



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.

100216-02

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 60
Loadbearing fire-resisting deck 60

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
Date of issue

20.05.2019

Ablaufdatum
Expiry date

19.05.2024



Unterschrift (Niehus)
Signature



Europäisch notifizierte Stelle
Kennnummer 0736
European notified body
Identification number 0736

Zulassungsbedingungen / condition of approval:

Note 1: Dieses Zertifikat wird ungültig, wenn der Hersteller Änderungen oder Modifikationen jeglicher Art am zugelassenen Produkt durchgeführt hat, die nicht der benannten Stelle gemeldet und mit ihr abgestimmt wurden.

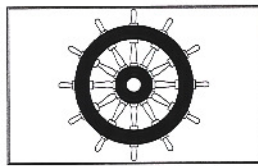
This certificate becomes invalid if the manufacturer makes any changes or modifications to the approved equipment, which have not been notified to, and agreed with the notified body named on this certificate.

Note 2: Sollten spezielle Regeln oder Prüf-Standards für die o. g. Ausrüstung während der Gültigkeit des Zertifikates geändert werden, muss das Produkt neu getestet werden, bevor es nach Inkrafttreten der Änderungen an Bord geliefert wird.

Should the specified regulations or standards be amended during the validity of this certificate, the product(s) is/are to be re-approved prior to it/they being placed on board vessels to which the amended regulations or standards apply.

Note 3: Das Konformitätskennzeichen darf an o. g. zugelassener Ausrüstung nur angebracht und eine "Declaration of Conformity" vom Hersteller nur ausgestellt werden, wenn die Qualitätssicherungsmodule (D, E oder F) des Anhangs II der Richtlinie voll eingehalten und durch die „benannte Stelle“ im Rahmen eines schriftlichen Vertrages mit dem Hersteller überwacht werden.

The Mark of Conformity may only be affixed to the above type approved equipment and a Manufacturer's Declaration of Conformity issued when the Quality assurance module (D, E or F) of Annex II of the Directive is fully complied with and controlled by a written inspection agreement with a notified body.



Note 4: "Steuerrad" Format

YYYY Die vierstelligen Ziffern des Jahres, in dem das Konformitätskennzeichen angebracht wurde.

XXXX Kennnummer der benannten Stelle, die die Qualitätssicherung beim Hersteller überwacht
"Wheelmark" Format

YYYY The year in which the mark is affixed.

XXXX Notified Body number undertaking surveillance module

Note 5: Die an Bord von Seeschiffen zur Verwendung kommende Ausrüstung muss mit der geprüften Ausrüstung in seiner Zusammensetzung und seinen Eigenschaften übereinstimmen.

The equipment installed on board ships shall comply in every respect with the Marine equipment which has been tested.

Note 6: Die in den Handel kommende Schiffsausrüstung sind entsprechend Artikel 10 der Richtlinie 2014/90/EU des Rates vom 23. Juli 2014 über Schiffsausrüstung zu kennzeichnen.

The equipment shall be marked in accordance with Article 10 of the Council Directive 2014/90/EU of 23 July 2014 on Marine Equipment as amended.

Note 7: Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur in vollem Wortlaut veröffentlicht oder Dritten zugänglich gemacht werden.

This EC-Type Examination Certificate may only be published or transmitted unabridged.

Note 8: Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung ersetzt die alte EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 100.216, ausgestellt am 26.05.2014 mit einer Laufzeit bis zum 25.05.2019.

This EC-Type Examination Certificate replaces the old EC-Type Examination Certificate No. 100.216, issued on 26.05.2014 with a running time up to 25.05.2019.



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 P703991 des "SP Technical Research Institute of Sweden", 501 15 Borås (SWE), ausgestellt am 03.12.2007
- "Assessment of a load bearing fire-resisting deck" des SP Technical Research Institute of Sweden (Herr Lars Boström) mit dem Aktenzeichen P903422C vom 07.12.2009
- 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 P703991 issued by "SP Technical Research Institute of Sweden", 501 15 Borås (SWE), on 03.12.2007
- "Assessment of a load bearing fire-resisting deck" issued by SP Technical Research Institute of Sweden (Mr. Lars Boström) with reference P903422C dated 07.12.2009
- 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 P703991 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 P703991.

Alle Abmessungen der zum Einbau kommenden tragenden, horizontalen Trennfläche müssen den Zeichnungen Nr. AK2175 (Anlagen Nr. 1 - 4 zum Prüfbericht P703991) 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. AK2175 (annex no. 1 - 4 to the Test Report P703991).

