

KLASSIFIZIERUNG ZUM FEUERWIDERSTAND NACH ÖNORM EN 13501-2:2016

28.06.2024
TRP/FÜI

Auftraggeber:
Customer FunderMax GmbH
Klagenfurter Straße 87 - 89
A-9300 St. Veit/Glan

Erstellt von:
Prepared by Holzforschung Austria
Franz Grill-Straße 7
AT-1030 Wien

Produktname:
Subject Holzrahmenwände mit
Funderplan-Biofaser

Nr. des Klassifizierungsberichtes: 13382/2024/6 - BH
Nr. of classification report

Ausgabenummer:
Number of edition 01

Datum der Ausgabe:
Date of edition 28.06.2024

Geltungsdauer:
Period of validity bis 28.06.2029

Textseiten:
Pages 6

Beilagen:
Enclosures: 2 (10 Seiten)

1. Einleitung

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierung von Holzrahmenwänden der Firma FunderMax GmbH, die in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach ÖNORM EN 13501-2:2016 klassifiziert werden können.

2. Details zum klassifizierten Produkt

2.1. Allgemeines

Die Wände gehören dem Produkttyp der tragenden, raumabschließenden und isolierenden Holzrahmenkonstruktionen an. Die Konstruktionen sind in der Tabelle 1 und in der Beilage 1 ersichtlich.

2.2. Beschreibung

Tabelle 1: zu klassifizierende Holzrahmenkonstruktionen

Kurzbezeichnung (Bezugscode)	Beplankung [mm] „i“	Konstruktionsholz (bxh) Achsabstand [mm]	Dämmung Füllgrad 100 %	Beplankung [mm] „o“
awrhhi14a Variante 00-03 (A)	15 GKF ¹ /GF ² 40 IE ⁷ 8 Funderplan ³	60/160 e ≤ 625	Zellulose ⁴ oder HF ⁵ oder MW ⁶	19 Holzfassade 30 Querlattung 30 Lattung 15 MDF ¹⁰
awrhhi15a Variante 00-03 (B)	15 GKF ¹ /GF ² 40 IE ⁷ 8 Funderplan ³	60/160 e ≤ 625	Zellulose ⁴ oder HF ⁵ oder MW ⁶	6 Max Compact Exterior Stülpchalung ⁸ 30 Lattung 50 Lattung/MW ⁶ 15 MDF ¹⁰
awrhhi16a Variante 00-06 (C)	15 GKF ¹ /GF ² 40 IE ⁷ 8 Funderplan ³	60/160 e ≤ 625	Zellulose ⁴ oder HF ⁵ oder MW ⁶	6 Max Compact Exterior ⁸ 30 Lattung/Alu-Profil 50 Lattung/MW ⁶ 15 MDF ¹⁰
awropi32a Variante 00-04 (D)	15 GKF ¹ /GF ² 40 IE ⁷ 8 Funderplan ³	60/160 e ≤ 625	Zellulose ⁴ oder HF ⁵ oder MW ⁶	5 armierter Unterputz 60 WF-PT ⁹
iwrxxo16a Variante 00-02 (E)	15 GKF ¹ /GF ² 8 Funderplan ³	60/100 e ≤ 625	Zellulose ⁴ oder HF ⁵ oder MW ⁶	15 GKF ¹ /GF ² 8 Funderplan ³

¹) GKF: Gipsplatte gemäß ÖNORM B 3410 bzw. DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520; Dichte ≥ 800 kg/m³

²) GF: Gipsfaserplatte gemäß ÖNORM EN 15283-2; Dichte ≥ 1200 kg/m³

³) Funderplan Biofaser: Harte Faserplatte HB.HLA2 gemäß EN 13986; Dichte ≥ 1000 kg/m³

⁴) Zellulose: Zellulosedämmstoff gemäß ETA nach EAD 040138-01-1201; Dichte ≥ 50 kg/m³

⁵) HF: Holzfaserdämmung gemäß ÖNORM EN 13171; Dichte ≥ 50 kg/m³

⁶) MW: Mineralwolle gemäß ÖNORM EN 13162; Dichte ≥ 11 kg/m³

⁷) IE: Installationsebene mit Mineralwolle gemäß ÖNORM EN 13162; Dichte ≥ 11 kg/m³ oder Holzfaserdämmung gemäß ÖNORM EN 13171; Dichte ≥ 50 kg/m³ oder Luftschicht

⁸) Fundermax Max Compact Exterior oder Max Compact Exterior Stülpchalung gemäß ÖNORM EN 438-7

⁹) WF-PT: Holzfaserdämmplatte gemäß ÖNORM EN 13171; Dichte ≥ 185 kg/m³

¹⁰) MDF: Holzwerkstoffplatte gemäß EN 13986; Dichte ≥ 600 kg/m³

Die Befestigung der Beplankungen hat gemäß den Angaben in der Beilage 2 zu erfolgen. Die Spachtelung der Gipsplatten bzw. die Verarbeitung der armierten Holzfaserdämmplatte ist gemäß den Vorgaben des Herstellers durchzuführen.

3. Prüfberichte zum erweiterten Anwendungsbereich und Prüfergebnisse zum Nachweis der Klassifizierung

3.1. Beschreibung der zugrunde liegenden geprüften Aufbauten

Tabelle 2: geprüfte Holzrahmenkonstruktionen sowie Bezug zum klassifizierenden Aufbau

Referenznummer des Berichtes (Bezugscode)	Beplankung brandbeansprucht [mm]	Konstruktionsholz (bxh) Achsabstand [mm]	Dämmung Füllgrad 100 %	Beplankung feuerabgewandt [mm]
MA 39 – 24-00446 (A) (B) (C)	15 GKF ¹ 75/45 IE ⁴ 8 Funderplan ²	60/160 e ≤ 625	Zellulose ³	15 MDF ⁶
MA 39 – 24-00238 (A) (B) (C)	15 MDF ⁶	60/160 e ≤ 625	Zellulose ³	15 GKF ¹ 8 Funderplan ²
MA 39 – 23-08728 (D)	5 armierter Unterputz 60 WF-PT ⁵	60/160 e ≤ 625	Zellulose ³	15 GKF ¹ 75/45 IE ⁴ 8 Funderplan ²
MA 39 – 24-00219 (D)	15 GKF ¹ 75/45 IE ⁴ 8 Funderplan ²	60/160 e ≤ 625	Zellulose ³	60 WF-PT ⁵
MA 39 – 22-09074 (E)	15 GKF ¹ 8 Funderplan ²	60/100 e ≤ 625	Zellulose ³	15 GKF ¹ 8 Funderplan ²

¹) GKF: Gipsplatte gemäß ÖNORM B 3410 bzw. DIN 18180; Typ DF gemäß ÖNORM EN 520; Dichte ≥ 800 kg/m³

²) Funderplan Biofaser: Harte Faserplatte HB.HLA2 gemäß EN 13986; Dichte ≥ 1000 kg/m³

³) Zellulosedämmstoff gemäß ETA nach EAD 040138-01-1201

⁴) IE: Installationsebene mit Luftschicht

⁵) WF-PT: Holzfaserdämmplatte gemäß ÖNORM EN 13171, Dichte ≥ 185 kg/m³

⁶) MDF: Holzwerkstoffplatte gemäß EN 13986; Dichte ≥ 600 kg/m³

3.2. Prüfberichte der zugrunde liegenden Aufbauten

Tabelle 3: zugrunde liegende Prüfberichte und Ergebnisse

Name der Prüf-stelle	Name des Auftrag-gebers	Referenz-nummer des Berichtes	Prüfnorm und Ausgabe-datum	Prüfgegen-stand	Parameter	Ergebnisse
MA 39 ¹⁾	FunderMax GmbH	MA 39 24-00446	ÖNORM EN 1365-1: 2013-04 ÖNORM EN 1363-1: 2020-04	Prüfbericht über den Feuer-widerstand einer tragenden Außenwand mit der Bezeichnung „Außenwand Biofaser / MDF“ (Prüfung vom 5. Oktober 2023)	Aufgebrachte Gesamtlast Tragkonstruktion Tragfähigkeit Raumabschluss Wärmedämmung	96 kN 32 kN/m 37 min 37 min 37 min

