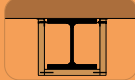
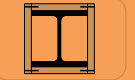


FIREBOARD

- DIMENSIONERINGSTABELLER

Tabellerna presenterar den minsta skivtjockleken med Fireboard för olika HEA-, HEB-, HEM-, IPE- och UPE-profiler samt VKR-rör vid 30, 60, 90 och 120 minuters brandkrav. Skivan finns tillgänglig i tjocklekarna 15, 20, 25 och 30 mm, och i de flesta fall är det tillräckligt med ett enkelt skivlag. Vid tjocklekar ≥35 mm kombineras dessa genom att exempelvis använda ett lager på 20 mm och ett lager på 15 mm Fireboard. Den kritiska ståltemperaturen i tabellerna är satt till 500°C.

FIREBOARD																
Fireboardinklädnad (mm) av HEA-profil Klammerlösning																
HEA	1 SID 				2 SID 				3 SID 				4 SID 			
	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
100	15	20	30	45	15	15	25	30	15	20	30	40	15	20	35	45
120	15	20	30	45	15	15	25	30	15	20	30	40	15	20	35	45
140	15	20	30	40	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
160	15	20	30	40	15	15	20	30	15	15	25	40	15	20	30	45
180	15	15	25	40	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	45
200	15	15	25	40	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	45
220	15	15	25	30	15	15	20	25	15	15	25	30	15	20	30	40
240	15	15	25	30	15	15	20	25	15	15	25	30	15	20	30	40
260	15	15	20	30	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
280	15	15	20	30	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
300	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	35
320	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
340	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
360	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
400	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
450	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
500	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25
550	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25
600	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25
650	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25
700	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25
800	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25
900	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25
1000	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	25

FIREBOARDFireboardinklädnad (mm) av HEB-profil
Klammerlösning

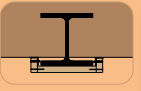
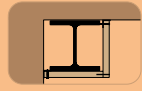
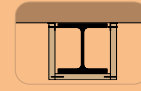
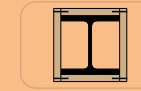
HEB	1 SID 				2 SID 				3 SID 				4 SID 			
	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
100	15	15	25	40	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	45
120	15	15	25	40	15	15	20	25	15	15	25	35	15	20	30	45
140	15	15	25	30	15	15	20	25	15	15	25	30	15	20	30	40
160	15	15	20	30	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
180	15	15	20	30	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
200	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	35
220	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
240	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
260	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
280	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
300	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	20	15	15	20	30
320	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
340	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
360	15	15	15	20	15	15	15	20		15	15	20	15	15	20	25
400	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
450	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
500	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
550	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
600	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
650	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
700	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
800	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
900	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
1000	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25

FIREBOARDFireboardinklädnad (mm) av HEM-profil
Klammerlösning

HEM	1 SID 				2 SID 				3 SID 				4 SID 			
	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
100	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
120	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
140	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
160	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
180	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
200	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
220	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
240	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
260	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
280	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
300	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
320	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
340	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
360	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
400	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
450	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
500	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
550	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
600	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
650	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
700	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
800	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
900	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20
1000	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	15	20

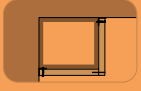
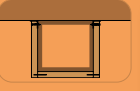
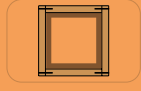
FIREBOARD

Fireboardinklädnad (mm) av IPE-profil
Klammerlösning

IPE	1 SID 				2 SID 				3 SID 				4 SID 			
	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
80	15	25	35	45	15	20	30	45	15	25	35	50	-	-	-	-
100	15	25	35	45	15	20	30	45	15	25	35	45	-	-	-	-
120	15	20	35	45	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	-
140	15	20	30	45	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	-
160	15	20	30	45	15	15	30	40	15	20	35	45	15	25	35	-
180	15	20	30	45	15	15	30	40	15	20	35	45	15	25	35	-
200	15	20	30	40	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	-
220	15	20	30	40	15	15	25	30	15	20	30	45	15	20	30	-
240	15	15	25	40	15	15	25	30	15	20	30	45	15	20	30	-
270	15	15	25	40	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	-
300	15	15	25	35	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	40
330	15	15	25	30	15	15	20	25	15	20	30	40	15	20	30	40
360	15	15	25	30	15	15	20	25	15	20	30	40	15	20	30	40
400	15	15	20	30	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	40
450	15	15	20	25	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	25	35
500	15	15	20	25	15	15	20	20	15	15	25	35	15	20	25	35
550	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	25	30	15	15	25	35
600	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	25	30	15	15	25	35

