Element Materials Technology
Rotterdam B.V.
Zekeringstraat 33
1014 BV Amsterdam
Netherlands
Tel: +31 (0) 20-55633555
www.element.com

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

Member of EOTA
www.eota.eu

Europejska Aprobata Techniczna

ETA 20/1210
z dnia 2020/12/17

Część ogólna

Jednostka Oceny Technicznej wydająca Europejską Aprobatę Techniczną:	**Element Materials Technology Rotterdam B.V.**
Nazwa handlowa wyrobu budowlanego:	**Nullifire SC803**
Rodzina wyrobów, do której należy wyrób budowlany:	35. Produkty ochrony przeciwpożarowej Powłoka reaktywna do ochrony przeciwpożarowej elementów stalowych
Producent:	**Tremco CPG UK Ltd** Coupland Road Hindley Green Wigan WN2 4HT UK
Zakład(y) produkcyjny(-e)	E/057
Niniejsza Europejska Ocena Techniczna zawiera	34 strony, w tym 1 załącznik, który stanowi integralną część niniejszej oceny.
Niniejsza Europejska Aprobata Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na podstawie:	EAD 350402-00-1106 Produkty ochrony przeciwpożarowej: Powłoki reaktywne do ochrony przeciwpożarowej elementów stalowych
Ta wersja zastępuje:	ETA 18/0002, wydaną dnia 2020/08/28

Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki powinny w pełni odpowiadać oryginalnemu dokumentowi i być oznaczone jako tłumaczenie.

Przekazanie niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, między innymi drogą elektroniczną musi odbywać się w całości. Natomiast częściowe powielanie może być wykonane tylko i wyłącznie za pisemną zgodą wydającego Jednostki Oceny Technicznej. Każde częściowe powielanie musi być oznaczone jako część.

1. Opis techniczny produktu

Nullifire SC803 to pęczniejąca farba nakładana natryskowo. Systemy malarskie do nakładania powłok lakieru pęczniejącego stosuje się z gruntem i z warstwą nawierzchniową, lub bez takiej warstwy, zależnie od warunków panujących w określonym środowisku.

Zgodnie z EAD 350402-00-1106 Nullifire SC803 może być powłoką reaktywną (opcja 1) lub systemem powłok reaktywnych włącznie z jednym lub większą liczbą gruntów i/lub warstwą(-ami) nawierzchniową(-ymi) (opcja 3).

Zgodnie z deklaracją producenta specyfikację produktu porównano z dyrektywą 67/548 / EWG i rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 oraz z „Wykazem substancji niebezpiecznych" SGDS, i stwierdzono, że produkt ten nie zawiera żadnych substancji niebezpiecznych.

Oprócz określonych klauzul odnoszących się do substancji niebezpiecznych zawartych w niniejszej europejskiej aprobacie technicznej, mogą istnieć inne wymagania mające zastosowanie do produktów objętych jej zakresem (np. Transponowane prawodawstwo europejskie i krajowe prawa, przepisy i przepisy administracyjne). Aby spełnić przepisy rozporządzenia w sprawie wyrobów budowlanych, wymagane jest również spełnienie tych warunków.

2. Określenie zamierzonego zastosowania zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny (EAD)

Przeznaczeniem Nullifire SC 803 jest ochrona przeciwpożarowa różnych rozmiarów belek i słupów ze stali konstrukcyjnej I / H, okrągłych słupów pustych, prostokątnych słupów pustych i belek. Dokładny zakres jest podany w tabelach wyników, które pokazują całkowitą grubość suchej powłoki Nullifire SC803 (z wyłączeniem powłoki podkładowej i nawierzchniowej) wymaganej do zapewnienia klasyfikacji od R15 IncSlow do R120 IncSlow dla przekrojów dla różnych temperatur projektowych i współczynników przekroju.

Przepisy zawarte w niniejszej Europejskiej Aprobacie Technicznej oparte są na założeniu, że zastosowana powłoka będzie trwała 10 lat i będzie użytkowana zgodnie z przeznaczeniem, pod warunkiem, że będzie ona odpowiednio użytkowana i konserwowana zgodnie z instrukcją producenta. Wskazania dotyczące przewidywanego okresu użytkowania nie mogą być interpretowane jako gwarancja udzielona przez producenta, ale służą jako środek do wyboru odpowiedniego produktu w odniesieniu do przewidywanego ekonomicznie uzasadnionego okresu użytkowania robót.

Wyniki analizy danych uzyskanych w wyniku kontroli NULLIFIRE SC 803 zostały ocenione jako kompatybilne z następującymi materiałami gruntującymi i warstwami nawierzchniowymi:

Materiały gruntujące				
Nazwa	**Rodzaj**	**Przetestowany materiał gruntujący Nenn-TSD (mm)**	**Dopuszczalna grubość warstwy materiału gruntującego**	
			Minimum[1]	**Maximum**
CARBOGUARD E19	Dwuskładnikowa farba epoksydowa na bazie rozpuszczalnika [2]	0.080	0.040	0.120
NULLIFIRE PM020	Żywica alkidowa na bazie rozpuszczalnika [2]	0.040	0.020	0.060
Feyconit 321	Akryl na bazie wody[2]	0.060	0.030	0.090
CARBOLINE 1037	zaprawa do utrwalenia barwnika[3]	0.040	0.020	0.060
CARBOLINE 1037 / CARBOGUARD E19	zaprawa do utrwalenia barwnika[3]/2K Epoksyd[3]	0.04/0.08	0.02/0.04	0.06/0.12

[1] W przypadku gdy dopuszczalna teoretyczna minimalna DFT jest mniejsza niż typowa minimalna grubość suchej powłoki zalecana przez producenta, należy przestrzegać informacji podanych w karcie katalogowej produktu

[2] Wyniki mają zastosowanie do innych podkładów z tej samej grupy generycznej

[3] Wyniki mają zastosowanie tylko do określonego podkładu, dla podłoża ocynkowanego

Warstwa nawierzchniowa				
Farba nawierzchniowa[1]	**Opis[1]**	**Testowana nominalna farba nawierzchniowa DFT (mm)**	**Dopuszczalny zakres grubości farby nawierzchniowej (mm)**	
			Minimum	**Maximum**
NULLIFIRE TS816	1K na bazie wody	0.120	0.120	0.180
NULLIFIRE TS815	1K na bazie	0.120	0.120	0.180
NULLIFIRE TS134	2K poliuretan	0.200	0.200	0.300
Carbothane 134	2K poliuretan	0.200	0.200	0.300
Capalac seidenmatt-buntlac	poliuretan alkidowy	0.120	0.120	0.180
Feyconit 392	1K na bazie wody	0.120	0.120	0.180
Capacryl PU satin	Akryl poliuretanowy	0.120	0.120	0.180
Fontecryl SC50	1K na bazie wody	0.060	0.060	0.090
Temelac FD50	1K alkid	0.050	0.050	0.075
Temadur 50	2K poliuretan	0.050	0.050	0.075
Normapren 41	1K alkid na bazie	0.060	0.060	0.090
Praimex HS TU	1K alkid	0.070	0.070	0.105
Normadur 65 HS	2K poliuretan	0.070	0.070	0.105

[1] Aprobata ogranicza się do konkretnego produktu

Uwaga: jeśli uważa się, że reaktywna powłoka jest w równym stopniu odpowiednia z powłoką nawierzchniową a także bez niej w warunkach środowiskowych Typu Z2 i Typu Z1 dopuszcza się ocenę skuteczności izolacji systemu bez powłoki nawierzchniowej i zezwala na ostateczne zastosowanie z powłoką nawierzchniową i bez niej w warunkach środowiskowych typu Z2 i Z1 z wszystkimi kompatybilnymi powłokami nawierzchniowymi. W przypadku warunków środowiskowych typu Y system ochrony z powłoką nawierzchniową poddaną ekspozycji środowiskowej musi zostać przetestowany pod kątem skuteczności izolacji, aby umożliwić ostateczne zastosowanie z powłoką nawierzchniową

Powłoka reaktywna Nullifire SC803 wykazuje zdolności do utrzymania skuteczności izolacji z powłokami nawierzchniowymi i bez nich w warunkach ekspozycji typu Z2, typu Z1 i Y. Dlatego dla warunków środowiskowych typu Z2 i Z1 dla każdej powłoki nawierzchniowej, która przeszła ocenę kompatybilności, w praktycznych zastosowaniach uznaje się za dopuszczalne nakładanie jej w dowolnej grubości aż do maksymalnego dopuszczalnego zakresu grubości. W przypadku warunków środowiskowych typu Y dozwolone jest również nakładanie lakieru nawierzchniowego o dowolnej grubości, aż do maksymalnej dopuszczalnej, jeżeli powłoka nawierzchniowa spełnia wymagania oceny zgodności i trwałości.

Nullifire SC 803 został sklasyfikowany jako spełniający wymagania dotyczące trwałości z następującymi wymaganiami dotyczącymi powłok:

Dokonano ekspozycji środowiskowej	**Farba nawierzchniowa[1]**	**Opis farby nawierzchniowego[1]**	**Zatwierdzone kolory farby nawierzchniowej**	**Zatwierdzenia trwałości na podstawie przeprowadzonych testów**			
				Typ Z_2	**Typ Z_1**	**Typ Y**	**Typ X**
Typ Y[2] & Z_2	No Top Coat	-	Wszystkie kolory	✓	✓	✓	
Typ Y[2]	NULLIFIRE TS815	1K Na bazie	Wszystkie kolory	✓	✓	✓	
Typ Y[2]	NULLIFIRE TS134	2K poliuretan	Wszystkie kolory	✓	✓	✓	
Typ Y[2]	Carbothane TS134	2K poliuretan	Wszystkie kolory	✓	✓	✓	
Tylko kompatybilność[3]	Capalac seidenmatt-buntlac	PU alkid	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Feyconit 392	1K Na bazie wody	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Capacryl PU satin	PU Akryl	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	NULLIFIRE TS816	1K Na bazie wody	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Fontecryl SC50	1K Na bazie wody	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Temelac FD50	1K alkid	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Temadur 50	2K poliuretan	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Normapren 41	1K alkid na bazie	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Praimex HS TU	1K alkid	Wszystkie kolory	✓	✓		
Tylko kompatybilność[3]	Normadur 65 HS	2K poliuretan	Wszystkie kolory	✓	✓		

[1] Aprobata ogranicza się do konkretnego produktu

[2] Produkty spełniające wymagania dla typu Y spełniają również wymagania dla typów Z1 i Z2

[3] Tam, gdzie stwierdzono, że produkt jest równie odpowiedni do warunków środowiskowych z warstwą nawierzchniową i bez niej, przeprowadzono wstępne testy Z1 i Z2 z użyciem paneli z powłoką nawierzchniową i bez niej, aby wykazać, że powłoka nawierzchniowa nie ma wpływu na skuteczność izolacji.

1. Właściwości produktu i odniesienia do metod zastosowanych do jego oceny

Produkt: Powłoka reaktywna		Przeznaczenie: Ochrona przeciwpożarowa stalowych elementów konstrukcyjnych
Metoda oceny	Charakterystyka produktu	Wydajność produktu
ODPORNOŚĆ MECHANICZNA I STABILNOŚĆ		
-	-	-
PODSTAWOWE WYMOGI ROBOCZE 2: BEZPIECZEŃSTWO W PRZYPADKU POŻARU		
EN 13501-1	Reakcja na ogień	Class E /E_{FL}/E_L (z NULLIFIRE TS134, TS815 i TS816 farby nawierzchniowe)
EN 13501-2	Odporność na ogień	do R120 IncSlow (patrz załącznik A)
PODSTAWOWE WYMAGANIE PRAC 3: HIGIENA, ZDROWIE I ŚRODOWISKO		
Deklaracja producenta	Treść, emisja i / lub uwalnianie substancji niebezpiecznych	Nie zawiera niebezpiecznych substancji zgodnie z dyrektywą 67/548 / EWG i rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 i SGDS „Orientacyjna lista substancji niebezpiecznych”. Wyniki badań emisji LZO po 28 dniach: LZO <0,005 mg / m3, SVOC <0,005 mg / m3 i Wartość R równa 0 według AgBB 2015
BEZPIECZEŃSTWO W UŻYCIU		
-	-	-
OCHRONA PRZED HAŁASEM		
-	-	-
OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I OCHRONA CIEPŁA		
-	-	-
PODSTAWOWE WYMAGANIE PRAC 4: BEZPIECZEŃSTWO I DOSTĘPNOŚĆ W UŻYCIU		
EAD 350402-00-1106, sekcja 2.2.5	Trwałość i użyteczność	• Kompatybilność z podkładem i powłoką nawierzchniową • Trwałość Typ Z_2 • Trwałość Typ Z_1 • Trwałość Typ Y
EAD 350402-00-1106, Załącznik E	Identyfikacja	Analizy termoanalityczne (TG) i analizy spektroskopii w podczerwieni (IR)

2. System Oceny i Weryfikacji Stałości Właściwości Użytkowych (dalej AVCP) w odniesieniu do jego podstawy prawnej

Zgodnie z Decyzją 1999/454 / WE Komisji Europejskiej z dnia 22 czerwca 1999 r. W sprawie procedury zaświadczania zgodności wyrobów budowlanych na podstawie art. 20 ust. 2 dyrektywy Rady 89/106 / EWG w zakresie powstrzymywania ognia wyroby uszczelniające i przeciwpożarowe obowiązują system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (patrz załącznik V do rozporządzenia (UE) nr 305/2011) podany w poniższej tabeli:

Produkty	Przeznaczenie	Poziom lub klasa	System
Produkty ochrony przeciwpożarowej (w tym powłoki)	Ochrona przeciwpożarowa elementów stalowych	Każda	1

3. Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu AVCP, zgodnie z obowiązującym EAD

Producent powinien prowadzić stałą kontrolę wewnętrzną, rejestrować i oceniać wyniki produkcji fabrycznej zgodnie z postanowieniami zawartymi w „Planie kontroli" związanym z niniejszą Europejską Oceną Techniczną. Wszystkie elementy, wymagania i przepisy przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny w formie pisemnych zasad i procedur, w tym zapisów z wykonanych wyników. System kontroli produkcji zapewnia zgodność produktu z niniejszą Europejską Aprobatę Techniczną.

