

Brandwerende oplossingen Staalconstructies



corex



DALSAN is een toonaangevend producent in zijn sector dat producten en systeemoplossingen ontwikkelt. DALSAN laat deze producten en systemen testen door geaccrediteerde organisaties.

De **A1 COREX** bewijst haar waarde, een onbrandbare glasvezelversterkte gipslaat welke tegen bezwijken van staalconstructies wordt toegepast. De resultaten zijn behaald door te testen bij geaccrediteerde instellingen en testlaboratoria zoals Efectis.

Deze brochure is opgesteld door DALSAN om u informatie te verstrekken met betrekking tot het product **A1 COREX**. In deze brochure kunt u lezen welke bekledingsdikte gebruikt moet worden om de gewenste brandwerendheid te behalen voor het beschermen van staalconstructies.



Technical and Test Institute for
Construction Prague
Prosecká 811/76a
190 00 Prague
Czech Republic
tel.: +420 286 019 400
www.tzus.cz



Designated
according to
Article 29 of
Regulation (EU)
No 305/2011



Member of

www.eta.eu

European Technical Assessment

ETA 18/0050
of 06/08/2018

I General Part

Technical Assessment Body issuing the
ETA and designated according to Article
29 of the Regulation (EU) No 305/2011:
Trade name of the construction product

Product family to which the construction
product belongs

Holder of the assessment

Manufacturing plant

This European Technical Assessment
including 1 annex contains

This European Technical Assessment is
issued in accordance with regulation
(EU) No 305/2011, on the basis of

Technical and Test Institute for Construction
Prague

A1 COREX

Fire protective boards

DALSAN ALÇI SAN VE TİCARET ANONİM
ŞİRKETİ
Kızılcaşar Mahallesi, 1184, Cadde, No: 22/1
İncek, 06830, Gölbaşı, Ankara,
Turkey
GEBZE Güzelier Organize Sanayi Bölgesi
İnönü Mahallesi Ziya
Gökalp Caddesi No: 4, 41400
Gebze/KOCAELİ/Turkey
29 pages

European Assessment Document (EAD)
No.: 350142-00-1106
Fire protective board, slab and mat
products and kits



THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



Low Carbon Emission

Inhoudsopgave

Brandwerende oplossingen met A1 COREX technologie	3
Bescherming van staalconstructies bij brand	4
A1 COREX beschermd staalconstructies bij brand	6
Profielfactor berekenen	8
Bepalen van de bekledingsdikte aan de hand van de profielfactor	10
De bekledingsdikte van de A1 COREX bij kritieke staaltemperatuur van 500°C	12
De bekledingsdikte van de A1 COREX bij kritieke staaltemperatuur van 550°C	13
De bekledingsdikte van de A1 COREX bij kritieke staaltemperatuur van 600°C	14
De bekledingsdikte van de A1 COREX bij kritieke staaltemperatuur van 620°C	15
Toepassing en montagevoorschriften	16
De bekledingsdikte van de A1 COREX conform type staal profiel	21

Oplossingen bij brand voor staalconstructies door het gebruik van A1 COREX technologie

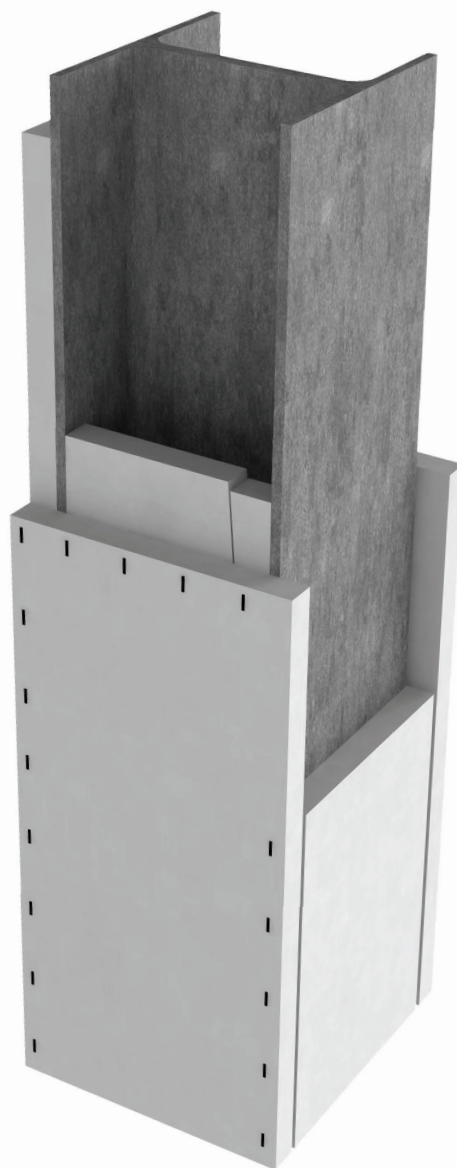
A1 COREX is een onbrandbare glasvezelversterkte gipsplaat die aan beide zijden voorzien is van een licht gestructureerde onbrandbare glasvezelmat. Deze gipsplaat heeft een hoge brandwerendheid waardoor staalconstructies een lange tijd beschermd worden bij brand.

A1 COREX

- In onderstaande tabel staan de technische eigenschappen gespecificeerd van de **A1 COREX** glasvezelversterkte onbrandbare gipsplaat.
- **A1 COREX** is geschikt voor tijdelijke open bouw situaties (H1).
- **A1 COREX**, is een milieubewust product en beschikt over het Milieuproductverklaring EPD (Environmental Product Declaration)

Technische specificaties A1 COREX

Lengte	2000 mm			
Breedte	1200 mm			
Dikte	12.5 mm	15 mm	20 mm	25 mm
Gewicht	11.3 kg/m ²	13.5 kg/m ²	17.6 kg/m ²	21.9 kg/m ²
Breuk bij het buigen (Loodrecht)	≥ 725 N	≥ 870 N	≥ 1160 N	≥ 1450 N
Breuk bij het buigen (Loodrecht)	≥ 300 N	≥ 360 N	≥ 450 N	≥ 600 N
Kantafwerking	Volle kanten (VK)			
Warmtegeleidingscoëfficiënt	0.25 W/mK			
Brandklasse	A1: Onbrandbaar bouw materiaal (Conform EN 13501-1)			
Standaard	EN 15283-1 Glasvezelversterkte gipsplaat			
Type	GM - FH1R (Geschikt voor tijdelijke open bouw situaties)			



Het oppervlak van A1 COREX is wit. Voor de brandwerendheid is het niet noodzakelijk om de A1 COREX esthetisch af te werken.

BESCHERMING VAN STAALCONSTRUCTIES BIJ BRAND

Het aantal staalconstructies voor gebouwen neemt met de dag toe aangezien het meerdere voordelen heeft ten opzichte van gewapende betonconstructies.

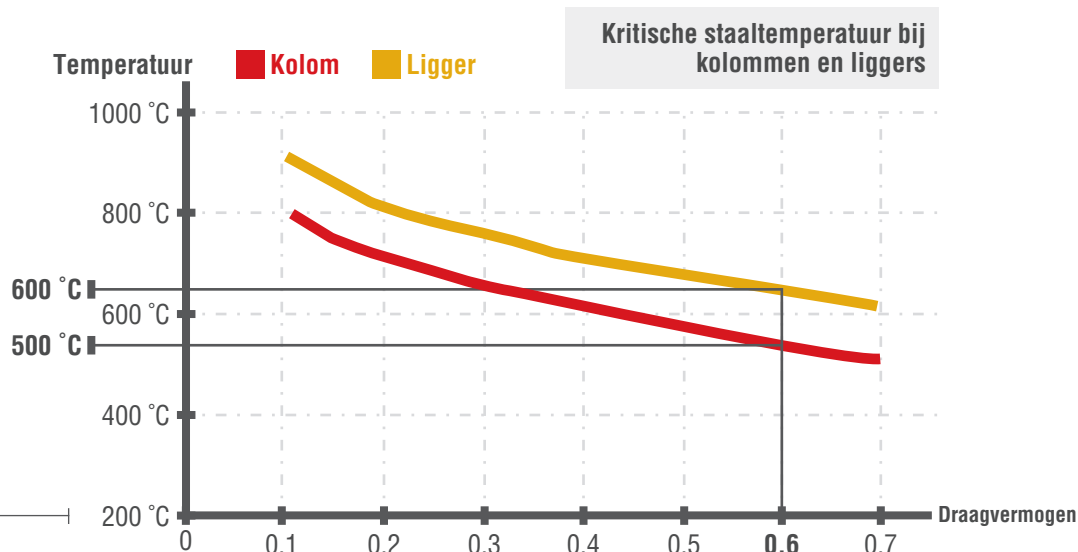


- Staal draagt bij brand niet mee aan verspreiding van het vuur. Tot een bepaalde temperatuur behoudt de staalconstructie zijn draagkracht. Als de vloeigrens afneemt tot het spanningsniveau dat in de constructie heerst bij de aanwezige belastingen, dan bezwijkt de constructie. De temperatuur waarbij dit gebeurt, heet de 'kritieke staaltemperatuur'.
- Het ontwerp van een stalen constructie wordt gemaakt op basis van het draagvermogen van elk type staal bij kamertemperatuur. De kritieke staaltemperatuur voor kolommen en liggers wordt bepaald op basis van het type gebouw en de belastingsgraad(*). Deze kritieke staaltemperatuur wordt bij stalen kolommen verondersteld op 500 °C en bij liggers op 600 °C.

(*) De belastingsgraad is de verhouding tussen de optredende belasting bij brand en de maximaal opneembare belasting bij kamertemperatuur.

De plaatdikte van de A1 COREX is makkelijk te meten. De controle van de bekledingsdikte is hierdoor snel en eenvoudig.

- Bij verhoging van temperatuur verliest de staalconstructie zijn draagkracht. Wanneer een stalen kolom aan 4 zijden blootgesteld wordt aan brand en de temperatuur meer dan 500 °C bedraagt heeft de constructie maar 60% van zijn draagkracht ten opzichte van de draagkracht bij kamertemperatuur. Bij liggers bedraagt deze temperatuur 600 °C.



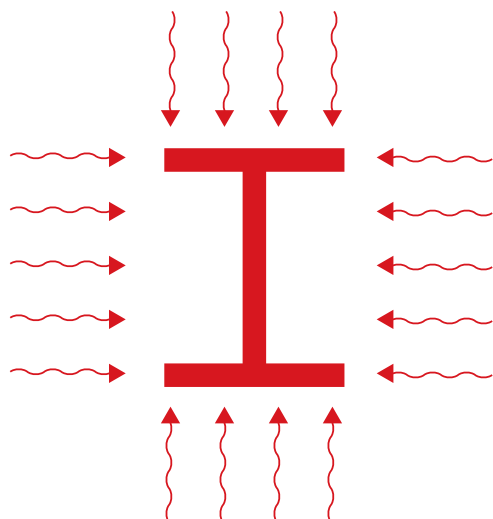
- Vloeren van 10 tot 20 cm dikte, die op een ligger rusten, dekken het bovenste oppervlak van de ligger af. De ligger wordt dan met 3 zijden blootgesteld aan brand. De massieve vloer moet wel dezelfde brandwerendheid bezitten.