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

The horizontal division was tested as follows:

Insulation = exposed side
FRP Sandwich panel = unexposed side

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

Zur Isolierung des "FRP Sandwich Panel" dürfen auch die identischen Isoliermaterialien der Baureihe "ULTIMATE U SeaProtect" (Hersteller: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG) verwendet werden.

For insulating the "FRP Sandwich Panel" may also be used the identical insulating materials of the series "ULTIMATE U SeaProtect" (manufacturer: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG).

Für das nichtbrennbare Material ISOVER-Platte ULTIMATE U MPN 85 / ISOVER-Platte ULTIMATE U SeaProtect Slab 85 darf auch folgende Isolierung verwendet werden:

- ISOVER-Platte ULTIMATE U SeaProtect Slab 86, EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 114.477, ausgestellt von der BG Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit (Europäisch notifizierte Stelle Kennnummer 0736)

For the non-combustible material ISOVER-marine slab ULTIMATE U MPN 85 / ISOVER-marine slab ULTIMATE U SeaProtect slab 85 the following insulation shall be used:

- ISOVER-marine slab ULTIMATE U SeaProtect slab 86, EC-Type Examination Certificate No. 114.477, issued by BG Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit (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.

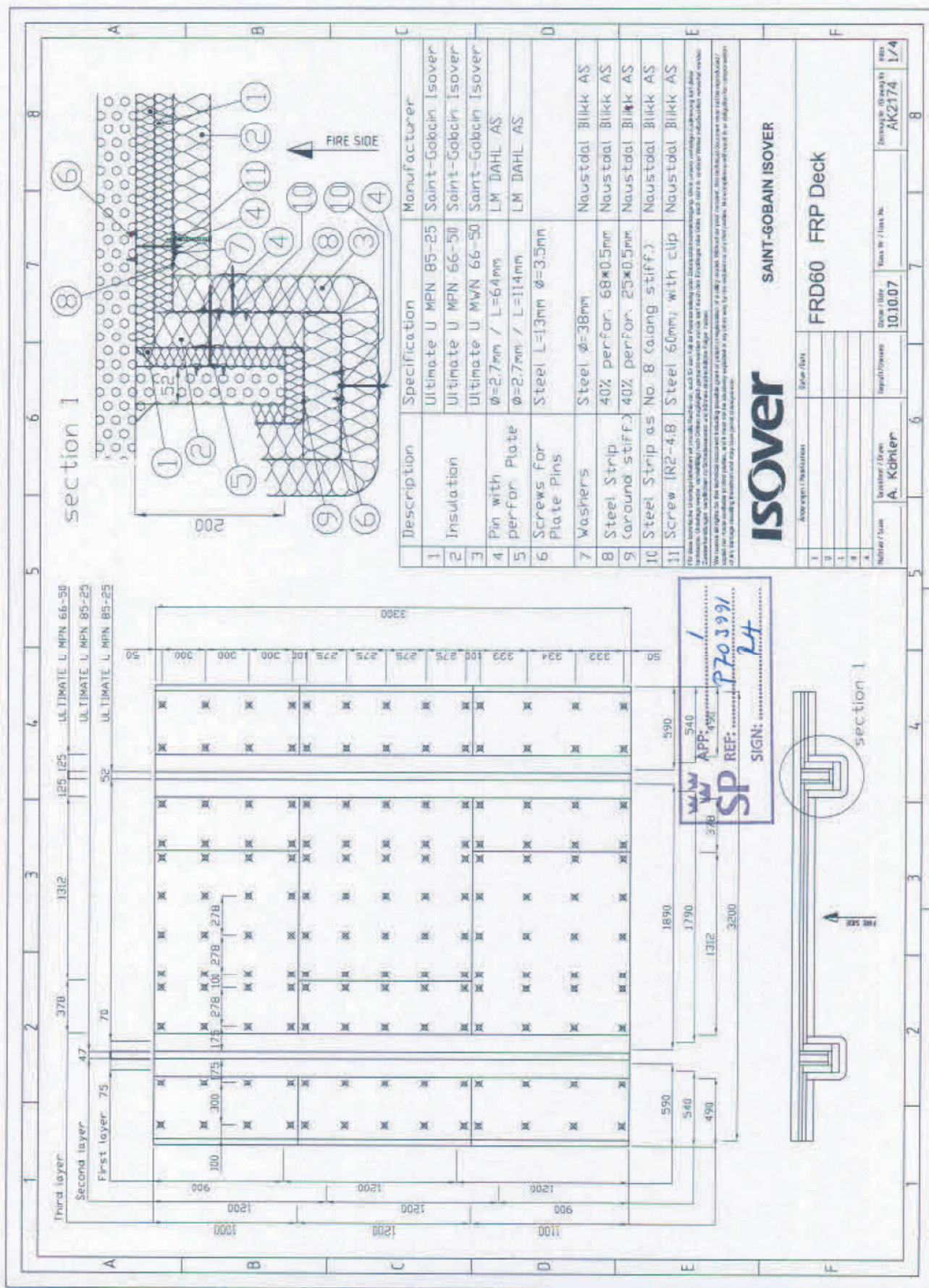
This has to be proved to BG Verkehr, Ship Safety Division before and in written form.