Producent może stosować wyłącznie sprawdzone przez jednostkę oceny technicznej materiały wyjściowe / surowce / składniki wymienione w dokumentacji technicznej związanej z niniejszą Europejską Aprobatę Techniczną.

Jednostka uprawniona zachowuje istotne punkty swoich działań, o których mowa powyżej, a uzyskane wyniki i wnioski przedstawia w pisemnym raporcie.

W przypadku, gdy postanowienia europejskiej oceny technicznej i jej „planu kontroli" nie są już spełniane, jednostka certyfikująca powinna cofnąć Certyfikat stałości i poinformować odpowiednie władze, np. Nando, EOTA.

Tabela 5 w EAD 350402-00-1106 przedstawia przykład właściwości, które mają być kontrolowane, oraz minimalne częstotliwości kontroli. Dokładna metoda badania i próg zostały określone w planie fabrycznej kontroli produkcji, obsługiwanym przez producenta i zdeponowanym w Element Materials Technology Rotterdam B.V..

Wydano w Amsterdamie, Holandia dnia 2020/12/17 przez

Paul Duggan

Zastępca Kierownika

Zakładu

Załącznik A - Właściwości produktu: Odporność na ogień

1. 1. Niniejszy załącznik dotyczy zastosowania Nullifire SC803 do ochrony przeciwpożarowej belek i słupów w kształcie litery „I / H”, prostokątnych i okrągłych pustych kolumn oraz prostokątnych / kwadratowych belek drążonych. Dokładny zakres jest podany w Tabelach 1-26, które pokazują całkowitą grubość suchej powłoki Nullifire SC803 (z wyłączeniem podkładu i powłoki nawierzchniowej) wymaganą do zapewnienia klasyfikacji do R90 dla belek i słupów z profili I / H oraz prostokątnych / kwadratowych słupów pustych i do R120 dla prostokątnych / kwadratowych belek drążonych, dla różnych temperatur projektowych i współczynników przekroju. Podsumowanie najistotniejszych cech badań i oceny przedstawiono w A1 niniejszego załącznika.

2. Produkt jest dopuszczony na podstawie:

   i) Badania dopuszczające zgodnie z zasadami normy EN 13381-8: 2013..

   ii) Ocena projektu pod kątem niniejszej ETA z uwzględnieniem zasad określonych w załączniku E normy EN 13381-8: 2013

3. Dane przedstawione w tabelach w niniejszym załączniku mogą odnosić się zarówno do belek (ekspozycja na ogień z trzech stron), jak i do słupów (ekspozycja do czterech stron, a wyniki dla słupów mają również zastosowanie do belek z narażeniem na ogień z czterech stron), jak określono w wynikach.

4. Przedstawione dane odnoszą się do kształtowników stalowych oczyszczonych strumieniowo-ściernie zgodnie z ISO 8501-1 Sa 2,5 lub równoważnym i zagruntowanych kompatybilnymi podkładami i powłokami nawierzchniowymi wymienionymi w niniejszej ETA.

5. Dane dla słupów w kształcie „I” i „H” mają zastosowanie również do innych kształtowników stalowych, które wchodzą w kanały, kąty i teowniki.

6. Nullifire SC803 został poddany reżimowi powolnego ogrzewania zdefiniowanego w załączniku A normy EN 13381-8: 2013 i spełnił wymagania.

Tabela wyników

Tabela 1 SC803 I/H belki 15 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C	575°C	576°C	583°C	590°C	600°C	603°C	605°C	620°C	650°C	700°C	750°C
55	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
60	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
65	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
70	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
75	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
80	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
85	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
90	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
95	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
100	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
105	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
110	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
115	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
120	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
125	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
130	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
135	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
140	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
145	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
150	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
155	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
160	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
165	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
170	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
175	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
180	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
185	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
190	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
195	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
200	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
205	0.241	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
210	0.246	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
215	0.252	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
220	0.257	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
225	0.262	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
230	0.267	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
235	0.273	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
240	0.278	0.240	0.240	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
245	0.283	0.242	0.242	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
250	0.289	0.245	0.245	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
255	0.294	0.247	0.247	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
260	0.299	0.249	0.249	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
265	0.305	0.251	0.251	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
270	0.310	0.253	0.253	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
275	0.315	0.256	0.256	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
280	0.321	0.258	0.258	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
285	0.326	0.260	0.260	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
290	0.331	0.262	0.262	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
295	0.337	0.264	0.264	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
300	0.342	0.267	0.267	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
305	0.347	0.269	0.269	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
310	0.353	0.271	0.271	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
315	0.358	0.273	0.273	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
320	0.363	0.275	0.275	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
325	0.368	0.278	0.278	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
330	0.374	0.282	0.280	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
335	0.379	0.286	0.282	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą belek dwuteowych z płytami betonowymi z 3 stronną ekspozycją na ogień.

Tabela 2 SC803 I/H belki 30 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C	575°C	576°C	583°C	590°C	600°C	603°C	605°C	620°C	650°C	700°C	750°C
55	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
60	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
65	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
70	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
75	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
80	0.256	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
85	0.281	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
90	0.306	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
95	0.331	0.245	0.242	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
100	0.356	0.255	0.246	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
105	0.380	0.264	0.250	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
110	0.405	0.273	0.255	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
115	0.430	0.282	0.259	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
120	0.446	0.291	0.263	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
125	0.455	0.301	0.268	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
130	0.463	0.310	0.272	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
135	0.471	0.319	0.277	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
140	0.480	0.328	0.281	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
145	0.488	0.337	0.285	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
150	0.497	0.347	0.290	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
155	0.505	0.356	0.294	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
160	0.513	0.365	0.298	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
165	0.522	0.374	0.303	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
170	0.530	0.383	0.307	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
175	0.538	0.392	0.312	0.242	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
180	0.547	0.402	0.316	0.247	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
185	0.555	0.411	0.320	0.252	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
190	0.564	0.420	0.325	0.257	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
195	0.572	0.429	0.329	0.262	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
200	0.580	0.438	0.333	0.267	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
205	0.589	0.447	0.338	0.272	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
210	0.597	0.455	0.342	0.277	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
215	0.605	0.463	0.347	0.282	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
220	0.614	0.471	0.351	0.287	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
225	0.622	0.479	0.355	0.292	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
230	0.631	0.487	0.360	0.297	0.240	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
235	0.639	0.495	0.364	0.302	0.245	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
240	0.647	0.503	0.369	0.307	0.250	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
245	0.656	0.511	0.373	0.312	0.254	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
250	0.664	0.519	0.377	0.317	0.259	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
255	0.672	0.527	0.382	0.322	0.264	0.242	0.241	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
260	0.681	0.535	0.386	0.327	0.269	0.246	0.245	0.239	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
265	0.689	0.543	0.390	0.332	0.273	0.250	0.249	0.243	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
270	0.698	0.551	0.395	0.337	0.278	0.255	0.254	0.248	0.242	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
275	0.706	0.559	0.399	0.342	0.283	0.259	0.258	0.252	0.246	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
280	0.714	0.567	0.404	0.347	0.287	0.263	0.262	0.256	0.250	0.242	0.239	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
285	0.723	0.575	0.408	0.352	0.292	0.268	0.267	0.260	0.254	0.246	0.243	0.242	0.238	0.238	0.238	0.238
290	0.731	0.583	0.412	0.357	0.297	0.272	0.271	0.264	0.258	0.250	0.247	0.245	0.238	0.238	0.238	0.238
295	0.739	0.591	0.417	0.362	0.302	0.276	0.275	0.269	0.263	0.254	0.251	0.249	0.238	0.238	0.238	0.238
300	0.748	0.599	0.421	0.367	0.306	0.281	0.280	0.273	0.267	0.258	0.255	0.253	0.240	0.238	0.238	0.238
305	0.756	0.607	0.425	0.372	0.311	0.285	0.284	0.277	0.271	0.262	0.259	0.257	0.244	0.238	0.238	0.238
310	0.765	0.615	0.430	0.377	0.316	0.289	0.288	0.281	0.275	0.266	0.263	0.261	0.247	0.238	0.238	0.238
315	0.773	0.623	0.434	0.382	0.321	0.294	0.293	0.286	0.279	0.270	0.267	0.265	0.251	0.238	0.238	0.238
320	0.781	0.631	0.439	0.387	0.325	0.298	0.297	0.290	0.283	0.274	0.271	0.269	0.255	0.238	0.238	0.238
325	0.790	0.638	0.444	0.392	0.330	0.302	0.301	0.294	0.287	0.278	0.275	0.273	0.258	0.238	0.238	0.238
330	0.798	0.646	0.453	0.397	0.335	0.307	0.306	0.298	0.291	0.282	0.279	0.277	0.262	0.238	0.238	0.238
335	0.806	0.654	0.462	0.402	0.339	0.311	0.310	0.303	0.295	0.285	0.283	0.281	0.266	0.238	0.238	0.238

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą belek dwuteowych z płytami betonowymi z 3 stronną ekspozycją na ogień.

Tabela 3 SC803 I/H belki 45 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C	575°C	576°C	583°C	590°C	600°C	603°C	605°C	620°C	650°C	700°C	750°C
55	0.492	0.286	0.247	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
60	0.527	0.322	0.261	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
65	0.562	0.358	0.276	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
70	0.597	0.394	0.290	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
75	0.631	0.430	0.305	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
80	0.666	0.451	0.320	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
85	0.701	0.463	0.334	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
90	0.736	0.476	0.349	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
95	0.771	0.489	0.363	0.249	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
100	0.806	0.501	0.378	0.262	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
105	0.839	0.514	0.393	0.276	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
110	0.870	0.527	0.407	0.289	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
115	0.901	0.539	0.422	0.303	0.243	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
120	0.932	0.552	0.436	0.316	0.251	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
125	0.963	0.565	0.447	0.330	0.258	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
130	0.995	0.577	0.456	0.343	0.266	0.244	0.243	0.239	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
135	1.026	0.590	0.464	0.357	0.273	0.250	0.249	0.244	0.240	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
140	1.057	0.603	0.472	0.370	0.281	0.255	0.255	0.250	0.245	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
145	1.088	0.615	0.481	0.384	0.288	0.261	0.260	0.255	0.251	0.244	0.241	0.240	0.238	0.238	0.238	0.238
150	1.119	0.628	0.489	0.397	0.296	0.267	0.266	0.261	0.256	0.249	0.247	0.245	0.238	0.238	0.238	0.238
155	1.150	0.641	0.498	0.411	0.303	0.272	0.272	0.267	0.262	0.254	0.252	0.251	0.239	0.238	0.238	0.238
160	1.182	0.653	0.506	0.424	0.311	0.278	0.277	0.272	0.267	0.260	0.258	0.256	0.244	0.238	0.238	0.238
165	1.213	0.666	0.514	0.438	0.318	0.284	0.283	0.278	0.273	0.265	0.263	0.262	0.250	0.238	0.238	0.238
170	1.244	0.679	0.523	0.447	0.326	0.289	0.289	0.283	0.278	0.271	0.268	0.267	0.255	0.238	0.238	0.238
175	1.260	0.691	0.531	0.454	0.333	0.295	0.294	0.289	0.284	0.276	0.274	0.272	0.260	0.238	0.238	0.238
180	1.271	0.704	0.540	0.461	0.341	0.301	0.300	0.295	0.289	0.282	0.279	0.278	0.265	0.238	0.238	0.238
185	1.281	0.717	0.548	0.467	0.348	0.307	0.306	0.300	0.295	0.287	0.285	0.283	0.270	0.243	0.238	0.238
190	1.291	0.729	0.556	0.474	0.356	0.312	0.312	0.306	0.300	0.292	0.290	0.288	0.276	0.248	0.238	0.238
195	1.302	0.742	0.565	0.481	0.364	0.318	0.317	0.311	0.306	0.298	0.295	0.294	0.281	0.253	0.238	0.238
200	1.312	0.755	0.573	0.488	0.371	0.324	0.323	0.317	0.311	0.303	0.301	0.299	0.286	0.258	0.238	0.238
205	1.322	0.767	0.582	0.495	0.379	0.329	0.329	0.323	0.317	0.309	0.306	0.304	0.291	0.263	0.238	0.238
210	1.332	0.780	0.590	0.502	0.386	0.335	0.334	0.328	0.322	0.314	0.311	0.310	0.297	0.268	0.238	0.238
215	1.343	0.793	0.598	0.509	0.394	0.341	0.340	0.334	0.328	0.319	0.317	0.315	0.302	0.273	0.238	0.238
220	1.353	0.805	0.607	0.516	0.401	0.347	0.346	0.340	0.334	0.325	0.322	0.320	0.307	0.278	0.238	0.238
225	1.363	0.818	0.615	0.523	0.409	0.352	0.351	0.345	0.339	0.330	0.328	0.326	0.312	0.283	0.238	0.238
230	1.374	0.849	0.623	0.530	0.416	0.358	0.357	0.351	0.345	0.336	0.333	0.331	0.317	0.288	0.238	0.238
235	1.384	0.884	0.632	0.537	0.424	0.364	0.363	0.356	0.350	0.341	0.338	0.337	0.323	0.292	0.238	0.238
240	1.394	0.918	0.640	0.544	0.431	0.369	0.369	0.362	0.356	0.347	0.344	0.342	0.328	0.297	0.240	0.238
245	1.405	0.953	0.649	0.551	0.439	0.375	0.374	0.368	0.361	0.352	0.349	0.347	0.333	0.302	0.245	0.238
250	1.415	0.987	0.657	0.558	0.446	0.381	0.380	0.373	0.367	0.357	0.355	0.353	0.338	0.307	0.249	0.238
255	1.425	1.022	0.665	0.565	0.454	0.387	0.386	0.379	0.372	0.363	0.360	0.358	0.344	0.312	0.254	0.238
260	1.435	1.056	0.674	0.572	0.461	0.392	0.391	0.384	0.378	0.368	0.365	0.363	0.349	0.317	0.259	0.238
265	1.446	1.091	0.682	0.579	0.469	0.398	0.397	0.390	0.383	0.374	0.371	0.369	0.354	0.322	0.263	0.238
270	1.456	1.125	0.691	0.586	0.476	0.404	0.403	0.396	0.389	0.379	0.376	0.374	0.359	0.327	0.268	0.238
275	1.466	1.160	0.699	0.592	0.484	0.409	0.408	0.401	0.394	0.384	0.381	0.379	0.364	0.332	0.272	0.238
280	1.477	1.195	0.707	0.599	0.491	0.415	0.414	0.407	0.400	0.390	0.387	0.385	0.370	0.337	0.277	0.239
285	1.487	1.229	0.716	0.606	0.499	0.421	0.420	0.412	0.405	0.395	0.392	0.390	0.375	0.342	0.282	0.243
290	1.497	1.259	0.724	0.613	0.506	0.427	0.426	0.418	0.411	0.401	0.398	0.396	0.380	0.347	0.286	0.247
295	1.508	1.277	0.733	0.620	0.514	0.432	0.431	0.424	0.416	0.406	0.403	0.401	0.385	0.352	0.291	0.251
300	1.518	1.295	0.741	0.627	0.521	0.438	0.437	0.429	0.422	0.411	0.408	0.406	0.391	0.357	0.296	0.255
305	1.528	1.313	0.749	0.634	0.529	0.444	0.443	0.435	0.427	0.417	0.414	0.412	0.396	0.362	0.300	0.259
310	1.538	1.331	0.758	0.641	0.537	0.453	0.451	0.441	0.433	0.422	0.419	0.417	0.401	0.367	0.305	0.263
315	1.549	1.349	0.766	0.648	0.544	0.461	0.460	0.448	0.439	0.428	0.425	0.422	0.406	0.372	0.310	0.267
320	1.559	1.367	0.775	0.655	0.552	0.469	0.468	0.456	0.445	0.433	0.430	0.428	0.411	0.376	0.314	0.271
325	1.569	1.385	0.783	0.662	0.559	0.478	0.476	0.465	0.453	0.439	0.435	0.433	0.417	0.381	0.319	0.274
330	1.580	1.403	0.791	0.669	0.567	0.486	0.485	0.473	0.461	0.445	0.441	0.438	0.422	0.386	0.324	0.278
335	1.590	1.421	0.800	0.676	0.574	0.494	0.493	0.481	0.470	0.453	0.448	0.445	0.427	0.391	0.328	0.282