- In tegenstelling tot andere methodes die worden gebruikt voor het brandwerend beschermen van staalconstructies, zoals bijvoorbeeld verf of spuitmortel, zijn er bij het gebruik van **A1 COREX** geen risico's die voortvloeien uit fouten met betrekking tot de toepassing van het product (weersomstandigheden en laagdiktes).

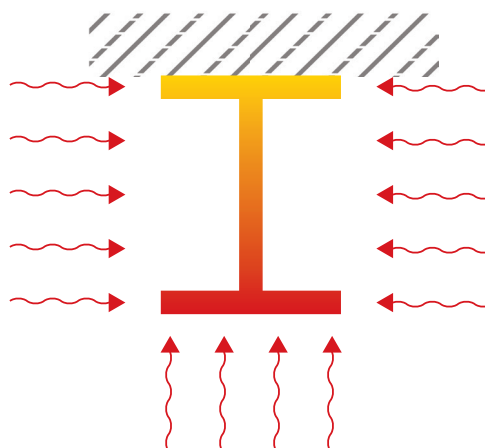
- De tijd voor het bereiken van de kritieke staaltemperatuur bij staalconstructies kan worden verlengd wanneer er op stalen oppervlaktes gebruik wordt gemaakt van een bepaalde dikte bekleding.

- De tijd voor het bereiken van de kritieke staaltemperatuur wordt doormiddel van het gebruik van **A1 COREX** verlengd. Hierdoor zal bij brand de staalconstructie niet bezwijken binnen de gestelde eis.

Kolom aan 4 zijden blootgesteld aan brand



Ligger aan 3 zijden blootgesteld aan brand



A1 COREX BESCHERMD STAALCONSTRUCTIES BIJ BRAND

Bij uitbraak van brand in gebouwen is het van belang dat er voldoende tijd is om mensen uit het gebouw te evacueren voordat de (hoofd)draagconstructie zijn draagkracht verliest. Hierdoor is het belangrijk dat de stalen draagconstructies zoals kolommen en liggers een lange tijd hoge temperaturen kunnen verdragen. Bij het gebruik van **A1 COREX** is het mogelijk om de draagconstructie van het gebouw tussen de 15 en 240 minuten brandwerend te beschermen.

- Deze brochure presenteert de bekledingsdikte volgens de classificatierapporten EEA-18-029, EEA-18-030, EEA-18-031, EEA-18-032 van het testinstituut Efectis (*), wiens laboratorium is geclassificeerd voor het testen van constructiestaal volgens de EN 10025-1, in overeenstemming met EN 13381-4. Tevens beschikt het product **A1 COREX** over een Europees Technische Beoordeling (ETA)-certificaat. Het certificaat staat gepubliceerd onder nummer ETA 18/0050.
- **A1 COREX** met bekledingsdiktes tussen de 11,9 mm t/m 47,3 mm voorkomt dat staalconstructies met een profielfactor tussen 44 m⁻¹ t/m 425 m⁻¹ temperaturen bereiken tussen de 300°C en 750°C gedurende een tijd van maximaal 240 minuten.
- Om te voorkomen dat de kritieke staaltemperatuur wordt bereikt moet er een enkele laag of dubbele laag worden aangebracht. Hiervoor kan worden gekozen voor **A1 COREX** met de diktes 12,5 mm - 15 mm - 20 mm en 25 mm.

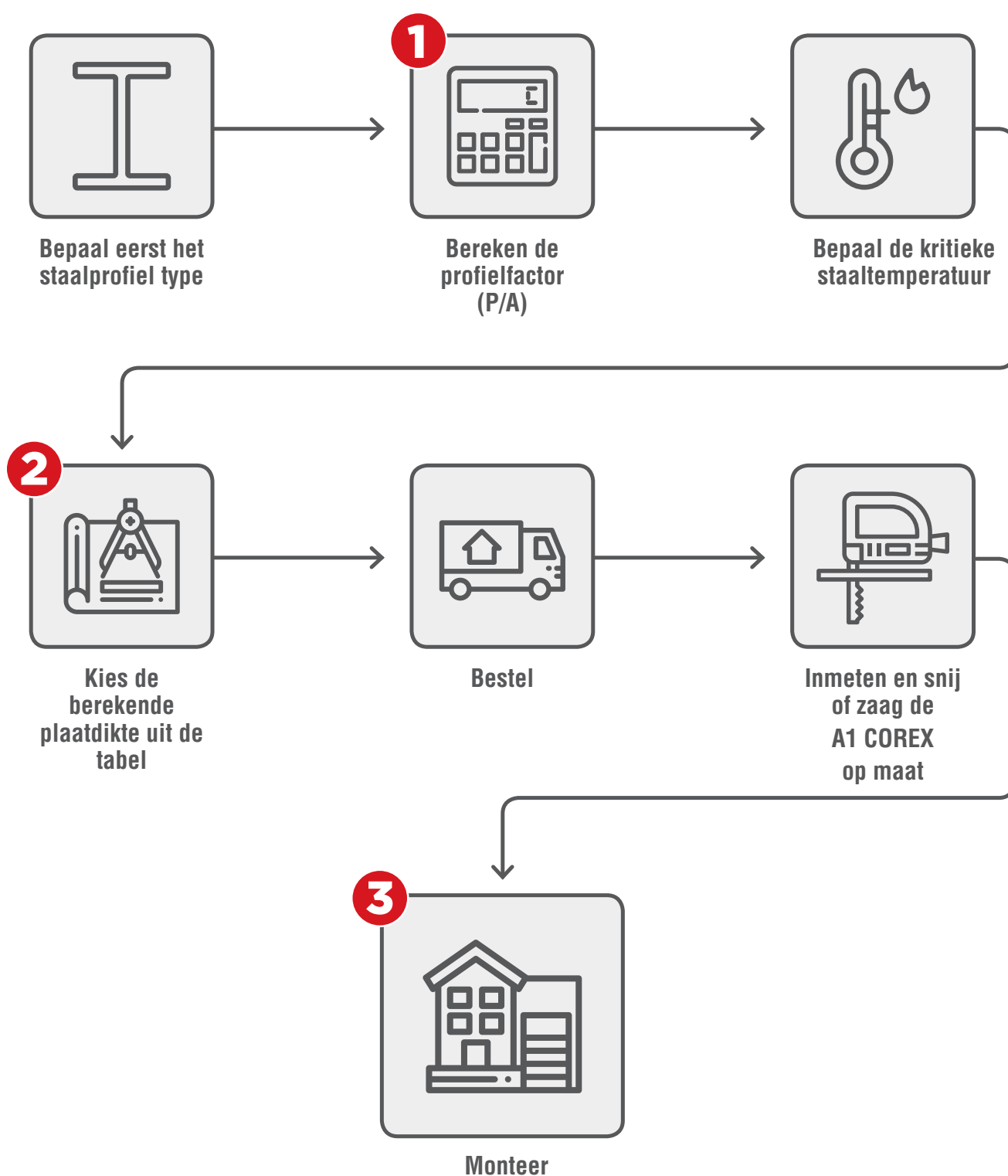


De testen zijn uitgevoerd in het Efectis laboratorium.



A1 COREX heeft een Europese Technische Beoordeling ETA 18/0050 waarmee met brandwerende systemen voor staalconstructies wordt voldaan aan ETAG018-4.

WELKE BEKLEDINGSDIKTE HEB IK NODIG?

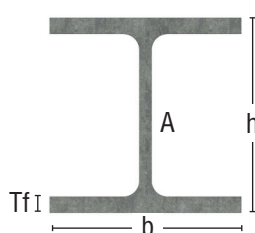


BEREKENEN VAN DE PROFIELFACTOR

Om de bekledingsdikte te bepalen moet eerst de profielfactor (P/A) van het te bekleden staalprofiel worden berekend. De profielfactor wordt bepaald in overeenstemming met het aantal te bekleden zijden van het staalprofiel.

Hoe wordt de profielfactor berekend?

Berekening van de profielfactor bij een staalprofiel HEB 180 die aan 4 zijden bekleed dient te worden:



Onderstaande gegevens zijn nodig voor de berekening:

P = Omtrek van het oppervlak blootgesteld aan brand

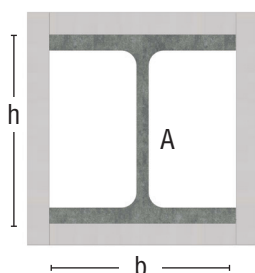
A = Oppervlakte van profieldoorsnede

h = Profiel hoogte

b = Profiel breedte

Tf = Dikte van het profiel

c = Dikte A1 COREX



Maten voor HEB 180:

h: 18 cm **b:** 18 cm **Tf:** 8.5 mm **A:** 65.25 cm²

$$P/A \text{ (m}^{-1}\text{)} = \frac{2b + 2h}{A} \times 10^2$$

Hoogte (h) = 18 cm

Breedte (b) = 18 cm

Profieldoorsnede oppervlakte (A) = 65.25 cm²

$$P/A = \frac{(2 \times 18) + (2 \times 18)}{65.25} \times 10^2$$

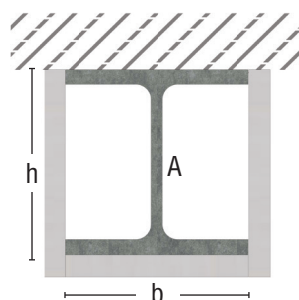
$$= 110.34 \text{ m}^{-1}$$

$$P/A = \sim 110 \text{ m}^{-1}$$

Berekening van de profielfactor bij een staalprofiel HEA 160 die aan 3 zijden bekleed dient te worden:

Maten voor HEA160:

h: 15.2 cm **b:** 16 cm **Tf:** 6 mm **A:** 38.8 cm²



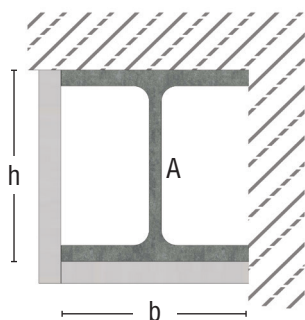
$$P/A \text{ (m}^{-1}\text{)} = \frac{2h + b}{A} \times 10^2$$

$$= \frac{(2 \times 15.2) + 16}{38.8} \times 10^2$$

$$P/A \text{ (m}^{-1}\text{)} = 120 \text{ m}^{-1}$$

De profielfactor van het staalprofiel wordt berekend door de aan brand blootgestelde omtrek te delen door de totale doorsnedeoppervlakte van het profiel. De eenheid is m-1, weergegeven door P/A.

