



## fermacell AESTUVER

Brandwerende bekleding voor stalen liggers  
30 tot 240 min.

[EN 13381-4: 2013]

### Beschrijving

Met het oog op de veiligheid bij een brand is het noodzakelijk om de stabiliteit van een gebouw te waarborgen. Zodoende moeten stalen liggers tegen hoge temperaturen beschermd worden. Met AESTUVER brandwerende bekleding kan er ontworpen worden naar brandweerstandsklassen 30 tot 240 min. overeenkomstig de hiervoor geldende Europese norm EN 13381-4:2013.

### Benodigheden (1-lagige backing)

Profielrange: bekledingsdikte naar de verhouding O/A i.r.t. brandweerstandsklasse 30 tot 240 min.  
Staaltemperatuur: 600°C.

Nietafstand: 75 mm voor de bevestiging van de AESTUVER brandwerende bekleding onderling.  
Samenstelling van de backing: 1-lagig.

		Bekledingsdikte volgens de verhouding O/A, uitgedrukt in [m <sup>-1</sup> ]						
		Plaatdikte [mm]						
		15	20	25	30	40	50	60
Brandweerstand	30 min	≤ 380,6	-	-	-	-	-	-
	60 min	≤ 278,9	-	-	≤ 380,6	-	-	-
	90 min	≤ 80	≤ 150	≤ 278,9	-	-	≤ 380,6	-
	120 min	-	≤ 61,8	≤ 80	≤ 120	≤ 278,9	-	≤ 382,8
	180 min	-	-	-	-	≤ 70	≤ 100	≤ 382,8
	240 min	-	-	-	-	-	≤ 50	≤ 104

## fermacell AESTUVER

Brandwerende bekleding voor stalen liggers 30 tot 240 min.






[EN 13381-4: 2013]

### Brandweerstand: R30

Profielrange: bekledingsdikte naar de verhouding O/A i.r.t. brandweerstandsklasse.

Staaltemperatuur: 600°C.

Samenstelling van de backing: 1-lagig.

	IPN		IPE		HE-A		HE-B		HE-M	
Profieltype ↓	 3-zijdig		 3-zijdig		 3-zijdig		 3-zijdig		 3-zijdig	
	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte
80	267	15	270	15	-	-	-	-	-	-
100	236	15	248	15	138	15	115	15	65	15
120	210	15	230	15	138	15	106	15	61	15
140	190	15	215	15	129	15	98	15	58	15
160	173	15	200	15	120	15	88	15	54	15
180	158	15	189	15	115	15	83	15	52	15
200	147	15	175	15	108	15	77	15	49	15
220	136	15	165	15	100	15	73	15	47	15
240	127	15	153	15	91	15	68	15	39	15
260	119	15	-	-	88	15	66	15	39	15
270	-	-	147	15	-	-	-	-	-	-
280	111	15	-	-	84	15	64	15	38	15
300	105	15	139	15	80	15	60	15	33	15
320	99	15	-	-	74	15	58	15	33	15
330	-	-	131	15	-	-	-	-	42	15
340	94	15	-	-	72	15	57	15	34	15
360	89	15	122	15	70	15	56	15	34	15
380	85	15	-	-	-	-	-	-	-	-
400	81	15	166	15	68	15	56	15	36	15
425	77	15	-	-	-	-	-	-	-	-
450	73	15	110	15	66	15	55	15	38	15
475	69	15	-	-	-	-	-	-	-	-
500	66	15	103	15	65	15	54	15	39	15
550	61	15	98	15	65	15	55	15	41	15
600	56	15	91	15	65	15	56	15	42	15
650	-	-	-	-	65	15	56	15	44	15
700	-	-	-	-	65	15	56	15	45	15
800	-	-	-	-	66	15	57	15	48	15
900	-	-	-	-	65	15	57	15	50	15
1.000	-	-	-	-	66	15	57	15	52	15

## fermacell AESTUVER

Brandwerende bekleding voor stalen liggers 30 tot 240 min.

[EN 13381-4: 2013]

### Brandweerstand: R60

Profielrange: bekledingsdikte naar de verhouding O/A i.r.t. brandweerstandsklasse.

Staaltemperatuur: 600°C.

Samenstelling van de backing: 1-lagig.

