



PAVUS, a.s.

Auftrag Nr.
Z220200107

**KLASSIFIZIERUNGSBERICHT DES
FEUERWIDERSTANDES
Nr. PKO-20-044**

Für die Produkte
Feuerbeständige Wände aus Platten FIRESTOP

erstellt auf Grund:
des Prüfberichtes über Feuerwiderstandsprüfungen und der Analyse der Prüfergebnisse

Auftraggeber: KRONOSPAN OSB, spol. s r.o.
Na Hranici 6
587 04 Jihlava
Tschechische Republik

Normative Unterlagen:

ČSN EN 1365-1 Feuerwiderstandsprüfungen für tragende Bauteile - Teil 1: Wände
ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
(Brandsicherheit von Bauten – Gemeinsame Bestimmungen)

Dieser Klassifizierungsbericht enthält 18 Textseiten

Abdruckanzahl: 2

Abdrucknummer: 1

Dieser Klassifizierungsbericht des Feuerwiderstandes wurde auf Grund des Vertrages Nr. Z220200107 zwischen dem Auftraggeber, der Firma KRONOSPAN OSB, spol. s r.o. und dem Berichtsbearbeiter, der Firma PAVUS, a.s. erstellt.

1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES PRODUKTES

1.1 Allgemein

Die feuerbeständigen Wände aus Platten FIRESTOP sind als tragende Wände mit raumabschließender Brandschutzfunktion unter Berücksichtigung der Brandschutzmerkmale der in ČSN 73 0810 aufgeführten Eigenschaften definiert.

1.2 Beschreibung der Aufbauten

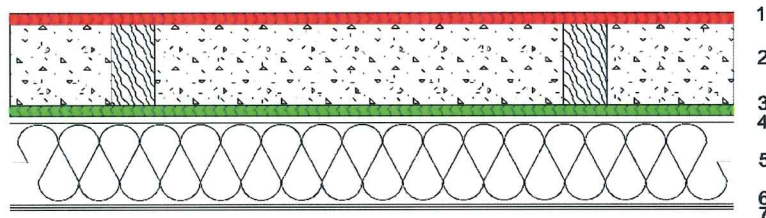
Eine ausführliche Beschreibung der begutachteten Konstruktionen ist in der Analyse der Prüfergebnisse Nr. Z220200107 aufgeführt.

Maximale Wandhöhe beträgt 3000 mm.

Das verwendete Holz entspricht der Klasse C 24 oder besser.

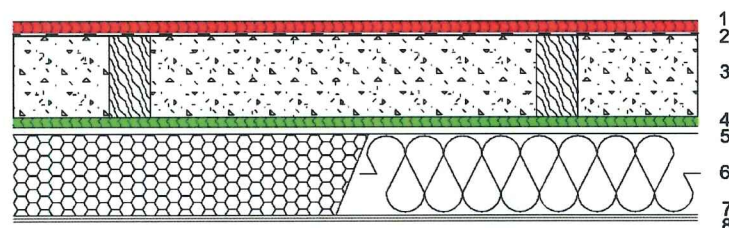
1.2.1 EWO.CMW.BI

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Tragender Holzpfosten – 120 x 60 mm / 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus geblasener Zellulose Climatizer® Plus (Hersteller CIUR a.s., Rohdichte 73 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	3) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	4) Klebende Spachtelmasse	10 mm
	5) Wärmedämmung aus MW – ganzflächig geklebt	min. 60 mm
	6) Grundsicht	4 mm
	7) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	226,5 mm



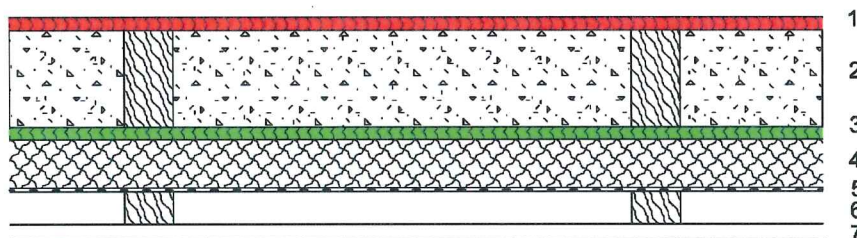
1.2.2 EWU.CEPS.BI

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Dampfsperre	-
	3) Tragender Holzpfosten – 120 x 60 mm / 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus geblasener Zellulose Climatizer® Plus (Hersteller CIUR a.s., Rohdichte 73 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	4) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	5) Klebende Spachtelmasse	10 mm
	6) Wärmedämmung aus MW oder EPS mechanisch verankert	min. 60 mm
	7) Grundsicht	4 mm
	8) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	226,5 mm



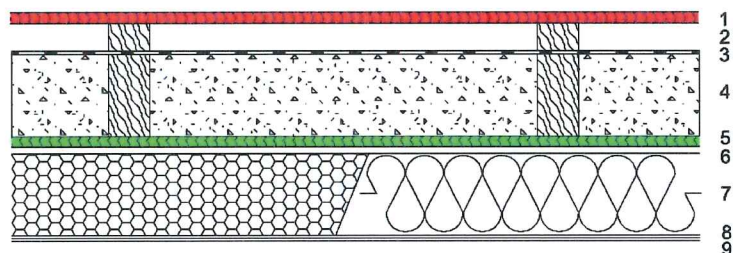
1.2.3 EWO.V-WF.BI

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Tragender Holzpfosten – 120 x 60 mm / 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus geblasener Zellulose Climatizer® Plus (Hersteller CIUR a.s., Rohdichte 73 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	3) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	4) Holzfaserwärmedämmung Steico	min. 60 mm
	5) DHV	-
	6) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40 mm
	7) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	270,0 mm



