint
 stiffener: max 275mm pin to pin along the stiffener

For more information please refer to our website: www.isover.com or contact our sales department. This is a technical drawing and does not constitute a contract. The technical drawing is the property of Saint-Gobain Isover and is not to be reproduced without the written consent of Saint-Gobain Isover. The technical drawing is the property of Saint-Gobain Isover and is not to be reproduced without the written consent of Saint-Gobain Isover.

ISOVER SAINT-GOBAIN ISOVER

Address / Adress: _____
 City / Stadt: _____
 Country / Land: _____
 Date / Datum: 09.07.08
 Mass. Nr. / Gest. Nr.: AK2178
 Zeichnung / Drawing No.: 2/2