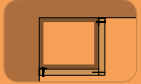
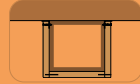
FIREBOARD

Fireboardinklädnad (mm) av VKR-profil
Klammerlösning

VKR	2 SID 					3 SID 				4 SID 			
B X H	T	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
80x80	3,2	15	20	30	45	15	25	35	50	15	30	40	-
	3,6	15	20	30	45	15	25	35	50	15	30	40	-
	4	15	20	30	40	15	20	35	45	15	25	35	50
	4,5	15	20	30	40	15	20	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	40	15	20	30	45	15	25	35	45
	5,6	15	15	25	40	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	25	30	15	20	30	40	15	20	35	45
90x90	3,2	15	20	30	40	15	25	35	-	-	-	-	-
	3,6	15	20	30	40	15	25	35	-	15	25	35	-
	4	15	20	30	40	15	20	35	45	15	25	35	50
	4,5	15	20	30	40	15	20	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	40	15	20	30	45	15	25	35	45
	5,6	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	25	30	15	20	30	40	15	20	35	45
100x100	8	15	25	20	30	15	15	25	35	15	20	30	40
	4	15	20	30	40	15	20	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	25	30	15	20	30	40	15	20	35	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	35	15	20	30	40
120x120	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
	4,5	15	20	25	35	15	20	30	45	15	25	35	-
	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	35	15	20	30	40
140x140	10	15	15	15	20	15	15	25	30	15	15	25	40
	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	35	15	20	30	40
150x150	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	35	15	20	30	45
160x160	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
180x180	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	30	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40

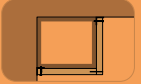
FIREBOARD

Fireboardinklädnad (mm) av VKR-profil
Klammerlösning

VKR		2 SID 				3 SID 				4 SID 			
B X H	T	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
200x200	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	30	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	35
	12,5	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
	16	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
220x220	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	40
	10	15	15	15	25	15	15	20	30	15	15	25	35
250x250	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	30	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	35
	12,5	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
	16	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
300x300	10	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	35
	12,5	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
	16	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
350x350	10	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
	12,5	15	15	15	20	15	15	15	25	15	15	20	30
400x400	10	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
	12,5	15	15	15	20	15	15	15	25	15	15	20	30

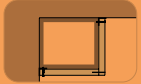
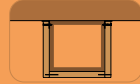
FIREBOARD

Fireboardinklädnad (mm) av VKR-profil
Klammerlösning

VKR		2 SID 				3 SID 				4 SID 			
B X H	T	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
80x40	3,2	15	20	30	45	15	25	35	50	15	60	40	-
	4	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	40	15	20	35	45	15	25	45	-
90x50	3,2	15	20	30	45	15	25	35	50	15	30	40	-
	4	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	40	15	20	35	45	15	25	35	45
100x50	3,2	15	20	30	45	15	25	35	50	15	30	40	-
	4	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	40	15	20	35	45	15	25	35	45
100x60	4	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	40	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	25	30	15	20	30	45	15	20	35	45
120x60	4	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	40	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	25	30	15	20	30	45	15	20	35	45
140x80	4	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	50
	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	45
150x100	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	40
	10	15	15	15	25	15	15	20	30	15	15	25	40

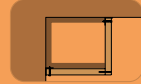
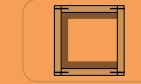
FIREBOARD