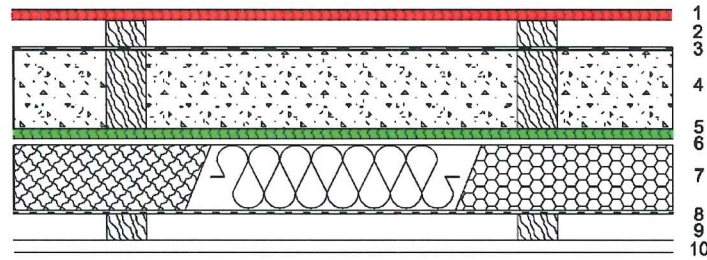
1.2.4 EWU.CEPS.BI.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Zweiseitiger Rost	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	-
	4) Tragender Holzpfosten – 120 x 60 mm / 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus geblasener Zellulose Climatizer® Plus (Hersteller CIUR a.s., Rohdichte 73 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10 mm
	7) Wärmedämmung aus EPS, oder MV - mechanisch verankert	min. 60 mm
	8) Grundsicht	4,0 mm
	9) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	266,5 mm



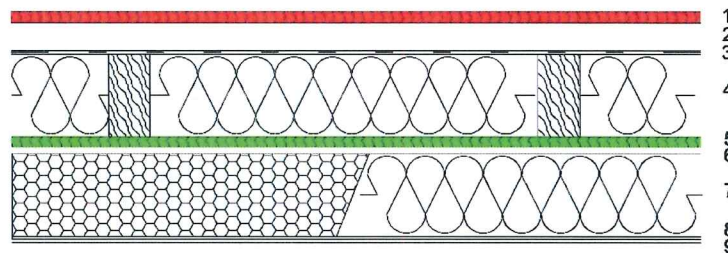
1.2.5 EWU.V-MW-BI

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Zweiseitiger Rost	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	-
	4) Tragender Holzpfosten – 120 x 60 mm / 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus geblasener Zellulose Climatizer® Plus (Hersteller CIUR a.s., Rohdichte 73 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10,0 mm
	7) Wärmed. aus EPS oder MV, bzw. Holzfaserplatte, mechanisch verankert	min. 60 mm
	8) DHV	-
	9) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	10) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	264,0 mm



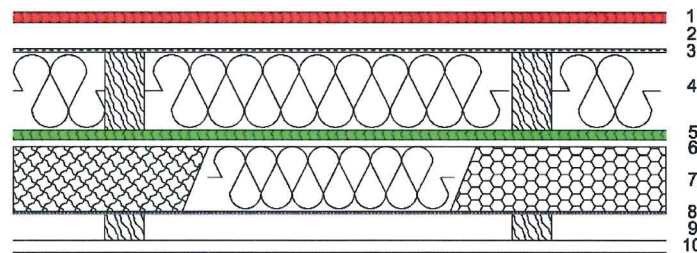
1.2.6 EWU.V-A.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Rost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	-
	4) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10,0 mm
	7) Wärmedämmung aus EPS oder aus MV - mechanisch verankert	min. 60 mm
	8) Grundsicht	4,0 mm
	9) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	266,5 mm



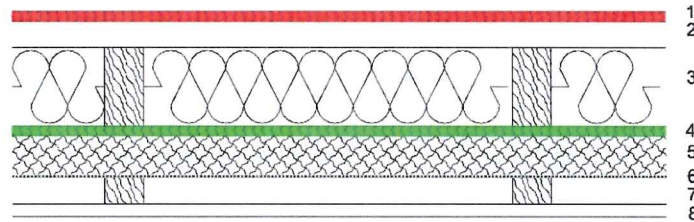
1.2.7 EWU.CEPS.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Rost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	-
	4) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10,0 mm
	7) Wärmedämmung aus EPS oder aus MV, bzw. Holzfaserplatte	min. 60 mm
	8) DHV	-
	9) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	10) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	320,0 mm



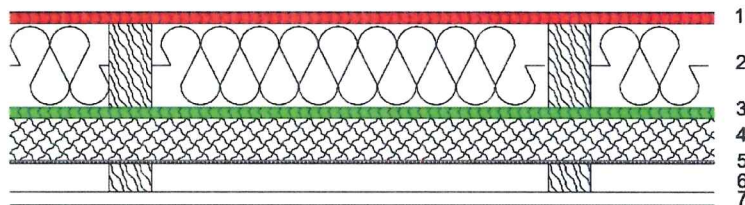
1.2.8 EWO.V-WF.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Rost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	4) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	5) Wärmedämmung Holzfaserplatte	min. 60 mm
	6) DHV	-
	7) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	8) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	310,0 mm