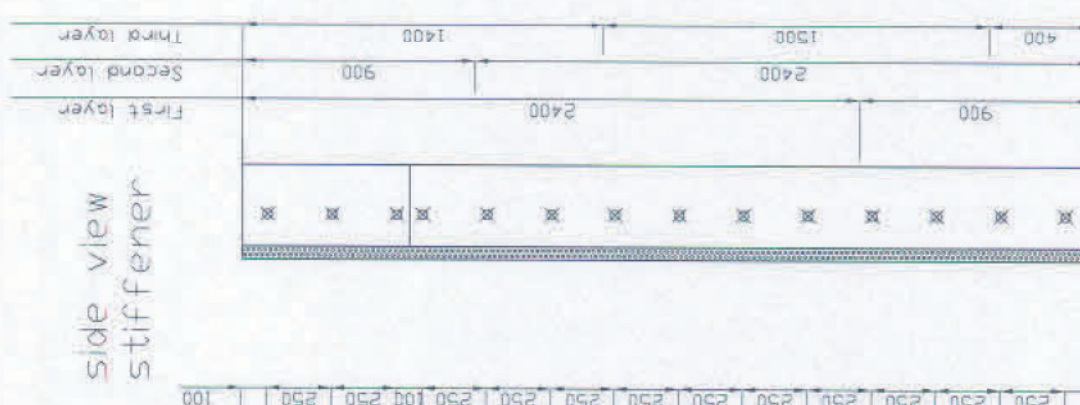
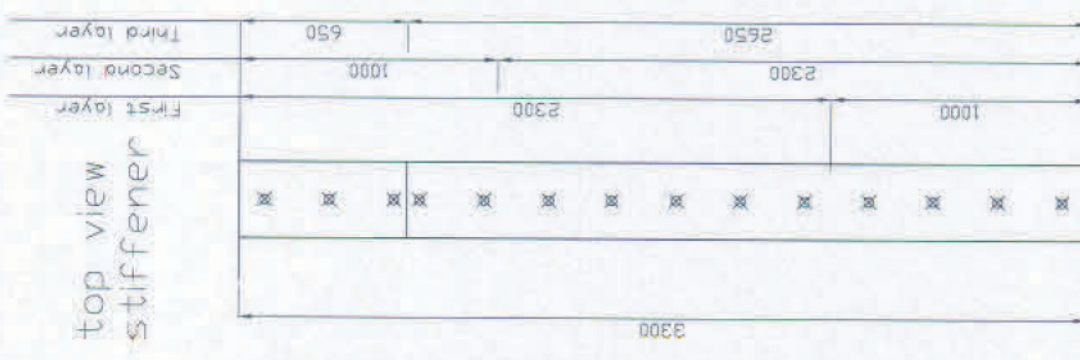
Zur Verwendung kommende Beschichtungsmaterialien und Kleber müssen schwerentflammbar und von einer Prüf- und Zertifizierungsstelle zugelassen sein.

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** -----






APP: 2
REF: P703991
SIGN: Pt

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

SAINT-GOBAIN ISOVER	
FRD60 FRP Deck	
10.10.07	
AK2174	

The data provided in this document is for information only and does not constitute a contract. The user must verify the data and the conditions of use before any application. The user must also verify the data and the conditions of use before any application. The user must also verify the data and the conditions of use before any application.