■ Berekening van de profielfactor bij een staalprofiel IPE 200 die aan 2 zijden bekleed dient te worden:



Hoogte (h) = 20 cm

Breedte (b) = 10 cm

Profieldoorsnede oppervlakte (A) = 28.50 cm²

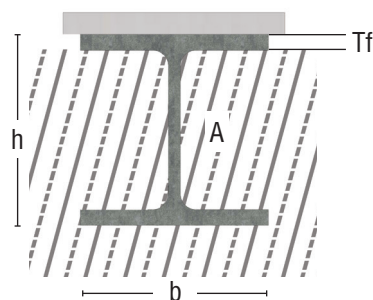
$$P/A \text{ (m}^{-1}\text{)} = \frac{h + b}{A} \times 10^2$$

$$= \frac{20 + 10}{28.5} \times 10^2$$

$$= 105.26$$

$$P/A = \sim 105 \text{ m}^{-1}$$

■ Berekening van de profielfactor bij een staalprofiel HEA 180 die aan 1 zijde bekleed dient te worden:



Hoogte (h) = 18 cm

Breedte (b) = 18 cm

Dikte (Tf) = 1.4 cm

Profieldoorsnede oppervlakte (A) = 25.20 cm²

$$P/A \text{ (m}^{-1}\text{)} = \frac{b + (2 \times Tf)}{A (b \times Tf)} \times 10^2$$

$$= \frac{18 + (2 \times 1.4)}{18 \times 1.4} \times 10^2$$

$$= 82.54$$

$$P/A = \sim 83 \text{ m}^{-1}$$



BEPALEN VAN DE BEKLEDINGSDIKTE AAN HAND VAN DE PROFIELFACTOR

Van een 4-zijdig beklede HEB 180 profiel (kolom) hebben we een profielfactor van 110 m^{-1} berekend (zie pagina 8). De bekledingsdikte die benodigd is om te voorkomen dat de 4-zijdige beklede staalconstructie de kritieke staaltemperatuur van 500°C bereikt gedurende 60 minuten is weergegeven in onderstaande tabel.

Enkele laag A1 COREX en 60 minuten												
Kritieke temperatuur ($^\circ\text{C}$)	300	350	400	450	500	520	550	600	620	650	700	750
Profielfactor m^{-1}	Benodigde bekledingsdikte naar aanleiding van kritieke staaltemperatuur (mm)											
45	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
70	16.8	13.5	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
80	18.2	15.0	12.2	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
90	19.4	16.2	13.5	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
100	20.4	17.3	14.6	12.2	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
110	21.0	18.2	15.5	13.1	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
120	22.0	18.9	16.3	13.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
130	22.6	19.6	17.0	14.7	12.6	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
140	23.2	20.2	17.6	15.3	13.2	12.5	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
150	23.6	20.7	18.1	15.8	13.8	13.1	12.0	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
160	24.1	21.2	18.6	16.3	14.3	13.6	12.5	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
170	24.5	21.6	19.0	16.8	14.8	14.0	13.0	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
180	24.8	21.9	19.4	17.2	15.2	14.4	13.4	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
190	25.1	22.3	19.8	17.5	15.6	14.8	13.8	12.1	11.9	11.9	11.9	11.9
200	25.4	22.6	20.1	17.9	15.9	15.2	14.1	12.5	11.9	11.9	11.9	11.9
210	25.7	22.9	20.4	18.2	16.2	15.5	14.4	12.8	12.2	11.9	11.9	11.9
220	25.9	23.1	20.7	18.5	16.5	15.8	14.7	13.1	12.5	11.9	11.9	11.9
230	26.1	23.4	20.9	18.7	16.8	16.0	15.0	13.4	12.8	11.9	11.9	11.9
240	-	23.6	21.2	19.0	17.0	16.3	15.3	13.6	13.0	12.2	11.9	11.9
250	-	23.8	21.4	19.2	17.3	16.5	15.5	13.9	13.3	12.4	11.9	11.9
260	-	24.0	21.6	19.4	17.5	16.7	15.7	14.1	13.5	12.6	11.9	11.9
270	-	24.2	21.8	19.6	17.7	16.9	15.9	14.3	13.7	12.9	11.9	11.9
280	-	24.3	21.9	19.8	17.9	17.1	16.1	14.5	13.9	13.1	11.9	11.9
290	-	24.5	22.1	20.0	18.0	17.3	16.3	14.7	14.1	13.2	11.9	11.9
300	-	24.6	22.3	20.1	18.2	17.5	16.5	14.9	14.3	13.4	12.1	11.9
310	-	24.8	22.4	20.3	18.4	17.6	16.6	15.0	14.4	13.6	12.2	11.9
320	-	24.9	22.5	20.4	18.5	17.8	16.8	15.2	14.6	13.7	12.4	11.9
330	-	25.0	22.7	20.6	18.6	17.9	16.9	15.3	14.7	13.9	12.5	11.9
340	-	25.1	22.8	20.7	18.8	18.1	17.0	15.5	14.9	14.0	12.7	11.9

Kies de gewenste brandwerendheid (60 minuten)

Bereken de profielfactor (110 m^{-1})

Stel de kritieke staaltemperatuur vast (500°C)

Vind de juiste A1 COREX dikte (11.9 mm)

Enkele laag 12,5 mm A1 COREX

- Volgens bovenstaande tabel en de waarden van het voorbeeld moet de bekledingsdikte 11,9 mm zijn. In dit geval voorkomt de A1 COREX, in een enkele laag met een dikte van 12,5 mm, dat het staalprofiel HEB 180 met een profielfactor van 110 m^{-1} en een kritieke staaltemperatuur van 500°C gedurende 60 minuten bij brand niet bezwijkt.

2

BEPALEN VAN DE BEKLEDINGSDIKTE AAN HAND VAN DE PROFIELFACTOR

Van een 3-zijdig beklede HEA 160 profiel (ligger) hebben we een profielfactor van 120 m^{-1} berekend (zie pagina 9). De bekledingsdikte die benodigd is om te voorkomen dat de 3-zijdige beklede staalconstructie de kritieke staaltemperatuur van 600°C bereikt gedurende 120 minuten is weergegeven in onderstaande tabel.

Dubbele laag A1 COREX bij 120 minuten												
Kritieke temperatuur ($^\circ\text{C}$)	300	350	400	450	500	520	550	600	620	650	700	700
Profielfactor m^{-1}	Benodigde bekledingsdikte naar aanleiding van kritieke staaltemperatuur (mm)											
45	27.3	25.3	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8
70	33.2	31.2	29.3	27.4	25.7	25.0	24.0	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8
80	34.8	32.8	30.9	29.0	27.3	26.6	25.7	24.1	23.8	23.8	23.8	23.8
90	36.1	34.1	32.2	30.4	28.7	28.0	26.0	25.5	24.9	24.0	23.8	23.8
100	37.3	35.3	33.3	31.5	29.8	29.1	28.2	26.6	26.0	25.2	23.8	23.8
110	38.3	36.3	34.3	32.5	30.8	30.1	29.1	27.6	27.0	26.2	24.8	23.8
120	39.2	37.1	35.2	33.3	31.6	30.7	30.0	28.5	27.9	27.0	25.6	24.3
130	40.0	37.9	35.9	34.1	32.3	31.7	30.7	29.2	28.6	27.7	26.4	25.1
140	40.7	38.6	36.6	34.7	33.0	32.3	31.4	29.8	29.2	28.4	27.0	25.8
150	41.3	39.2	37.2	35.3	33.6	32.9	31.9	30.4	29.8	29.0	27.6	26.3
160	41.9	39.7	37.7	35.8	34.1	33.4	32.4	30.9	30.3	29.5	28.1	26.8
170	42.4	40.2	38.2	36.3	34.5	33.9	32.9	31.4	31.2	29.9	28.6	27.3
180	42.9	40.7	38.6	36.7	35.0	34.3	33.3	31.8	31.6	30.3	29.0	27.7
190	43.3	41.1	39.0	37.1	35.3	34.7	33.7	32.2	31.9	30.7	29.4	28.1
200	43.7	41.5	39.4	37.5	35.7	35.0	34.0	32.5	32.2	31.1	29.7	28.4
210	44.1	41.8	39.7	37.8	36.0	35.3	34.3	32.8	32.5	31.4	30.0	28.7
220	44.4	42.1	40.0	38.1	36.3	35.6	34.6	33.1	32.8	31.6	30.3	29.0
230	44.7	42.4	40.3	38.4	36.6	35.9	34.9	33.3	33.0	31.9	30.6	29.3
240	45.0	42.7	40.6	38.6	36.6	36.1	35.1	33.6	33.2	32.1	30.8	29.5
250	45.2	42.9	40.8	38.8	37.0	36.4	35.5	33.8	33.4	32.4	31.0	29.8
260	45.5	43.2	41.0	39.1	37.3	36.6	35.6	34.0	33.6	32.6	31.2	30.0
270	45.7	43.4	41.2	39.3	37.5	36.8	35.8	34.2	33.8	32.8	31.4	30.2
280	45.9	43.6	41.4	39.5	37.6	37.0	36.0	34.4	34.0	32.9	31.6	30.3
290	46.1	43.8	41.6	39.6	37.8	37.1	36.1	34.6	34.1	33.1	31.8	30.5
300	46.3	44.0	41.8	39.8	38.0	37.3	36.3	34.7	34.6	33.3	31.9	30.7
310	46.5	44.1	42.0	40.0	38.1	37.4	36.4	34.9	34.7	33.4	32.1	30.8
320	46.7	44.3	42.1	40.1	38.3	37.6	36.6	35.0	34.8	33.6	32.2	30.9
330	46.9	44.5	42.3	40.3	38.4	37.7	36.7	35.2	34.9	33.7	32.3	31.1
340	47.0	44.6	42.4	40.4	38.6	37.9	36.9	35.3	35.0	33.8	32.5	31.2

Kies de gewenste brandwerendheid (120 minuten)

Bereken de profielfactor (120 m^{-1})

Stel de kritieke staaltemperatuur vast (600°C)

Vind de juiste A1 COREX dikte (28.5 mm)

15 + 15 mm
COREX

- Volgens bovenstaande tabel en de waarden van het voorbeeld moet de bekledingsdikte 28,5 mm zijn. In dit geval voorkomt de **A1 COREX**, in een dubbele laag met een dikte van $2 \times 15 \text{ mm}$, dat het staalprofiel HEA 160 met een profielfactor van 120 m^{-1} en een kritieke staaltemperatuur van 600°C gedurende 120 minuten bij brand niet bezwijkt.