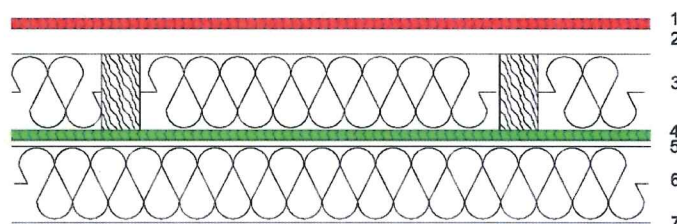
1.2.9 EWO.V-WF.MW

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	3) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	4) Wärmedämmung Holzfaserplatte	min. 60 mm
	5) DHV	-
	6) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	7) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	270,0 mm



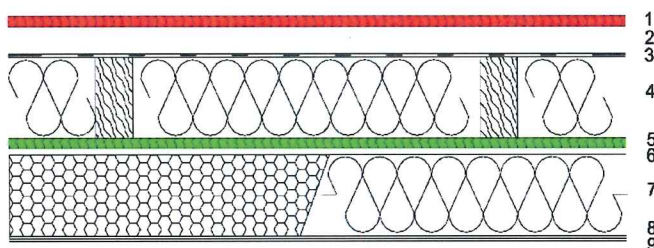
1.2.10 EWO.C-MW.MW

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	4) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	5) Klebende Spachtelmasse	10,0 mm
	6) Wärmedämmung aus MW - mechanisch verankert	min. 60 mm
	7) Grundsicht	4,0 mm
	8) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	266,5 mm



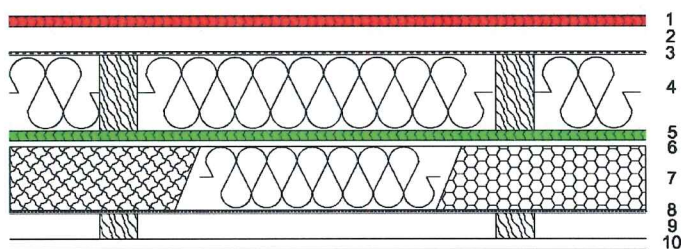
1.2.11 EWU.C-EPS.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	
	4) Tragender Holzpfosten – 140x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern ROCKMIN PLUS (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	140,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10,0 mm
	7) Wärmedämmung aus EPS oder aus MW - mechanisch verankert	min. 60 mm
	8) Grundschrift	4,0 mm
	9) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	286,5 mm



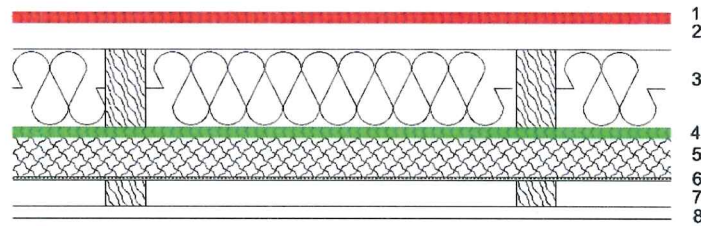
1.2.12 EWU.V-A.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	-
	4) Tragender Holzpfosten – 140x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern ROCKMIN PLUS (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	140,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10,0 mm
	7) Wärmedämmung aus EPS oder aus MW, bzw. Holzfaserplatte	min. 60 mm
	8) DHV	-
	9) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	10) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	340,0 mm



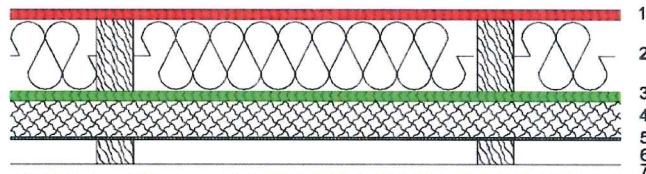
1.2.13 EWO.V-WF.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 140x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern ROCKMIN PLUS (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	140,0 mm
	4) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	5) Wärmedämmung Holzfaserplatte	60 mm
	6) DHV	-
	7) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	8) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	330,0 mm



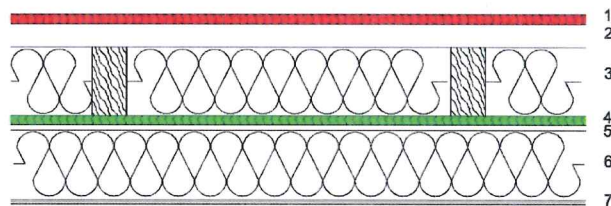
1.2.14 EWO.V-WF.MW

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Tragender Holzpfosten – 140x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern ROCKMIN PLUS (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	140,0 mm
	3) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	4) Wärmedämmung Holzfaserplatte	60 mm
	5) DHV	-
	6) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	7) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	290,0 mm



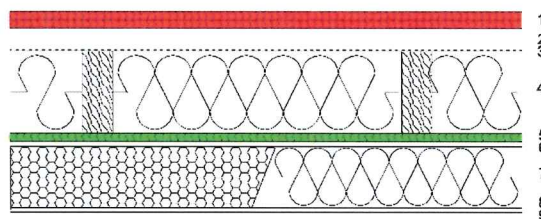
1.2.15 EWO.C-MW.MW

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 140x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern ROCKMIN PLUS (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	140,0 mm
	4) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	5) Klebende Spachtelmasse	10 mm
	6) Wärmedämmung aus MW - mechanisch verankert	min. 60 mm
	7) Grundsicht	4,0 mm
	7) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	286,5 mm