 App: 590
 REF: P703991
 SIGN: 24

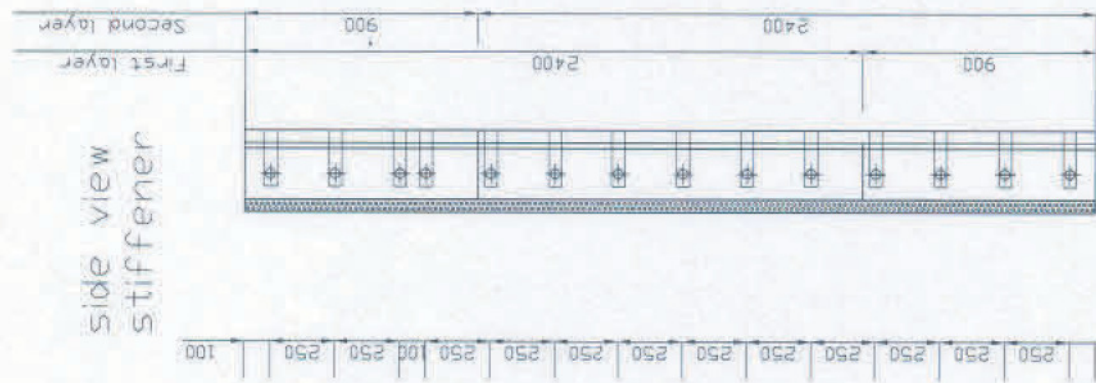
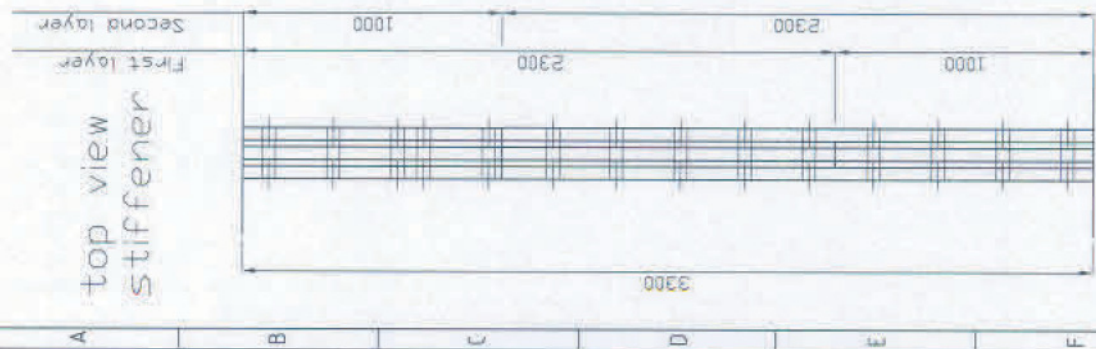
[illegible]

	Description	Specification	Manufacturer
1		Ultimate U MPN 85-25	Saint-Gobain Isover
2	Insulation	Ultimate U MPN 66-50	Saint-Gobain Isover
3		Ultimate U MWN 66-50	Saint-Gobain Isover
4	Pin with	$\phi = 2.7\text{mm}$ / $L = 64\text{mm}$	LM DAHL AS
5	perfor. Plate	$\phi = 2.7\text{mm}$ / $L = 114\text{mm}$	LM DAHL AS
6	Screws for Plate Pins	Steel $L = 13\text{mm}$ $\phi = 3.5\text{mm}$	
7	Washers	Steel $\phi = 38\text{mm}$	Naustral Blikk AS
8	Steel Strip	40% perfor $68 \times 0.5\text{mm}$	Naustral Blikk AS
9	(around stiff.)	40% perfor $25 \times 0.5\text{mm}$	Naustral Blikk AS
10	Steel Strip as	No. 8 (allong stiff.)	Naustral Blikk AS
11	Screw IR2-4.8	Steel 60mm with clip	Naustral Blikk AS

isover

SAINT-GOBAIN ISOVER

Meldungen / Messages		Status / Status	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			