DE BEKLEDINGSDIKTE VAN **A1 COREX** VOLGENS DE PROFIELFACTOR (BIJ EEN KRITIEKE TEMPERATUUR VAN **500 °C**)

Minimale bekledingsdikte bij een kritieke staaltemperatuur van 500 °C bij draagconstructies in mm							
≤ 30 minuten		≤ 60 minuten		≤ 90 minuten		≤ 120 minuten	
Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)
≤ 425	12.5	≤ 128	12.5	≤ 51	12.5	≤ 48	15
		≤ 175	15	≤ 75	15	≤ 64	20
		≤ 425	20	≤ 110	20	≤ 85	25
				≤ 180	25	≤ 102	15 + 15
				≤ 265	15 + 15	≤ 138	20 + 12.5
				≤ 404	20 + 12.5	≤ 180	20 + 15
						≤ 404	20 + 20

Profielfactor m ⁻¹	Bekledingsdikte A1 COREX bij 500 °C				
425 m ⁻¹	12.5 mm	20 mm (425)	20 + 12.5 mm (404)	20 + 20 mm (404)	
400 m ⁻¹					
360 m ⁻¹			15 + 15 mm (265)		
320 m ⁻¹					
280 m ⁻¹			25 mm (180)		20 + 15 mm (180)
240 m ⁻¹					
200 m ⁻¹		15 (175)	20 mm (110)	15+12.5 mm (138)	
160 m ⁻¹				15 + 15 mm (102)	
120 m ⁻¹		12.5 (128)	20 mm (75)	25 mm (85)	
80 m ⁻¹			15 mm (51)	20 mm (64)	
40 m ⁻¹				15 mm (48)	
	30 minuten	60 minuten	90 minuten	120 minuten	

DE BEKLEDINGSDIKTE VAN **A1 COREX** VOLGENS DE PROFIELFACTOR (BIJ EEN KRITIEKE TEMPERATUUR VAN **520 °C**)

Minimale bekledingsdikte bij een kritieke staaltemperatuur van 520 °C bij draagconstructies in mm							
≤ 30 minuten		≤ 60 minuten		≤ 90 minuten		≤ 120 minuten	
Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)
≤ 425	12.5	≤ 140	12.5	≤ 54	12.5	≤ 51	15
		≤ 195	15	≤ 80	15	≤ 67	20
		≤ 425	20	≤ 120	20	≤ 90	25
				≤ 200	25	≤ 100	15 + 15
				≤ 300	15 + 15	≤ 144	20 + 12.5
				≤ 404	20 + 12.5	≤ 200	20 + 15
						≤ 404	20 + 20

Profielfactor m ⁻¹	Bekledingsdikte A1 COREX bij 520 °C			
425 m ⁻¹	12.5 mm	20 mm (425)	20 + 12.5 mm (404)	20 + 20 mm (404)
400 m ⁻¹				
360 m ⁻¹				
320 m ⁻¹				
280 m ⁻¹		15 + 15 mm (300)		
240 m ⁻¹				
200 m ⁻¹		15 mm (195)	25 mm (200)	20 + 15 mm (200)
160 m ⁻¹				20 + 12,5 mm (144)
120 m ⁻¹		12.5 mm (140)	20 mm (120)	15 + 15 mm (100)
80 m ⁻¹			15 mm (80)	25 mm (90)
40 m ⁻¹	12.5 mm (54)			20 mm (67)
				15 mm (51)
	30 minuten	60 minuten	90 minuten	120 minuten

DE BEKLEDINGSDIKTE VAN **A1 COREX** VOLGENS DE PROFIELFACTOR (BIJ EEN KRITIEKE TEMPERATUUR VAN **600 °C**)

Minimale bekledingsdikte bij een kritieke staaltemperatuur van 600 °C bij draagconstructies in mm

≤ 30 minuten		≤ 60 minuten		≤ 90 minuten		≤ 120 minuten	
Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)
≤ 425	12.5	≤ 200	12.5	≤ 85	12.5	≤ 48	12.5
		≤ 310	15	≤ 105	15	≤ 61	15
		≤ 425	20	≤ 168	20	≤ 86	20
				≤ 330	25	≤ 120	25
				≤ 404	15 + 15	≤ 144	15 + 15
						≤ 200	20 + 12.5
						≤ 320	20 + 15
						≤ 404	20 + 20

Profielfactor m ⁻¹	Bekledingsdikte A1 COREX bij 600 °C			
425 m ⁻¹	12.5 mm	20 mm (425)	15 + 15 mm (404)	20 + 20 mm (404)
400 m ⁻¹				
360 m ⁻¹		15 mm (310)	25 mm (300)	20 + 15 mm (320)
320 m ⁻¹				
280 m ⁻¹			20 mm (168)	20 + 12.5 mm (200)
240 m ⁻¹				
200 m ⁻¹		12.5 mm (200)	15 mm (105)	15 + 15 mm (144)
160 m ⁻¹			12.5 mm (85)	25 mm (120)
120 m ⁻¹				20 mm (86)
80 m ⁻¹				15 mm (61)
40 m ⁻¹				12.5 mm (48)
	30 minuten	60 minuten	90 minuten	120 minuten

DE BEKLEDINGSDIKTE VAN **A1 COREX** VOLGENS DE PROFIELFACTOR (BIJ EEN KRITIEKE TEMPERATUUR VAN **620 °C**)

Minimale bekledingsdikte bij een kritieke staaltemperatuur van 620 °C bij draagconstructies in mm

≤ 30 minuten		≤ 60 minuten		≤ 90 minuten		≤ 120 minuten	
Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)	Profielfactor (m ⁻¹)	A1 COREX Dikte (mm)
≤ 425	12.5	≤ 220	12.5	≤ 90	12.5	≤ 48	12.5
		≤ 350	15	≤ 112	15	≤ 64	15
		≤ 425	20	≤ 185	20	≤ 92	20
				≤ 380	25	≤ 132	25
				≤ 404	15 + 15	≤ 154	15 + 15
						≤ 220	20 + 12.5
						≤ 370	20 + 15
						≤ 404	20 + 20

Profielfactor m ⁻¹	Bekledingsdikte A1 COREX bij 620 °C				
425 m ⁻¹	12.5 mm	20 mm (425)	15 + 15 mm (404)	20 + 20 mm (404)	
400 m ⁻¹					
360 m ⁻¹		15 mm (350)	25 mm (380)	20 + 15 mm (370)	
320 m ⁻¹					
280 m ⁻¹		12.5 mm (220)	20 mm (185)	20 + 12.5 mm (220)	
240 m ⁻¹					
200 m ⁻¹			15 mm (112)	15 + 15 mm (154)	
160 m ⁻¹					
120 m ⁻¹			12.5 mm (90)		25 mm (132)
80 m ⁻¹					20 mm (92)
40 m ⁻¹	15 mm (64)				
	12.5 mm (48)				
	30 minuten	60 minuten	90 minuten	120 minuten	

3

TOEPASSING

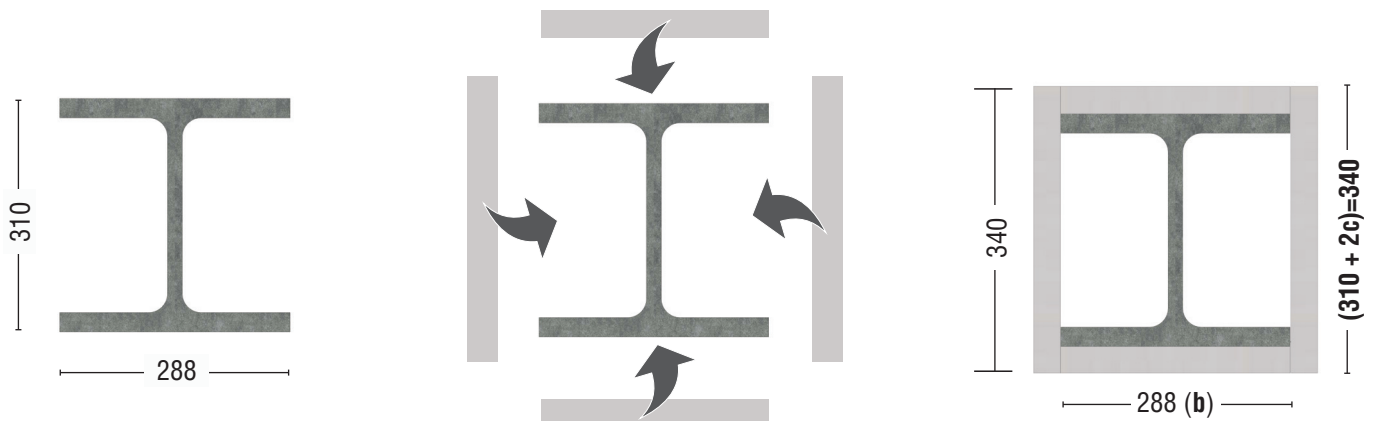
Het aanbrengen en bevestigen van **A1 COREX** brandwerende bekleding rondom stalen kolommen en liggers dient overeen te komen zoals bij de testen uitgevoerd. De toepassingsstappen dienen zorgvuldig te worden opgevolgd om aan de gestelde brandwerendheidseis te voldoen.

Diktes van A1 COREX

Om staalconstructies brandwerend te beschermen is bij het testen de bekleding uitgevoerd met een enkele of dubbele laag **A1 COREX** in diktes van 12,5 mm - 15 mm - 20 mm en 25 mm.

- Voorbeeld: Voor het gebruik van **A1 COREX** rondom een HEM280 profiel met een flenshoogte van 310 mm en flensbreedte van 288 mm moet de bekleding **A1 COREX** worden gezaagd op een breedte van 288 mm en een hoogte van $310 + 2c$ mm (c: Betreft de dikte van **A1 COREX**). Voordat de bekleding gezaagd wordt moet altijd eerst de geometrische afmetingen van het profiel worden gecontroleerd in het werk.)
- Theoretisch(*) moet de bekleding als volgt op maat worden gemaakt. Wanneer er gebruik wordt gemaakt van 15 mm **A1 COREX**: $h + 2c$: $310 + (2 \times 15) = 340$ mm, b: 288 mm (*) Er dient rekening gehouden te worden met staalwals toleranties en oneffenheden op het bouwproject, ca. 2-5 mm.
- Voor het op maat zagen van de bekleding dient over het algemeen gebruik te worden gemaakt van mechanisch gereedschap. Diktes tot en met 15 mm zijn bovendien met een schuifmes te snijden.

A1 COREX afmetingen



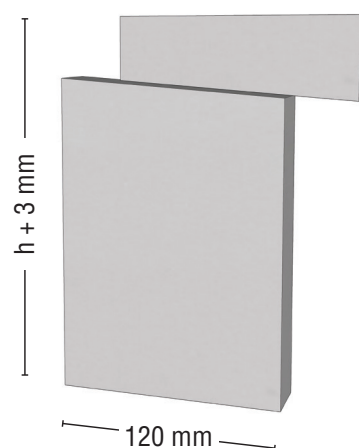
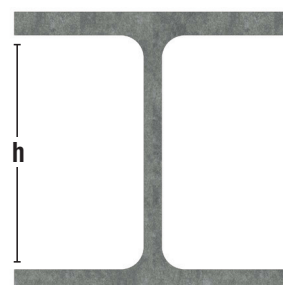
Wigklossen

A1 COREX wordt bevestigd op zogenaamde wigklossen. De breedte van de wigklossen moet minimaal 120 mm zijn. Indien de bekledingsdikte 12,5, 15 of 20 mm is, moet er een wigklos van 20 mm dik toegepast worden. Bij een bekledingsdikte van 25 mm zal ook de wigklos 25 mm dik moeten zijn. Zie Tabel 1 voor wigklos diktes bij enkele en dubbele **A1 COREX** bekleding.

Om de juiste hoogte te bepalen dient er 3 mm opgeteld te worden bij de flenshoogte van het staalprofiel. Het bovenste gedeelte (de spie) wordt ongeveer onder een hoek van 5° afgezaagd zodat de wigklos makkelijk in de flens van het staalprofiel kan worden geplaatst.