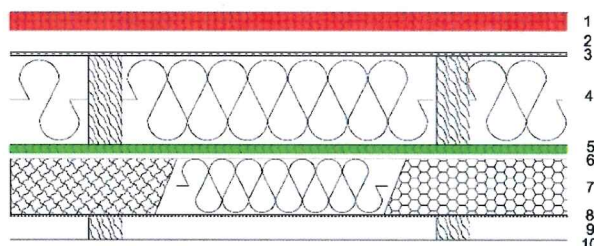
1.2.16 EWU.C-EPS.MWIG.2

Aufbau:	1) 2x OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	32,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	-
	4) Tragender Holzpfosten – 160x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Isover WOODSIL (Hersteller Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., 38 kg·m ⁻³) oder Rockwool Rockmin Plus (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	160,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10 mm
	7) Wärmedämmung aus EPS oder aus MW - mechanisch verankert	min. 60 mm
	8) Grundsicht	4,0 mm
	9) Dünnbettputz	1,5 mm
	Insgesamt	302,5 mm



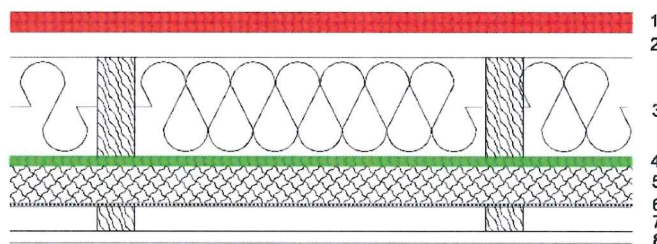
1.2.17 EWU.V-A.MW.IG.2

Aufbau:	1) 2x OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	32,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Dampfsperre – PE-Folie	-
	4) Tragender Holzpfosten – 160x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Isover WOODSIL (Hersteller Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., 38 kg·m ⁻³) oder Rockwool Rockmin Plus (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	160,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) Klebende Spachtelmasse	10 mm
	7) Wärmedämmung aus EPS oder aus MW, bzw. Holzfaserplatte - mechanisch verankert	min. 60 mm
	8) DHV	-
	9) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	10) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	356,0 mm



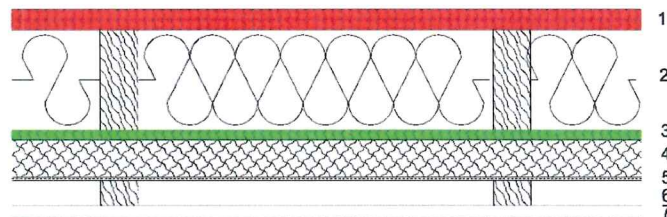
1.2.18 EWO.V-WF.MW.IG.2

Aufbau:	1) 2x OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	32,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 160x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Isover WOODSIL (Hersteller Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., 38 kg·m ⁻³) oder Rockwool Rockmin Plus (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	160,0 mm
	4) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	5) Wärmedämmung Holzfaserplatte	min. 60 mm
	6) DHV	-
	7) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	8) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	346,0 mm



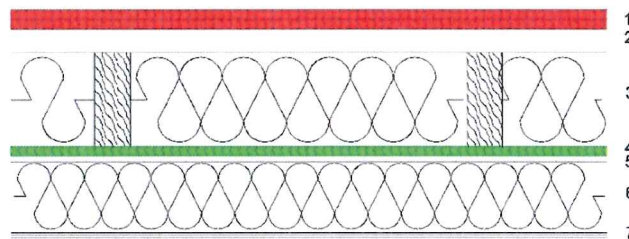
1.2.19 EWO.V-WF.MW.2

Aufbau:	1) 2x OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	32,0 mm
	2) Tragender Holzpfosten – 160x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Isover WOODSIL (Hersteller Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., 38 kg·m ⁻³) oder Rockwool Rockmin Plus (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	160,0 mm
	3) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	4) Wärmedämmung Holzfaserplatte	min. 60 mm
	5) DHV	-
	6) Senkrechter einseitiger Holzrost + durchlüftete Luftschicht	40,0 mm
	7) Holzbekleidung	19,0 mm
	Insgesamt	306,0 mm



1.2.20 EWO.C-MW.MW.2

Aufbau:	1) 2x OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	32,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40x60 mm	40,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 160x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Isover WOODSIL (Hersteller Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., 38 kg·m ⁻³) oder Rockwool Rockmin Plus (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	160,0 mm
	4) DFP (KRONOSPAN)	15,0 mm
	5) Klebende Masse und Spachtelmasse	10 mm
	6) Wärmedämmung aus MW - mechanisch verankert	min. 60 mm
	7) Grundsicht	4,0 mm
	7) Dünnbetputz	1,5 mm
	Insgesamt	302,5 mm