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą belek dwuteowych z płytami betonowymi z 3-stronną ekspozycją na ogień.

Tabela 4 SC803 I/H belki 60 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C	575°C	576°C	583°C	590°C	600°C	603°C	605°C	620°C	650°C	700°C	750°C
55	1.274	0.601	0.416	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
60	1.274	0.644	0.444	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
65	1.274	0.688	0.469	0.280	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
70	1.274	0.732	0.495	0.342	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
75	1.274	0.776	0.520	0.403	0.250	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
80	1.274	0.819	0.545	0.445	0.279	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
85	1.274	0.848	0.571	0.453	0.309	0.260	0.258	0.249	0.240	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
90	1.274	0.877	0.596	0.460	0.339	0.282	0.280	0.268	0.258	0.245	0.242	0.240	0.238	0.238	0.238	0.238
95	1.274	0.905	0.621	0.468	0.368	0.303	0.301	0.288	0.276	0.261	0.257	0.255	0.238	0.238	0.238	0.238
100	1.274	0.934	0.647	0.476	0.398	0.325	0.322	0.307	0.294	0.277	0.273	0.270	0.251	0.238	0.238	0.238
105	1.274	0.962	0.672	0.483	0.428	0.346	0.344	0.327	0.312	0.293	0.288	0.285	0.264	0.238	0.238	0.238
110	1.274	0.991	0.697	0.491	0.446	0.368	0.365	0.346	0.330	0.309	0.304	0.300	0.277	0.242	0.238	0.238
115	1.274	1.020	0.723	0.499	0.453	0.389	0.386	0.366	0.348	0.325	0.319	0.315	0.290	0.250	0.238	0.238
120	1.274	1.048	0.748	0.507	0.461	0.411	0.407	0.385	0.366	0.341	0.334	0.330	0.302	0.259	0.238	0.238
125	1.274	1.077	0.774	0.514	0.468	0.432	0.429	0.405	0.384	0.356	0.350	0.345	0.315	0.267	0.238	0.238
130	1.274	1.105	0.799	0.522	0.475	0.446	0.445	0.425	0.402	0.372	0.365	0.360	0.328	0.276	0.240	0.238
135	1.274	1.134	0.824	0.530	0.483	0.453	0.452	0.443	0.420	0.388	0.380	0.375	0.341	0.285	0.246	0.238
140	1.380	1.162	0.847	0.537	0.490	0.461	0.459	0.450	0.438	0.404	0.396	0.390	0.353	0.293	0.251	0.238
145	1.396	1.191	0.871	0.545	0.497	0.468	0.467	0.457	0.448	0.420	0.411	0.406	0.366	0.302	0.256	0.238
150	1.412	1.219	0.895	0.553	0.505	0.475	0.474	0.465	0.455	0.436	0.426	0.421	0.379	0.311	0.262	0.238
155	1.427	1.248	0.918	0.560	0.512	0.483	0.481	0.472	0.462	0.447	0.442	0.436	0.392	0.319	0.267	0.243
160	1.443	1.265	0.942	0.568	0.519	0.490	0.489	0.479	0.470	0.454	0.449	0.446	0.405	0.328	0.273	0.248
165	1.459	1.280	0.965	0.576	0.527	0.497	0.496	0.487	0.477	0.461	0.457	0.454	0.417	0.336	0.278	0.253
170	1.475	1.294	0.989	0.584	0.534	0.504	0.503	0.494	0.484	0.469	0.464	0.461	0.430	0.345	0.284	0.258
175	1.491	1.309	1.012	0.591	0.541	0.512	0.511	0.501	0.492	0.476	0.472	0.469	0.443	0.354	0.289	0.263
180	1.507	1.323	1.036	0.599	0.549	0.519	0.518	0.509	0.499	0.484	0.479	0.476	0.450	0.362	0.295	0.268
185	1.522	1.338	1.059	0.607	0.556	0.526	0.525	0.516	0.506	0.491	0.486	0.483	0.458	0.371	0.300	0.273
190	1.538	1.352	1.083	0.614	0.563	0.534	0.532	0.523	0.514	0.498	0.494	0.491	0.465	0.380	0.305	0.278
195	1.554	1.367	1.106	0.622	0.571	0.541	0.540	0.531	0.521	0.506	0.501	0.498	0.473	0.388	0.311	0.283
200	1.570	1.381	1.130	0.630	0.578	0.548	0.547	0.538	0.528	0.513	0.509	0.506	0.480	0.397	0.316	0.288
205	1.586	1.396	1.153	0.637	0.585	0.556	0.554	0.545	0.536	0.520	0.516	0.513	0.488	0.405	0.322	0.293
210	1.602	1.411	1.177	0.645	0.593	0.563	0.562	0.553	0.543	0.528	0.523	0.520	0.495	0.414	0.327	0.298
215	1.618	1.425	1.200	0.653	0.600	0.570	0.569	0.560	0.550	0.535	0.531	0.528	0.503	0.423	0.333	0.303
220	1.633	1.440	1.224	0.661	0.607	0.578	0.576	0.567	0.558	0.543	0.538	0.535	0.511	0.431	0.338	0.308
225	-	1.454	1.248	0.668	0.615	0.585	0.584	0.575	0.565	0.550	0.546	0.543	0.518	0.440	0.344	0.313
230	-	1.469	1.267	0.676	0.622	0.592	0.591	0.582	0.572	0.557	0.553	0.550	0.526	0.448	0.349	0.318
235	-	1.483	1.285	0.684	0.630	0.600	0.598	0.589	0.580	0.565	0.560	0.558	0.533	0.457	0.354	0.323
240	-	1.498	1.303	0.691	0.637	0.607	0.606	0.597	0.587	0.572	0.568	0.565	0.541	0.465	0.360	0.328
245	-	1.513	1.321	0.699	0.644	0.614	0.613	0.604	0.594	0.580	0.575	0.572	0.548	0.474	0.365	0.333
250	-	1.527	1.339	0.707	0.652	0.621	0.620	0.611	0.602	0.587	0.583	0.580	0.556	0.482	0.371	0.338
255	-	1.542	1.357	0.715	0.659	0.629	0.628	0.618	0.609	0.594	0.590	0.587	0.563	0.490	0.376	0.343
260	-	1.556	1.375	0.722	0.666	0.636	0.635	0.626	0.616	0.602	0.598	0.595	0.571	0.499	0.382	0.348
265	-	1.571	1.393	0.730	0.674	0.643	0.642	0.633	0.624	0.609	0.605	0.602	0.579	0.507	0.387	0.353
270	-	1.585	1.411	0.738	0.681	0.651	0.650	0.640	0.631	0.617	0.612	0.610	0.586	0.515	0.392	0.358
275	-	1.600	1.429	0.745	0.688	0.658	0.657	0.648	0.638	0.624	0.620	0.617	0.594	0.524	0.398	0.363
280	-	1.614	1.446	0.753	0.696	0.665	0.664	0.655	0.646	0.631	0.627	0.624	0.601	0.532	0.403	0.368
285	-	1.629	1.464	0.761	0.703	0.673	0.671	0.662	0.653	0.639	0.635	0.632	0.609	0.541	0.409	0.373
290	-	1.644	1.482	0.768	0.710	0.680	0.679	0.670	0.660	0.646	0.642	0.639	0.616	0.549	0.414	0.378
295	-	-	1.500	0.776	0.718	0.687	0.686	0.677	0.668	0.654	0.649	0.647	0.624	0.557	0.420	0.383
300	-	-	1.518	0.784	0.725	0.695	0.693	0.684	0.675	0.661	0.657	0.654	0.632	0.566	0.425	0.388
305	-	-	1.536	0.792	0.732	0.702	0.701	0.692	0.682	0.668	0.664	0.661	0.639	0.574	0.431	0.393
310	-	-	1.554	0.799	0.740	0.709	0.708	0.699	0.690	0.676	0.672	0.669	0.647	0.583	0.436	0.398
315	-	-	1.572	0.807	0.747	0.717	0.715	0.706	0.697	0.683	0.679	0.676	0.654	0.591	0.441	0.403
320	-	-	1.590	0.815	0.754	0.724	0.723	0.714	0.705	0.691	0.686	0.684	0.662	0.599	0.451	0.408
325	-	-	1.608	0.871	0.762	0.731	0.730	0.721	0.712	0.698	0.694	0.691	0.669	0.608	0.461	0.413
330	-	-	1.626	1.037	0.769	0.739	0.737	0.728	0.719	0.705	0.701	0.699	0.677	0.616	0.471	0.418
335	-	-	1.644	1.203	0.776	0.746	0.745	0.736	0.727	0.713	0.709	0.706	0.684	0.624	0.481	0.423

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą belek dwuteowych z płytami betonowymi z 3-stronną ekspozycją na ogień.