Fireboardinklädnad (mm) av VKR-profil
Klammerlösning

VKR		2 SID 				3 SID 				4 SID 			
B X H	T	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
160x80	5	15	15	25	35	15	20	30	45	15	25	35	45
	6,3	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	25	30	15	15	25	40
180x100	5	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	25	30	15	15	25	40
200x100	5	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	25	30	15	15	30	40
	12,5	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
200x120	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	40	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	40
250x150	6,3	15	15	20	30	15	20	30	40	15	20	30	45
	8	15	15	20	25	15	15	25	35	15	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	35
	12,5	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	25	30
300x200	6,3	15	15	20	30	20	20	30	40	20	20	30	45
	8	15	15	20	20	15	15	25	35	20	20	30	40
	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	35
	12,5	15	15	15	15	15	15	20	25	15	15	20	30
400x200	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	35
	16	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25
450x250	10	15	15	15	20	15	15	20	30	15	15	25	35
	12,5	15	15	15	20	15	15	20	25	15	15	20	30
	16	15	15	15	20	15	15	15	20	15	15	20	25

FIREBOARD

Fireboardinklädnad (mm) av UPE-profil
Klammerlösning

UPE	1 SID 				2 SID 				3 SID 				4 SID 			
	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120	R30	R60	R90	R120
80	15	20	35	45	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	45
100	15	20	35	45	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	45
120	15	20	30	45	15	20	30	40	15	25	35	45	15	25	35	45
140	15	20	30	45	15	15	25	40	15	25	35	45	15	25	35	45
160	15	20	30	40	15	15	25	40	15	25	30	45	15	25	35	45
180	15	20	30	40	15	15	25	40	15	20	30	45	15	25	35	45
200	15	15	30	40	15	15	25	30	15	20	30	45	15	25	35	45
220	15	15	25	40	15	15	25	30	15	20	30	45	15	25	30	45
240	15	15	25	40	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	45
270	15	15	25	40	15	15	20	30	15	20	30	45	15	20	30	45
300	15	15	20	30	15	15	20	25	15	20	30	40	15	20	30	45
330	15	15	20	30	15	15	20	25	15	20	25	40	15	20	30	40
360	15	15	20	30	15	15	20	20	15	15	25	40	15	20	25	40
400	15	15	20	25	15	15	15	20	15	15	25	40	15	15	25	40

DIMENSIONERING GENOM BERÄKNING

Profilförhållandet A_p/V [m^2/m^3] beräknas som den invändiga omkretsen av Fireboardinklädnaden dividerat med stålprofilens tvärsnittsarea. Genom att känna till profilförhållandet och den kritiska ståltemperaturen är det möjligt att avläsa rätt tjocklek på brandisoleringen från diagrammen nedan, som gäller för 30, 60, 90 samt 120 minuters brandmotstånd. Detaljer angående konstruktion och uppbyggnad av varje enskild lösning finns specificerade i principdetaljer och montageanvisningar, tillgängliga på www.knauf.se.

Brandskyddet av stålprofiler utförs enligt gällande standarder, och de termiska egenskaperna för Fireboard är fastställda och godkända enligt MK-godkännande 6.10/1008. Systemet har testats enligt ENV 13381-4:2013.

För de olika brandklasserna (30, 60, 90 och 120 minuter) möjliggör nedanstående diagram att hitta rätt tjocklek på Fireboard i förhållande till ståltemperaturen på profilen. Ståltemperaturen beräknas baserat på tjockleken på Fireboard och profilförhållandet.

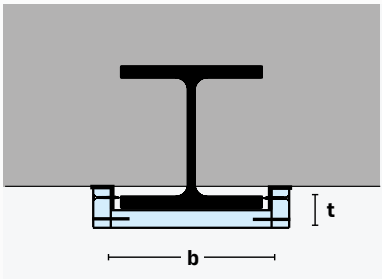
BERÄKNING AV PROFILFÖRHÅLLET

Profilförhållandet (A_p/V) erhålls genom att dela den invändiga omkretsen av Fireboardinklädnaden (A_p) med tvärsnittsarean av stålprofilen (V). Detta mått återspeglar den brandbelastning som den aktuella profilen utsätts för. Om beklädnad sker på en sida beaktas endast den exponerade flänsen.

