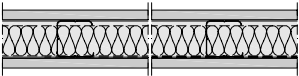
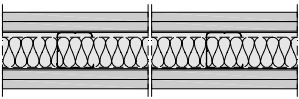
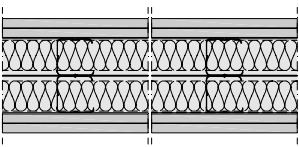


# Schallschutz und Brandschutz von normativen Bauteilen

## Schallschutz – Normative Bauteile nach DIN 4109-33, Tabelle 2

Systemskizze	Konstruktion				Schallschutz		
	Beplankung <sup>1)</sup> Art	Dicke mm	Unterkonstruktion Profile <sup>2)</sup>	Achsabstand mm	Wanddicke mm	Dämmstoff Dicke mm	R <sub>w</sub> dB
	GK	1 x 12,5	CW 50	≥ 600	75	40	41
	GK	1 x 12,5	CW 75	≥ 600	100	40	42
	GK	1 x 12,5	CW 100	≥ 600	125	40 60 80	43 44 45
	GK	2 x 12,5	CW 50	≥ 600	100	40	48
	GK	2 x 12,5	CW 75	≥ 600	125	40 60	48 51
	GK	2 x 12,5	CW 100	≥ 600	150	40 60 80	49 51 52
	GK	2 x 12,5	2 x CW 50	≥ 600	155	2 x 40	60
	GK	2 x 12,5	2 x CW 100	≥ 600	205	80	61

<sup>1)</sup> Beplankung aus Gipsplatten (GK) nach DIN 18180, verarbeitet nach DIN 18181, Fugen verspachtelt.  
Die flächenbezogene Masse der Gipsplatten muss mindestens 8,5 kg/m<sup>2</sup> betragen

<sup>2)</sup> Kurzzeichen für das C-Wandprofil und die Blechdicke nach DIN 18182-1.

## Brandschutz – Normative Bauteile nach DIN 4102-4, Tabelle 10.2

Systemskizze	Konstruktion				Brandschutz			
	Bepankung Art	Dicke mm	Unterkonstruktion Profile	Achs-abstand mm	Dämmstoff Dicke mm	Rohdichte kg/m <sup>3</sup>	Baustoff-klasse	Feuer-wider-stands-klasse
	GKF	1 x 12,5	≥ CW 50	625	40	30	A	F 30-A
	GKF	1 x 25	≥ CW 50	625	40	40	A	F 90-A
	GKB	2 x 12,5	≥ CW 50	625	40	30	A	F 30-A
	GKF	2 x 12,5	≥ CW 50	625	40	40	A	F 60-A
	GKF	2 x 12,5	≥ CW 75	625	60	50	A	F 90-A
	GKF	2 x 12,5	≥ CW 100	625	80	30	A	F 90-A
	GKF	2 x 18	≥ CW 50	625	40	40	A	F 120-A
	GKF	25 + 12,5	≥ CW 75	625	60	100	A	F 180-A
	GKF	25 + 12,5	≥ CW 100	625	80	50	A	F 180-A
	GKF	3 x 12,5	≥ CW 50	625	40	40	A	F 120-A
	GKF	3 x 12,5	≥ CW 75	625	60	100	A	F 180-A
	GKF	3 x 12,5	≥ CW 100	625	80	50	A	F 180-A
	GKB	2 x 12,5	2 x CW 50	625	40	30	A	F 30-A
	GKF	2 x 12,5	2 x CW 50	625	40	40	A	F 60-A
	GKF	2 x 12,5	2 x CW 50	625	40	100	A	F 90-A
	GKF	2 x 12,5	2 x CW 75	625	60	50	A	F 90-A
	GKF	2 x 12,5	2 x CW 100	625	80	30	A	F 90-A
	GKF	2 x 18	2 x CW 50	625	40	40	A	F 120-A
	GKF	25 + 12,5	2 x CW 75	625	60	100	A	F 180-A
	GKF	25 + 12,5	2 x CW 100	625	80	50	A	F 180-A
	GKF	3 x 12,5	2 x CW 50	625	60	100	A	F 180-A
	GKF	3 x 12,5	2 x CW 50	625	80	50	A	F 180-A