Tabela 5 SC803 I/H belki 75 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C	575°C	576°C	583°C	590°C	600°C	603°C	605°C	620°C	650°C	700°C	750°C
55	-	1.292	0.683	0.512	0.298	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
60	-	1.292	0.735	0.534	0.441	0.265	0.261	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
65	-	1.292	0.787	0.556	0.454	0.368	0.362	0.322	0.291	0.256	0.247	0.241	0.238	0.238	0.238	0.238
70	-	1.292	0.829	0.577	0.466	0.448	0.446	0.411	0.369	0.321	0.309	0.302	0.255	0.238	0.238	0.238
75	-	1.292	0.853	0.599	0.478	0.469	0.467	0.455	0.442	0.387	0.371	0.362	0.302	0.238	0.238	0.238
80	-	1.292	0.878	0.621	0.490	0.490	0.488	0.476	0.450	0.443	0.433	0.422	0.349	0.261	0.238	0.238
85	-	1.292	0.902	0.643	0.511	0.511	0.509	0.496	0.458	0.451	0.449	0.447	0.397	0.293	0.238	0.238
90	-	1.292	0.927	0.664	0.532	0.532	0.530	0.517	0.466	0.459	0.457	0.455	0.442	0.325	0.253	0.238
95	-	1.292	0.951	0.686	0.553	0.553	0.551	0.537	0.474	0.467	0.464	0.463	0.450	0.357	0.268	0.240
100	-	1.292	0.976	0.708	0.574	0.574	0.572	0.557	0.482	0.475	0.472	0.471	0.458	0.389	0.284	0.250
105	-	1.292	1.000	0.729	0.595	0.595	0.593	0.578	0.490	0.483	0.480	0.479	0.466	0.421	0.299	0.259
110	-	1.292	1.024	0.751	0.616	0.616	0.614	0.598	0.498	0.490	0.488	0.487	0.474	0.445	0.315	0.268
115	-	1.292	1.049	0.773	0.637	0.637	0.635	0.619	0.506	0.498	0.496	0.494	0.481	0.453	0.330	0.277
120	-	1.292	1.073	0.794	0.658	0.658	0.656	0.639	0.514	0.506	0.504	0.502	0.489	0.460	0.346	0.287
125	-	1.292	1.098	0.816	0.679	0.679	0.677	0.660	0.522	0.514	0.512	0.510	0.497	0.468	0.361	0.296
130	-	1.292	1.122	0.849	0.700	0.700	0.698	0.680	0.530	0.522	0.520	0.518	0.505	0.476	0.377	0.305
135	-	1.292	1.147	0.884	0.722	0.722	0.719	0.700	0.538	0.530	0.527	0.526	0.513	0.484	0.392	0.315
140	-	1.388	1.171	0.920	0.743	0.743	0.740	0.721	0.546	0.538	0.535	0.534	0.521	0.492	0.408	0.324
145	-	1.410	1.195	0.955	0.764	0.764	0.761	0.741	0.554	0.546	0.543	0.542	0.528	0.499	0.423	0.333
150	-	1.431	1.220	0.990	0.785	0.785	0.782	0.762	0.562	0.554	0.551	0.549	0.536	0.507	0.439	0.342
155	-	1.452	1.244	1.026	0.806	0.806	0.803	0.782	0.570	0.561	0.559	0.557	0.544	0.515	0.448	0.352
160	-	1.473	1.269	1.061	0.827	0.827	0.824	0.803	0.578	0.569	0.567	0.565	0.552	0.523	0.456	0.361
165	-	1.495	1.293	1.096	0.848	0.848	0.845	0.823	0.585	0.577	0.575	0.573	0.560	0.531	0.465	0.370
170	-	1.516	1.318	1.131	0.869	0.869	0.866	0.844	0.593	0.585	0.582	0.581	0.567	0.539	0.473	0.379
175	-	1.537	1.342	1.167	0.890	0.890	0.887	0.864	0.601	0.593	0.590	0.589	0.575	0.546	0.481	0.389
180	-	1.558	1.366	1.202	0.911	0.911	0.908	0.884	0.609	0.601	0.598	0.597	0.583	0.554	0.489	0.398
185	-	1.579	1.391	1.237	0.932	0.932	0.929	0.905	0.617	0.609	0.606	0.604	0.591	0.562	0.497	0.407
190	-	1.601	1.415	1.265	0.953	0.953	0.950	0.925	0.625	0.617	0.614	0.612	0.599	0.570	0.505	0.416
195	-	1.622	1.440	1.287	0.974	0.974	0.971	0.946	0.633	0.624	0.622	0.620	0.607	0.578	0.513	0.426
200	-	1.643	1.464	1.308	0.995	0.995	0.991	0.966	0.641	0.632	0.630	0.628	0.614	0.585	0.521	0.435
205	-	-	1.489	1.330	1.016	1.016	1.012	0.987	0.649	0.640	0.638	0.636	0.622	0.593	0.529	0.444
210	-	-	1.513	1.351	1.037	1.037	1.033	1.007	0.657	0.648	0.645	0.644	0.630	0.601	0.537	0.453
215	-	-	1.537	1.373	1.058	1.058	1.054	1.027	0.665	0.656	0.653	0.652	0.638	0.609	0.546	0.461
220	-	-	1.562	1.395	1.079	1.079	1.075	1.048	0.673	0.664	0.661	0.659	0.646	0.617	0.554	0.470
225	-	-	1.586	1.416	1.100	1.100	1.096	1.068	0.681	0.672	0.669	0.667	0.654	0.624	0.562	0.478
230	-	-	1.611	1.438	1.155	1.121	1.117	1.089	0.689	0.680	0.677	0.675	0.661	0.632	0.570	0.487
235	-	-	1.635	1.459	1.260	1.142	1.138	1.109	0.697	0.687	0.685	0.683	0.669	0.640	0.578	0.495
240	-	-	1.660	1.481	1.282	1.164	1.159	1.130	0.705	0.695	0.693	0.691	0.677	0.648	0.586	0.504
245	-	-	-	1.503	1.305	1.185	1.180	1.150	0.713	0.703	0.701	0.699	0.685	0.656	0.594	0.513
250	-	-	-	1.524	1.327	1.206	1.201	1.171	0.720	0.711	0.708	0.707	0.693	0.664	0.602	0.521
255	-	-	-	1.546	1.350	1.227	1.222	1.191	0.728	0.719	0.716	0.714	0.700	0.671	0.610	0.530
260	-	-	-	1.567	1.373	1.248	1.243	1.211	0.736	0.727	0.724	0.722	0.708	0.679	0.618	0.538
265	-	-	-	1.589	1.395	1.275	1.268	1.232	0.744	0.735	0.732	0.730	0.716	0.687	0.627	0.547
270	-	-	-	1.611	1.418	1.304	1.298	1.252	0.752	0.743	0.740	0.738	0.724	0.695	0.635	0.555
275	-	-	-	1.632	1.440	1.333	1.327	1.283	0.760	0.751	0.748	0.746	0.732	0.703	0.643	0.564
280	-	-	-	1.654	1.463	1.362	1.356	1.315	0.768	0.758	0.756	0.754	0.740	0.710	0.651	0.573
285	-	-	-	1.675	1.486	1.391	1.385	1.346	0.776	0.766	0.763	0.762	0.747	0.718	0.659	0.581
290	-	-	-	-	1.508	1.420	1.415	1.378	0.784	0.774	0.771	0.769	0.755	0.726	0.667	0.590
295	-	-	-	-	1.531	1.449	1.444	1.409	0.792	0.782	0.779	0.777	0.763	0.734	0.675	0.598
300	-	-	-	-	1.553	1.478	1.473	1.441	0.800	0.790	0.787	0.785	0.771	0.742	0.683	0.607
305	-	-	-	-	1.576	1.507	1.503	1.472	0.808	0.798	0.795	0.793	0.779	0.750	0.691	0.615
310	-	-	-	-	1.599	1.536	1.532	1.503	0.816	0.806	0.803	0.801	0.787	0.757	0.699	0.624
315	-	-	-	-	1.621	1.565	1.561	1.535	1.021	0.814	0.811	0.809	0.794	0.765	0.707	0.632
320	-	-	-	-	1.644	1.594	1.590	1.566	1.444	0.897	0.819	0.817	0.802	0.773	0.716	0.641
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.320	1.160	1.055	0.810	0.781	0.724	0.650
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.472	0.818	0.789	0.732	0.658
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.053	0.796	0.740	0.667

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą belek dwuteowych z płytami betonowymi z 3-stronną ekspozycją na ogień.

Tabela 6 SC803 I/H belki 90 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C	575°C	576°C	583°C	590°C	600°C	603°C	605°C	620°C	650°C	700°C	750°C
55	-	-	1.322	0.703	0.580	0.527	0.525	0.511	0.498	0.481	0.475	0.471	0.444	0.238	0.238	0.238
60	-	-	1.322	0.742	0.608	0.551	0.548	0.533	0.519	0.500	0.495	0.491	0.461	0.279	0.238	0.238
65	-	-	1.322	0.781	0.636	0.574	0.572	0.555	0.540	0.520	0.514	0.510	0.479	0.446	0.251	0.238
70	-	-	1.322	0.820	0.664	0.597	0.595	0.577	0.561	0.540	0.534	0.529	0.497	0.459	0.303	0.249
75	-	-	1.322	0.850	0.691	0.621	0.618	0.599	0.582	0.560	0.553	0.549	0.514	0.472	0.356	0.273
80	-	-	1.322	0.880	0.719	0.644	0.641	0.621	0.603	0.580	0.573	0.568	0.532	0.485	0.408	0.298
85	-	-	1.322	0.909	0.747	0.668	0.665	0.643	0.624	0.600	0.592	0.587	0.549	0.497	0.445	0.322
90	-	-	1.322	0.939	0.775	0.691	0.688	0.666	0.645	0.620	0.612	0.607	0.567	0.510	0.453	0.346
95	-	-	1.322	0.969	0.802	0.714	0.711	0.688	0.666	0.639	0.631	0.626	0.585	0.523	0.462	0.371
100	-	-	1.322	0.998	0.832	0.738	0.734	0.710	0.687	0.659	0.651	0.645	0.602	0.536	0.470	0.395
105	-	-	1.322	1.028	0.864	0.761	0.757	0.732	0.708	0.679	0.670	0.665	0.620	0.549	0.478	0.419
110	-	-	1.322	1.058	0.896	0.784	0.781	0.754	0.729	0.699	0.690	0.684	0.637	0.562	0.486	0.443
115	-	-	1.322	1.087	0.929	0.808	0.804	0.776	0.751	0.719	0.710	0.703	0.655	0.575	0.495	0.451
120	-	-	1.322	1.117	0.961	0.836	0.830	0.798	0.772	0.739	0.729	0.723	0.673	0.588	0.503	0.459
125	-	-	1.322	1.147	0.993	0.869	0.864	0.820	0.793	0.759	0.749	0.742	0.690	0.601	0.511	0.467
130	-	-	1.322	1.177	1.025	0.903	0.897	0.854	0.814	0.779	0.768	0.761	0.708	0.614	0.520	0.476
135	-	-	1.322	1.206	1.058	0.936	0.930	0.888	0.845	0.798	0.788	0.781	0.725	0.627	0.528	0.484
140	-	-	1.408	1.236	1.090	0.969	0.964	0.923	0.880	0.818	0.807	0.800	0.743	0.640	0.536	0.492
145	-	-	1.436	1.266	1.122	1.003	0.997	0.957	0.915	0.854	0.833	0.819	0.761	0.653	0.545	0.500
150	-	-	1.465	1.295	1.154	1.036	1.031	0.991	0.950	0.891	0.871	0.856	0.778	0.666	0.553	0.509
155	-	-	1.493	1.325	1.187	1.069	1.064	1.026	0.985	0.928	0.908	0.894	0.796	0.679	0.561	0.517
160	-	-	1.521	1.355	1.219	1.103	1.098	1.060	1.020	0.965	0.946	0.932	0.813	0.692	0.569	0.525
165	-	-	1.549	1.384	1.251	1.136	1.131	1.094	1.055	1.003	0.983	0.970	0.846	0.705	0.578	0.534
170	-	-	1.578	1.414	1.278	1.169	1.164	1.129	1.090	1.040	1.021	1.007	0.887	0.718	0.586	0.542
175	-	-	1.606	1.444	1.304	1.203	1.198	1.163	1.125	1.077	1.058	1.045	0.929	0.731	0.594	0.550
180	-	-	1.634	1.474	1.330	1.236	1.231	1.197	1.160	1.114	1.096	1.083	0.970	0.743	0.603	0.558
185	-	-	1.662	1.503	1.356	1.267	1.263	1.231	1.195	1.151	1.133	1.121	1.012	0.756	0.611	0.567
190	-	-	-	1.533	1.382	1.294	1.290	1.263	1.230	1.188	1.171	1.159	1.053	0.769	0.619	0.575
195	-	-	-	1.563	1.408	1.322	1.318	1.291	1.263	1.225	1.208	1.196	1.095	0.782	0.628	0.583
200	-	-	-	1.592	1.434	1.350	1.346	1.319	1.292	1.260	1.246	1.234	1.136	0.795	0.636	0.591
205	-	-	-	1.622	1.460	1.377	1.374	1.347	1.322	1.289	1.276	1.267	1.177	0.808	0.644	0.600
210	-	-	-	1.652	1.486	1.405	1.401	1.375	1.351	1.318	1.305	1.296	1.219	0.827	0.652	0.608
215	-	-	-	-	1.512	1.433	1.429	1.403	1.381	1.346	1.333	1.325	1.258	0.907	0.661	0.616
220	-	-	-	-	1.538	1.461	1.457	1.431	1.410	1.375	1.362	1.354	1.286	0.986	0.669	0.624
225	-	-	-	-	1.565	1.488	1.484	1.459	1.440	1.403	1.391	1.382	1.313	1.066	0.677	0.633
230	-	-	-	-	1.591	1.516	1.512	1.487	1.469	1.432	1.419	1.411	1.341	1.145	0.686	0.641
235	-	-	-	-	1.617	1.544	1.540	1.515	1.498	1.461	1.448	1.440	1.369	1.225	0.694	0.649
240	-	-	-	-	1.643	1.571	1.568	1.543	1.528	1.489	1.477	1.469	1.397	1.271	0.702	0.658
245	-	-	-	-	1.669	1.599	1.595	1.571	1.557	1.518	1.506	1.497	1.425	1.299	0.711	0.666
250	-	-	-	-	-	1.627	1.623	1.599	1.587	1.546	1.534	1.526	1.452	1.326	0.719	0.674
255	-	-	-	-	-	1.655	1.651	1.627	1.616	1.575	1.563	1.555	1.480	1.354	0.727	0.682
260	-	-	-	-	-	-	1.678	1.655	1.646	1.604	1.592	1.583	1.508	1.382	0.735	0.691
265	-	-	-	-	-	-	-	-	1.675	1.632	1.620	1.612	1.536	1.410	0.744	0.699
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.661	1.649	1.641	1.564	1.438	0.752	0.707
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.678	1.670	1.591	1.465	0.760	0.715
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.619	1.493	0.769	0.724
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.647	1.521	0.777	0.732
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.675	1.549	0.785	0.740
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.576	0.794	0.748
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.604	0.802	0.757
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.632	0.810	0.765
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.660	0.818	0.773
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.039	0.782
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.308	0.790
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.798
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.806
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.815

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą belek dwuteowych z płytami betonowymi z 3-stronną ekspozycją na ogień.