A1 COREX Dikte (mm)	Wigklos dikte (mm)	Lengte nieten (mm)	Afstand tussen de nieten h.o.h. (mm)
12.5	20	30	100
25	20	40	
20	20	40	
25	25	50	
15 + 12.5	20	40 + 30	
15 + 15	20	40 + 30	
20 + 12.5	20	40 + 30	
20 + 15	20	40 + 30	
20 + 20	20	40 + 40	

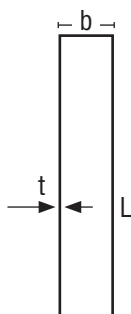
Tabel 1: Dikte **A1 COREX** – Wigklossen - Lengte nieten



Afmetingen van de wigklossen

Bevestigingselement (nieten)

- **A1 COREX** bekleding wordt haaks op elkaar of op wigklossen, stroken of voegafdekkers bevestigd doormiddel van nieten in variabele lengtes van 30 mm, 40 mm of 50 mm. Indien nodig kan er worden gekozen voor corrosiebestendige nieten.
- De maat van de nieten wordt bepaald door de bekledingsdikte van **A1 COREX** (Tabel 1)
- **A1 COREX** bekleding wordt aan elkaar bevestigd door middel van stalen nieten met de juiste rugbreedte en lengte volgens Tabel 2.
- De afstand tussen de nieten mag niet meer bedragen dan 100 mm. Wanneer de afstand tussen de nieten wordt verkleind (bijvoorbeeld 60-70 mm) kan de rugbreedte van de nieten worden verminderd. (Afhankelijk van de trekkracht van de nieten)



b (mm)	L (mm)	t (mm)
5.85 mm	30 mm	1.27x1.05 mm
8.85 mm	40 mm	1.27x1.05 mm
10.80 mm	50 mm	1.58x1.44 mm

Tabel 2: Dimensies van de nieten

A1 COREX wordt door middel van nieten aan elkaar bevestigd

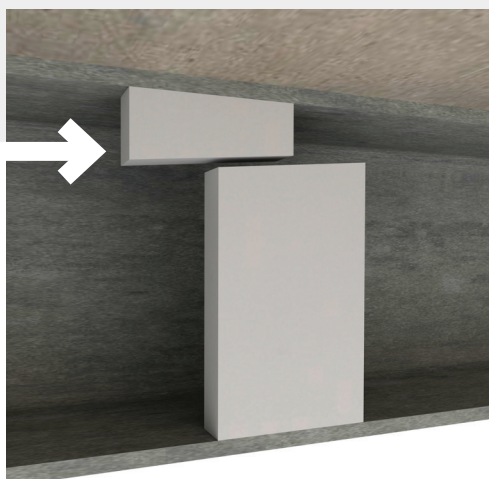
3

TOEPASSING

Het aanbrengen en bevestigen van **A1 COREX** brandwerende bekleding rondom stalen kolommen en liggers dient overeen te komen zoals bij de testen uitgevoerd. De toepassingsstappen dienen zorgvuldig te worden opgevolgd om aan gestelde brandwerendheidseis te voldoen.

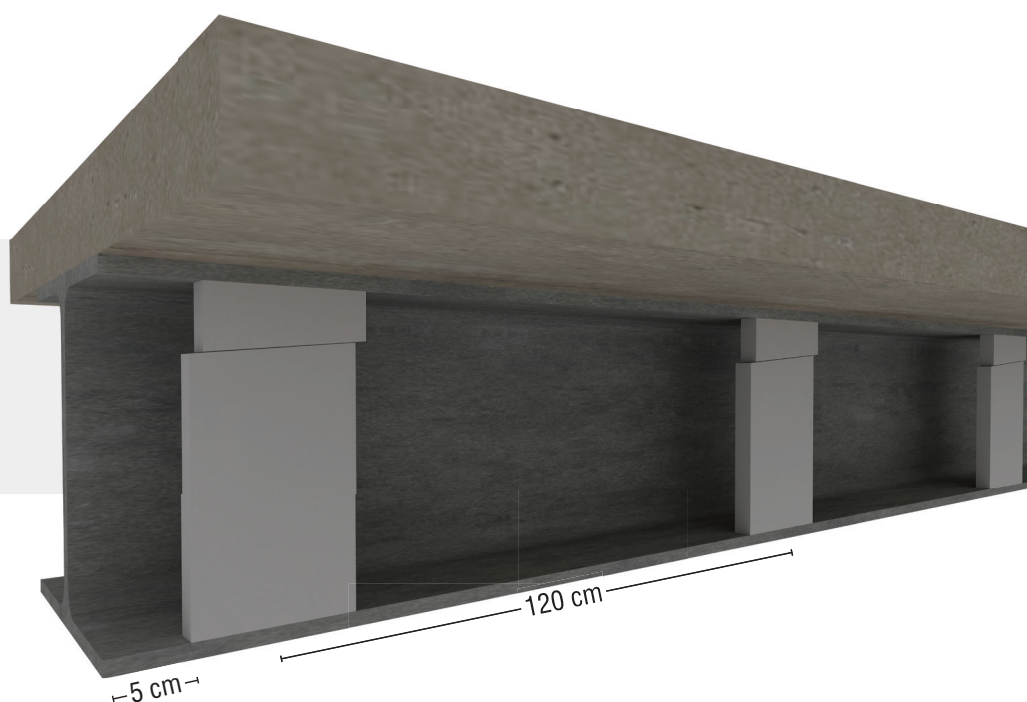
Het plaatsen van de wigklossen

De wigklos, met de juiste dikte, moet worden afgezaagd onder een hoek van ongeveer 5° . De wigklos kan hierna worden geplaatst in de flens van het staalprofiel waarna de bovenkant (de spie) van de wigklos, in de pijlrichting, wordt vast geslagen met een hamer.



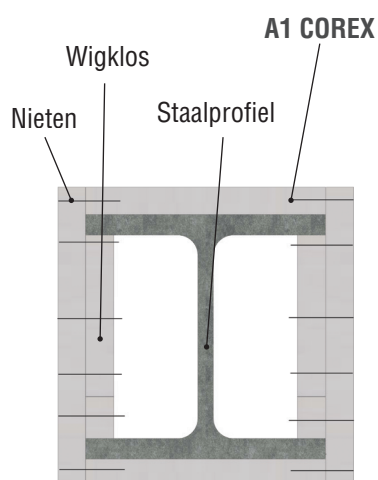
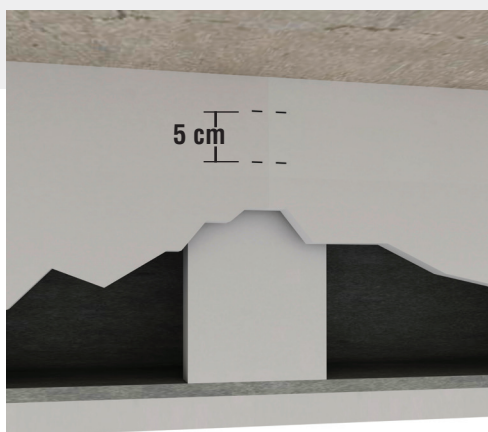
Afstand tussen de wigklossen

De eerste wigklos wordt geplaatst op maximaal 5 cm vanaf het beginpunt. De opvolgende wigklossen hebben een maximale hart op hart afstand van 120 cm.

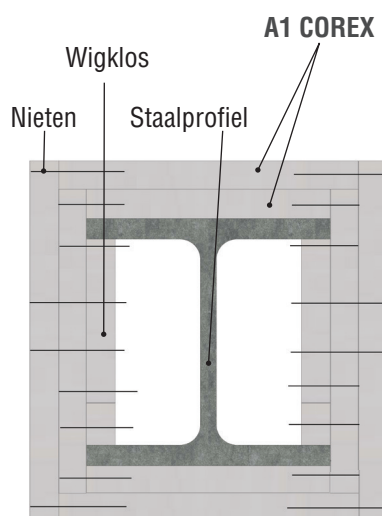


Bevestiging A1 COREX

De **A1 COREX** plaatbekleding, gekozen dikte op basis van de brandwerendheid, wordt aangebracht op het hart van de wigklossen. Deze worden met een maximale afstand van 5 cm in een verticale positie geniet. De nieten mogen niet verdiept maar moeten gelijk aan het **A1 COREX** plaatoppervlak aangebracht te worden. Controleer de luchtdruk van de compressor voordat u de **A1 COREX** plaatbekleding bevestigt met uw nietpistool.



Enkele laag **A1 COREX**



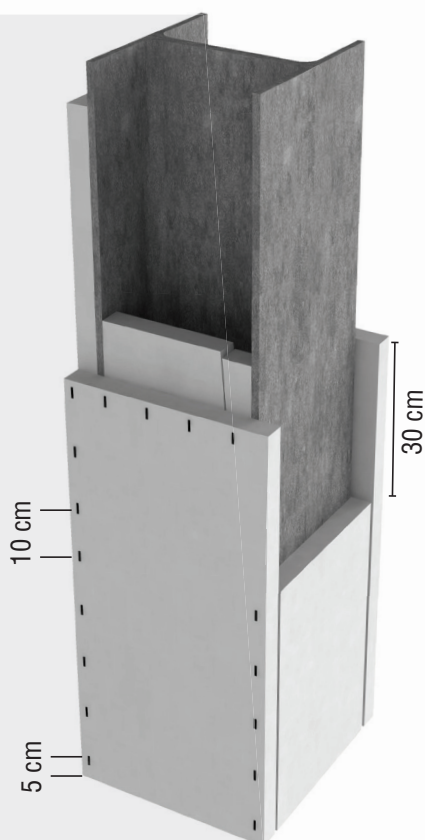
Dubbele laag **A1 COREX**

TOEPASSING

Het aanbrengen en bevestigen van **A1 COREX** brandwerende bekleding rondom stalen kolommen en liggers dient overeen te komen zoals bij de testen uitgevoerd. De toepassingsstappen dienen zorgvuldig te worden opgevolgd om aan gestelde brandwerendheidseis te voldoen.

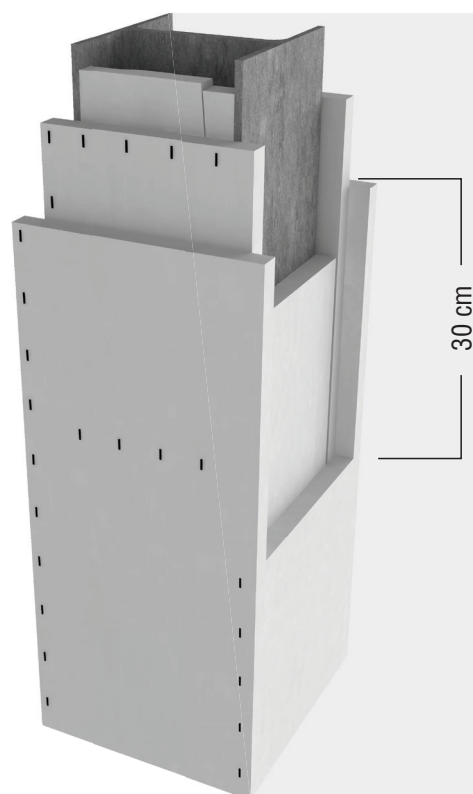
Montagevolgorde van A1 COREX plaatbekleding

A1 COREX wordt eerst aangebracht aan de zijde waar de wigklossen geplaatst zijn in de open flens van het staalprofiel. Daarna wordt de **A1 COREX** plaatbekleding ter plaatse van de dichte flens tussen de zijplaten bevestigd met nieten. Let goed op dat de naden minimaal 30 cm verspringen ten opzichte van elkaar. Bij het gebruik van een dubbele bekleding dient de tweede laag verspringend aangebracht te worden.