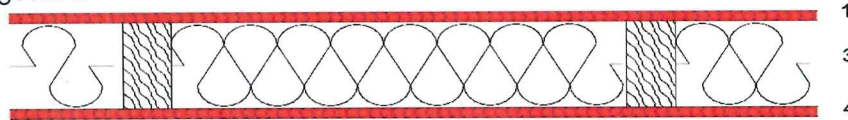
1.2.21 IW.BI

Aufbau:	1) FIRESTOP OSB-Platte (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Der Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus geblasener Zellulose Climatizer® Plus (Hersteller CIUR a.s., 73 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	3) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	Insgesamt	152,0 mm



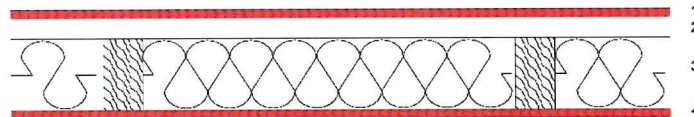
1.2.22 IW.MW (REI 45)

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., Slowakei, 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	3) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	Insgesamt	152,0 mm



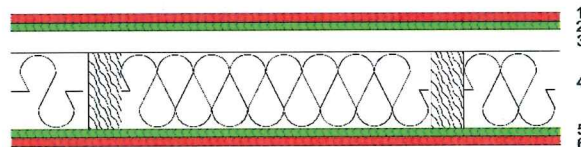
1.2.23 IW.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40 x 60 mm	40 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., Slowakei, 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	4) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	Insgesamt	192,0 mm



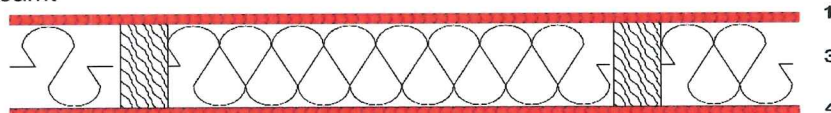
1.2.24 IW.MW.IG.AKU

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	3) Einseitiger Holzrost – Latten 40 x 60 mm	40,0 mm
	4) Tragender Holzpfosten – 120x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Knauf Insulation Typ MPN (Hersteller KNAUF INSULATION s.r.o., Slowakei, 30 kg·m ⁻³) gefüllt	120,0 mm
	5) OSB 3-Platte (KRONOSPAN)	15,0 mm
	6) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	Insgesamt	222,0 mm



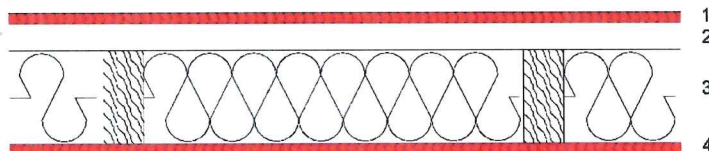
1.2.25 IW.MW

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 140x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Rockwool Rockmin Plus (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	140,0 mm
	4) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	Insgesamt	172,0 mm



1.2.26 IW.MW.IG

Aufbau:	1) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	2) Einseitiger Holzrost – Latten 40 x 60 mm	40,0 mm
	3) Tragender Holzpfosten – 140x60 mm je 625 mm / Raum zwischen den Pfosten ist mit Wärmedämmung aus Mineralfasern Rockwool Rockmin Plus (Hersteller ROCKWOOL, a.s., 34 kg·m ⁻³) gefüllt	140,0 mm
	4) OSB-Platte FIRESTOP (KRONOSPAN)	16,0 mm
	Insgesamt	212,0 mm



2. ÜBERSICHT DER TECHNISCHEN NORMEN UND VERWENDETER UNTERLAGEN ZUR BEARBEITUNG DES KLASSIFIZIERUNGSBERICHTES DES FEUERWIDERSTANDES

2.1 Prüfberichte

Name der Prüfstelle Anschrift Akkreditierungsnr.	Auftraggeber des Berichtes	Berichtsnummer Datum der Ausgabe Datum der Prüfung	Prüfverfahren
PAVUS, a. s. Veselí nad Lužnicí APL Nr. 1026	KRONOSPAN CR, spol. s r.o. Na Hranici 6 587 04 Jihlava Tschechische Republik	Pr-14-2.044 29-04-2014 20-02-2014	ČSN EN 1365-1
		Pr-14-2.045 29-04-2014 25-02-2014	
		Pr-15-2.031 14-07-2015 10-04-2015	
		Pr-15-2.053 16-07-2015 19-05-2015	
		Pr-15-2.112 21-01-2016 16-09-2015	
		Pr-15-2.113 14-12-2015 03-09. 2015	
		Pr-15-2.133 18-02-2016 20-10-2015	
		Pr-15-2.096 14-12-2015 10-08-2015	
		Pr-16-2.100 20-04-2016 19-02-2016	

2.2 Analyse des Prüfergebnisses

Name Anschrift	Auftraggeber des Berichtes	Berichtnummer Datum der Ausgabe	Verfahren
PAVUS, a. s. Prosecká 412/74 190 00 Prosek	KRONOSPAN CR, spol. s r.o. Na Hranici 6 587 04 Jihlava Tschechische Republik	Z220200107 16-06-2020	ČSN 73 0810

2.3 Technische Unterlagen

- [1] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (Brandsicherheit von Bauten – Gemeinsame Bestimmungen)
- [2] ČSN EN 1365-1 Feuerwiderstandsprüfungen für tragende Bauteile - Teil 1: Wände
- [3] ČSN EN 1363-1 Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- [4] ČSN EN 1363-2 Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 2: Alternative und ergänzende Verfahren