Tabela 7 SC803 I/H kolumny 15 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	530°C	539°C	550°C	563°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
50	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
55	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
60	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
65	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
70	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
75	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
80	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
85	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
90	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
95	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
100	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
105	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
110	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
115	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
120	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
125	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
130	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
135	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
140	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
145	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
150	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
155	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
160	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
165	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
170	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
175	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
180	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
185	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
190	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
195	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
200	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
205	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
210	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
215	0.229	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
220	0.233	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
225	0.236	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
230	0.240	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
235	0.244	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
240	0.248	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
245	0.251	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
250	0.255	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
255	0.259	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
260	0.263	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
265	0.266	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
270	0.270	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
275	0.274	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
280	0.278	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
285	0.281	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
290	0.285	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
295	0.289	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
300	0.293	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
305	0.296	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
310	0.300	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
315	0.304	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
320	0.308	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
325	0.311	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
330	0.315	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
335	0.319	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
340	0.322	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
345	0.326	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
350	0.330	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
355	0.334	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
360	0.337	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
365	0.341	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
370	0.345	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
375	0.349	0.227	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
380	0.352	0.231	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
385	0.356	0.234	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
390	0.360	0.238	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
395	0.364	0.242	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
400	0.367	0.246	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
405	0.371	0.249	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą również belek dwuteowych odsłoniętych ze wszystkich czterech stron.

Tabela 8 SC803 I/H KOLUMNY 30 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	530°C	539°C	550°C	563°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
50	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
55	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
60	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
65	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
70	0.230	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
75	0.247	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
80	0.265	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
85	0.282	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
90	0.300	0.228	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
95	0.317	0.234	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
100	0.334	0.241	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
105	0.352	0.247	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
110	0.369	0.254	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
115	0.387	0.261	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
120	0.404	0.267	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
125	0.421	0.274	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
130	0.439	0.280	0.228	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
135	0.456	0.287	0.233	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
140	0.474	0.293	0.237	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
145	0.491	0.300	0.242	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
150	0.508	0.307	0.247	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
155	0.521	0.313	0.252	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
160	0.531	0.320	0.256	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
165	0.542	0.326	0.261	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
170	0.553	0.333	0.266	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
175	0.564	0.339	0.271	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
180	0.574	0.346	0.275	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
185	0.585	0.353	0.280	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
190	0.596	0.359	0.285	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
195	0.607	0.366	0.289	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
200	0.617	0.372	0.294	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
205	0.628	0.379	0.299	0.227	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
210	0.639	0.385	0.304	0.232	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
215	0.650	0.392	0.308	0.236	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
220	0.660	0.399	0.313	0.241	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
225	0.671	0.405	0.318	0.245	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
230	0.682	0.412	0.322	0.250	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
235	0.693	0.418	0.327	0.255	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
240	0.703	0.425	0.332	0.259	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
245	0.714	0.431	0.337	0.264	0.231	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
250	0.725	0.438	0.341	0.268	0.236	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
255	0.736	0.445	0.346	0.273	0.241	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
260	0.746	0.451	0.351	0.278	0.247	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
265	0.757	0.458	0.356	0.282	0.252	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
270	0.768	0.464	0.360	0.287	0.257	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
275	0.779	0.471	0.365	0.291	0.263	0.232	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
280	0.789	0.477	0.370	0.296	0.268	0.237	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
285	0.800	0.484	0.374	0.301	0.273	0.243	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
290	0.811	0.491	0.379	0.305	0.278	0.248	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
295	0.822	0.497	0.384	0.310	0.284	0.254	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
300	0.836	0.504	0.389	0.314	0.289	0.260	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
305	0.856	0.510	0.393	0.319	0.294	0.265	0.230	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
310	0.875	0.524	0.398	0.324	0.300	0.271	0.236	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
315	0.894	0.541	0.403	0.328	0.305	0.277	0.241	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
320	0.913	0.557	0.407	0.333	0.310	0.282	0.247	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
325	0.932	0.573	0.412	0.337	0.315	0.288	0.253	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
330	0.951	0.590	0.417	0.342	0.321	0.293	0.259	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
335	0.970	0.606	0.422	0.347	0.326	0.299	0.265	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
340	0.989	0.623	0.426	0.351	0.331	0.305	0.271	0.231	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
345	1.008	0.639	0.431	0.356	0.337	0.310	0.277	0.238	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
350	1.028	0.656	0.436	0.360	0.342	0.316	0.283	0.244	0.233	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
355	1.047	0.672	0.441	0.365	0.347	0.322	0.289	0.251	0.239	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
360	1.066	0.688	0.445	0.370	0.352	0.327	0.295	0.257	0.245	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
365	1.085	0.705	0.450	0.374	0.358	0.333	0.301	0.264	0.251	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
370	1.104	0.721	0.455	0.379	0.363	0.338	0.307	0.270	0.257	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
375	1.123	0.738	0.459	0.383	0.368	0.344	0.313	0.277	0.263	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
380	1.142	0.754	0.464	0.388	0.373	0.350	0.319	0.283	0.269	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
385	1.161	0.771	0.469	0.393	0.379	0.355	0.325	0.290	0.275	0.227	0.226	0.226	0.226	0.226
390	1.180	0.787	0.474	0.397	0.384	0.361	0.331	0.296	0.282	0.232	0.226	0.226	0.226	0.226
395	1.199	0.803	0.478	0.402	0.389	0.367	0.337	0.302	0.288	0.237	0.226	0.226	0.226	0.226
400	1.219	0.820	0.483	0.406	0.395	0.372	0.343	0.309	0.294	0.243	0.226	0.226	0.226	0.226
405	1.238	0.839	0.488	0.411	0.400	0.378	0.349	0.315	0.300	0.248	0.227	0.226	0.226	0.226

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą również belek dwuteowych odsłoniętych ze wszystkich czterech stron.

Tabela 9 SC803 I/H KOLUMNY 45 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	530°C	539°C	550°C	563°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
50	0.379	0.228	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
55	0.412	0.248	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
60	0.463	0.281	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
65	0.514	0.314	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
70	0.555	0.348	0.242	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
75	0.597	0.381	0.261	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
80	0.638	0.415	0.280	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
85	0.679	0.448	0.298	0.233	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
90	0.721	0.481	0.317	0.243	0.228	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
95	0.762	0.513	0.336	0.252	0.238	0.229	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
100	0.803	0.528	0.354	0.262	0.249	0.238	0.231	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
105	0.852	0.543	0.373	0.271	0.259	0.248	0.239	0.229	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
110	0.911	0.558	0.392	0.281	0.269	0.257	0.247	0.237	0.230	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
115	0.969	0.573	0.410	0.290	0.280	0.267	0.255	0.244	0.236	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
120	1.028	0.587	0.429	0.300	0.290	0.276	0.263	0.251	0.242	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
125	1.086	0.602	0.448	0.310	0.300	0.286	0.271	0.259	0.249	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
130	1.145	0.617	0.466	0.319	0.311	0.295	0.280	0.266	0.255	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
135	1.204	0.632	0.485	0.329	0.321	0.305	0.288	0.274	0.261	0.232	0.226	0.226	0.226	0.226
140	1.250	0.647	0.504	0.338	0.331	0.314	0.296	0.281	0.267	0.237	0.226	0.226	0.226	0.226
145	1.278	0.662	0.517	0.348	0.342	0.323	0.304	0.288	0.274	0.242	0.226	0.226	0.226	0.226
150	1.306	0.677	0.525	0.357	0.352	0.333	0.312	0.296	0.280	0.247	0.232	0.226	0.226	0.226
155	1.334	0.691	0.534	0.367	0.362	0.342	0.321	0.303	0.286	0.253	0.237	0.226	0.226	0.226
160	1.362	0.706	0.543	0.376	0.373	0.352	0.329	0.310	0.292	0.258	0.242	0.226	0.226	0.226
165	1.390	0.721	0.551	0.386	0.383	0.361	0.337	0.318	0.299	0.263	0.247	0.226	0.226	0.226
170	1.418	0.736	0.560	0.395	0.393	0.371	0.345	0.325	0.305	0.269	0.252	0.226	0.226	0.226
175	1.445	0.751	0.568	0.405	0.404	0.380	0.353	0.333	0.311	0.274	0.257	0.226	0.226	0.226
180	1.473	0.766	0.577	0.414	0.414	0.390	0.362	0.340	0.317	0.279	0.263	0.226	0.226	0.226
185	1.501	0.780	0.585	0.424	0.424	0.399	0.370	0.347	0.324	0.284	0.268	0.231	0.226	0.226
190	1.529	0.795	0.594	0.435	0.435	0.408	0.378	0.355	0.330	0.290	0.273	0.236	0.226	0.226
195	1.557	0.810	0.603	0.445	0.445	0.418	0.386	0.362	0.336	0.295	0.278	0.241	0.226	0.226
200	1.585	0.825	0.611	0.455	0.455	0.427	0.394	0.369	0.342	0.300	0.283	0.246	0.226	0.226
205	1.613	0.852	0.620	0.466	0.466	0.437	0.402	0.377	0.348	0.306	0.288	0.251	0.226	0.226
210	-	0.880	0.628	0.476	0.476	0.446	0.411	0.384	0.355	0.311	0.294	0.256	0.226	0.226
215	-	0.909	0.637	0.487	0.487	0.456	0.419	0.392	0.361	0.316	0.299	0.262	0.226	0.226
220	-	0.938	0.646	0.497	0.497	0.465	0.427	0.399	0.367	0.322	0.304	0.267	0.226	0.226
225	-	0.966	0.654	0.507	0.507	0.475	0.435	0.406	0.373	0.327	0.309	0.272	0.226	0.226
230	-	0.995	0.663	0.516	0.516	0.484	0.443	0.414	0.380	0.332	0.314	0.277	0.226	0.226
235	-	1.024	0.671	0.525	0.525	0.493	0.452	0.421	0.386	0.337	0.319	0.282	0.226	0.226
240	-	1.052	0.680	0.533	0.533	0.503	0.460	0.428	0.392	0.343	0.324	0.287	0.226	0.226
245	-	1.081	0.688	0.541	0.541	0.512	0.468	0.436	0.398	0.348	0.330	0.292	0.226	0.226
250	-	1.110	0.697	0.549	0.549	0.521	0.476	0.443	0.405	0.353	0.335	0.297	0.226	0.226
255	-	1.138	0.706	0.559	0.558	0.529	0.484	0.450	0.411	0.359	0.340	0.303	0.226	0.226
260	-	1.167	0.714	0.569	0.566	0.538	0.493	0.458	0.417	0.364	0.345	0.308	0.230	0.226
265	-	1.195	0.723	0.579	0.574	0.546	0.501	0.465	0.423	0.369	0.350	0.313	0.235	0.226
270	-	1.224	0.731	0.589	0.582	0.554	0.509	0.473	0.429	0.374	0.355	0.318	0.240	0.226
275	-	1.246	0.740	0.599	0.591	0.563	0.518	0.480	0.436	0.380	0.361	0.323	0.245	0.226
280	-	1.260	0.749	0.609	0.599	0.571	0.527	0.487	0.442	0.385	0.366	0.328	0.249	0.226
285	-	1.274	0.757	0.618	0.607	0.580	0.536	0.495	0.448	0.390	0.371	0.333	0.254	0.226
290	-	1.288	0.766	0.628	0.616	0.588	0.545	0.502	0.454	0.396	0.376	0.339	0.259	0.226
295	-	1.302	0.774	0.638	0.624	0.597	0.554	0.509	0.461	0.401	0.381	0.344	0.264	0.226
300	-	1.316	0.783	0.648	0.632	0.605	0.563	0.518	0.467	0.406	0.386	0.349	0.268	0.226
305	-	1.329	0.792	0.658	0.640	0.613	0.572	0.528	0.473	0.412	0.392	0.354	0.273	0.226
310	-	1.343	0.800	0.668	0.649	0.622	0.582	0.538	0.479	0.417	0.397	0.359	0.278	0.226
315	-	1.357	0.809	0.678	0.657	0.630	0.591	0.547	0.486	0.422	0.402	0.364	0.283	0.226
320	-	1.371	0.817	0.688	0.665	0.639	0.600	0.557	0.492	0.427	0.407	0.369	0.287	0.226
325	-	1.385	0.826	0.697	0.673	0.647	0.609	0.566	0.498	0.433	0.412	0.374	0.292	0.226
330	-	1.399	0.853	0.707	0.682	0.655	0.618	0.576	0.504	0.438	0.417	0.380	0.297	0.226
335	-	1.413	0.883	0.717	0.690	0.664	0.627	0.586	0.510	0.443	0.423	0.385	0.302	0.226
340	-	1.427	0.913	0.727	0.698	0.672	0.636	0.595	0.520	0.449	0.428	0.390	0.306	0.226
345	-	1.441	0.943	0.737	0.706	0.681	0.645	0.605	0.531	0.454	0.433	0.395	0.311	0.226
350	-	1.455	0.973	0.747	0.715	0.689	0.654	0.615	0.542	0.459	0.438	0.400	0.316	0.226
355	-	1.469	1.003	0.757	0.723	0.698	0.664	0.624	0.553	0.464	0.443	0.405	0.321	0.226
360	-	1.483	1.033	0.767	0.731	0.706	0.673	0.634	0.564	0.470	0.448	0.410	0.325	0.226
365	-	1.497	1.063	0.776	0.739	0.714	0.682	0.644	0.575	0.475	0.454	0.416	0.330	0.226
370	-	1.511	1.092	0.786	0.748	0.723	0.691	0.653	0.586	0.480	0.459	0.421	0.335	0.227
375	-	1.525	1.122	0.796	0.756	0.731	0.700	0.663	0.597	0.486	0.464	0.426	0.340	0.231
380	-	1.539	1.152	0.806	0.764	0.740	0.709	0.672	0.608	0.491	0.469	0.431	0.344	0.235
385	-	1.553	1.182	0.816	0.772	0.748	0.718	0.682	0.619	0.496	0.474	0.436	0.349	0.239
390	-	1.567	1.212	0.826	0.781	0.757	0.727	0.692	0.631	0.502	0.479	0.441	0.354	0.243
395	-	1.581	1.243	0.852	0.789	0.765	0.737	0.701	0.642	0.507	0.485	0.446	0.359	0.247
400	-	1.595	1.277	0.881	0.797	0.773	0.746	0.711	0.653	0.512	0.490	0.451	0.363	0.251
405	-	1.609	1.312	0.909	0.805	0.782	0.755	0.721	0.664	0.524	0.495	0.457	0.368	0.256

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą również belek dwuteowych odsłoniętych ze wszystkich czterech stron.