Name der Prüf-stelle	Name des Auftrag-gebers	Referenz-nummer des Berichtes	Prüfnorm und Ausgabe-datum	Prüfgegen-stand	Parameter	Ergebnisse
MA 39 ¹⁾	FunderMax GmbH	MA 39 24-00238	ÖNORM EN 1365-1: 2013-04 ÖNORM EN 1363-1: 2020-04	Prüfbericht über den Feuer-widerstand einer tragenden Au-ßenwand mit der Bezeichnung „Au-ßenwand Funder-plan / MDF“ (Prüfung vom 3. Oktober 2023)	Aufgebrachte Gesamtlast Tragkonstruktion Tragfähigkeit Raumabschluss Wärmedämmung	96 kN 32 kN/m 49 min 48,5 min 48,5 min
MA 39 ¹⁾	FunderMax GmbH	MA 39 23-08728	ÖNORM EN 1365-1: 2013-04 ÖNORM EN 1363-1: 2020-04	Prüfbericht Feuerwiderstand einer tragenden Außenwand mit Holzweichfa-serdämmung (Prüfung vom 14. Oktober 2022)	Aufgebrachte Gesamtlast Tragkonstruktion Tragfähigkeit Raumabschluss Wärmedämmung	96 kN 32 kN/m 65 min 65 min 65 min
MA 39 ¹⁾	FunderMax GmbH	MA 39 24-00219	ÖNORM EN 1365-1: 2013-04 ÖNORM EN 1363-1: 2020-04	Prüfbericht über den Feuer-widerstand einer tragenden Wand mit der Bezeich-nung „Außen-wand Funderplan / Holzfaserdäm-mung“ (Prüfung vom 28. Septem-ber 2023)	Aufgebrachte Gesamtlast Tragkonstruktion Tragfähigkeit Raumabschluss Wärmedämmung	96 kN 32 kN/m 70 min 70 min 67 min
MA 39 ¹⁾	FunderMax GmbH	MA 39 22-09074	ÖNORM EN 1365-1: 2013-04 ÖNORM EN 1363-1: 2020-04	Prüfbericht Feuerwiderstand einer tragenden Innenwand, sym-metrisch (Biofa-ser / GKF) (Prüfung vom 21. Oktober 2022)	Aufgebrachte Gesamtlast Tragkonstruktion Tragfähigkeit Raumabschluss Wärmedämmung	57 kN 19 kN/m 62 min 62 min 62 min

¹⁾ MA 39 – Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 39, Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien

4. Klassifizierung und Anwendungsbereich

4.1. Referenz zur Klassifizierung

Diese Klassifizierung wurde nach ÖNORM EN 13501-2:2016-11, Abschnitt 7.3.2, durchgeführt.

4.2. Klassifizierung

Die Holzrahmenkonstruktionen werden nach den folgenden Kombinationen von Leistungsparametern und Klassen klassifiziert.

Höhe der Wand ≤ 3 m

Tabelle 4: Klassifizierung Holzrahmenkonstruktionen

Kurzbezeichnung (Bezugscode)	Last [kN/m]	Klassifizierung und Brandbeanspruchung	Prüfberichtsnummer
awrhi14a Variante 00-03 (A)	32	REI 30 $i \rightarrow o$	MA 39 – 24-00446
	32	REI 30 $o \rightarrow i$	MA 39 – 24-00238
awrhi15a Variante 00-03 (B)	32	REI 30 $i \rightarrow o$	MA 39 – 24-00446
	32	REI 30 $o \rightarrow i$	MA 39 – 24-00238
awrhi16a Variante 00-06 (C)	32	REI 30 $i \rightarrow o$	MA 39 – 24-00446
	32	REI 30 $o \rightarrow i$	MA 39 – 24-00238
awropi32a Variante 00-04 (D)	32	REI 60 $i \rightarrow o$	MA 39 – 24-00219
	32	REI 60 $o \rightarrow i$	MA 39 – 23-08728
iwrxxo16a Variante 00-02 (E)	19	REI 60 $i \leftrightarrow o$	MA 39 – 22-09074

4.3. Direkter Anwendungsbereich

Diese Klassifizierung ist für folgende praktische Anwendungen gültig:

Das Ergebnis der Klassifizierung ist direkt auf ähnliche Ausführungen der Wandkonstruktion übertragbar, bei denen eine oder mehrere der nachstehenden Veränderungen vorgenommen werden und bei denen die Ausführung hinsichtlich Steifigkeit und Festigkeiten weiterhin die Anforderungen der entsprechenden Bemessungsnorm erfüllt:

- Reduzierung der Höhe der Wand
- Vergrößerung der Breite der Wand
- Vergrößerung der Dicke der Wand
- Vergrößerung der Dicken der einzelnen Wandbaustoffe
- Reduzierung der Ständerabstände
- Reduzierung der Längenmaße von Platten, jedoch nicht der Dicke
- Reduzierung der aufgetragenen Last
- Reduzierung der Abstände von Befestigungen

5. Einschränkungen

5.1. Allgemeines

Dieser Klassifizierungsbericht ist bis 28.06.2029 gültig. Sollten sich früher grundlegende Prüf- und Bewertungskriterien ändern oder unzulässige technische Änderungen an den einzelnen Konstruktionen/Produkten vorgenommen werden, erlischt die Gültigkeit dieses Klassifizierungsberichtes.

5.2. Warnhinweis

Das Klassifizierungsdokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

DI (FH) Philipp Trimmel
Zeichnungsberechtigung und Bearbeitung

DI Sylvia Polleres
Bereichsleitung

*Dieser Bericht wurde gemäß einem HFA-internen Prozess durch die benannten autorisierten Unterzeichnenden, nachvollziehbar und dokumentiert, elektronisch freigegeben.
This report was approved electronically in accordance with an internal HFA process by the designated authorized signatory, traceable and documented.*

Für die folgenden in diesem Bericht angeführten Verfahren bestehen Akkreditierungen.
Die Verwendung angeführter Akkreditierungszeichen für eigene Zwecke ist nicht gestattet.
Accreditation is given for the following procedures.
It is not allowed to use included accreditation marks for own purposes.

Akkreditierungs- zeichen	Art der Akkreditierung	Verfahren
	Inspektion	ÖNORM EN 13501-2

Auszugsweise Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Holzforschung Austria gestattet.
Publication in excerpts is only permitted with the written approval of Holzforschung Austria.

Gültigkeitsbereich

Alle Bauteile Deutschland

Aussenwand awrghi14a

Geprüftes/zugelassenes Bauteil

Aussenwand Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (außen nach innen)

	Dicke [mm]	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltens- klasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	19,0	Holz Lärche Außenwandverkleidung Nut-Feder-Fassade	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Querlattung ($\geq 30/50$)	0,120	50	450	1,600	D
C	30,0	Holz Fichte Lattung ($\geq 30/50$) - Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
D		diffusionsoffene Folie $s_d \leq 0,3m$					
E	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
F	160,0	Konstruktionsholz (60/..; $e=625$)	0,120	50	450	1,600	D
G		-variierbarer Dämmstoff					
H	8,0	Funderplan Biofaser	0,180	185	1000	1,700	D
I	40,0	Holz Fichte Lattung vertikal	0,120	50	450	1,600	D
J		-variierbarem Baustoff					
K	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
K	15,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Bauteilvariationen

	Schichtdicke		Baustoff	Σ	Brand REI	Wärme		Schall R_w (C,C _{tr}) [dB]	Öko $\Delta OI3$	Masse m [kg/ m ²]
	Dicke [mm]					U [W/ (m ² K)]	Diffusion			
awrghi14a-00	G 160,0		Zellulosefaser [039; 50]	317,0	30 von innen 30 von aussen					
	J 40,0		Holzfaserdämmung [039; 45]							
awrghi14a-01	G 160,0		Zellulosefaser [039; 50]	317,0	30 von innen 30 von aussen					
	J 40,0		Luftschicht							
awrghi14a-02	G 160,0		Holzfaserdämmung [039; 45]	317,0	30 von innen 30 von aussen					
	J 40,0		Holzfaserdämmung [039; 45]							
awrghi14a-03	G 160,0		Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ C$]	317,0	30 von innen 30 von aussen					
	J 40,0		Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ C$]							

Quelle: FunderMax GmbH

letzte Änderung 04.06.2024/hfa.plb



Gültigkeitsbereich

Alle Bauteile Deutschland

Aussenwand awrghi15a

Geprüftes/zugelassenes Bauteil

Aussenwand Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (außen nach innen)

	Dicke [mm]	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltens- klasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	6,0	Max Compact Exterior Stülpschalung - Außenbekleidung					B
B	30,0	Holz Fichte Lattung vertikal 30/50 +1,2 mm EPDM Dichtband - Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
C		diffusionsoffene Folie $s_d \leq 0,3m$, Fassadenbahn					
D	50,0	Mineralwolle [040; 20; <1000°C]	0,040	1	20	1,030	A2
E	50,0	Holz Fichte Lattung quer (50/60)	0,120	50	450	1,600	D
F	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
G	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
H		-variierbarer Dämmstoff					
I	8,0	Funderplan Biofaser	0,180	185	1000	1,700	D
J		-variierbarem Baustoff					
K	40,0	Holz Fichte Lattung vertikal	0,120	50	450	1,600	D
L	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
L	15,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Bauteilvariationen

	Schichtdicke		Σ	Brand REI	Wärme U [W/ (m²K)]	Diffusion	Schall R _w (C,C _{tr}) [dB]	Öko $\Delta OI3$	Masse m [kg/ m²]
	Dicke [mm]	Baustoff							
awrghi15a-00	H 160,0	Zellulosefaser [039; 50]	324,0	30 von innen					
	J 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]		30 von aussen					
awrghi15a-01	H 160,0	Zellulosefaser [039; 50]	324,0	30 von innen					
	J 40,0	Luftschicht		30 von aussen					
awrghi15a-02	H 160,0	Holzfaserdämmung [039; 45]	324,0	30 von innen					
	J 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]		30 von aussen					
awrghi15a-03	H 160,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	324,0	30 von innen					
	J 40,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]		30 von aussen					