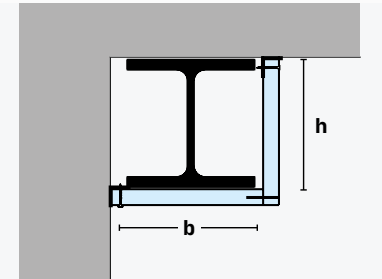
Beräkningen av profilförhållandet påverkas av montageметод. På följande sidor återfinns tabeller med profilförhållanden för de vanligaste stålprofilerna vid användning av klammerlösning. Tvärsnittsdata för stålprofilen beräknas eller hämtas från konstruktionstabeller tillhandahållna av ståltillverkaren.

KLAMMERLÖSNING

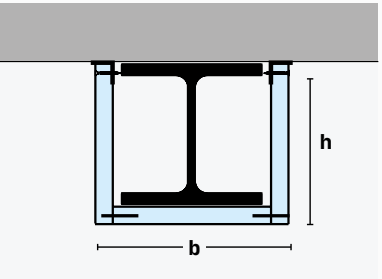
1 SIDA
 $A_p = b + 2 \times t$ mm



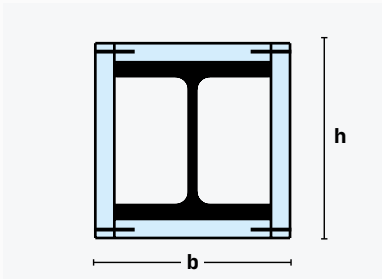
2 SIDOR
 $A_p = h + b$ mm



3 SIDOR
 $A_p = 2 \times h + b$ mm

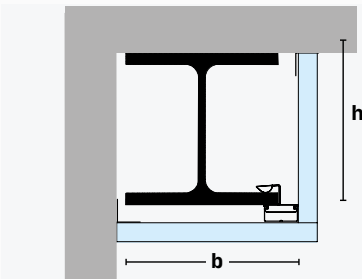


4 SIDOR
 $A_p = 2 \times h + 2 \times b$ mm

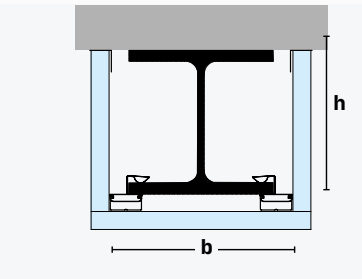


LÖSNING MED PEDICLIPS BK25, BALKFÄNSLIST DFL ELLER PELARHÖRNLIST PHL

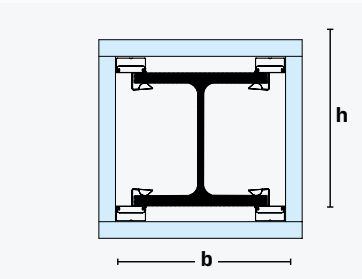
2 SIDOR
 $A_p = h + 30 + b$ mm



3 SIDOR
 $A_p = 2 \times (h+30) + b$ mm



4 SIDOR
 $A_p = 2 \times (h+60) + 2 \times b$ mm



Stålprofilens tvärsnittsdata beräknas eller hämtas från ståltillverkarens konstruktionstabeller. Vid användning av PHL- DFL-profil eller Pediclips ska den extra tjockleken adderas till omkretsen A_p .

KRITISK STÅLTEMPERATUR

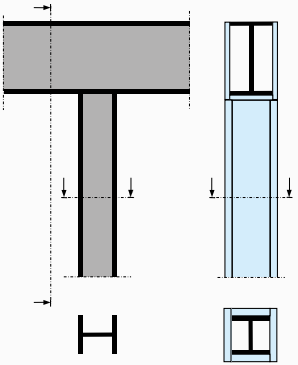
För att dimensionera brandisoleringen av stålkonstruktioner är det nödvändigt att vara medveten om den kritiska ståltemperaturen för varje profil som ingår i konstruktionen. Dessa temperaturvärden bör tydligt anges i konstruktörens anvisningar. Om inga specifika uppgifter finns tillgängliga, rekommenderas att välja en generell temperatur på 500°C.

EXEMPEL:

En balk av typ HEB 240 ska isoleras på tre sidor, medan en pelare av typ HEB 120 ska isoleras på fyra sidor. Klammerlösningen används i båda fallen. Enligt konstruktionshandlingarna får de kritiska ståltemperaturerna inte överstiga följande värden efter 60 minuters brandpåverkan:

Balk HEB 240 - Max. 450°C
Pelare HEB 120 - Max. 400°C

BALK BRANDISOLERAD PÅ 3 SIDOR, UNDERSTÖTT AV PELARE BRANDISOLERAD PÅ 4 SIDOR.