# Brandschutz von normativen Bauteilen

## Nichttragende Holzbauwände nach DIN 4102-4

Systemskizze	Konstruktion				Brandschutz			
	Beklankung je Wandseite Art	Dicke mm	Unterkonstruktion Holzständer Achs- abstand mm		Dämmstoff Mineral- wolle mm	Rohdichte kg/m <sup>3</sup>	Baustoff- klasse	Feuer- wider- stands- klasse
	GKF	1 x 12,5	≥ 40/60	625	40	30	A	F 30-B
	GKB	1 x 18	≥ 40/60	625	40	30	A	F 30-B
	GKF	1 x 25	≥ 40/60	625	40	40	A	F 60-B
	GKB	2 x 12,5	≥ 40/60	625	40	40	A	F 30-B
	GKF	2 x 12,5	≥ 40/60	625	40	40	A	F 60-B
	GKF	2 x 12,5	≥ 40/80	625	80	100	A	F 90-B
	GKB	2 x 12,5	≥ 40/60	625	40	30	A	F 30-A
	GKF	2 x 12,5	≥ 40/60	625	40	40	A	F 60-A
	GKF	2 x 12,5	≥ 40/80	625	80	100	A	F 90-A

Nachweis: DIN 4102-4, Tabelle 10.3

## Tragende Holzbauwände nach DIN 4102-4

Systemskizze	Konstruktion				Brandschutz			Spannung zulässige Spannung $\sigma_D$ N/mm <sup>2</sup>	
	Beklankung je Wandseite Art	Dicke mm	Unterkonstruktion Holz- ständer Achs- abstand mm		Dämmstoff Mineral- wolle mm	Roh- dichte kg/m <sup>3</sup>	Bau- stoff- klasse		Feuer- wider- stands- klasse
	GKF	1 x 12,5	≥ 100 x 100	625	nicht erforderlich			F 30-B	2,5
	GKF	1 x 15	≥ 50 x 80	625	nicht erforderlich			F 30-B	2,5
	GKF	1 x 18	≥ 40 x 80	625	nicht erforderlich			F 30-B	2,5
	GKB	2 x 12,5	≥ 100 x 100	625	nicht erforderlich			F 30-B	2,5
	GKF/GKB	12,5 + 9,5	≥ 40 x 80	625	nicht erforderlich			F 30-B	2,5
	GKF	15 + 12,5	≥ 50 x 80	625	nicht erforderlich			F 60-B	2,5

Nachweis: DIN 4102-4, Tabelle 10.5

## Raumabschließende tragende Holzbauwände nach DIN 4102-4

Systemskizze	Konstruktion				Brandschutz				Spannung $\sigma_D$ N/mm <sup>2</sup>
	Bepankung je Wandseite GKF	HWS <sup>1)</sup> mm	Unterkonstruktion Holz- ständer	Achs- abstand mm	Dämmstoff Mineral- wolle mm	Roh- dichte kg/m <sup>3</sup>	Bau- stoff- klasse	Feuer- wider- stands- klasse	
	1 x 12,5	-	≥ 40 x 80	625	40	30	A	F 30-B	2,5
	1 x 12,5	-	≥ 40 x 80	625	25	Holzwole		F 30-B	2,5
	1 x 12,5	13	≥ 40 x 80	625	60	50	A	F 60-B	1,25
	1 x 12,5	8	≥ 40 x 80	625	80	100	A	F 60-B	0,5
	1 x 12,5	13	≥ 40 x 80	625	50	Holzwole		F 60-B	1,25
	1 x 12,5	8	≥ 40 x 80	625	50	Holzwole		F 60-B	0,5
	1 x 15	19	≥ 40 x 80	625	100	100	A	F 90-B	0,5
	1 x 15	19	≥ 40 x 80	625	75	Holzwole		F 90-B	0,5
	12,5 + 15	16	≥ 40 x 80	625	60	50	A	F 90-B	0,5

Nachweis: DIN 4102-4, Tabelle 10.6

<sup>1)</sup> Holzwerkstoffplatten (Mindestrohichte 600 kg/m<sup>3</sup>)