Quelle: FunderMax GmbH

letzte Änderung 04.06.2024/hfa.plb



Gültigkeitsbereich

☒ Alle Bauteile ☐ Deutschland

Aussenwand awrhhi16a

Geprüftes/zugelassenes Bauteil

Aussenwand Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (außen nach innen)

	Dicke [mm]	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltens- klasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	6,0	Max Compact Exterior Außenbekleidung					B
B		-variierbarem Baustoff - Hinterlüftung					
C		diffusionsoffene Folie $s_d \leq 0,3m$ Fassadenbahn					
D	50,0	Mineralwolle [040; 20; <1000°C]	0,040	1	20	1,030	A2
E	50,0	Holz Fichte Lattung quer (50/60)	0,120	50	450	1,600	D
F	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
G	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
H		-variierbarer Dämmstoff					
I	8,0	Funderplan Biofaser	0,180	185	1000	1,700	D
J		-variierbarem Baustoff					
K	40,0	Holz Fichte Lattung vertikal	0,120	50	450	1,600	D
L	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
L	15,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Bauteilvariationen

	Schichtdicke		Σ	Brand REI	Wärme		Schall R_w (C, C_{tr}) [dB]	Öko $\Delta OI3$	Masse m [kg/ m²]
	Dicke [mm]	Baustoff			U [W/ (m²K)]	Diffusion			
awrhhi16a-00	B 30,0	Holz Fichte Lattung vertikal 30/50 +1,2 mm EPDM Dichtband	324,0	30 von innen 30 von aussen					
	H 160,0	Zellulosefaser [039; 50]							
	J 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
awrhhi16a-01	B 30,0	Holz Fichte Lattung vertikal 30/50 +1,2 mm EPDM Dichtband	324,0	30 von innen 30 von aussen					
	H 160,0	Zellulosefaser [039; 50]							
	J 40,0	Luftschicht							
awrhhi16a-02	B 30,0	Holz Fichte Lattung vertikal 30/50 +1,2 mm EPDM Dichtband	324,0	30 von innen 30 von aussen					
	H 160,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
	J 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
awrhhi16a-03	B 30,0	Holz Fichte Lattung vertikal 30/50 +1,2 mm EPDM Dichtband	324,0	30 von innen 30 von aussen					
	H 160,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]							
	J 40,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]							
awrhhi16a-04	B 30,0	Aluminiumprofil vertikal	324,0	30 von innen 30 von aussen					
	H 160,0	Zellulosefaser [039; 50]							
	J 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
awrhhi16a-05	B 30,0	Aluminiumprofil vertikal	324,0	30 von innen 30 von aussen					
	H 160,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
	J 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
awrhhi16a-06	B 30,0	Aluminiumprofil vertikal	324,0	30 von innen 30 von aussen					
	H 160,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]							
	J 40,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]							

Quelle: FunderMax GmbH

letzte Änderung 04.06.2024/hfa.plb



Gültigkeitsbereich

☒ Alle Bauteile ☐ Deutschland

Aussenwand awropi32a

Geprüftes/zugelassenes Bauteil

Aussenwand Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (außen nach innen)

	Dicke [mm]	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltens- klasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	7,0	Putzsystem	1,000	10-35	2000	1,130	A1
B	60,0	Holzfaserdämmplatte WF-PT [048; 180]	0,048	5-7	180	2,100	E
C	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
D		-variierbarer Dämmstoff					
E	8,0	Funderplan Biofaser	0,180	185	1000	1,700	D
F	40,0	Holz Fichte Lattung vertikal	0,120	50	450	1,600	D
G		-variierbarem Baustoff					
H	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
H	15,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Bauteilvariationen

	Schichtdicke		Σ	Brand REI	Wärme		Schall R _w (C,C _{tr}) [dB]	Öko ΔOI3	Masse m [kg/ m²]
	Dicke [mm]	Baustoff			U [W/ (m²K)]	Diffusion			
awropi32a-00	D 160,0	Zellulosefaser [039; 50]	290,0	60 von innen 60 von aussen					
	G 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
awropi32a-01	D 160,0	Zellulosefaser [039; 50]	290,0	60 von innen 60 von aussen					
	G 40,0	Luftschicht							
awropi32a-02	D 160,0	Holzfaserdämmung [039; 45]	290,0	60 von innen 60 von aussen					
	G 40,0	Holzfaserdämmung [039; 45]							
awropi32a-03	D 160,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	290,0	60 von innen 60 von aussen					
	G 40,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]							

Quelle: FunderMax GmbH

letzte Änderung 04.06.2024/hfa.plb

© 2024, dataholz.eu



Gültigkeitsbereich

☒ Alle Bauteile ☐ Deutschland
©2024,

Innenwand iwrxxo16a

Geprüftes/zugelassenes Bauteil

Innenwand Holzrahmen/Holztafel, ohne Installationsebene, andere Oberfläche

dataholz.eu

Bemerkung

Der Feuerwiderstand gilt beim Einsatz als Trennwand mit einseitiger Beflammung.

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (außen nach innen)

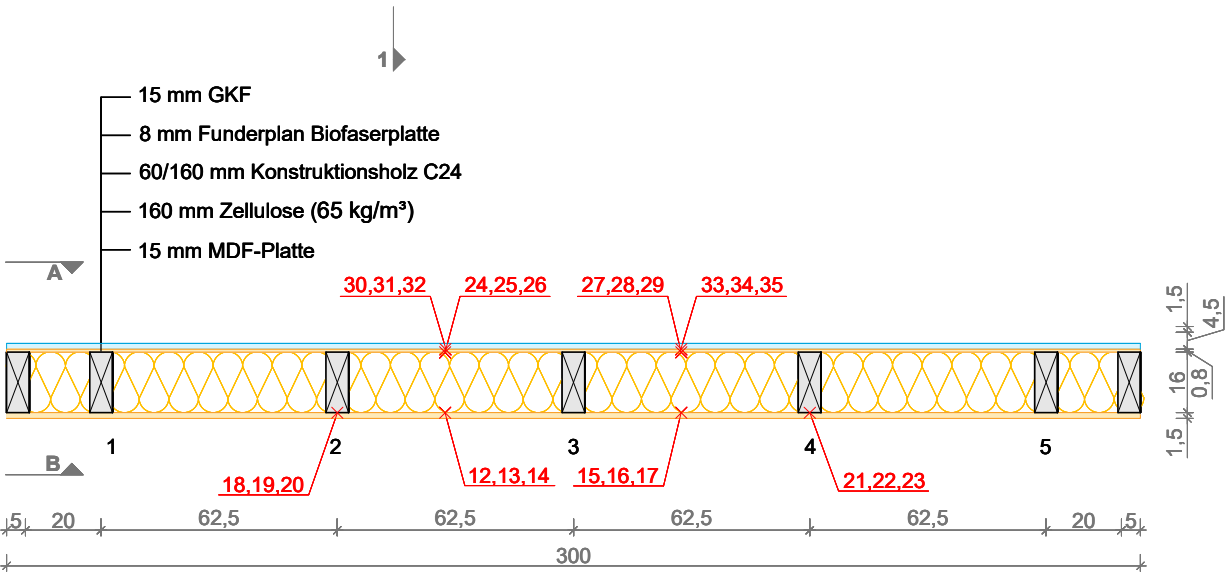
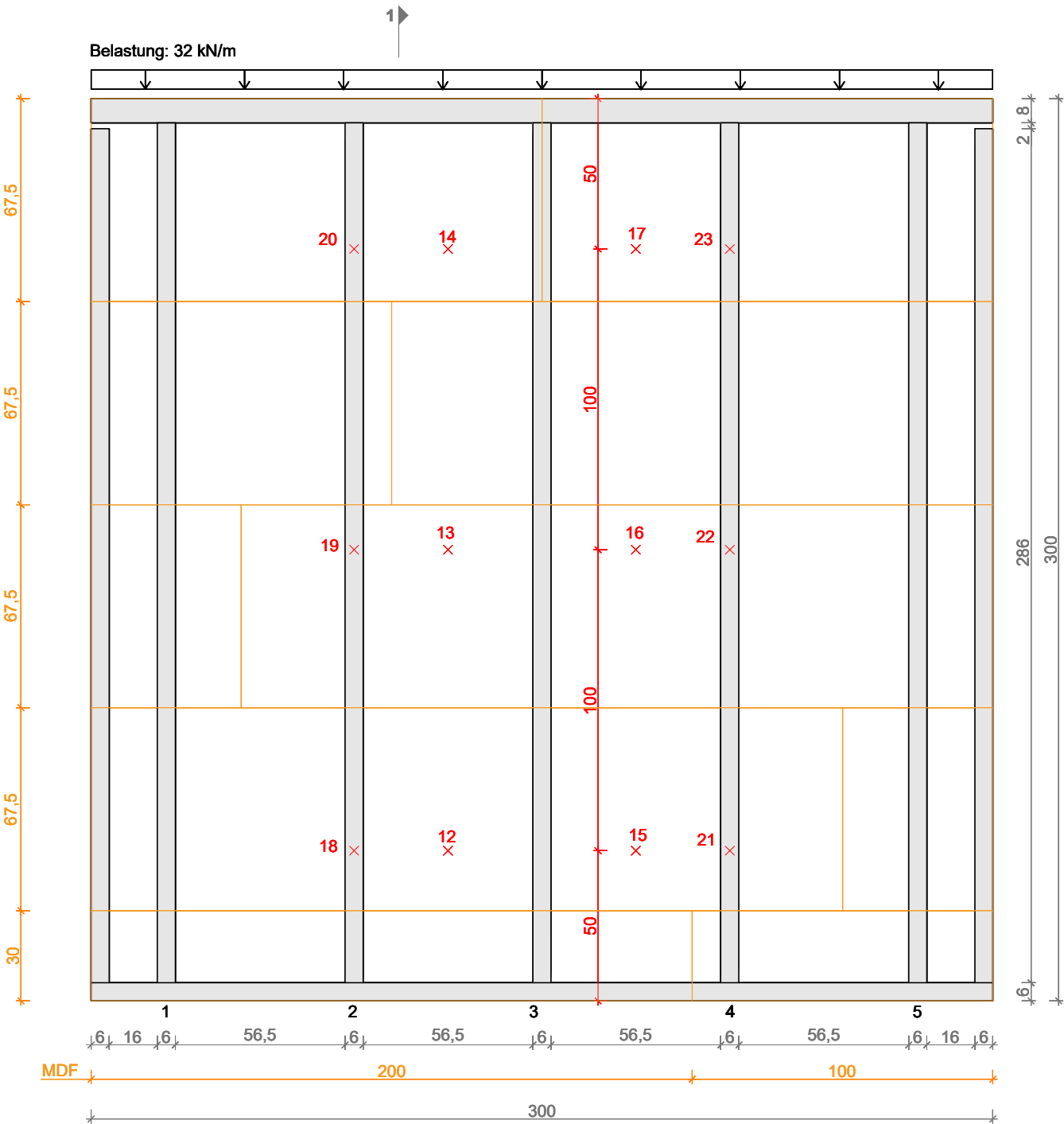
	Dicke [mm]	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltens- klasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2
A	15,0	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
B	8,0	Funderplan Biofaser	0,180	185	1000	1,700	D
C	100,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
D		-variierbarer Dämmstoff					
E	8,0	Funderplan Biofaser	0,180	185	1000	1,700	D
F	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2
F	15,0	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2