3. ERGEBNISSE DER DURCHGEFÜHRTEN PRÜFUNGEN

3.1 Geprüfte Aufbauten

3.1.1 Prüfung der tragenden Wand mit Holzrahmen 60/120 und OSB Pyrotite ECO, Typ LBW 60/120 - Pyrotite 15 (Probekörper Nr. 1)

Aufbau von außen:

-OSB Superfinish ECO	15,0 mm
-Minerale Dämmung Rockmin + Pfosten KVH 120/60	120,0 mm
-Pyrotite (OSB Firestop)	17,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. PR-14-2.044	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung		32,04 kN/m
	Tragkonstruktion		Verlegung in der ganzen Länge
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	52 Min, keine Verletzung
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	52 Min, keine Verletzung
	Raumabschluß	Wattebausch	52 Min, keine Verletzung
		Durchgang der Spaltlehre	52 Min, keine Verletzung
		Anhaltende Flammenbildung	52 Min, keine Verletzung
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	52 Min, keine Verletzung
		Maximaltemperatur	52 Min, keine Verletzung

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 53. Minute.

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 45 / REW 45^{*)} (i→o). ^{*)}Klassifizierung REW 45 ist aufgrund von ČSN EN 13501-2, Nationale Bemerkung:^{NP1)} durchgeführt.

3.1.2 Prüfung der tragenden Wand mit Holzrahmen 60/160 und OSB Pyrotite ECO, Typ LBW 60/160 - Pyrotite 2 x 15 (Probekörper Nr. 2)

Aufbau von außen:

- OSB Superfinish ECO 15,0 mm
- Mineral-Wärmedämmung Isover Woodsil + Pfosten KVH 160/60 160,0 mm
- OSB Pyrotite ECO (OSB Firestop ECO) 17,0 mm
- OSB Pyrotite ECO (OSB Firestop ECO) 17,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-14-2.045	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	73,14 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	82 Min, keine Verletzung
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	82 Min, keine Verletzung
	Raumabschluß	Wattebausch	82 Min, keine Verletzung
		Durchgang der Spaltlehre	82 Min, keine Verletzung
		Anhaltende Flammenbildung	82 Min, keine Verletzung
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	82 Min, keine Verletzung
Maximaltemperatur		82 Min, keine Verletzung	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 83. Minute

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 60 / REW 60 (i→o).

3.1.3 Prüfung der tragenden Wand LBW 60/120 - Firestop 16 - EMPTY (Probekörper Nr. 3)

Aufbau von außen:

- OSB Superfinish ECO 15,0 mm
- Luftspalte + Pfosten 120/60 120,0 mm
- OSB Firestop 16,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-15-2.031	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	32,04 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	28 Min, keine Verletzung
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	28 Min, keine Verletzung
	Raumabschluß	Wattebausch	27 Min
		Durchgang der Spaltlehre	28 Min
		Anhaltende Flammenbildung	27 Min
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	27 Min, keine Verletzung
Maximaltemperatur		27 Min, keine Verletzung	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 29. min.

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 20 / REW 20 (i→o).

3.1.4 Prüfung der tragenden Wand LBW 60/140 - Firestop 16 - MW (Probekörper Nr. 4)

Aufbau von außen:

- Holzfaserplatte DFP 16,0 mm
- Mineral-Wärmedämmung Rockmin PLUS + Pfosten 140/60 140,0 mm
- OSB Firestop 16,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-15-2.053	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	32,04 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	68 Min
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	68 Min
	Raumabschluß	Wattebausch	69 Min, keine Verletzung
		Durchgang der Spaltlehre	69 Min, keine Verletzung
		Anhaltende Flammenbildung	69 Min, keine Verletzung
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	69 Min, keine Verletzung
Maximaltemperatur		69 Min, keine Verletzung	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 70. min.

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 60 / REW 60 (i→o).

3.1.5 Prüfung der tragenden Wand mit Holzrahmen 60/140 mit Wärmedämmsystem, Typ LBW 60/140 - Firestop 16 - RW.ETIC (Probekörper Nr. 6)

Aufbau von außen:

- Wärmedämmung – geklebte Mineralwolle Knauf und EPS 70 F 400 mm
- Kleber - Rollkleber 615 2 mm
- OSB Superfinish ECO 15 mm
- Wärmedämmung - Steinwolle Rock Rockmin (min. 28 kg·m⁻³) + tragender Holzrahmen, Pfosten KVH 60/140 140,0 mm
- OSB Firestop 16,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-15-2.112	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	32,04 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	75 Min
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	75 Min
	Raumabschluß	Wattebausch	75 Min, keine Verletzung
		Durchgang der Spaltlehre	75 Min, keine Verletzung
		Anhaltende Flammenbildung	75 Min, keine Verletzung
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	75 Min, keine Verletzung
Maximaltemperatur		75 Min, keine Verletzung	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 76. Minute

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 60 / REW 60 (i→o).