Positionering van nieten bij A1 COREX

De nieten dienen nabij de rand van **A1 COREX** aangebracht te worden zodat de nieten in het hart van de haaks opstaande zijplaat gepositioneerd zijn. De afstand tussen de nieten mag niet meer bedragen dan 10 cm en de beginafstand bedraagt niet meer dan 5 cm.

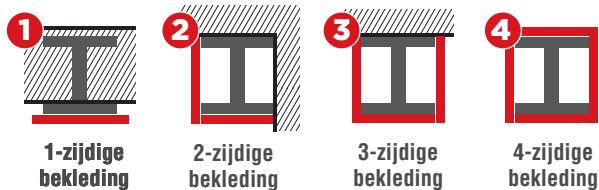


De plaatnaden van de A1 COREX vereisen geen verdere afwerking voor de brandwerendheid. Om esthetische redenen mag een afwerking worden toegepast.

Bekledingsdikte **A1 COREX** conform het type
staal en het aantal te bekleden zijden

500 °C - 520 °C - 550 °C

30 MINUTEN



500 °C - 520 °C - 550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80				
IPE 100				
IPE 120				
IPE 140				
IPE 160				
IPE 180				
IPE 200				
IPE 220				
IPE 240	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
IPE 270				
IPE 300				
IPE 330				
IPE 360				
IPE 400				
IPE 450				
IPE 500				
IPE 550				
IPE 600				

500 °C - 520 °C - 550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100				
HEA 120				
HEA 140				
HEA 160				
HEA 180				
HEA 200				
HEA 220				
HEA 240				
HEA 260				
HEA 280				
HEA 300				
HEA 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEA 340				
HEA 360				
HEA 400				
HEA 450				
HEA 500				
HEA 550				
HEA 600				
HEA 650				
HEA 700				
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

500 °C - 520 °C - 550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100				
HEB 120				
HEB 140				
HEB 160				
HEB 180				
HEB 200				
HEB 220				
HEB 240				
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEB 340				
HEB 360				
HEB 400				
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650				
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

500 °C - 520 °C - 550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100				
HEM 120				
HEM 140				
HEM 160				
HEM 180				
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340				
HEM 360				
HEM 400				
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				
HEM 900				
HEM 1000				

600 °C - 620 °C - 650 °C

30 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

	600 °C - 620 °C - 650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
IPE 80			
IPE 100			
IPE 120			
IPE 140			
IPE 160			
IPE 180			
IPE 200			
IPE 220			
IPE 240			
IPE 270			
IPE 300			
IPE 330			
IPE 360			
IPE 400			
IPE 450			
IPE 500			
IPE 550			
IPE 600			

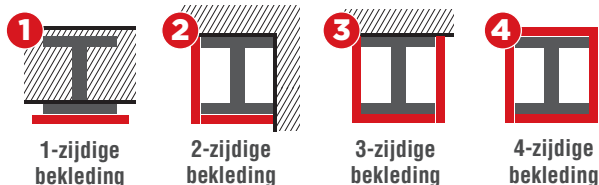
	600 °C - 620 °C - 650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEA 100			
HEA 120			
HEA 140			
HEA 160			
HEA 180			
HEA 200			
HEA 220			
HEA 240			
HEA 260			
HEA 280			
HEA 300			
HEA 320			
HEA 340			
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450			
HEA 500			
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

	600 °C - 620 °C - 650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEB 100			
HEB 120			
HEB 140			
HEB 160			
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260			
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320			
HEB 340			
HEB 360			
HEB 400			
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

	600 °C - 620 °C - 650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320			
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			

500 °C

60 MINUTEN



500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80				
IPE 100	20 mm	15 mm		
IPE 120				
IPE 140			20 mm	
IPE 160	15 mm			20 mm
IPE 180				
IPE 200				
IPE 220				
IPE 240				
IPE 270			15 mm	
IPE 300		12.5 mm		
IPE 330				
IPE 360	12.5 mm			15 mm
IPE 400				
IPE 450			12.5 mm	
IPE 500				
IPE 550				12.5 mm
IPE 600				

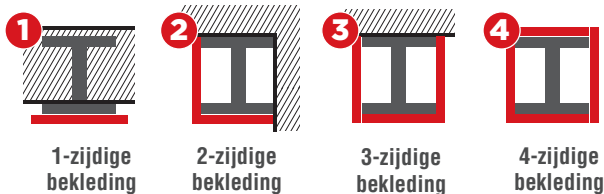
500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100				
HEA 120	15 mm		15 mm	20 mm
HEA 140				
HEA 160				
HEA 180				15 mm
HEA 200				
HEA 220				
HEA 240				
HEA 260				
HEA 280				
HEA 300				
HEA 320		12.5 mm		
HEA 340				
HEA 360	12.5 mm		12.5 mm	
HEA 400				
HEA 450				12.5 mm
HEA 500				
HEA 550				
HEA 600				
HEA 650				
HEA 700				
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100				
HEB 120				15 mm
HEB 140				
HEB 160				
HEB 180				
HEB 200				
HEB 220				
HEB 240				
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	
HEB 340				
HEB 360				12.5 mm
HEB 400				
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650				
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100				
HEM 120				
HEM 140				
HEM 160				
HEM 180				
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340				
HEM 360				
HEM 400				
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				
HEM 900				
HEM 1000				

520 °C

60 MINUTEN



520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80	12.5 mm	15 mm		
IPE 100				
IPE 120				
IPE 140				
IPE 160	15 mm		20 mm	20 mm
IPE 180				
IPE 200				
IPE 220				
IPE 240	12.5 mm	12.5 mm	15 mm	
IPE 270				
IPE 300				
IPE 330				
IPE 360			12.5 mm	15 mm
IPE 400				
IPE 450				
IPE 500				
IPE 550				12.5 mm
IPE 600				

520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100	15 mm			
HEA 120				
HEA 140				
HEA 160				
HEA 180				15 mm
HEA 200				
HEA 220				
HEA 240				
HEA 260				
HEA 280				
HEA 300				
HEA 320				
HEA 340	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	
HEA 360				
HEA 400				
HEA 450				
HEA 500				
HEA 550				
HEA 600				
HEA 650				
HEA 700				12.5 mm
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100				15 mm
HEB 120				
HEB 140				
HEB 160				
HEB 180				
HEB 200				
HEB 220				
HEB 240				
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	
HEB 340				
HEB 360				
HEB 400				
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				12.5 mm
HEB 650				
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100				
HEM 120				
HEM 140				
HEM 160				
HEM 180				
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340				
HEM 360				
HEM 400				
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				
HEM 900				
HEM 1000				

550 °C

60 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding4-zijdige
bekleding

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80	20 mm	15 mm		
IPE 100			20 mm	
IPE 120	15 mm			20 mm
IPE 140				
IPE 160				
IPE 180			15 mm	
IPE 200				
IPE 220				15 mm
IPE 240		12.5 mm		
IPE 270				
IPE 300	12.5 mm			
IPE 330				
IPE 360			12.5 mm	
IPE 400				12.5 mm
IPE 450				
IPE 500				
IPE 550				
IPE 600				

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100				
HEA 120				
HEA 140				15 mm
HEA 160				
HEA 180				
HEA 200				
HEA 220				
HEA 240				
HEA 260				
HEA 280				
HEA 300				
HEA 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	
HEA 340				
HEA 360				
HEA 400				12.5 mm
HEA 450				
HEA 500				
HEA 550				
HEA 600				
HEA 650				
HEA 700				
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100				
HEB 120				
HEB 140				
HEB 160				
HEB 180				
HEB 200				
HEB 220				
HEB 240				
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEB 340				
HEB 360				
HEB 400				
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650				
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100				
HEM 120				
HEM 140				
HEM 160				
HEM 180				
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340				
HEM 360				
HEM 400				
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				
HEM 900				
HEM 1000				

600 °C

60 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
IPE 80	15 mm		15 mm
IPE 100			
IPE 120			
IPE 140			
IPE 160			
IPE 180	12.5 mm		
IPE 200			
IPE 220			
IPE 240			
IPE 270			
IPE 300			
IPE 330			
IPE 360			
IPE 400			
IPE 450			
IPE 500			
IPE 550			
IPE 600			

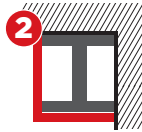
	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEA 100			
HEA 120			
HEA 140			
HEA 160			
HEA 180			
HEA 200			
HEA 220			
HEA 240			
HEA 260			
HEA 280			
HEA 300			
HEA 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEA 340			
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450			
HEA 500			
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEB 100			
HEB 120			
HEB 140			
HEB 160			
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260			
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEB 340			
HEB 360			
HEB 400			
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			

620 °C

60 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
IPE 80	15 mm		
IPE 100			15 mm
IPE 120			
IPE 140			
IPE 160			
IPE 180			
IPE 200			
IPE 220			
IPE 240			
IPE 270	12.5 mm	12.5 mm	
IPE 300			12.5 mm
IPE 330			
IPE 360			
IPE 400			
IPE 450			
IPE 500			
IPE 550			
IPE 600			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEA 100			
HEA 120			
HEA 140			
HEA 160			
HEA 180			
HEA 200			
HEA 220			
HEA 240			
HEA 260			
HEA 280			
HEA 300			
HEA 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEA 340			
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450			
HEA 500			
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEB 100			
HEB 120			
HEB 140			
HEB 160			
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260			
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEB 340			
HEB 360			
HEB 400			
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			

650 °C

60 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
IPE 80			15 mm
IPE 100			
IPE 120			
IPE 140			
IPE 160			
IPE 180			
IPE 200			
IPE 220			
IPE 240			
IPE 270			
IPE 300	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
IPE 330			
IPE 360			
IPE 400			
IPE 450			
IPE 500			
IPE 550			
IPE 600			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEA 100			
HEA 120			
HEA 140			
HEA 160			
HEA 180			
HEA 200			
HEA 220			
HEA 240			
HEA 260			
HEA 280			
HEA 300			
HEA 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEA 340			
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450			
HEA 500			
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEB 100			
HEB 120			
HEB 140			
HEB 160			
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260			
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEB 340			
HEB 360			
HEB 400			
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			

500 °C

90 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding4-zijdige
bekleding

500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80			32.5 mm	
IPE 100	30 mm			32.5 mm
IPE 120		25 mm		
IPE 140			30 mm	
IPE 160				
IPE 180				30 mm
IPE 200	25 mm			
IPE 220				
IPE 240		20 mm		
IPE 270				
IPE 300			25 mm	
IPE 330				
IPE 360	20 mm			25 mm
IPE 400				
IPE 450		15 mm		
IPE 500				
IPE 550	15 mm		20 mm	
IPE 600				20 mm