Bauteilvariationen

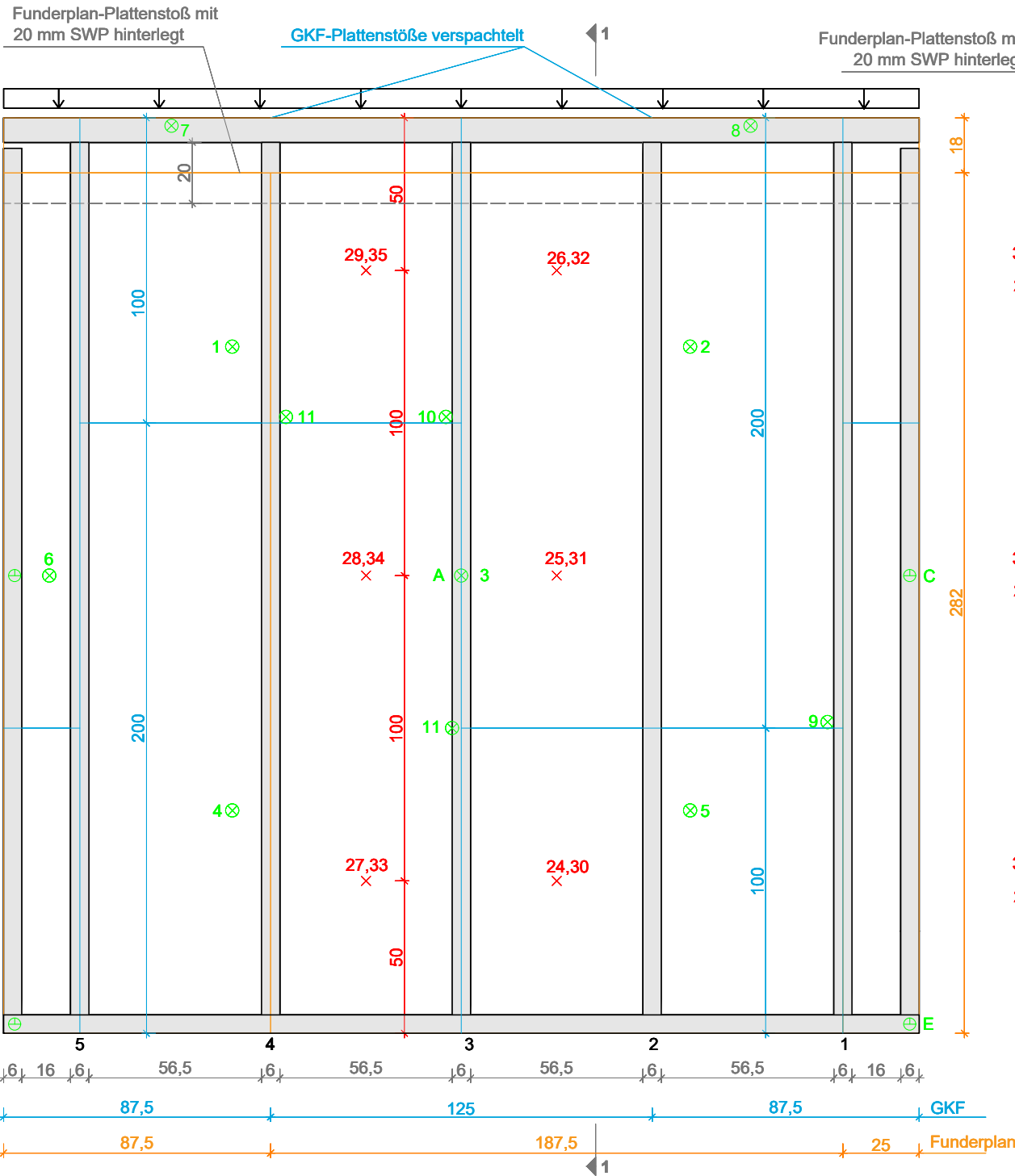
	Schichtdicke		Σ	Brand REI	Wärme U [W/ (m²K)]	Diffusion	Schall R _w (C,C _{tr}) [dB]	Öko ΔOI3	Masse m [kg/ m²]
	Dicke [mm]	Baustoff							
iwrxxo16a-00	D 100,0	Zellulosefaser [039; 50]	146,0	60					
iwrxxo16a-01	D 100,0	Holzfaserdämmung [039; 45]	146,0	60					
iwrxxo16a-02	D 100,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	146,0	60					

Quelle: FunderMax GmbH
letzte Änderung 04.06.2024/hfa.plb

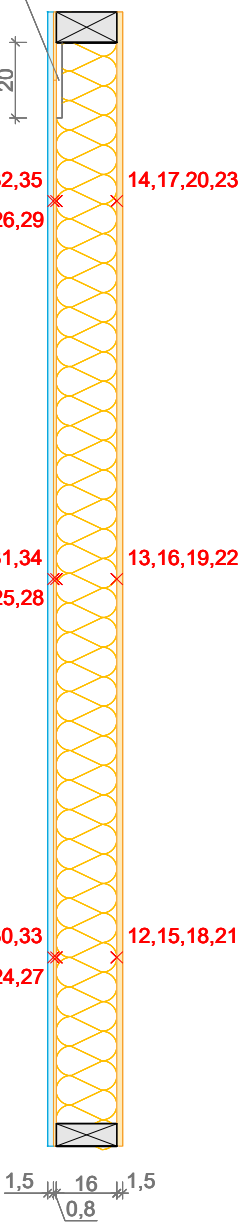
Ansicht B (brandbeanspruchte Seite)



Ansicht A (feuerabgewandte Seite)



Schnitt 1-1



- Legende**
- ⊗ normatives Thermoelement
 - ⊕ A,B,C,D,E Messpunkt Verformung
 - × zusätzliches Thermoelement
 - 12,13,14,15,16,17 brandseitig: zwischen MDF-Platte - Zellulose
 - 18,19,20,21,22,23 brandseitig: zwischen MDF-Platte - KVH
 - 24,25,26,27,28,29 feuerabgewandt: zwischen Funderplan - Zellulose
 - 30,31,32,33,34,35 feuerabgewandt: zwischen Funderplan - GKF

- Anmerkungen**
- Verbindungsmittel GKF auf Funderplan:
Schnellbauschraube TN 35 mm (dn = 3,5 mm, l = 35 mm)
Abstand - Rand und Mitte = 250 mm
 - Verbindungsmittel Funderplan auf Konstruktionsholz:
Klammern Haubold HD7950 (dn = 1,80 mm, l = 50 mm)
Klammerabstand: Rand = 144 mm und Mitte = 288 mm
 - Verbindungsmittel MDF-Platte auf Konstruktionsholz:
Klammern Haubold HD7950 (dn = 1,80 mm, l = 50 mm)
Klammerabstand: Rand und Mitte = 150 mm