3.1.6 Prüfung der tragenden Wand mit Holzrahmen 60/140 mit einer Vorwand auf beiden Seiten, Typ LBW 60/140 - Firestop 16 - MW.2IG (Probekörper Nr. 7)

Aufbau von außen:

- OSB Superfinish ECO 15 mm
- Latten 30/50 30 mm
- Wärmedämmung - Mineralwolle Isover Orset + tragender Holzrahmen, Pfosten KVH 60/140 140,0 mm
- Latten 30/50 30 mm
- OSB Firestop ECO 16,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-15-2.113	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	32,04 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	55 Min
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	55 Min
	Raumabschluß	Wattebausch	60 Min, keine Verletzung
		Durchgang der Spaltlehre	60 Min, keine Verletzung
		Anhaltende Flammenbildung	60 Min, keine Verletzung
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	56 Min, keine Verletzung
Maximaltemperatur		56 Min, keine Verletzung	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 61. Minute

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 45 / REW 45^{*)} (i→o).

^{*)} Klassifizierung REW 45 ist aufgrund von ČSN EN 13501-2, Nationale Bemerkung:^{NP1)} durchgeführt.

3.1.7 Prüfung der tragenden Wand mit Holzrahmen 60/140 mit einer Vorwand auf einer Seite, Typ LBW 60/140 - Firestop 16 - RW.IG (Probekörper Nr. 9)

Aufbau von außen:

- Holzfaserplatte DFP P+D 16 mm
- Wärmedämmung - Steinwolle Rock Rockmin + tragender Holzrahmen, Pfosten KVH 60/140 140,0 mm
- Latten 30/50 30 mm
- OSB Firestop 16,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-15-2.133	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	32,04 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	62 Min
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	62 Min
	Raumabschluß	Wattebausch	62 Min
		Durchgang der Spaltlehre	62 Min
		Anhaltende Flammenbildung	62 Min
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	62 Min
Maximaltemperatur		62 Min	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 63. Minute

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 60 / REW 60 (i→o).

3.1.8 Prüfung der tragenden Wand mit Holzrahmen 60/140 mit einer Vorwand auf beiden Seiten, Typ LBW 60/140 - Firestop 16 - GW.2IG (Probekörper Nr. 10)

Aufbau von außen:

- Holzfaserplatte DFP P+D 16 mm
- Latten 30/50 30 mm
- Mineral-Wärmedämmung aus geschmolzenem Glas, Rohdichte 12 kg/m³
- Pfosten - Fichte C24 - 60 x 140 mm 140,0 mm
- Latten 30/50 30 mm
- OSB Firestop 16,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-15-2.096	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	32,04 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	49 Min
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	49 Min
	Raumabschluß	Wattebausch	50 Min
		Durchgang der Spaltlehre	50 Min
		Anhaltende Flammenbildung	51 Min, keine Verletzung
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	51 Min, keine Verletzung
Maximaltemperatur		51 Min, keine Verletzung	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 51. Minute

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 45 / REW 45^{*)} (i→o).

^{*)} Klassifizierung REW 45 ist aufgrund von ČSN EN 13501-2, Nationale Bemerkung:^{NP1)} durchgeführt.

3.1.9 Prüfung der tragenden Wand mit Holzrahmen 60/120 mit geblasener Zellulose, Typ LBW 60/120 - Firestop 16 - BI (Probekörper Nr. 11)

Aufbau von außen:

- OSB 3-Platte Superfinish ECO 15 mm
- Geblasene Zellulose Climatizer® - C24 - 60/120 mm 120,0 mm
- OSB Firestop 16,0 mm

Prüfverfahren und Prüfbericht	Parameter	Ergebnis	
ČSN EN 1365-1 Nr. Pr-16-2.100	Die Wand wurde mit der Standardkurve einseitig belastet		
	Abgeleitete Belastung	32,04 kN/m	
	Tragkonstruktion	Verlegung in der ganzen Länge	
	Kriterium	Teilkriterium	Messwert ¹⁾
	Tragfähigkeit	Axiale Stauchung	41 Min, keine Verletzung
		Axiale Stauchungsgeschwindigkeit	41 Min, keine Verletzung
	Raumabschluß	Wattebausch	41 min
		Durchgang der Spaltlehre	41 min
		Anhaltende Flammenbildung	41 min
	Wärmedämmung	Mittlere Temperatur	41 Min, keine Verletzung
Maximaltemperatur		41 Min, keine Verletzung	

Bemerkung: ¹⁾ Beendigung der Prüfung in 42. Minute

Der Feuerwiderstand der Sandwich-Wandtafel beträgt REI 30 / REW 30 (i→o).

3.2 Bewertung der Aufbauten

Die Bewertung der Änderungen wurde in der Analyse der Prüfergebnisse Nr. Z220200107 durchgeführt.

3.3 Bewertung der Konstruktionsart

Die Bewertung der Konstruktionsart wurde in der Analyse der Prüfergebnisse Nr. Z220200107 durchgeführt.

4. KLASSIFIZIERUNG

4.1 Verweis

Diese Klassifizierung wurde im Einklang mit ČSN 73 0810 Art. 5.2 durchgeführt.

4.2 Klassifizierung

Feuerbeständige Wände aus Platten FIRESTOP sind anhand der folgenden Kombinationen der Eigenschaftenparameter und der Feuerwiderstandsklassen klassifiziert:

Die Klassifizierung der Außenwände (Aufbauten 1-20, Tab. 1) gilt für Beflammung der Wände von Innen REI XX / REW XX (i→o).