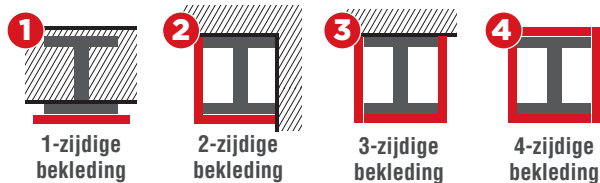
500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100				30 mm
HEA 120				
HEA 140	25 mm	20 mm	25 mm	
HEA 160				
HEA 180				
HEA 200				25 mm
HEA 220				
HEA 240	20 mm	15 mm	20 mm	
HEA 260				
HEA 280				
HEA 300				
HEA 320				
HEA 340				
HEA 360	15 mm			
HEA 400				
HEA 450				
HEA 500				
HEA 550		12.5 mm	15 mm	20 mm
HEA 600				
HEA 650	12.5 mm			
HEA 700				
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100	25 mm	20 mm	25 mm	
HEB 120				25 mm
HEB 140		15 mm		
HEB 160	20 mm		20 mm	
HEB 180				
HEB 200				
HEB 220				
HEB 240				
HEB 260				20 mm
HEB 280	15 mm			
HEB 300				
HEB 320				
HEB 340				
HEB 360				
HEB 400		12.5 mm	15 mm	
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				15 mm
HEB 650	12.5 mm			
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100				20 mm
HEM 120				
HEM 140	15 mm		15 mm	
HEM 160				
HEM 180				15 mm
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320				
HEM 340		12.5 mm		
HEM 360				
HEM 400	12.5 mm		12.5 mm	12.5 mm
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				15 mm
HEM 900				
HEM 1000			15 mm	

520 °C

90 MINUTEN



520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)d				
	1	2	3	4
IPE 80	30 mm			32.5 mm
IPE 100		25 mm	30 mm	
IPE 120				
IPE 140				
IPE 160	25 mm			30 mm
IPE 180				
IPE 200				
IPE 220		20 mm		
IPE 240			25 mm	
IPE 270				
IPE 300	20 mm			25 mm
IPE 330				
IPE 360				
IPE 400		15 mm		
IPE 450			20 mm	
IPE 500	15 mm			
IPE 550				20 mm
IPE 600		12.5 mm		

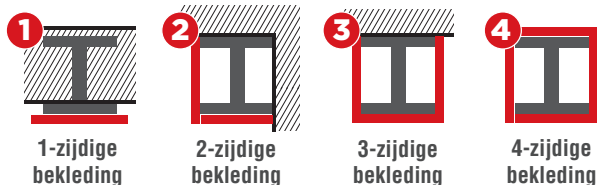
520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100				
HEA 120	25 mm	20 mm	25 mm	
HEA 140				
HEA 160				25 mm
HEA 180				
HEA 200				
HEA 220	20 mm	15 mm	20 mm	
HEA 240				
HEA 260				
HEA 280				
HEA 300				
HEA 320				20 mm
HEA 340	15 mm			
HEA 360				
HEA 400				
HEA 450				
HEA 500		12.5 mm	15 mm	
HEA 550				
HEA 600				
HEA 650	12.5 mm			15 mm
HEA 700				
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100				
HEB 120		15 mm		25 mm
HEB 140	20 mm		20 mm	
HEB 160				
HEB 180				
HEB 200				
HEB 220				20 mm
HEB 240	15 mm			
HEB 260				
HEB 280			15 mm	
HEB 300				
HEB 320				
HEB 340				
HEB 360		12.5 mm		
HEB 400				
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550	12.5 mm		12.5 mm	15 mm
HEB 600				
HEB 650				
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900			15 mm	
HEB 1000				

520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100				20 mm
HEM 120	15 mm		15 mm	
HEM 140				
HEM 160				
HEM 180				15 mm
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320		12.5 mm		
HEM 340				
HEM 360	12.5 mm		12.5 mm	
HEM 400				12.5 mm
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				
HEM 900				
HEM 1000				15 mm

550 °C

90 MINUTEN



550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80				
IPE 100		25 mm	30 mm	
IPE 120				30 mm
IPE 140	25 mm			
IPE 160				
IPE 180		20 mm	25 mm	
IPE 200				
IPE 220				
IPE 240				
IPE 270	20 mm	15 mm		25 mm
IPE 300				
IPE 330				
IPE 360				
IPE 400	15 mm		20 mm	
IPE 450		12.5 mm		
IPE 500				20 mm
IPE 550	12.5 mm			
IPE 600				

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100				
HEA 120	25 mm	20 mm	25 mm	
HEA 140				
HEA 160		15 mm		25 mm
HEA 180				
HEA 200	20 mm		20 mm	
HEA 220				
HEA 240				
HEA 260				
HEA 280	15 mm		15 mm	20 mm
HEA 300				
HEA 320				
HEA 340				
HEA 360				
HEA 400		12.5 mm		
HEA 450				
HEA 500				
HEA 550	12.5 mm		12.5 mm	
HEA 600				15 mm
HEA 650				
HEA 700				
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100		15 mm		25 mm
HEB 120	20 mm		20 mm	
HEB 140				
HEB 160				
HEB 180	15 mm		15 mm	20 mm
HEB 200				
HEB 220				
HEB 240				
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320				15 mm
HEB 340		12.5 mm		
HEB 360				
HEB 400	12.5 mm		12.5 mm	
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650				12.5 mm
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100				
HEM 120				15 mm
HEM 140				
HEM 160				
HEM 180				
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm	
HEM 340				
HEM 360				12.5 mm
HEM 400				
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				
HEM 900				
HEM 1000				

600 °C

90 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
IPE 80	25 mm		
IPE 100			
IPE 120			
IPE 140			
IPE 160	20 mm	20 mm	25 mm
IPE 180			
IPE 200			
IPE 220			
IPE 240	20 mm	15 mm	
IPE 270			
IPE 300			
IPE 330			
IPE 360	15 mm		20 mm
IPE 400			
IPE 450			
IPE 500			
IPE 550	12.5 mm	12.5 mm	
IPE 600			

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEA 100		15 mm	
HEA 120			
HEA 140			
HEA 160			
HEA 180	20 mm		20 mm
HEA 200			
HEA 220			
HEA 240			
HEA 260	15 mm		15 mm
HEA 280			
HEA 300			
HEA 320			
HEA 340		12.5 mm	
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450			
HEA 500	12.5 mm		12.5 mm
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEB 100	20 mm		20 mm
HEB 120			
HEB 140	15 mm		15 mm
HEB 160			
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260	12.5 mm	12.5 mm	
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320			
HEB 340			12.5 mm
HEB 360			
HEB 400			
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320			
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			

620 °C

90 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
IPE 80			
IPE 100	25 mm		
IPE 120		20 mm	25 mm
IPE 140			
IPE 160			
IPE 180			
IPE 200	20 mm		
IPE 220		15 mm	
IPE 240			
IPE 270			20 mm
IPE 300	15 mm		
IPE 330			
IPE 360		12.5 mm	
IPE 400			
IPE 450	12.5 mm		
IPE 500			15 mm
IPE 550			
IPE 600			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEA 100		15 mm	
HEA 120			
HEA 140	20 mm		20 mm
HEA 160			
HEA 180			
HEA 200			
HEA 220	15 mm		15 mm
HEA 240			
HEA 260			
HEA 280			
HEA 300			
HEA 320			
HEA 340		12.5 mm	
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450	12.5 mm		12.5 mm
HEA 500			
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEB 100	20 mm		20 mm
HEB 120	15 mm		15 mm
HEB 140			
HEB 160			
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260			
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320		12.5 mm	
HEB 340			
HEB 360	12.5 mm		12.5 mm
HEB 400			
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			

650 °C

90 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
IPE 80	25 mm	20 mm	25 mm
IPE 100			
IPE 120			
IPE 140	20 mm	15 mm	20 mm
IPE 160			
IPE 180			
IPE 200	15 mm	12.5 mm	15 mm
IPE 220			
IPE 240			
IPE 270	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
IPE 300			
IPE 330			
IPE 360	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
IPE 400			
IPE 450			
IPE 500	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
IPE 550			
IPE 600			

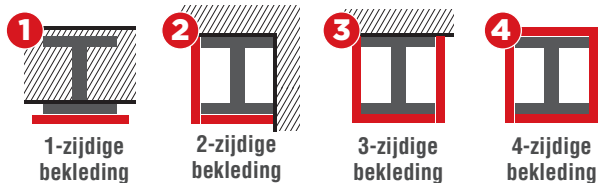
	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEB 100	15 mm		15 mm
HEB 120			
HEB 140			
HEB 160			
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260			
HEB 280	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEB 300			
HEB 320			
HEB 340			
HEB 360			
HEB 400			
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEA 100	20 mm		20 mm
HEA 120			
HEA 140			
HEA 160	15 mm		15 mm
HEA 180			
HEA 200			
HEA 220		12.5 mm	
HEA 240			
HEA 260			
HEA 280	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEA 300			
HEA 320			
HEA 340			
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450			
HEA 500			
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 300			
HEM 320			
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			

500 °C

120 MINUTEN



500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80				
IPE 100	40 mm	35 mm		
IPE 120			40 mm	
IPE 140				
IPE 160	35 mm	32.5 mm		40 mm
IPE 180				
IPE 200				
IPE 220				
IPE 240	32.5 mm	30 mm	35 mm	
IPE 270				
IPE 300				35 mm
IPE 330				
IPE 360	30 mm	25 mm	32.5 mm	
IPE 400				
IPE 450	25 mm			32.5 mm
IPE 500		20 mm		
IPE 550			30 mm	
IPE 600	20 mm			

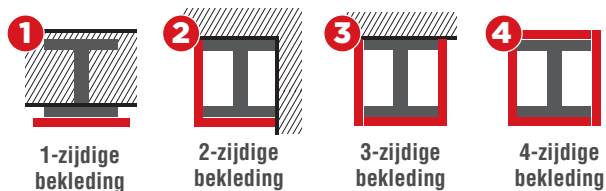
500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100				
HEA 120	35 mm	30 mm	35 mm	40 mm
HEA 140				
HEA 160	32.5 mm		32.5 mm	
HEA 180		25 mm		35 mm
HEA 200				
HEA 220				
HEA 240	30 mm		30 mm	
HEA 260				
HEA 280		20 mm		32.5 mm
HEA 300	25 mm			
HEA 320				
HEA 340				30 mm
HEA 360				
HEA 400	20 mm			
HEA 450			25 mm	
HEA 500				
HEA 550		15 mm		
HEA 600				25 mm
HEA 650				
HEA 700	15 mm			
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100	32.5 mm		32.5 mm	35 mm
HEB 120		25 mm		
HEB 140	30 mm		30 mm	
HEB 160				32.5 mm
HEB 180		20 mm		
HEB 200				
HEB 220	25 mm		25 mm	
HEB 240				30 mm
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320	20 mm			
HEB 340				
HEB 360				
HEB 400		15 mm		
HEB 450				
HEB 500			20 mm	25 mm
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650	15 mm			
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

500 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100	25 mm		25 mm	
HEM 120				
HEM 140				
HEM 160	20 mm		20 mm	25 mm
HEM 180				
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				20 mm
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320		15 mm		
HEM 340				15 mm
HEM 360			15 mm	
HEM 400	15 mm			
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				20 mm
HEM 700				
HEM 800				
HEM 900			20 mm	
HEM 1000				