DIMENSIONERINGSDIAGRAM

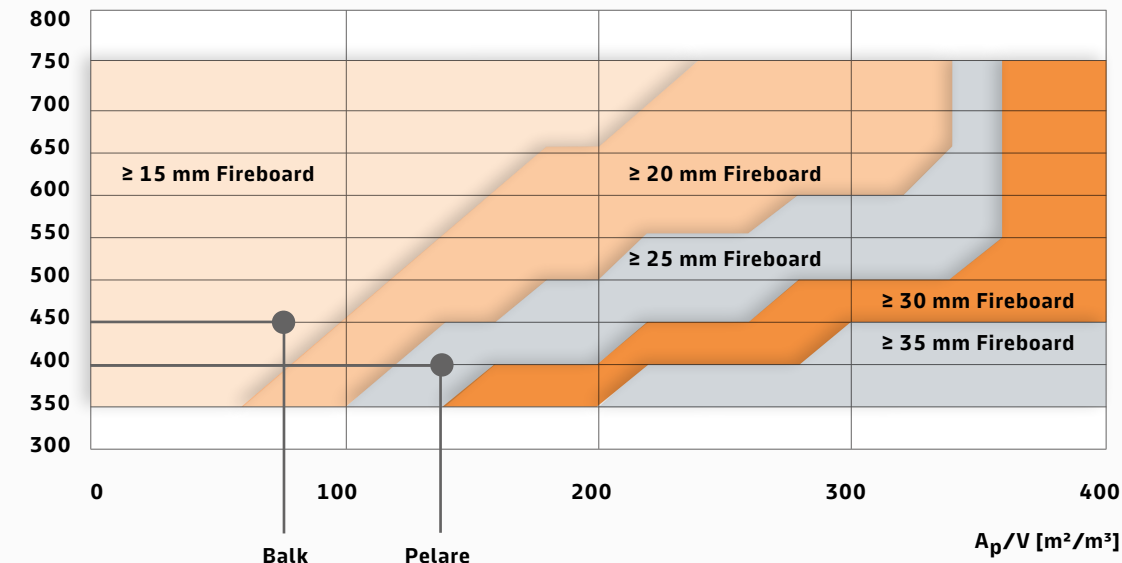
Exempel på beräkning av profilförhållanden A_p/V [m^2/m^3]

BALK 3 SIDOR
HEB 240 $\frac{A_p}{V} = \frac{2h + b}{V} \rightarrow \frac{(2 \times 240 + 240 \text{ mm}) \times 10^{-3}}{10600 \text{ mm}^2 \times 10^{-6}} = 68 \text{ m}^2/\text{m}^3$

PELARE 4 SIDOR
HEB 120 $\frac{A_p}{V} = \frac{2 \times (h + b)}{V} \rightarrow \frac{2 \times (120 + 120 \text{ mm}) \times 10^{-3}}{3400 \text{ mm}^2 \times 10^{-6}} = 141 \text{ m}^2/\text{m}^3$

60 MIN STANDARDBRAND - FIREBOARD

Ståltemperatur, Θ_a °C



I ovanstående diagram för 60 minuters standardbrand kan man därefter avläsa att pelaren ska kläds med 25 mm Fireboard och balken skal kläds 15 mm Fireboard.



TEKNISK SUPPORT

Det är viktigt att du känner dig trygg hela vägen och enkelt kan få svar på dina byggtekniska frågor. Vår tekniska support guidar dig genom alla våra material och system. Med mångårig erfarenhet från byggen, byggteknik och snickeri finns det inga frågor som är för komplicerade, eller för enkla för den delen. Tveka inte att höra av dig, oavsett om du är arkitekt, byggnadstekniker eller byggare!

Telefon: 044-28 78 22 | E-post: support-se@knauf.com
Mån: 13:00-16:00 | Tis-Tor: 08:00-16:00 | Fre: 08:00-12:00
Lunchstängt: 12:00-12:30

Build on us.