Tabela 10 SC803 I/H KOLUMNY 60 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	530°C	539°C	550°C	563°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
50	0.725	0.461	0.316	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
55	0.805	0.502	0.344	0.238	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
60	0.922	0.559	0.384	0.266	0.245	0.233	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
65	1.050	0.616	0.424	0.294	0.274	0.260	0.247	0.233	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
70	1.178	0.673	0.464	0.323	0.304	0.288	0.272	0.257	0.244	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
75	1.274	0.731	0.505	0.351	0.333	0.316	0.298	0.281	0.265	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
80	1.341	0.788	0.533	0.379	0.362	0.343	0.323	0.305	0.287	0.240	0.226	0.226	0.226	0.226
85	1.408	0.857	0.558	0.407	0.391	0.371	0.349	0.329	0.309	0.257	0.235	0.226	0.226	0.226
90	1.474	0.949	0.583	0.435	0.421	0.399	0.374	0.353	0.331	0.273	0.249	0.226	0.226	0.226
95	1.541	1.041	0.608	0.463	0.450	0.426	0.400	0.377	0.353	0.290	0.263	0.226	0.226	0.226
100	1.608	1.133	0.634	0.492	0.479	0.454	0.425	0.401	0.375	0.307	0.278	0.237	0.226	0.226
105	-	1.225	0.659	0.515	0.508	0.482	0.451	0.425	0.396	0.323	0.292	0.248	0.231	0.226
110	-	1.266	0.684	0.526	0.519	0.509	0.476	0.449	0.418	0.340	0.306	0.258	0.236	0.226
115	-	1.299	0.709	0.536	0.527	0.519	0.502	0.473	0.440	0.356	0.320	0.269	0.241	0.226
120	-	1.331	0.735	0.547	0.534	0.526	0.516	0.497	0.462	0.373	0.334	0.280	0.246	0.226
125	-	1.363	0.760	0.558	0.542	0.534	0.524	0.515	0.484	0.389	0.348	0.291	0.251	0.230
130	-	1.395	0.785	0.568	0.550	0.542	0.532	0.522	0.506	0.406	0.362	0.302	0.256	0.234
135	-	1.428	0.811	0.579	0.558	0.549	0.539	0.530	0.517	0.423	0.376	0.312	0.261	0.238
140	-	1.460	0.852	0.590	0.566	0.557	0.547	0.537	0.524	0.439	0.390	0.323	0.266	0.242
145	-	1.492	0.925	0.600	0.573	0.565	0.554	0.544	0.532	0.456	0.404	0.334	0.271	0.246
150	-	1.524	0.997	0.611	0.581	0.572	0.562	0.552	0.539	0.472	0.418	0.345	0.276	0.250
155	-	1.557	1.069	0.622	0.589	0.580	0.569	0.559	0.546	0.489	0.432	0.356	0.281	0.254
160	-	1.589	1.142	0.632	0.597	0.588	0.577	0.566	0.553	0.506	0.446	0.366	0.286	0.258
165	-	1.621	1.214	0.643	0.605	0.595	0.584	0.574	0.560	0.516	0.461	0.377	0.291	0.262
170	-	-	1.249	0.654	0.613	0.603	0.592	0.581	0.568	0.523	0.475	0.388	0.297	0.266
175	-	-	1.265	0.664	0.620	0.610	0.599	0.589	0.575	0.530	0.489	0.399	0.302	0.271
180	-	-	1.281	0.675	0.628	0.618	0.607	0.596	0.582	0.537	0.503	0.410	0.307	0.275
185	-	-	1.297	0.686	0.636	0.626	0.615	0.603	0.589	0.544	0.514	0.420	0.312	0.279
190	-	-	1.313	0.696	0.644	0.633	0.622	0.611	0.597	0.551	0.521	0.431	0.317	0.283
195	-	-	1.329	0.707	0.652	0.641	0.630	0.618	0.604	0.558	0.528	0.442	0.322	0.287
200	-	-	1.345	0.718	0.659	0.649	0.637	0.625	0.611	0.565	0.535	0.453	0.327	0.291
205	-	-	1.361	0.728	0.667	0.656	0.645	0.633	0.618	0.572	0.542	0.464	0.332	0.295
210	-	-	1.377	0.739	0.675	0.664	0.652	0.640	0.625	0.578	0.548	0.474	0.337	0.299
215	-	-	1.393	0.750	0.683	0.671	0.660	0.648	0.633	0.585	0.555	0.485	0.342	0.303
220	-	-	1.409	0.760	0.691	0.679	0.667	0.655	0.640	0.592	0.562	0.496	0.347	0.307
225	-	-	1.425	0.771	0.698	0.687	0.675	0.662	0.647	0.599	0.569	0.507	0.352	0.311
230	-	-	1.441	0.782	0.706	0.694	0.682	0.670	0.654	0.606	0.576	0.516	0.357	0.315
235	-	-	1.457	0.792	0.714	0.702	0.690	0.677	0.662	0.613	0.583	0.523	0.362	0.319
240	-	-	1.473	0.803	0.722	0.710	0.698	0.685	0.669	0.620	0.589	0.530	0.367	0.323
245	-	-	1.489	0.814	0.730	0.717	0.705	0.692	0.676	0.627	0.596	0.538	0.372	0.327
250	-	-	1.505	0.824	0.738	0.725	0.713	0.699	0.683	0.634	0.603	0.545	0.377	0.331
255	-	-	1.521	0.849	0.745	0.733	0.720	0.707	0.690	0.641	0.610	0.552	0.382	0.335
260	-	-	1.537	0.878	0.753	0.740	0.728	0.714	0.698	0.648	0.617	0.559	0.387	0.339
265	-	-	1.553	0.907	0.761	0.748	0.735	0.721	0.705	0.655	0.624	0.566	0.392	0.343
270	-	-	1.569	0.936	0.769	0.755	0.743	0.729	0.712	0.661	0.630	0.574	0.397	0.347
275	-	-	1.585	0.965	0.777	0.763	0.750	0.736	0.719	0.668	0.637	0.581	0.402	0.351
280	-	-	1.601	0.994	0.784	0.771	0.758	0.744	0.727	0.675	0.644	0.588	0.407	0.356
285	-	-	-	1.023	0.792	0.778	0.765	0.751	0.734	0.682	0.651	0.595	0.412	0.360
290	-	-	-	1.052	0.800	0.786	0.773	0.758	0.741	0.689	0.658	0.603	0.417	0.364
295	-	-	-	1.081	0.808	0.794	0.781	0.766	0.748	0.696	0.664	0.610	0.422	0.368
300	-	-	-	1.110	0.816	0.801	0.788	0.773	0.755	0.703	0.671	0.617	0.427	0.372
305	-	-	-	1.139	0.823	0.809	0.796	0.780	0.763	0.710	0.678	0.624	0.432	0.376
310	-	-	-	1.168	0.847	0.816	0.803	0.788	0.770	0.717	0.685	0.632	0.437	0.380
315	-	-	-	1.197	0.885	0.824	0.811	0.795	0.777	0.724	0.692	0.639	0.442	0.384
320	-	-	-	1.226	0.922	0.850	0.818	0.803	0.784	0.731	0.699	0.646	0.447	0.388
325	-	-	-	1.256	0.960	0.886	0.826	0.810	0.792	0.738	0.705	0.653	0.453	0.392
330	-	-	-	1.287	0.997	0.923	0.857	0.817	0.799	0.744	0.712	0.661	0.458	0.396
335	-	-	-	1.317	1.035	0.959	0.893	0.825	0.806	0.751	0.719	0.668	0.463	0.400
340	-	-	-	1.348	1.072	0.996	0.930	0.853	0.813	0.758	0.726	0.675	0.468	0.404
345	-	-	-	1.378	1.110	1.033	0.966	0.890	0.821	0.765	0.733	0.682	0.473	0.408
350	-	-	-	1.409	1.147	1.069	1.002	0.927	0.831	0.772	0.740	0.690	0.478	0.412
355	-	-	-	1.439	1.185	1.106	1.038	0.964	0.866	0.779	0.746	0.697	0.483	0.416
360	-	-	-	1.470	1.222	1.142	1.074	1.001	0.902	0.786	0.753	0.704	0.488	0.420
365	-	-	-	1.500	1.271	1.179	1.110	1.038	0.938	0.793	0.760	0.711	0.493	0.424
370	-	-	-	1.531	1.330	1.216	1.146	1.075	0.974	0.800	0.767	0.718	0.498	0.428
375	-	-	-	1.561	1.388	1.261	1.183	1.112	1.010	0.807	0.774	0.726	0.503	0.432
380	-	-	-	1.592	1.447	1.323	1.219	1.149	1.045	0.814	0.781	0.733	0.508	0.437
385	-	-	-	1.622	1.506	1.385	1.267	1.186	1.081	0.821	0.787	0.740	0.514	0.441
390	-	-	-	-	1.564	1.446	1.332	1.223	1.117	0.829	0.794	0.747	0.528	0.445
395	-	-	-	-	1.623	1.508	1.396	1.273	1.153	0.862	0.801	0.755	0.542	0.449
400	-	-	-	-	-	1.570	1.460	1.334	1.189	0.896	0.808	0.762	0.556	0.453
405	-	-	-	-	-	-	1.524	1.394	1.224	0.929	0.815	0.769	0.570	0.457

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą również belek dwuteowych odsłoniętych ze wszystkich czterech stron.