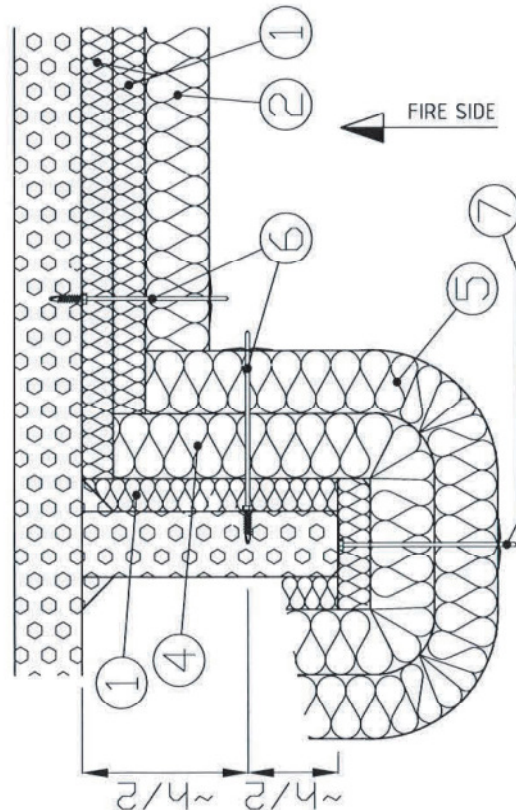
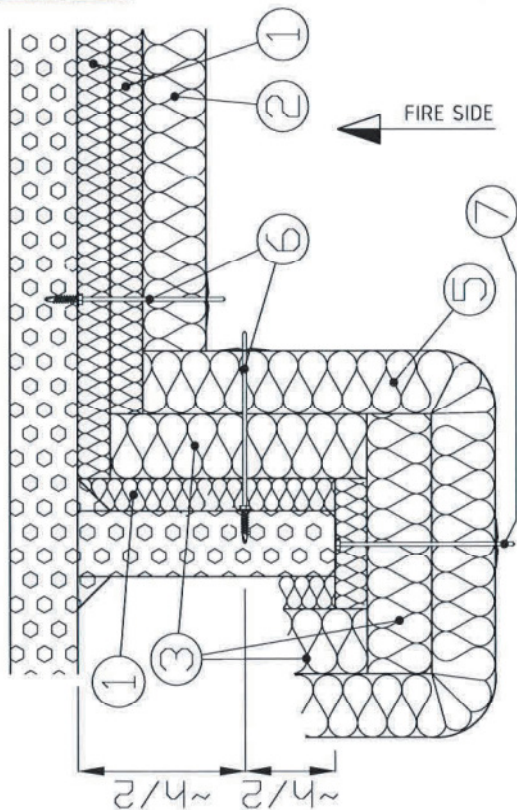
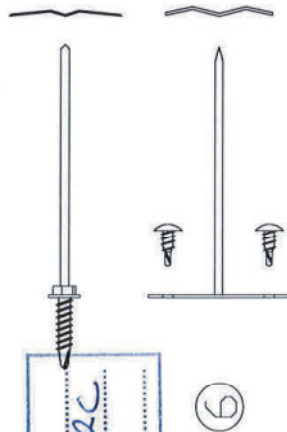
WW APP. 4
 SP REF. P70393/
 SIGN. PH

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

ISOVER
 SAINT-GOBAIN ISOVER
 FRD60 FRP Deck
 stiffener layer 1+2

ISOVER	SAINT-GOBAIN ISOVER
FRD60 FRP Deck	stiffener layer 1+2
10.10.07	AK2174
4/4	

APP: **SP**
REF: **P90342C**
SIGN:



Description	Specification
1 Insulation	ULTIMATE U MPN 85-25
2 Insulation	ULTIMATE U MPN 66-50 or U MPA 66-50 or U MPG 66-220, 50mm
3 Insulation	ULTIMATE U MPN 66-50
4 Insulation	ULTIMATE U MFN 66-50 or U Marine Wired Mat 66N, 50mm
5 Insulation	ULTIMATE U Marine Wired Mat 66N, 50mm or U Marine Wired Mat 66Alu1, 50mm or U Marine Wired Mat 66GC2, 50mm or U Marine Wired Mat 66V1, 50mm
6 Screw Pin	steel, $\phi=3.0\text{mm}$, $\text{L}\geq 20/145\text{mm}$, washer $\phi 38\text{mm}$ alternative: Pin with perforated Plate, steel, $\phi=2.7\text{mm}$, $\text{L}\geq 20\text{mm}$ or 140mm , washer $\phi 38\text{mm}$
7 glued perfor. Plate Pin; $\phi=2.7\text{mm}$, $\text{L}\geq 20\text{mm}$, washer $\phi 38\text{mm}$	pin pattern level: max 200mm pin to pin, max 80mm pin to insulation joint stiffener: max 275mm pin to pin along the stiffener

ISO überträgt alle Rechte an den Hersteller der Bauteile und der Bauteile, die in diesem Dokument verwendet werden. Ohne unsere schriftliche Zustimmung darf diese technische Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden und es darf nicht in anderer Weise reproduziert werden.
Zusammenfassend: Verbot der Vervielfältigung und Verbreitung der Zeichnung in irgendeiner Weise.
We reserve all rights for this technical document including possible patent or registration of a utility model. Without our prior consent, this technical document must not be reproduced / translated / copied in any way. Any reproduction or translation without our prior consent is prohibited in any other way by the recipient or any third parties. Non-compliance will result in an obligation for compensation of any damage resulting therefrom and may have penal consequences.

ISOVER

SAINT-GOBAIN ISOVER

Änderungen / Modifications	Datum / Date
E	
D	
C	
B	
A	
Mitgeber / Suite	Geprüft/Checked
A. Köhler	
Datum / Date	10.09.09
Klass. Nr. / Class No.	
Zeichnung Nr. / Drawing No.	AK2179
Index	

Assessment FRD60 FRP Deck