MDF-Plattenformat 125 / 300 cm
Funderplan Plattenformat 187,5 / 282 cm
GKF - Plattenformat 125 / 200 cm

Kunde: FunderMax GmbH

Auftrag: Außenwand Biofaser / MDF _ von außen

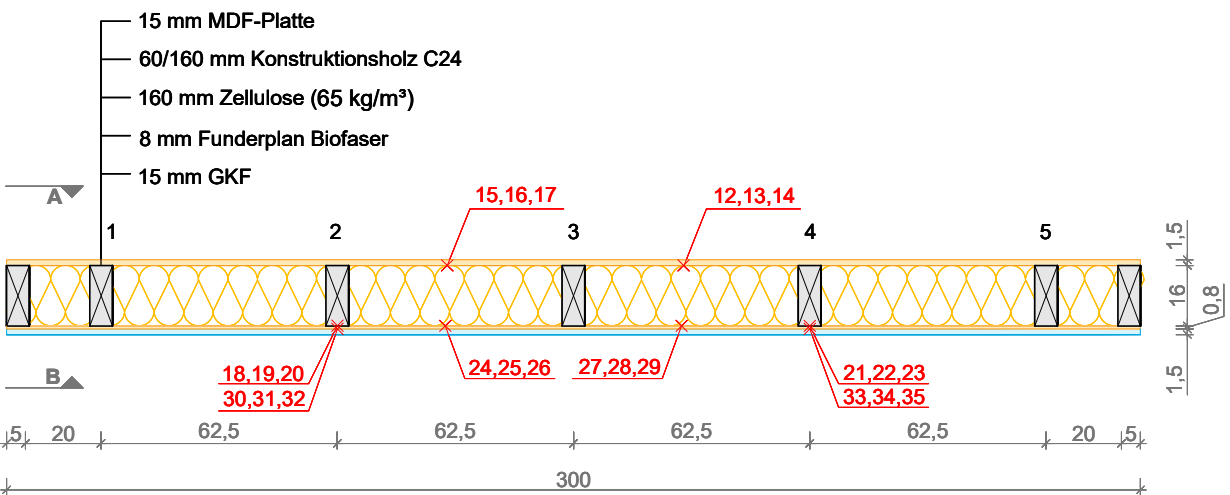
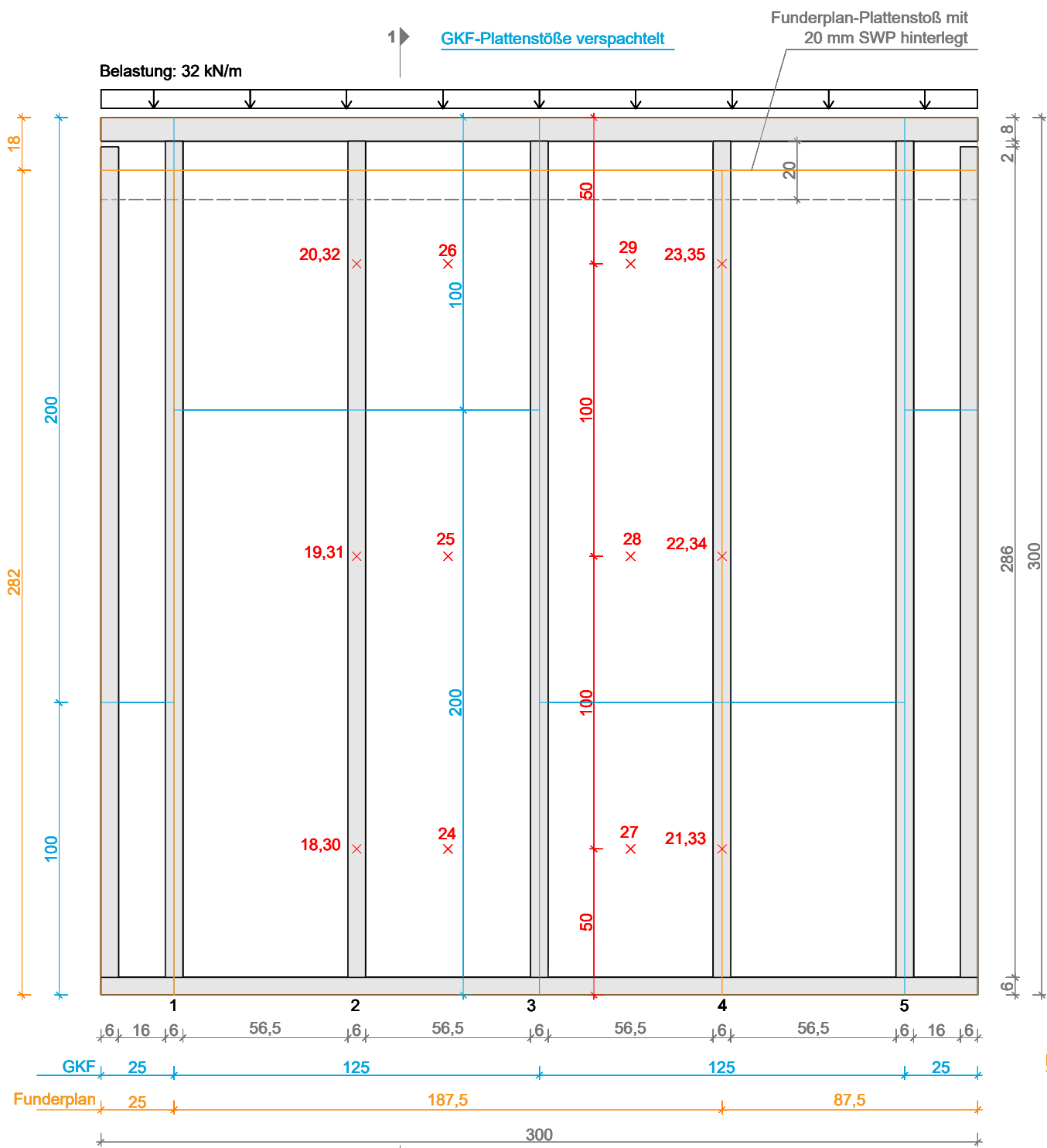
Auftragsnr.: 9646/23-BH

Bearbeiter: TRP (HFA)

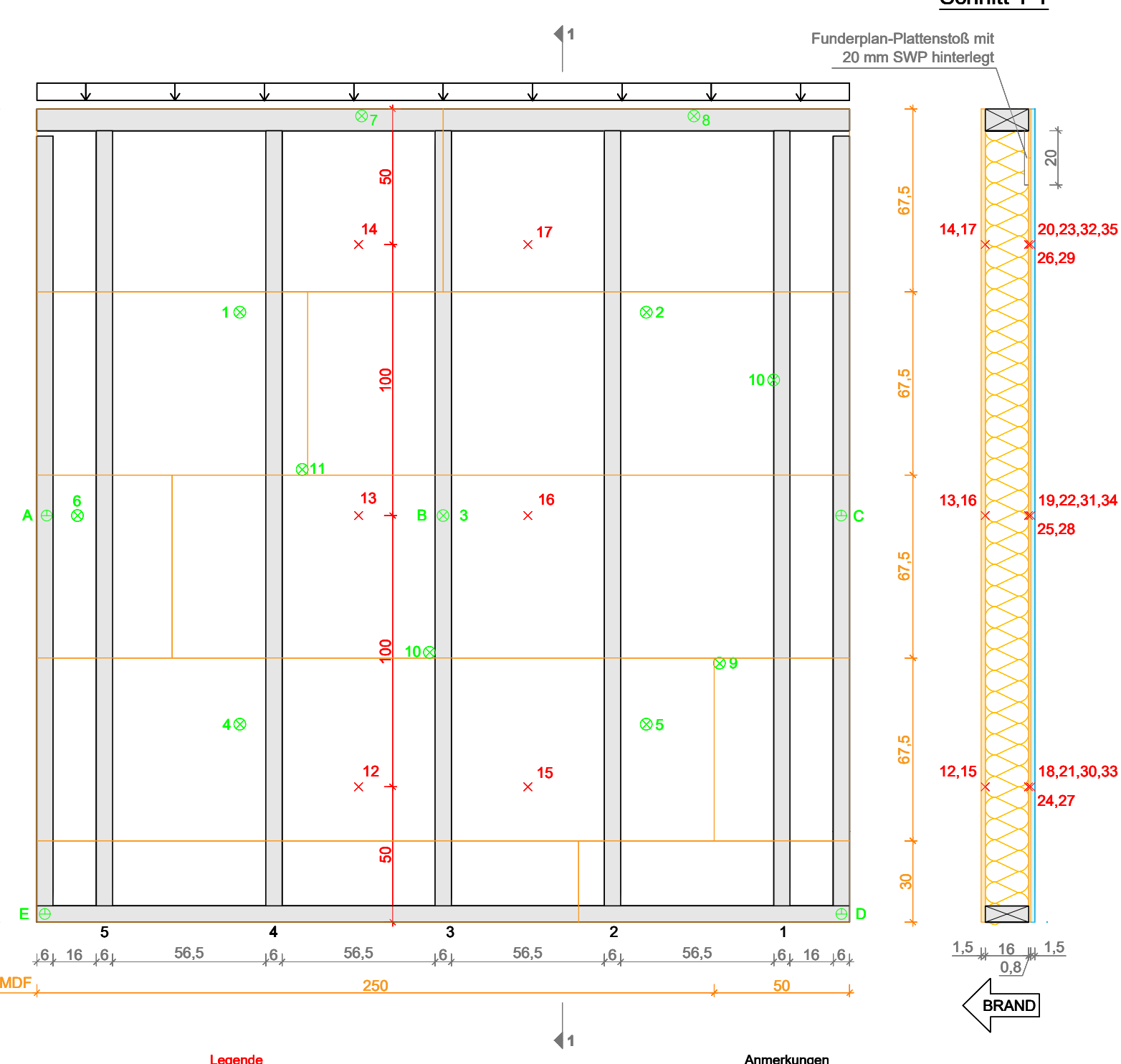
Datum: 06.10.2023

Prüfdatum: 05.10.2023

Ansicht B (brandbeanspruchte Seite)