Profieltype ↓	IPN		IPE		HE-A		HE-B		HE-M	
	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte
80	267	15	270	15	-	-	-	-	-	-
100	236	15	248	15	138	15	115	15	65	15
120	210	15	230	15	138	15	106	15	61	15
140	190	15	215	15	129	15	98	15	58	15
160	173	15	200	15	120	15	88	15	54	15
180	158	15	189	15	115	15	83	15	52	15
200	147	15	175	15	108	15	77	15	49	15
220	136	15	165	15	100	15	73	15	47	15
240	127	15	153	15	91	15	68	15	39	15
260	119	15	-	-	88	15	66	15	39	15
270	-	-	147	15	-	-	-	-	-	-
280	111	15	-	-	84	15	64	15	38	15
300	105	15	139	15	80	15	60	15	33	15
320	99	15	-	-	74	15	58	15	33	15
330	-	-	131	15	-	-	-	-	42	15
340	94	15	-	-	72	15	57	15	34	15
360	89	15	122	15	70	15	56	15	34	15
380	85	15	-	-	-	-	-	-	-	-
400	81	15	166	15	68	15	56	15	36	15
425	77	15	-	-	-	-	-	-	-	-
450	73	15	110	15	66	15	55	15	38	15
475	69	15	-	-	-	-	-	-	-	-
500	66	15	103	15	65	15	54	15	39	15
550	61	15	98	15	65	15	55	15	41	15
600	56	15	91	15	65	15	56	15	42	15
650	-	-	-	-	65	15	56	15	44	15
700	-	-	-	-	65	15	56	15	45	15
800	-	-	-	-	66	15	57	15	48	15
900	-	-	-	-	65	15	57	15	50	15
1.000	-	-	-	-	66	15	57	15	52	15

## fermacell AESTUVER

Brandwerende bekleding voor stalen liggers 30 tot 240 min.

[EN 13381-4: 2013]

### Brandweerstand: R90

Profielrange: bekledingsdikte naar de verhouding O/A i.r.t. brandweerstandsklasse.

Staaltemperatuur: 600°C.

Samenstelling van de backing: 1-lagig.

Profieltype ↓	IPN		IPE		HE-A		HE-B		HE-M	
	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte
80	267	25	270	25	-	-	-	-	-	-
100	236	25	248	25	138	20	115	20	65	15
120	210	25	230	25	138	20	106	20	61	15
140	190	25	215	25	129	20	98	20	58	15
160	173	25	200	25	120	20	88	20	54	15
180	158	25	189	25	115	20	83	20	52	15
200	147	20	175	25	108	20	77	15	49	15
220	136	20	165	25	100	20	73	15	47	15
240	127	20	153	25	91	20	68	15	39	15
260	119	20	-	-	88	20	66	15	39	15
270	-	-	147	20	-	-	-	-	-	-
280	111	20	-	-	84	20	64	15	38	15
300	105	20	139	20	80	15	60	15	33	15
320	99	20	-	-	74	15	58	15	33	15
330	-	-	131	20	-	-	-	-	42	15
340	94	20	-	-	72	15	57	15	34	15
360	89	20	122	20	70	15	56	15	34	15
380	85	20	-	-	-	-	-	-	-	-
400	81	20	166	20	68	15	56	15	36	15
425	77	15	-	-	-	-	-	-	-	-
450	73	15	110	20	66	15	55	15	38	15
475	69	15	-	-	-	-	-	-	-	-
500	66	15	103	20	65	15	54	15	39	15
550	61	15	98	20	65	15	55	15	41	15
600	56	15	91	20	65	15	56	15	42	15
650	-	-	-	-	65	15	56	15	44	15
700	-	-	-	-	65	15	56	15	45	15
800	-	-	-	-	66	15	57	15	48	15
900	-	-	-	-	65	15	57	15	50	15
1.000	-	-	-	-	66	15	57	15	52	15

## fermacell AESTUVER

Brandwerende bekleding voor stalen liggers 30 tot 240 min.

[EN 13381-4: 2013]

### Brandweerstand: R120

Profielrange: bekledingsdikte naar de verhouding O/A i.r.t. brandweerstandsklasse.

Staaltemperatuur: 600°C.

Samenstelling van de backing: 1-lagig.

Profieltype ↓	IPN		IPE		HE-A		HE-B		HE-M	
	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte
80	267	40	270	40	-	-	-	-	-	-
100	236	40	248	40	138	40	115	30	65	25
120	210	40	230	40	138	40	106	30	61	20
140	190	40	215	40	129	40	98	30	58	20
160	173	40	200	40	120	30	88	30	54	20
180	158	40	189	40	115	30	83	30	52	20
200	147	40	175	40	108	30	77	25	49	20
220	136	40	165	40	100	30	73	25	47	20
240	127	40	153	40	91	30	68	25	39	20
260	119	30	-	-	88	30	66	25	39	20
270	-	-	147	40	-	-	-	-	-	-
280	111	30	-	-	84	30	64	25	38	20
300	105	30	139	40	80	25	60	20	33	20
320	99	30	-	-	74	25	58	20	33	20
330	-	-	131	40	-	-	-	-	42	20
340	94	30	-	-	72	25	57	20	34	20
360	89	30	122	40	70	25	56	20	34	20
380	85	30	-	-	-	-	-	-	-	-
400	81	30	166	40	68	25	56	20	36	20
425	77	25	-	-	-	-	-	-	-	-
450	73	25	110	30	66	25	55	20	38	20
475	69	25	-	-	-	-	-	-	-	-
500	66	25	103	30	65	25	54	20	39	20
550	61	20	98	30	65	25	55	20	41	20
600	56	20	91	30	65	25	56	20	42	20
650	-	-	-	-	65	25	56	20	44	20
700	-	-	-	-	65	25	56	20	45	20
800	-	-	-	-	66	25	57	20	48	20
900	-	-	-	-	65	25	57	20	50	20
1.000	-	-	-	-	66	25	57	20	52	20

## fermacell AESTUVER

Brandwerende bekleding voor stalen liggers 30 tot 240 min.