## Raumabschließende Außenwände nach DIN 4102-4

Systemskizze	Konstruktion				Brandschutz				Spannung $\sigma_D$ N/mm <sup>2</sup>
	Bepankung innen GKF	außen HWS <sup>1)</sup> mm	Unterkonstruktion Holz- ständer	Achs- abstand mm	Dämmstoff Mineral- wolle mm	Roh- dichte kg/m <sup>3</sup>	Bau- stoff- klasse	Feuer- wider- stands- klasse	
	1 x 12,5	25 + 15 <sup>1)</sup>	≥ 40 x 80	625	80	30	A	F 30-B	2,5
	1 x 12,5	25 + 15 <sup>1)</sup>	≥ 40 x 80	625	40	50	A	F 30-B	2,5
	1 x 12,5	25 + 15 <sup>1)</sup>	≥ 40 x 80	625	25	Holzwole		F 30-B	2,5
	1 x 15	6 <sup>2)</sup>	≥ 40 x 80	625	80	100	A	F 30-B	2,5
	1 x 15	6 <sup>2)</sup>	≥ 40 x 80	625	50	Holzwole		F 30-B	2,5
	2 x 12,5	6 <sup>2)</sup>	≥ 40 x 80	625	80	100	A	F 60-B	1,25
	2 x 12,5	6 <sup>2)</sup>	≥ 40 x 80	625	50	Holzwole		F 60-B	1,25
	2 x 12,5	25 + 15 <sup>1)</sup>	≥ 40 x 80	625	80	30	A	F 60-B	1,25
	2 x 12,5	25 + 15 <sup>1)</sup>	≥ 40 x 80	625	40	50	A	F 60-B	1,25
	2 x 12,5	25 + 15 <sup>1)</sup>	≥ 40 x 80	625	25	Holzwole		F 60-B	1,25

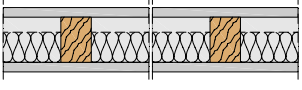
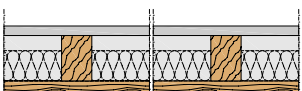
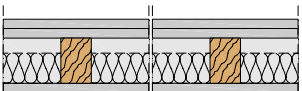
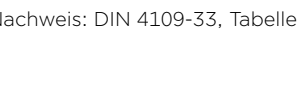
Nachweis: DIN 4102-4, Tabelle 10.7/10.8

<sup>1)</sup> 15 mm Putz auf 25 mm Holzwole-Leichtbauplatte

<sup>2)</sup> Faserzementplatten

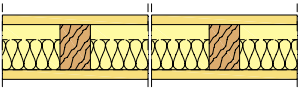
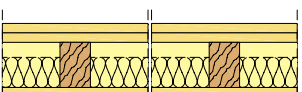
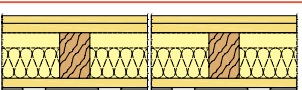
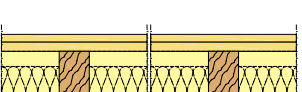
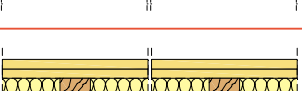
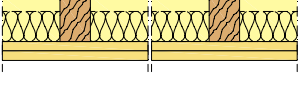


# Schallschutz von normativen Bauteilen

## Holztafelwände mit Rigips-Platten nach DIN 4109-33

Systemskizze	Konstruktion					Schallschutz	
	Bepankung je Wandseite		Unterkonstruktion Holzständer b/d mm	Achs- abstand mm	Wanddicke mm	Dämmstoff Mineral- wolle mm	R <sub>w</sub> dB
	Art	Dicke					
	GK	1 x 12,5	≥ 60/60	625	85	40	36
	GK	1 x 12,5	≥ 60/140	625	165	120	41
	GK	1 x 12,5	≥ 60/80 Lattung 24/48	625 500	130	60	43
	GK	2 x 12,5	≥ 60/60	625	110	40	43

Nachweis: DIN 4109-33, Tabelle 3

## Holztafelwände mit Rigidur H nach DIN 4109-33

Systemskizze	Konstruktion				Schallschutz		
	Bepankung je Wandseite		Unterkonstruktion Holzständer b/d mm	Achs- abstand mm	Wanddicke mm	Dämmstoff Mineral- wolle mm	R <sub>w</sub> dB
	Art	Dicke					
	Rigidur H	1 x 12,5	≥ 60/60	625	85	40	42
	Rigidur H	1 x 12,5	≥ 60/140	625	165	120	44
	Rigidur H	12,5 + 10	≥ 60/60	625	105	40	47
	Rigidur H	12,5 + 10	≥ 60/140	625	185	120	47
	Rigidur H	12,5 + 10 10 + 10	≥ 60/100 Hutfederschiene	625 500	170	60	60
	Rigidur H	12,5 + 10 12,5 + 2 x 10	≥ 60/100 Hutfederschiene	625 500	180	60	61
	Rigidur H	12,5 + 10	≥ 2 x 60/60 Schwelle und Rähm durchgehend	625	185	140	54
	Rigidur H	12,5 + 10	≥ 2 x 60/60 Schwelle und Rähm getrennt	625	185	140	66

Nachweis: DIN 4109-33, Tabelle 4