Ansicht A (feuerabgewandte Seite)

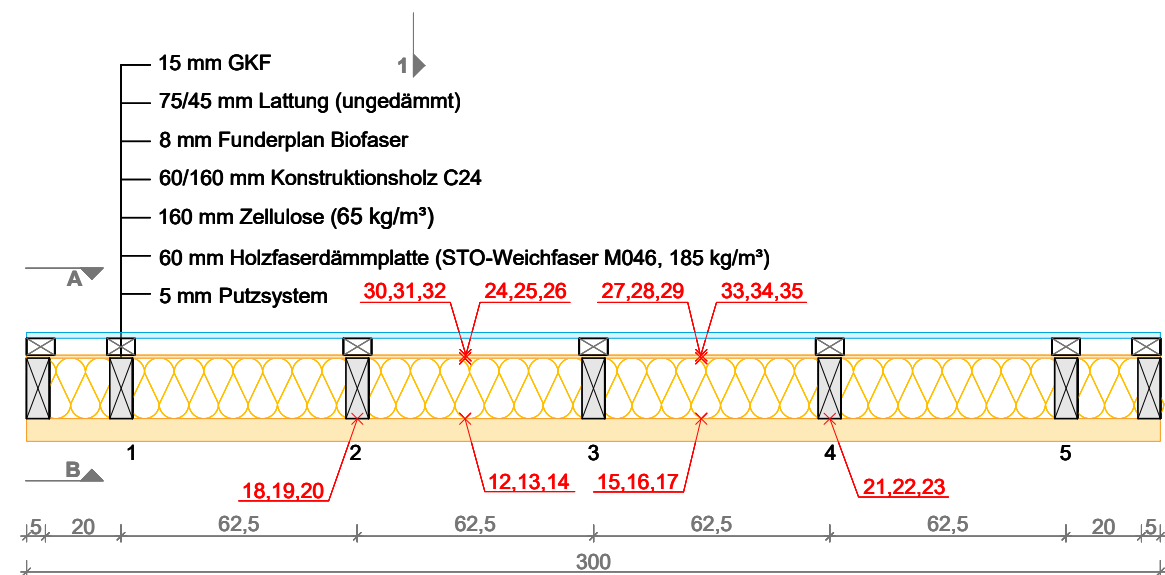
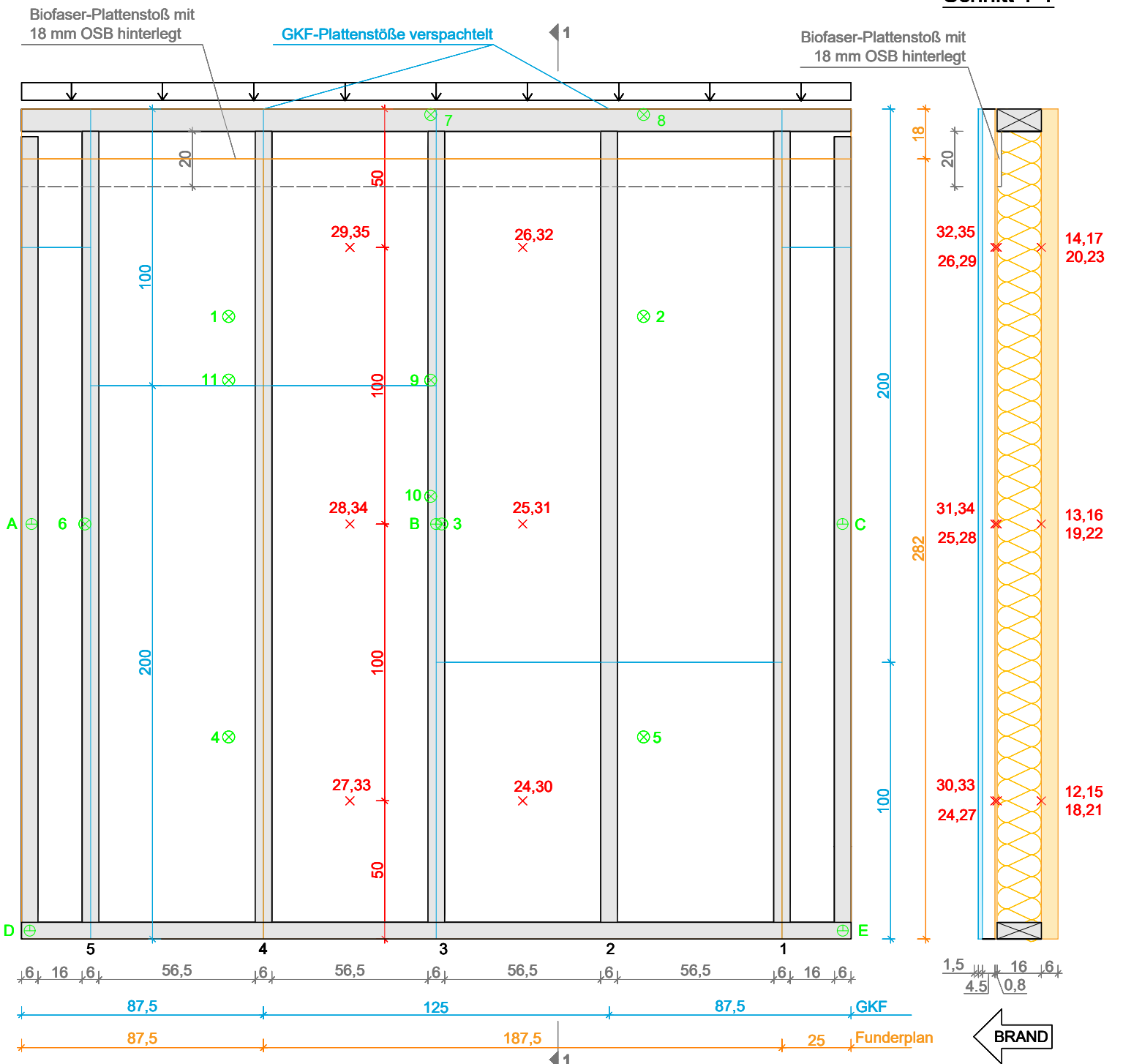


- Legende**
- ⊗ normatives Thermoelement
 - ⊕ A,B,C,D,E Messpunkt Verformung
 - × zusätzliches Thermoelement
 - 12,13,14,15,16,17 feuerabgewandt: zwischen MDF-Platte - Zellulose
 - 18,19,20,21,22,23 brandseitig: zwischen Funderplan - Konstruktionsholz
 - 24,25,26,27,28,29 brandseitig: zwischen Funderplan - Zellulose
 - 30,31,32,33,34,35 brandseitig: zwischen Funderplan - GKF (KVH)

- Anmerkungen**
- Verbindungsmittel GKF auf Funderplan:
Schnellbauschraube TN 35 mm (dn = 3,5 mm, l = 35 mm)
Abstand - Rand und Mitte = 250 mm
 - Verbindungsmittel Funderplan auf Konstruktionsholz:
Klammern Haubold HD7950 (dn = 1,80 mm, l = 50 mm)
Klammerabstand: Rand = 144 mm und Mitte = 288 mm
 - Verbindungsmittel MDF-Platte auf Konstruktionsholz:
Klammern Haubold HD7950 (dn = 1,80 mm, l = 50 mm)
Klammerabstand: Rand und Mitte = 150 mm
- MDF Plattenformat 67,5 / 250 cm
Funderplan Plattenformat 187,5 / 282 cm
GKF - Plattenformat 125 / 200 cm

Kunde: FunderMax GmbH			
Auftrag: Außenwand Funderplan / MDF			
Auftragsnr.: 9646/23-BH	Bearbeiter: TRP (HFA)	Datum: 06.10.2023	Prüfdatum: 03.10.2023