Tabelle 1 Feuerwiderstand der Außenwände (Aufbau 1-20)

	Aufbau	Widerstand	Zulässige Belastung
1	EWO.CMW.BI	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
2	EWU.CEPS.BI	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
3	EWO.V-WF.BI	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
4	EWU.CEPS.BI.IG	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
5	EWU.V-MW.IG	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
6	EWU.CEPS.MW.IG	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
7	EWU.V-A.MW.IG	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
8	EWO.V-WF.MW.IG	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
9	EWO.V-WF.MW	REI 45 DP3 / REW 45 DP3	32 kN·m ⁻³
10	EWO.C-MW.MW	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	32 kN·m ⁻³
11	EWU.C-EPS.MW.IG	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	32 kN·m ⁻³
12	EWU.V-A.MW.IG	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	32 kN·m ⁻³
13	EWO.V-WF.MW.IG	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	32 kN·m ⁻³
14	EWO.V-WF.MW	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	32 kN·m ⁻³
15	EWO.C-MW.MW	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	32 kN·m ⁻³
16	EWU.C-EPS.MW.IG.2	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	73 kN·m ⁻³
17	EWU.V-A.MW.IG.2	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	73 kN·m ⁻³
18	EWO.V-WF.MW.IG.2	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	73 kN·m ⁻³
19	EWO.V-WF.MW.2	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	73 kN·m ⁻³
20	EWO.C-MW.MW.2	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	73 kN·m ⁻³

Tabelle 2 Feuerwiderstand der Innenwänden (Aufbau 21-26)

Aufbau	Widerstand	Bemerkung:	Zulässige Belastung	
21	IW.BI	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	Die Konstruktion ist symmetrisch	32 kN·m ⁻³
22	IW.MW (REI45)	REI 45 DP3 / REW 45 DP3	Die Konstruktion ist symmetrisch	32 kN·m ⁻³
23	IW.MW.IG	REI 30 DP3 / REW 30 DP3	Die Konstruktion ist symmetrisch	32 kN·m ⁻³
24	IW.MW.IG.AKU	REI 45 DP3 / REW 45 DP3	Die Konstruktion ist symmetrisch	32 kN·m ⁻³
25	IW.MW	REI 60 DP3 / REW 60 DP3	Die Konstruktion ist symmetrisch	32 kN·m ⁻³
26	IW.MW.IG	REI 45 DP3 / REW 45 DP3 REI 60 DP3 / REW 60 DP3	Die Konstruktion ist unsymmetrisch, siehe Bedingungen in der Analyse: - Beflammung von der Seite mit dem Rost REI 60 / REW 60 - Beflammung von der Seite ohne Rost REI 45 / REW 45	32 kN·m ⁻³

4.3 Anwendungsbereich

Die Klassifizierungsergebnisse des Produktes – **Feuerbeständige Wände aus Platten FIRESTOP** – sind in Übereinstimmung mit ČSN EN 1365-1 auf ähnliche Konstruktionen anwendbar, bei denen eine oder mehrere der nachstehend aufgeführten Veränderungen vorgenommen wurden und bei denen die Konstruktion hinsichtlich ihrer Steifigkeit und Festigkeit weiterhin die Anforderungen der entsprechenden Bemessungsnorm erfüllt:

- Reduzierung der Höhe der Wand ($\leq 3\,000$ mm)
- Vergrößerung der Wanddicke;
- Vergrößerung der Dicke von zugehörigen Materialien; (mit Ausnahme von dem Holzrosten zwischen dem Holzpfosten und der Platte)
- Reduzierung der Längenmaße von Platten, jedoch nicht der Dicke;
- Reduzierung der Ständerabstände (≤ 625 mm);
- Reduzierung der Abstände von Befestigungen;
- Vergrößerung der Anzahl horizontaler Fugen;
- Reduzierung der aufgetragenen Last (siehe Tabelle 1 und 2);
- Verbreiterung des Bauteils;
- Verwendung der Holzklasse C 24 oder besser.

5. BESCHLUSS

Gültigkeit des Klassifizierungsberichtes:

Der Klassifizierungsbericht ist bis **2023-06-16** gültig.

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt und annulliert den Klassifizierungsbericht Nr. PKO-16-30, erstellt durch PAVUS, a.s. am 2. 9. 2016

Dieser Klassifizierungsbericht des Feuerwiderstandes ist nur in vollem Wortlaut gültig, wobei jede Seite mit einer Identifizierungsnummer des Klassifizierungsberichts des Feuerwiderstandes als auch der Seitennummer und der Gesamtanzahl der Seiten versehen sein muss. Dieser Klassifizierungsbericht des Feuerwiderstandes ersetzt weder die Typenzulassung noch das Produktzertifikat.

Erstellt von:

Ing. Jan Bednář

Überprüft von:

Ing. Zdeňka Stará

Genehmigt von:

Ing. Jaroslav Dufek
Direktor PAVUS, a.s.

In Prag am 16. 06. 2020



PAVUS, a.s.
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9
IČ: 60193174; DIČ: CZ60193174
(4)