Tabela 11 SC803 I/H KOLUMNY 75 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	530°C	539°C	550°C	563°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
50	1.262	0.842	0.545	0.375	0.354	0.336	0.318	0.299	0.279	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226
55	1.368	0.935	0.596	0.409	0.385	0.365	0.345	0.324	0.303	0.238	0.226	0.226	0.226	0.226
60	1.475	1.078	0.674	0.453	0.431	0.410	0.388	0.366	0.342	0.272	0.242	0.226	0.226	0.226
65	1.582	1.222	0.751	0.496	0.477	0.455	0.430	0.407	0.382	0.306	0.273	0.226	0.226	0.226
70	-	1.301	0.830	0.540	0.519	0.500	0.473	0.449	0.421	0.340	0.304	0.247	0.234	0.232
75	-	1.371	0.938	0.583	0.546	0.529	0.514	0.490	0.460	0.374	0.335	0.274	0.249	0.238
80	-	1.442	1.047	0.626	0.574	0.551	0.533	0.520	0.499	0.408	0.366	0.301	0.264	0.245
85	-	1.512	1.155	0.669	0.601	0.574	0.552	0.536	0.521	0.442	0.396	0.328	0.278	0.251
90	-	1.583	1.249	0.712	0.629	0.597	0.571	0.552	0.534	0.476	0.427	0.355	0.293	0.257
95	-	-	1.295	0.755	0.656	0.619	0.590	0.568	0.547	0.511	0.458	0.382	0.308	0.264
100	-	-	1.340	0.798	0.684	0.642	0.609	0.584	0.560	0.519	0.489	0.409	0.323	0.270
105	-	-	1.386	0.858	0.711	0.665	0.628	0.600	0.573	0.527	0.514	0.435	0.338	0.277
110	-	-	1.431	0.953	0.739	0.688	0.647	0.616	0.586	0.534	0.521	0.462	0.353	0.283
115	-	-	1.476	1.047	0.767	0.710	0.666	0.632	0.599	0.542	0.528	0.489	0.368	0.289
120	-	-	1.522	1.142	0.794	0.733	0.685	0.648	0.612	0.549	0.535	0.513	0.383	0.296
125	-	-	1.567	1.237	0.822	0.756	0.704	0.665	0.625	0.557	0.543	0.520	0.398	0.302
130	-	-	1.613	1.267	0.903	0.779	0.723	0.681	0.638	0.564	0.550	0.527	0.413	0.309
135	-	-	-	1.296	0.998	0.801	0.742	0.697	0.651	0.572	0.557	0.534	0.428	0.315
140	-	-	-	1.326	1.092	0.824	0.761	0.713	0.664	0.579	0.564	0.541	0.443	0.321
145	-	-	-	1.355	1.186	0.910	0.780	0.729	0.678	0.587	0.571	0.548	0.458	0.328
150	-	-	-	1.384	1.250	1.005	0.800	0.745	0.691	0.594	0.578	0.555	0.473	0.334
155	-	-	-	1.413	1.274	1.100	0.819	0.761	0.704	0.602	0.586	0.562	0.488	0.341
160	-	-	-	1.442	1.299	1.195	0.885	0.777	0.717	0.609	0.593	0.569	0.503	0.347
165	-	-	-	1.471	1.323	1.251	0.988	0.794	0.730	0.617	0.600	0.576	0.515	0.353
170	-	-	-	1.500	1.348	1.274	1.091	0.810	0.743	0.624	0.607	0.583	0.522	0.360
175	-	-	-	1.529	1.373	1.296	1.194	0.826	0.756	0.632	0.614	0.590	0.529	0.366
180	-	-	-	1.558	1.397	1.319	1.251	0.930	0.769	0.639	0.622	0.597	0.536	0.373
185	-	-	-	1.588	1.422	1.341	1.271	1.041	0.782	0.647	0.629	0.604	0.544	0.379
190	-	-	-	1.617	1.446	1.364	1.292	1.153	0.795	0.654	0.636	0.611	0.551	0.385
195	-	-	-	-	1.471	1.386	1.313	1.243	0.808	0.662	0.643	0.618	0.558	0.392
200	-	-	-	-	1.495	1.409	1.333	1.260	0.821	0.669	0.650	0.625	0.566	0.398
205	-	-	-	-	1.520	1.431	1.354	1.278	0.875	0.677	0.657	0.632	0.573	0.405
210	-	-	-	-	1.544	1.454	1.375	1.295	0.960	0.684	0.665	0.639	0.580	0.411
215	-	-	-	-	1.569	1.476	1.396	1.313	1.045	0.692	0.672	0.646	0.587	0.417
220	-	-	-	-	1.593	1.498	1.416	1.330	1.130	0.699	0.679	0.653	0.595	0.424
225	-	-	-	-	1.618	1.521	1.437	1.348	1.215	0.707	0.686	0.660	0.602	0.430
230	-	-	-	-	-	1.543	1.458	1.365	1.250	0.714	0.693	0.667	0.609	0.437
235	-	-	-	-	-	1.566	1.478	1.383	1.265	0.722	0.701	0.674	0.616	0.443
240	-	-	-	-	-	1.588	1.499	1.400	1.280	0.729	0.708	0.681	0.624	0.449
245	-	-	-	-	-	1.611	1.520	1.418	1.296	0.737	0.715	0.688	0.631	0.456
250	-	-	-	-	-	-	1.541	1.435	1.311	0.744	0.722	0.694	0.638	0.462
255	-	-	-	-	-	-	1.561	1.453	1.326	0.752	0.729	0.701	0.645	0.469
260	-	-	-	-	-	-	1.582	1.470	1.341	0.759	0.736	0.708	0.653	0.475
265	-	-	-	-	-	-	1.603	1.488	1.357	0.767	0.744	0.715	0.660	0.481
270	-	-	-	-	-	-	-	1.505	1.372	0.774	0.751	0.722	0.667	0.488
275	-	-	-	-	-	-	-	1.523	1.387	0.782	0.758	0.729	0.674	0.494
280	-	-	-	-	-	-	-	1.540	1.402	0.789	0.765	0.736	0.682	0.501
285	-	-	-	-	-	-	-	1.558	1.418	0.797	0.772	0.743	0.689	0.507
290	-	-	-	-	-	-	-	1.575	1.433	0.804	0.780	0.750	0.696	0.516
295	-	-	-	-	-	-	-	1.593	1.448	0.812	0.787	0.757	0.703	0.533
300	-	-	-	-	-	-	-	1.610	1.463	0.819	0.794	0.764	0.711	0.550
305	-	-	-	-	-	-	-	-	1.478	0.827	0.801	0.771	0.718	0.566
310	-	-	-	-	-	-	-	-	1.494	0.868	0.808	0.778	0.725	0.583
315	-	-	-	-	-	-	-	-	1.509	0.911	0.815	0.785	0.732	0.600
320	-	-	-	-	-	-	-	-	1.524	0.953	0.823	0.792	0.740	0.617
325	-	-	-	-	-	-	-	-	1.539	0.996	0.843	0.799	0.747	0.634
330	-	-	-	-	-	-	-	-	1.555	1.038	0.885	0.806	0.754	0.651
335	-	-	-	-	-	-	-	-	1.570	1.081	0.926	0.813	0.762	0.668
340	-	-	-	-	-	-	-	-	1.585	1.123	0.968	0.820	0.769	0.685
345	-	-	-	-	-	-	-	-	1.600	1.165	1.010	0.828	0.776	0.702
350	-	-	-	-	-	-	-	-	1.615	1.208	1.072	1.072	0.783	0.719
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.267	1.316	1.316	0.791	0.736
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.798	0.753
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.805	0.770
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.812	0.787
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.820	0.803
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.827	0.820
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.859	0.837
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.891	0.852
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.924	0.868
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.956	0.884
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.989	0.899

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą również belek dwuteowych odsłoniętych ze wszystkich czterech stron,

Tabela 12 SC803 I/H KOLUMNY 90 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	530°C	539°C	550°C	563°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
50	-	1.303	0.962	0.637	0.567	0.528	0.485	0.452	0.428	0.361	0.325	0.259	0.238	0.230
55	-	1.412	1.069	0.701	0.621	0.577	0.529	0.492	0.466	0.392	0.353	0.279	0.260	0.253
60	-	1.521	1.222	0.804	0.694	0.644	0.592	0.549	0.519	0.440	0.399	0.324	0.288	0.268
65	-	-	1.309	0.923	0.768	0.711	0.656	0.605	0.565	0.489	0.445	0.369	0.316	0.283
70	-	-	1.389	1.048	0.849	0.778	0.720	0.661	0.610	0.524	0.491	0.415	0.343	0.299
75	-	-	1.468	1.173	0.965	0.858	0.784	0.717	0.656	0.549	0.521	0.460	0.371	0.314
80	-	-	1.547	1.265	1.082	0.970	0.863	0.773	0.702	0.573	0.538	0.505	0.399	0.330
85	-	-	-	1.321	1.199	1.082	0.973	0.832	0.747	0.597	0.554	0.553	0.427	0.345
90	-	-	-	1.377	1.272	1.194	1.082	0.948	0.793	0.622	0.601	0.601	0.455	0.361
95	-	-	-	1.433	1.321	1.267	1.192	1.064	0.857	0.649	0.649	0.649	0.482	0.376
100	-	-	-	1.489	1.371	1.314	1.264	1.181	0.971	0.698	0.698	0.698	0.510	0.392
105	-	-	-	1.545	1.420	1.361	1.309	1.259	1.085	0.746	0.746	0.746	0.519	0.407
110	-	-	-	1.601	1.470	1.407	1.353	1.299	1.199	0.795	0.795	0.795	0.527	0.422
115	-	-	-	-	1.519	1.454	1.397	1.338	1.263	0.843	0.843	0.843	0.534	0.438
120	-	-	-	-	1.569	1.501	1.442	1.378	1.300	0.891	0.891	0.891	0.542	0.453
125	-	-	-	-	-	1.548	1.486	1.418	1.337	0.940	0.940	0.940	0.550	0.469
130	-	-	-	-	-	1.595	1.530	1.458	1.373	0.988	0.988	0.988	0.557	0.484
135	-	-	-	-	-	-	1.575	1.498	1.410	1.037	1.037	1.037	0.565	0.500
140	-	-	-	-	-	-	1.619	1.538	1.447	1.085	1.085	1.085	0.572	0.514
145	-	-	-	-	-	-	-	1.577	1.484	1.151	1.133	1.133	0.580	0.523
150	-	-	-	-	-	-	-	1.617	1.521	1.249	1.182	1.182	0.588	0.533
155	-	-	-	-	-	-	-	-	1.558	1.279	1.230	1.230	0.595	0.542
160	-	-	-	-	-	-	-	-	1.595	1.309	1.278	1.278	0.603	0.552
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.340	1.327	1.327	0.610	0.562
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.375	1.375	1.375	0.618	0.571
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.424	1.424	1.424	0.626	0.581
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.472	1.472	1.472	0.633	0.590
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.520	1.520	1.520	0.641	0.600
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.569	1.569	0.648	0.609
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.617	1.617	0.656	0.619
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.664	0.628
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.671	0.638
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.679	0.647
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.686	0.657
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.694	0.666
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.702	0.676
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.709	0.685
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.717	0.695
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.724	0.704
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.732	0.714
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.740	0.723
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.747	0.733
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.755	0.743
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.762	0.752
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.770	0.762
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.778	0.771
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.785	0.781
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.793	0.790
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.801	0.800
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.809	0.809
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.819	0.819
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.830	0.830
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.849	0.849
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.888	0.869
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.928	0.889
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.968	0.909
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.009	0.928
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.049	0.948
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.089	0.968
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.129	0.988
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.169	1.007
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.209	1.027
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.262	1.047
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.348	1.067
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.435	1.086
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.521	1.106
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.126
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.146
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.165
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.185
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.205
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.225

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą również belek dwuteowych odsłoniętych ze wszystkich czterech stron.

Tabela 13 SC803 Puste Kolumny 15 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	512°C	520°C	521°C	547°C	550°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
45	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
50	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
55	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
60	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
65	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
70	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
75	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
80	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
85	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
90	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
95	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
100	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
105	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
110	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
115	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
120	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
125	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
130	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
135	0.178	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
140	0.197	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
145	0.216	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
150	0.235	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
155	0.254	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
160	0.273	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
165	0.292	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
170	0.311	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
175	0.331	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
180	0.350	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
185	0.369	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
190	0.388	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
195	0.407	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
200	0.426	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
205	0.445	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
210	0.464	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
215	0.483	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
220	0.502	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
225	0.521	0.189	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
230	0.540	0.208	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
235	0.559	0.227	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
240	0.578	0.247	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
245	0.597	0.266	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
250	0.616	0.285	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
255	0.635	0.305	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
260	0.654	0.324	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
265	0.673	0.344	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
270	0.693	0.363	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
275	0.712	0.382	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
280	0.731	0.402	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
285	0.750	0.421	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
290	0.769	0.440	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
295	0.788	0.460	0.177	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
300	0.807	0.479	0.196	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
305	0.826	0.499	0.215	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
310	0.845	0.518	0.234	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
315	0.864	0.537	0.253	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
320	0.883	0.557	0.272	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
325	0.902	0.576	0.291	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
330	0.939	0.595	0.310	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
335	1.005	0.615	0.329	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
340	1.071	0.634	0.348	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
345	1.138	0.654	0.367	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
350	1.204	0.673	0.386	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
355	1.270	0.692	0.405	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
360	1.336	0.712	0.424	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
365	1.403	0.731	0.443	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
370	1.469	0.750	0.462	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
375	1.492	0.770	0.481	0.189	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
380	1.513	0.789	0.500	0.208	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
385	1.534	0.809	0.519	0.226	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
390	1.555	0.828	0.538	0.245	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
395	1.576	0.847	0.557	0.264	0.192	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
400	1.597	0.867	0.576	0.282	0.210	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
405	1.618	0.886	0.595	0.301	0.228	0.179	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
410	1.638	0.906	0.614	0.320	0.247	0.197	0.191	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
415	1.659	0.975	0.633	0.339	0.265	0.215	0.209	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą słupów o przekroju okrągłym i prostokątnym. Dotyczy również prostokątnych / kwadratowych belek drążonych z czterostronną ekspozycją, maksymalnie do 2,071 mm.