[EN 13381-4: 2013]

### Brandweerstand: R180

Profielrange: bekledingsdikte naar de verhouding O/A i.r.t. brandweerstandsklasse.

Staaltemperatuur: 600°C.

Samenstelling van de backing: 1-lagig.

Profieltype ↓	IPN		IPE		HE-A		HE-B		HE-M	
	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte
80	267	60	270	60	-	-	-	-	-	-
100	236	60	248	60	138	60	115	60	65	40
120	210	60	230	60	138	60	106	60	61	40
140	190	60	215	60	129	60	98	50	58	40
160	173	60	200	60	120	60	88	50	54	40
180	158	60	189	60	115	60	83	50	52	40
200	147	60	175	60	108	60	77	50	49	40
220	136	60	165	60	100	50	73	50	47	40
240	127	60	153	60	91	50	68	40	39	40
260	119	60	-	-	88	50	66	40	39	40
270	-	-	147	60	-	-	-	-	-	-
280	111	60	-	-	84	50	64	40	38	40
300	105	60	139	60	80	50	60	40	33	40
320	99	50	-	-	74	50	58	40	33	40
330	-	-	131	60	-	-	-	-	42	40
340	94	50	-	-	72	50	57	40	34	40
360	89	50	122	60	70	40	56	40	34	40
380	85	50	-	-	-	-	-	-	-	-
400	81	50	166	60	68	40	56	40	36	40
425	77	50	-	-	-	-	-	-	-	-
450	73	50	110	60	66	40	55	40	38	40
475	69	40	-	-	-	-	-	-	-	-
500	66	40	103	60	65	40	54	40	39	40
550	61	40	98	50	65	40	55	40	41	40
600	56	40	91	50	65	40	56	40	42	40
650	-	-	-	-	65	40	56	40	44	40
700	-	-	-	-	65	40	56	40	45	40
800	-	-	-	-	66	40	57	40	48	40
900	-	-	-	-	65	40	57	40	50	40
1.000	-	-	-	-	66	40	57	40	52	40

## fermacell AESTUVER

Brandwerende bekleding voor stalen liggers 30 tot 240 min.

[EN 13381-4: 2013]

### Brandweerstand: R240

Profielrange: bekledingsdikte naar de verhouding O/A i.r.t. brandweerstandsklasse.

Staaltemperatuur: 600°C.

Samenstelling van de backing: 1-lagig.

Profieltype ↓	IPN		IPE		HE-A		HE-B		HE-M	
	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte	O/A	Plaatdikte
80	267	-	270	-	-	-	-	-	-	-
100	236	-	248	-	138	-	115	-	65	60
120	210	-	230	-	138	-	106	-	61	60
140	190	-	215	-	129	-	98	60	58	60
160	173	-	200	-	120	-	88	60	54	60
180	158	-	189	-	115	-	83	60	52	60
200	147	-	175	-	108	-	77	60	49	50
220	136	-	165	-	100	60	73	60	47	50
240	127	-	153	-	91	60	68	60	39	50
260	119	-	-	-	88	60	66	60	39	50
270	-	-	147	-	-	-	-	-	-	-
280	111	-	-	-	84	60	64	60	38	50
300	105	-	139	-	80	60	60	60	33	50
320	99	60	-	-	74	60	58	60	33	50
330	-	-	131	-	-	-	-	-	42	50
340	94	60	-	-	72	60	57	60	34	50
360	89	60	122	-	70	60	56	60	34	50
380	85	60	-	-	-	-	-	-	-	-
400	81	60	166	-	68	60	56	60	36	50
425	77	60	-	-	-	-	-	-	-	-
450	73	60	110	-	66	60	55	60	38	50
475	69	60	-	-	-	-	-	-	-	-
500	66	60	103	60	65	60	54	60	39	50
550	61	60	98	60	65	60	55	60	41	50
600	56	60	91	60	65	60	56	60	42	50
650	-	-	-	-	65	60	56	60	44	50
700	-	-	-	-	65	60	56	60	45	50
800	-	-	-	-	66	60	57	60	48	50
900	-	-	-	-	65	60	57	60	50	50
1.000	-	-	-	-	66	60	57	60	52	60