Schnitt 1-1



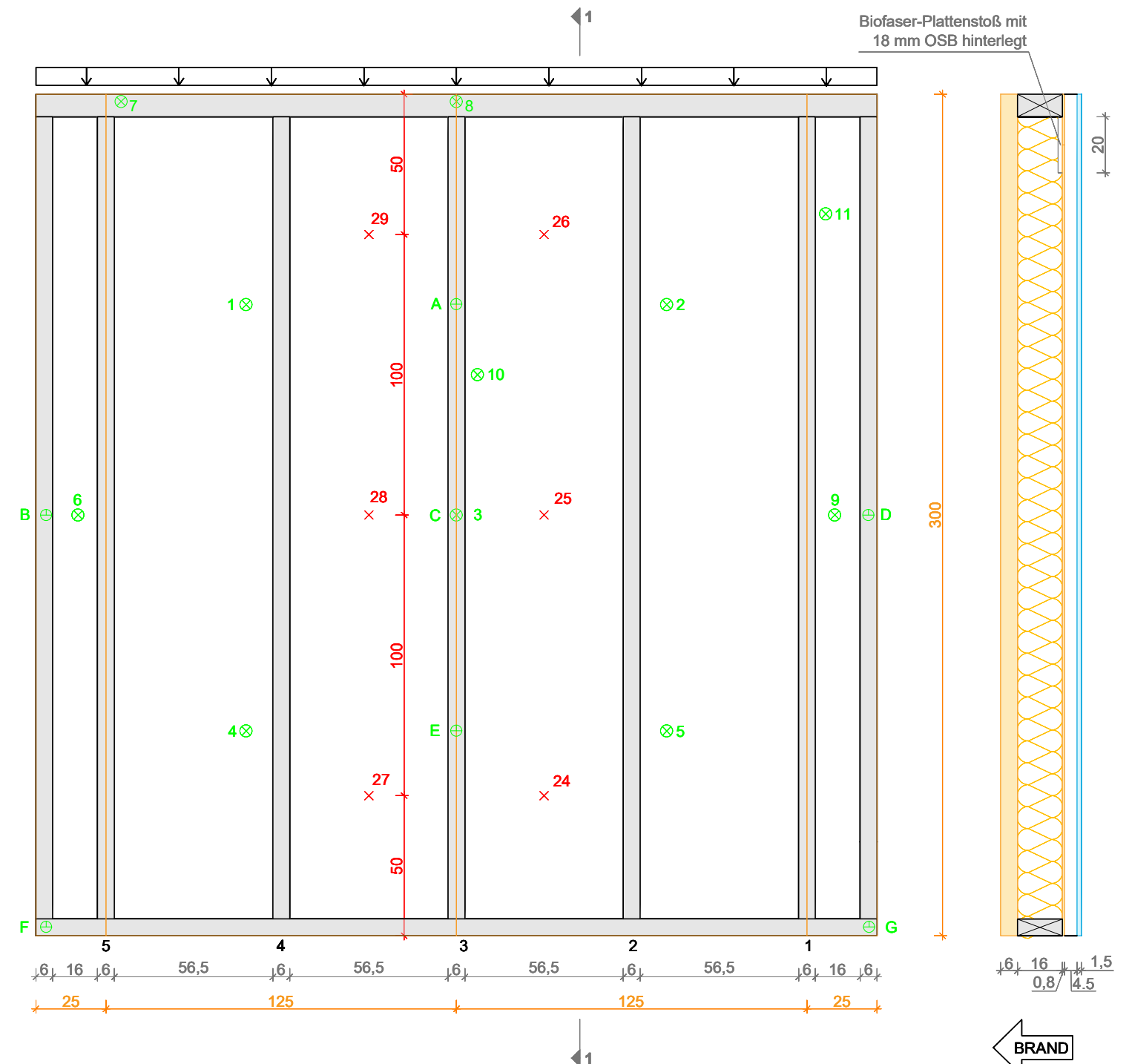
$\otimes$		normatives Thermoelement
$\oplus$ A,B,C,D,E		Messpunkt Verformung
$\times$		zusätzliches Thermoelement
12,13,14,15,16,17		brandseitig: zwischen Holzfaserdämmplatte - Zellulose
18,19,20,21,22,23		brandseitig: zwischen Holzfaserdämmplatte - KVH
24,25,26,27,28,29		feuerabgewandt: zwischen Funderplan - Zellulose
30,31,32,33,34,35		feuerabgewandt: zwischen Funderplan - Installationsebene

- Verbindungsmittel GKF auf Funderplan:
Schnellbauschraube TN 35 mm (dn = 3,5 mm, l = 35 mm)
Abstand - Rand und Mitte = 250 mm
- Verbindungsmittel Funderplan auf Konstruktionsholz:
Klammern Haubold HD7950 (dn = 1,80 mm, l = 50 mm)
Klammerabstand: Rand = 144 mm und Mitte = 288 mm
- die Holzfaserdämmplatte auf Konstruktionsholz:
Klammern KBS 100 CHRfZ (dn=2,0 mm, l=100mm)
Klammerabstand: Rand und Mitte = 100 mm

Holzfaserdämmplatte Format 125 / 300 cm
Funderplan Plattenformat 187,5 / 282 cm
GKF - Plattenformat 125 / 200 cm

Auftragsnr.: 9646/23-BH	Bearbeiter: TRP (HFA)	Datum: 06.10.2023	Prüfdatum: 28.09.2023
-------------------------	-----------------------	-------------------	-----------------------