520 °C

120 MINUTEN



520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80	40 mm	35 mm		
IPE 100				
IPE 120			40 mm	
IPE 140	35 mm	32.5 mm		40 mm
IPE 160				
IPE 180				
IPE 200				
IPE 220	32.5 mm	30 mm	35 mm	
IPE 240				
IPE 270				35 mm
IPE 300				
IPE 330	30 mm	25 mm		
IPE 360			32.5 mm	
IPE 400				
IPE 450	25 mm			32.5 mm
IPE 500		20 mm		
IPE 550			30 mm	
IPE 600	20 mm			30 mm

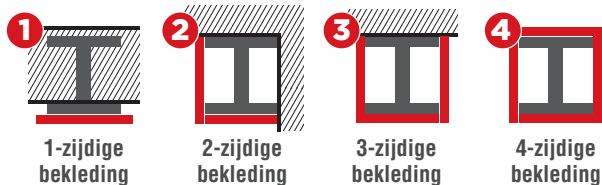
520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEA 100	35 mm	30 mm		
HEA 120				
HEA 140			32.5 mm	
HEA 160	32.5 mm	25 mm		35 mm
HEA 180				
HEA 200				
HEA 220	30 mm		30 mm	
HEA 240		20 mm		32.5 mm
HEA 260				
HEA 280				
HEA 300	25 mm		25 mm	
HEA 320				30 mm
HEA 340				
HEA 360				
HEA 400	20 mm			
HEA 450				
HEA 500		15 mm		
HEA 550				
HEA 600			20 mm	25 mm
HEA 650	15 mm			
HEA 700				
HEA 800				
HEA 900				
HEA 1000				

520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEB 100	32.5 mm	25 mm	32.5 mm	35 mm
HEB 120	30 mm		30 mm	
HEB 140		20 mm		32.5 mm
HEB 160				
HEB 180				
HEB 200	25 mm		25 mm	
HEB 220				30 mm
HEB 240				
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300	20 mm			
HEB 320				
HEB 340				25 mm
HEB 360				
HEB 400		15 mm		
HEB 450			20 mm	
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650	15 mm			
HEB 700				20 mm
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

520 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100	25 mm			
HEM 120				
HEM 140				
HEM 160	20 mm		20 mm	25 mm
HEM 180				
HEM 200				
HEM 220				20 mm
HEM 240				
HEM 260				
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320		15 mm		
HEM 340				
HEM 360				
HEM 400	15 mm		15 mm	15 mm
HEM 450				
HEM 500				
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700				
HEM 800				20 mm
HEM 900				
HEM 1000			20 mm	

550 °C

120 MINUTEN



550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
IPE 80	40 mm	35 mm	40 mm	40 mm
IPE 100				
IPE 120	35 mm	32.5 mm		
IPE 140				
IPE 160	32.5 mm	30 mm	35 mm	35 mm
IPE 180				
IPE 200				
IPE 220				
IPE 240	30 mm	25 mm	32.5 mm	32.5 mm
IPE 270				
IPE 300				
IPE 330				
IPE 360	25 mm	20 mm	30 mm	30 mm
IPE 400				
IPE 450				
IPE 500				
IPE 550	20 mm	15 mm	25 mm	25 mm
IPE 600				

	550 °C				
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4	
HEA 100	32.5 mm	25 mm	32.5 mm	35 mm	
HEA 120					
HEA 140					
HEA 160					
HEA 180	30 mm	20 mm	30 mm	32.5 mm	
HEA 200					
HEA 220	25 mm		25 mm	30 mm	
HEA 240					
HEA 260					
HEA 280					
HEA 300	20 mm	15 mm	20 mm	25 mm	
HEA 320					
HEA 340					
HEA 360					
HEA 400	15 mm		15 mm	20 mm	
HEA 450					
HEA 500					
HEA 550					
HEA 600	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm	
HEA 650					
HEA 700					
HEA 800					
HEA 900					
HEA 1000					

	550 °C			
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3	4
HEB 100	30 mm	25 mm	30 mm	32.5 mm
HEB 120				
HEB 140	25 mm	20 mm	25 mm	30 mm
HEB 160				
HEB 180				
HEB 200				
HEB 220	20 mm			25 mm
HEB 240				
HEB 260				
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320				
HEB 340				
HEB 360				
HEB 400	15 mm			
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650				
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900	15 mm			20 mm
HEB 1000				

550 °C				
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)				
	1	2	3	4
HEM 100	20 mm	15 mm	20 mm	25 mm
HEM 120				
HEM 140				
HEM 160				
HEM 180	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm
HEM 200				
HEM 220				
HEM 240				
HEM 260	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm
HEM 280				
HEM 300				
HEM 320				
HEM 340	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm
HEM 360				
HEM 400				
HEM 450				
HEM 500	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm
HEM 550				
HEM 600				
HEM 650				
HEM 700	15 mm	15 mm	15 mm	20 mm
HEM 750				
HEM 800				
HEM 900				
HEM 1000				

600 °C

120 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

600 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
IPE 80	35 mm	32.5 mm	
IPE 100			
IPE 120	32.5 mm	30 mm	35 mm
IPE 140			
IPE 160		25 mm	
IPE 180			
IPE 200	30 mm	25 mm	32.5 mm
IPE 220			
IPE 240	25 mm	20 mm	
IPE 270			
IPE 300			
IPE 330			
IPE 360	20 mm	15 mm	25 mm
IPE 400			
IPE 450			
IPE 500			
IPE 550			
IPE 600			

	600 °C					
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)					
	1	2	3			
HEA 100	32.5 mm	25 mm	30 mm			
HEA 120						
HEA 140	30 mm					
HEA 160						
HEA 180	25 mm	20 mm	25 mm			
HEA 200						
HEA 220						
HEA 240						
HEA 260	20 mm	15 mm				
HEA 280						
HEA 300						
HEA 320						
HEA 340	15 mm	12.5 mm	20 mm			
HEA 360						
HEA 400						
HEA 450						
HEA 500	15 mm					
HEA 550						
HEA 600						
HEA 650						
HEA 700	12.5 mm					
HEA 800						
HEA 900						
HEA 1000						

	600 °C			
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3	
HEB 100	30 mm	20 mm	25 mm	
HEB 120				
HEB 140	25 mm	15 mm		
HEB 160				
HEB 180	20 mm		20 mm	
HEB 200				
HEB 220				
HEB 240				
HEB 260	15 mm	12.5 mm		
HEB 280				
HEB 300				
HEB 320				
HEB 340	12.5 mm		15 mm	
HEB 360				
HEB 400				
HEB 450				
HEB 500				
HEB 550				
HEB 600				
HEB 650				
HEB 700				
HEB 800				
HEB 900				
HEB 1000				

	600 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEM 100	20 mm		20 mm
HEM 120			
HEM 140	15 mm		15 mm
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220	12.5 mm	12.5 mm	12.5 mm
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320			
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400			
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			15 mm
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			15 mm
HEM 1000			

620 °C

120 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
IPE 80	35 mm	32.5 mm	
IPE 100			
IPE 120		30 mm	35 mm
IPE 140	32.5 mm		
IPE 160			
IPE 180		25 mm	
IPE 200	30 mm		
IPE 220			32.5 mm
IPE 240			
IPE 270	25 mm		
IPE 300			30 mm
IPE 330		20 mm	
IPE 360			
IPE 400			
IPE 450	20 mm		25 mm
IPE 500			
IPE 550		15 mm	
IPE 600	15 mm		20 mm

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEB 100			
HEB 120	25 mm	20 mm	25 mm
HEB 140			
HEB 160			
HEB 180		15 mm	
HEB 200	20 mm		20 mm
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260			
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320	15 mm		
HEB 340			
HEB 360			
HEB 400		12.5 mm	
HEB 450			
HEB 500			15 mm
HEB 550			
HEB 600			
HEB 650	12.5 mm		
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEA 100	32.5 mm		30 mm
HEA 120	30 mm		
HEA 140			
HEA 160		20 mm	
HEA 180	25 mm		25 mm
HEA 200			
HEA 220			
HEA 240			
HEA 260			
HEA 280	20 mm	15 mm	
HEA 300			
HEA 320			
HEA 340			
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450	15 mm		20 mm
HEA 500			
HEA 550		12.5 mm	
HEA 600			
HEA 650			
HEA 700			
HEA 800	12.5 mm		
HEA 900			
HEA 1000			

620 °C			
Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)			
	1	2	3
HEM 100	20 mm		20 mm
HEM 120			
HEM 140			
HEM 160	15 mm		15 mm
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320		12.5 mm	
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400	12.5 mm		12.5 mm
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			15 mm

650 °C

120 MINUTEN

1-zijdige
bekleding2-zijdige
bekleding3-zijdige
bekleding

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
IPE 80		30 mm	35 mm
IPE 100	32.5 mm		
IPE 120			
IPE 140			
IPE 160	30 mm	25 mm	32.5 mm
IPE 180			
IPE 200			
IPE 220	25 mm		30 mm
IPE 240			
IPE 270			
IPE 300		20 mm	
IPE 330			
IPE 360			
IPE 400	20 mm		25 mm
IPE 450			
IPE 500			
IPE 550	15 mm	15 mm	20 mm
IPE 600			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEA 100			
HEA 120			
HEA 140	25 mm	20 mm	25 mm
HEA 160			
HEA 180			
HEA 200			
HEA 220			
HEA 240	20 mm	15 mm	20 mm
HEA 260			
HEA 280			
HEA 300			
HEA 320			
HEA 340	15 mm		
HEA 360			
HEA 400			
HEA 450			
HEA 500		12.5 mm	15 mm
HEA 550			
HEA 600			
HEA 650	12.5 mm		
HEA 700			
HEA 800			
HEA 900			
HEA 1000			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEB 100	25 mm	20 mm	25 mm
HEB 120			
HEB 140			
HEB 160	20 mm	15 mm	20 mm
HEB 180			
HEB 200			
HEB 220			
HEB 240			
HEB 260	15 mm		
HEB 280			
HEB 300			
HEB 320			
HEB 340			
HEB 360			
HEB 400		12.5 mm	15 mm
HEB 450			
HEB 500			
HEB 550	12.5 mm		
HEB 600			
HEB 650			
HEB 700			
HEB 800			
HEB 900			
HEB 1000			

	650 °C		
	Dikte van A1 COREX conform het aantal te bekleden zijde(n)		
	1	2	3
HEM 100			
HEM 120			
HEM 140	12.5 mm		15 mm
HEM 160			
HEM 180			
HEM 200			
HEM 220			
HEM 240			
HEM 260			
HEM 280			
HEM 300			
HEM 320		12.5 mm	
HEM 340			
HEM 360			
HEM 400	12.5 mm		12.5 mm
HEM 450			
HEM 500			
HEM 550			
HEM 600			
HEM 650			
HEM 700			
HEM 800			
HEM 900			
HEM 1000			15 mm

BRANDWERENDE OPLOSSINGEN STAALCONSTRUCTIES



Geproduceerd door:
DALSAN ALÇI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Kızılcaşar Mahallesi 1184. Cadde No: 22/1
İncek 06830 Gölbaşı / Ankara - Türkiye
T: (90) 312 303 4900 F: (90) 312 341 2569

www.dalsan.com.tr



Geïmporteerd door:
FIRE PROOF BV
Dommelstraat 14
5347 JL, Oss / Netherlands
T: (31) 412 656 370 F: (31) 412 690 238

www.fireproof.nl