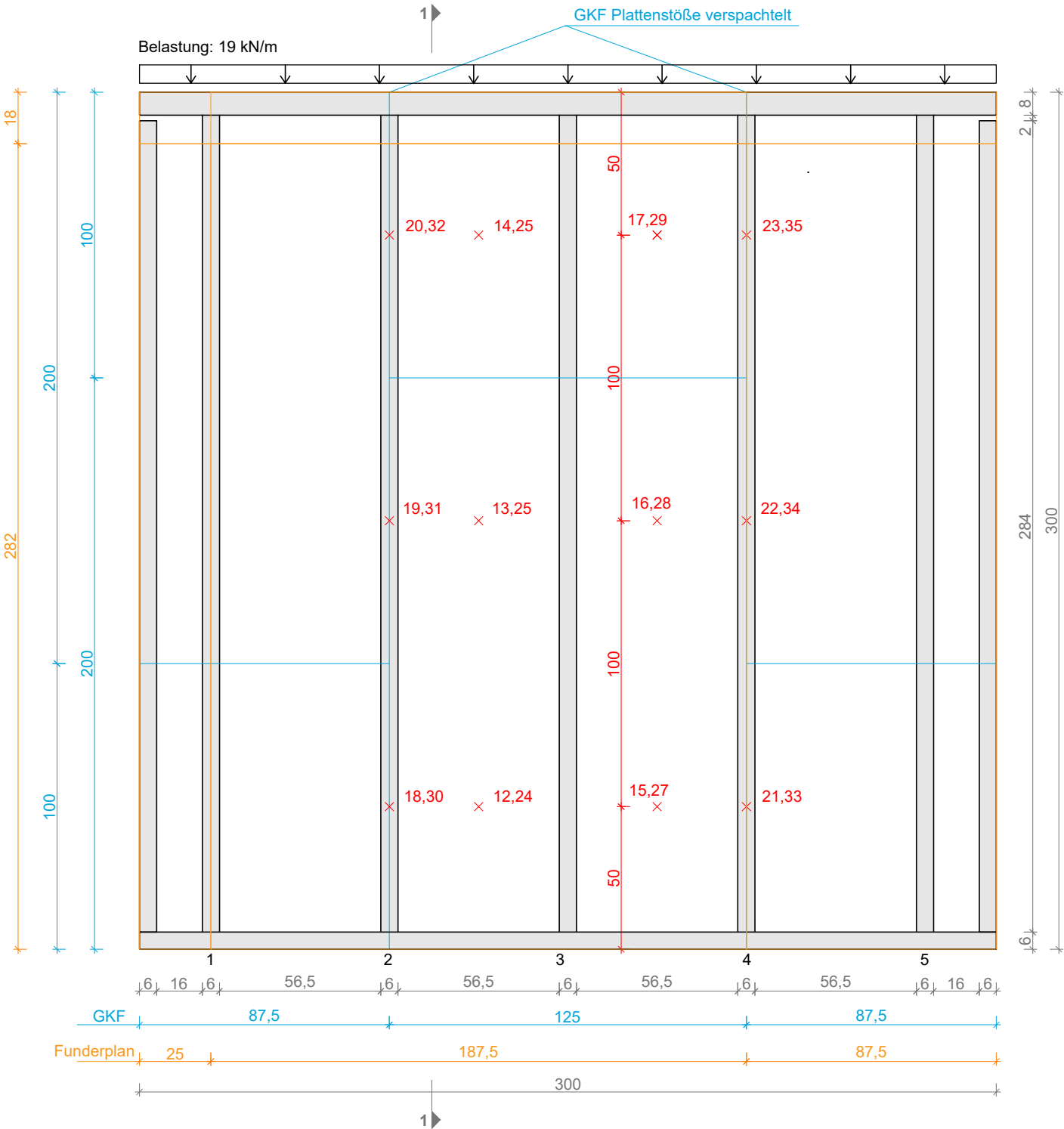
Schnitt 1-1



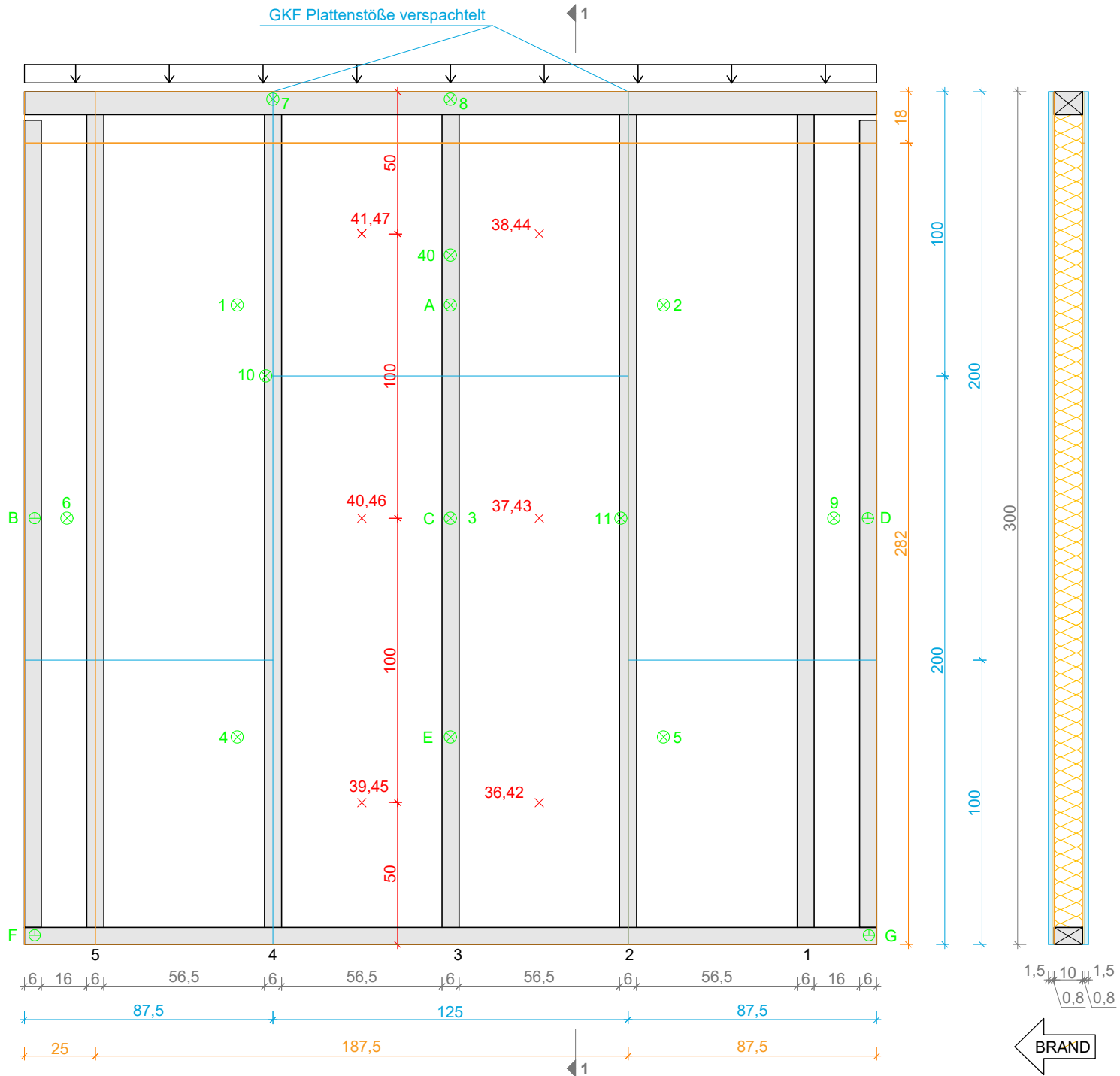
- | <u>Legende</u> | | <u>Anmerkungen</u> |
|-------------------|--|--|
| ⊗ | normatives Thermoelement | - Verbindungsmittel GKF auf Lattung:
Schnellbauschrauben (dn=3,5 mm, l=35mm)
Schraubenabstand - Rand und Mitte = 250 mm |
| ⊕ A,B,C,D,E,F,G | Messpunkt Verformung | |
| × | zusätzliches Thermoelement | - Verbindungsmittel Funderplan auf Konstruktionsholz:
Klammern BeA 180/45 VZHZ (dn=1,84 mm, l=45mm)
Klammerabstand: Rand und Mitte = 80 mm |
| 12,13,14,15,16,17 | brandseitig: zwischen Funderplan - Inst.ebene (Zell) | |
| 18,19,20,21,22,23 | brandseitig: zwischen Funderplan - Inst.ebene (KVH) | |
| 24,25,26,27,28,29 | feuerabgewandt: zwischen Holzfaserdämmplatte - Zellulose | - die Holzfaserdämmplatte auf Konstruktionsholz:
Klammern BeA 246/100 RFHZ (dn=2,1 mm, l=100mm)
Klammerabstand: Rand und Mitte = 100 mm |
| 30,31,32,33,34,35 | brandseitig: zwischen Funderplan - Konstruktionsholz | |
| 36,37,38,39,40,41 | brandseitig: zwischen Funderplan - Zellulose | |

Auftragsnr.: 4629/22-BH	Bearbeiter: TRP (HFA)	Datum: 21.11.2023	Prüfdatum: 14.10.2022
-------------------------	-----------------------	-------------------	-----------------------

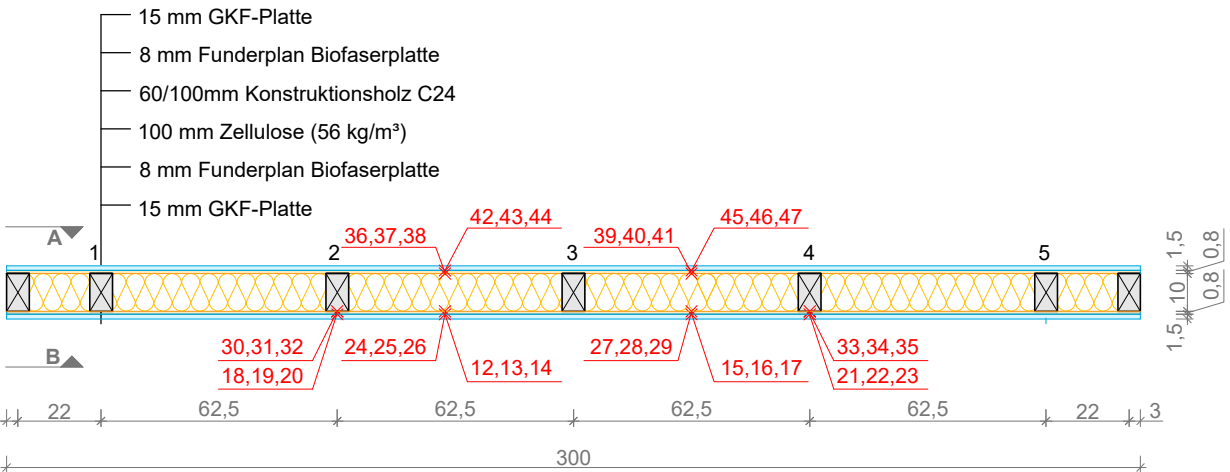
Ansicht B (brandbeanspruchte Seite)



Ansicht A (feuerabgewandte Seite)



Schnitt 1-1



Legende

- ⊗ normatives Thermoelement
- ⊕ A,B,C,E,F,G Messpunkt Verformung
- × zusätzliches Thermoelement
- 12,13,14,15,16,17 brandseitig: zwischen GKF - Funderplan (Zellulose)
- 18,19,20,21,22,23 brandseitig: zwischen GKF - Funderplan (Riegel)
- 24,25,26,27,28,29 brandseitig: zwischen Funderplan - Zellulose
- 30,31,32,33,34,35 brandseitig: zwischen Funderplan - Konstruktionsholz
- 36,37,38,39,40,41 feuerabgewandt: zwischen Zellulose - Funderplan
- 42,43,44,45,46,47 feuerabgewandt: zwischen Funderplan - GKF

Anmerkungen

- Verbindungsmittel GKF auf Funderplan:
Schnellbauschrauben (dn=3,5 mm, l=35mm)
Schraubenabstand - Rand und Mitte = 250 mm
- Verbindungsmittel Funderplan auf Konstruktionsholz:
Klammern BeA 180/45 VZHZ (dn=1,84 mm, l=45mm)
Klammerabstand: Rand = 80 mm und Mitte = 250 mm

Funderplan Plattenformat 187,5 / 282 cm
GKF - Plattenformat 125 / 200 cm

Kunde: FunderMax GmbH

Auftrag: Innenwand Funderplan / GKF

Auftragsnr.: 4629/22-BH

Bearbeiter: TRP (HFA)

Datum: 21.11.2023

Prüfdatum: 21.10.2022