Tabela 14 SC803 Puste Kolumny 30 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (ºC)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350ºC	400ºC	450ºC	500ºC	512ºC	520ºC	521ºC	547ºC	550ºC	600ºC	620ºC	650ºC	700ºC	750ºC
40	0.295	0.176	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
45	0.335	0.200	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
50	0.376	0.236	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
55	0.418	0.271	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
60	0.459	0.306	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
65	0.500	0.341	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
70	0.542	0.376	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
75	0.583	0.411	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
80	0.624	0.446	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
85	0.666	0.481	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
90	0.707	0.517	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
95	0.748	0.552	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
100	0.790	0.587	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
105	0.831	0.622	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
110	0.872	0.657	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
115	0.914	0.692	0.193	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
120	0.958	0.727	0.247	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
125	1.001	0.763	0.301	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
130	1.045	0.798	0.356	0.183	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
135	1.089	0.833	0.410	0.224	0.187	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
140	1.133	0.868	0.464	0.265	0.226	0.194	0.187	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
145	1.177	0.903	0.518	0.305	0.264	0.232	0.225	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
150	1.220	0.945	0.572	0.346	0.303	0.270	0.263	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
155	1.264	0.991	0.626	0.387	0.342	0.307	0.301	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
160	1.308	1.037	0.680	0.428	0.381	0.345	0.339	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
165	1.352	1.082	0.734	0.469	0.420	0.383	0.377	0.181	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
170	1.396	1.128	0.788	0.510	0.459	0.421	0.415	0.221	0.194	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
175	1.440	1.174	0.842	0.551	0.498	0.459	0.452	0.260	0.234	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
180	1.483	1.219	0.896	0.592	0.537	0.496	0.490	0.300	0.274	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
185	1.527	1.265	0.947	0.633	0.575	0.534	0.528	0.339	0.314	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
190	1.570	1.310	0.996	0.674	0.614	0.572	0.566	0.379	0.354	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
195	1.613	1.356	1.045	0.715	0.653	0.610	0.604	0.419	0.394	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
200	1.657	1.402	1.094	0.756	0.692	0.647	0.642	0.458	0.434	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
205	1.700	1.447	1.143	0.797	0.731	0.685	0.680	0.498	0.473	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
210	1.743	1.490	1.192	0.838	0.770	0.723	0.718	0.537	0.513	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
215	1.787	1.530	1.241	0.878	0.809	0.761	0.756	0.577	0.553	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
220	1.830	1.570	1.290	0.921	0.848	0.799	0.793	0.617	0.593	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
225	1.874	1.610	1.339	0.972	0.886	0.836	0.831	0.656	0.633	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
230	1.917	1.651	1.388	1.024	0.929	0.874	0.869	0.696	0.673	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
235	1.960	1.691	1.437	1.075	0.980	0.912	0.907	0.736	0.713	0.205	0.175	0.175	0.175	0.175
240	2.004	1.731	1.483	1.127	1.032	0.963	0.956	0.775	0.753	0.250	0.175	0.175	0.175	0.175
245	2.047	1.771	1.524	1.178	1.083	1.014	1.008	0.815	0.793	0.296	0.175	0.175	0.175	0.175
250	2.090	1.811	1.564	1.230	1.134	1.066	1.059	0.854	0.833	0.342	0.181	0.175	0.175	0.175
255	2.134	1.851	1.604	1.282	1.186	1.118	1.111	0.894	0.873	0.387	0.220	0.175	0.175	0.175
260	2.177	1.891	1.645	1.333	1.237	1.169	1.162	0.939	0.912	0.433	0.260	0.175	0.175	0.175
265	2.220	1.931	1.685	1.385	1.289	1.221	1.214	0.990	0.963	0.478	0.299	0.175	0.175	0.175
270	2.264	1.971	1.725	1.436	1.340	1.273	1.265	1.040	1.013	0.524	0.339	0.175	0.175	0.175
275	2.307	2.011	1.766	1.483	1.391	1.324	1.317	1.091	1.064	0.569	0.378	0.175	0.175	0.175
280	2.351	2.051	1.806	1.521	1.443	1.376	1.368	1.141	1.114	0.615	0.418	0.203	0.175	0.175
285	2.394	2.091	1.846	1.558	1.488	1.428	1.420	1.192	1.165	0.660	0.457	0.234	0.175	0.175
290	2.437	2.132	1.887	1.596	1.524	1.477	1.471	1.243	1.215	0.706	0.497	0.265	0.175	0.175
295	2.481	2.172	1.927	1.633	1.561	1.513	1.507	1.293	1.266	0.752	0.536	0.295	0.175	0.175
300	2.524	2.212	1.967	1.671	1.597	1.549	1.543	1.344	1.316	0.797	0.576	0.326	0.175	0.175
305	2.567	2.252	2.008	1.708	1.634	1.585	1.579	1.394	1.367	0.843	0.615	0.357	0.175	0.175
310	2.611	2.292	2.048	1.745	1.670	1.621	1.615	1.445	1.417	0.888	0.655	0.387	0.175	0.175
315	2.654	2.332	2.088	1.783	1.707	1.657	1.651	1.487	1.468	0.935	0.694	0.418	0.175	0.175
320	2.697	2.372	2.129	1.820	1.743	1.693	1.687	1.520	1.501	0.985	0.734	0.449	0.178	0.175
325	2.741	2.412	2.169	1.858	1.780	1.729	1.723	1.552	1.534	1.034	0.773	0.479	0.199	0.175
330	2.782	2.452	2.209	1.895	1.816	1.765	1.759	1.585	1.566	1.084	0.813	0.510	0.220	0.175
335	2.815	2.492	2.250	1.933	1.853	1.801	1.795	1.617	1.598	1.133	0.852	0.541	0.241	0.175
340	2.849	2.532	2.290	1.970	1.889	1.837	1.831	1.650	1.631	1.183	0.892	0.571	0.262	0.175
345	2.883	2.572	2.330	2.007	1.926	1.874	1.867	1.682	1.663	1.232	0.937	0.602	0.284	0.175
350	2.916	2.613	2.371	2.045	1.962	1.910	1.903	1.715	1.695	1.282	0.990	0.633	0.305	0.175
355	2.950	2.653	2.411	2.082	1.999	1.946	1.939	1.747	1.728	1.331	1.042	0.663	0.326	0.175
360	2.984	2.693	2.451	2.120	2.036	1.982	1.975	1.780	1.760	1.381	1.095	0.694	0.347	0.175
365	3.018	2.733	2.492	2.157	2.072	2.018	2.011	1.813	1.792	1.431	1.147	0.725	0.368	0.175
370	3.051	2.773	2.532	2.195	2.109	2.054	2.047	1.845	1.825	1.477	1.200	0.755	0.389	0.175
375	3.085	2.806	2.572	2.232	2.145	2.090	2.083	1.878	1.857	1.505	1.253	0.786	0.411	0.175
380	3.119	2.840	2.613	2.269	2.182	2.126	2.119	1.910	1.889	1.534	1.305	0.817	0.432	0.175
385	3.152	2.874	2.653	2.307	2.218	2.162	2.155	1.943	1.922	1.562	1.358	0.847	0.453	0.175
390	3.186	2.907	2.693	2.344	2.255	2.198	2.191	1.975	1.954	1.591	1.410	0.878	0.474	0.175
395	3.220	2.941	2.734	2.382	2.291	2.234	2.227	2.008	1.986	1.619	1.463	0.909	0.495	0.175
400	3.253	2.975	2.774	2.419	2.328	2.270	2.263	2.040	2.019	1.648	1.494	0.961	0.516	0.175
405	3.287	3.008	2.803	2.457	2.364	2.306	2.299	2.073	2.051	1.676	1.521	1.019	0.537	0.182
410	3.321	3.042	2.832	2.494	2.401	2.342	2.335	2.105	2.083	1.705	1.548	1.077	0.559	0.195
415	3.355	3.075	2.861	2.531	2.437	2.378	2.371	2.138	2.116	1.734	1.575	1.134	0.580	0.208

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą słupów o przekroju okrągłym i prostokątnym. Dotyczy również prostokątnych / kwadratowych belek drążonych z czterostronną ekspozycją, maksymalnie do 2,071 mm.

Tabela 15 SC803 Puste Kolumny 45 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	512°C	520°C	521°C	547°C	550°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	0.615	0.448	0.327	0.234	0.214	0.202	0.201	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
45	0.691	0.508	0.372	0.267	0.245	0.231	0.229	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
50	0.768	0.568	0.422	0.311	0.287	0.272	0.270	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
55	0.844	0.628	0.473	0.355	0.329	0.314	0.312	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
60	0.923	0.689	0.523	0.399	0.372	0.355	0.353	0.179	0.179	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
65	1.024	0.749	0.573	0.443	0.414	0.396	0.394	0.225	0.225	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
70	1.126	0.809	0.623	0.486	0.457	0.437	0.435	0.270	0.270	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
75	1.228	0.869	0.673	0.530	0.499	0.479	0.476	0.316	0.316	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
80	1.329	0.927	0.723	0.574	0.542	0.520	0.518	0.361	0.361	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
85	1.431	0.979	0.773	0.618	0.584	0.561	0.559	0.407	0.407	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
90	1.516	1.032	0.823	0.662	0.626	0.603	0.600	0.452	0.452	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
95	1.588	1.084	0.874	0.706	0.669	0.644	0.641	0.498	0.498	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
100	1.661	1.136	0.924	0.750	0.711	0.685	0.682	0.543	0.543	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
105	1.734	1.188	0.973	0.794	0.754	0.726	0.724	0.589	0.589	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
110	1.807	1.240	1.023	0.837	0.796	0.768	0.765	0.634	0.634	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
115	1.880	1.292	1.073	0.881	0.839	0.809	0.806	0.680	0.680	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
120	1.953	1.345	1.122	0.926	0.881	0.850	0.847	0.725	0.725	0.217	0.175	0.175	0.175	0.175
125	2.025	1.397	1.172	0.975	0.925	0.892	0.888	0.771	0.771	0.292	0.175	0.175	0.175	0.175
130	2.098	1.449	1.222	1.024	0.974	0.936	0.932	0.817	0.817	0.367	0.239	0.175	0.175	0.175
135	2.171	1.505	1.271	1.073	1.022	0.985	0.981	0.862	0.862	0.442	0.306	0.175	0.175	0.175
140	2.244	1.564	1.321	1.122	1.071	1.034	1.030	0.920	0.908	0.517	0.374	0.183	0.175	0.175
145	2.317	1.623	1.370	1.170	1.119	1.082	1.078	0.967	0.955	0.592	0.442	0.240	0.175	0.175
150	2.390	1.682	1.420	1.219	1.168	1.131	1.127	1.015	1.002	0.667	0.510	0.297	0.175	0.175
155	2.462	1.741	1.470	1.268	1.216	1.180	1.176	1.063	1.050	0.742	0.577	0.354	0.175	0.175
160	2.535	1.800	1.531	1.317	1.265	1.229	1.224	1.110	1.097	0.817	0.645	0.411	0.175	0.175
165	2.608	1.859	1.593	1.365	1.314	1.277	1.273	1.158	1.144	0.892	0.713	0.468	0.175	0.175
170	2.681	1.918	1.655	1.414	1.362	1.326	1.322	1.205	1.192	0.946	0.781	0.525	0.175	0.175
175	2.754	1.976	1.717	1.463	1.411	1.375	1.370	1.253	1.239	0.992	0.848	0.582	0.175	0.175
180	2.803	2.035	1.779	1.519	1.459	1.423	1.419	1.300	1.287	1.037	0.915	0.639	0.175	0.175
185	2.844	2.094	1.841	1.578	1.514	1.472	1.468	1.348	1.334	1.083	0.961	0.696	0.175	0.175
190	2.884	2.153	1.903	1.636	1.571	1.528	1.523	1.396	1.381	1.128	1.007	0.753	0.175	0.175
195	2.925	2.212	1.965	1.694	1.628	1.585	1.579	1.443	1.429	1.174	1.053	0.810	0.175	0.175
200	2.965	2.271	2.027	1.752	1.685	1.641	1.636	1.492	1.477	1.220	1.099	0.867	0.175	0.175
205	3.006	2.330	2.089	1.810	1.742	1.697	1.692	1.544	1.528	1.265	1.145	0.922	0.175	0.175
210	3.047	2.389	2.151	1.869	1.799	1.754	1.748	1.595	1.579	1.311	1.190	0.970	0.229	0.175
215	3.087	2.448	2.213	1.927	1.856	1.810	1.804	1.646	1.630	1.357	1.236	1.017	0.314	0.175
220	3.128	2.507	2.275	1.985	1.913	1.866	1.861	1.698	1.681	1.402	1.282	1.065	0.399	0.175
225	3.168	2.566	2.337	2.043	1.970	1.923	1.917	1.749	1.732	1.448	1.328	1.112	0.484	0.175
230	3.209	2.625	2.399	2.101	2.027	1.979	1.973	1.800	1.783	1.494	1.374	1.159	0.570	0.175
235	3.250	2.684	2.461	2.160	2.084	2.035	2.030	1.852	1.834	1.540	1.420	1.207	0.655	0.175
240	3.290	2.743	2.523	2.218	2.140	2.092	2.086	1.903	1.885	1.586	1.466	1.254	0.740	0.175
245	3.331	2.798	2.585	2.276	2.197	2.148	2.142	1.955	1.937	1.633	1.510	1.302	0.826	0.175
250	3.372	2.849	2.647	2.334	2.254	2.204	2.198	2.006	1.988	1.679	1.554	1.349	0.911	0.175
255	3.412	2.901	2.709	2.392	2.311	2.261	2.255	2.057	2.039	1.725	1.599	1.397	0.959	0.205
260	3.453	2.952	2.771	2.451	2.368	2.317	2.311	2.109	2.090	1.772	1.643	1.444	1.005	0.263
265	3.493	3.003	2.816	2.509	2.425	2.373	2.367	2.160	2.141	1.818	1.687	1.489	1.052	0.321
270	3.534	3.054	2.861	2.567	2.482	2.430	2.423	2.211	2.192	1.864	1.732	1.530	1.098	0.379
275	3.575	3.106	2.906	2.625	2.539	2.486	2.480	2.263	2.243	1.910	1.776	1.571	1.144	0.437
280	3.615	3.157	2.950	2.683	2.596	2.542	2.536	2.314	2.294	1.957	1.820	1.612	1.191	0.495
285	3.656	3.208	2.995	2.741	2.653	2.599	2.592	2.365	2.345	2.003	1.864	1.653	1.237	0.553
290	3.696	3.260	3.040	2.793	2.710	2.655	2.648	2.417	2.397	2.049	1.909	1.694	1.284	0.611
295	3.737	3.311	3.084	2.837	2.767	2.712	2.705	2.468	2.448	2.096	1.953	1.735	1.330	0.670
300	3.778	3.362	3.129	2.881	2.813	2.768	2.761	2.520	2.499	2.142	1.997	1.776	1.377	0.728
305	3.818	3.413	3.173	2.926	2.857	2.813	2.808	2.571	2.550	2.188	2.042	1.816	1.423	0.786
310	3.859	3.465	3.218	2.970	2.901	2.857	2.852	2.622	2.601	2.234	2.086	1.857	1.469	0.844
315	3.900	3.516	3.263	3.014	2.946	2.902	2.896	2.674	2.652	2.281	2.130	1.898	1.505	0.902
320	3.940	3.567	3.307	3.058	2.990	2.946	2.940	2.725	2.703	2.327	2.174	1.939	1.540	0.943
325	3.981	3.619	3.352	3.102	3.034	2.990	2.985	2.776	2.754	2.373	2.219	1.980	1.575	0.980
330	4.021	3.670	3.396	3.146	3.079	3.034	3.029	2.822	2.802	2.420	2.263	2.021	1.609	1.017
335	4.062	3.721	3.441	3.190	3.123	3.079	3.073	2.868	2.849	2.466	2.307	2.062	1.644	1.054
340	4.103	3.772	3.486	3.235	3.167	3.123	3.117	2.915	2.895	2.512	2.352	2.103	1.679	1.091
345	4.143	3.824	3.530	3.279	3.212	3.167	3.162	2.961	2.941	2.559	2.396	2.144	1.714	1.128
350	4.184	3.875	3.575	3.323	3.256	3.211	3.206	3.007	2.987	2.605	2.440	2.185	1.749	1.165
355	-	3.926	3.620	3.367	3.300	3.256	3.250	3.053	3.034	2.651	2.484	2.226	1.784	1.202
360	-	3.978	3.664	3.411	3.345	3.300	3.294	3.100	3.080	2.697	2.529	2.267	1.819	1.239
365	-	4.029	3.709	3.455	3.389	3.344	3.339	3.146	3.126	2.744	2.573	2.308	1.853	1.276
370	-	4.080	3.753	3.499	3.433	3.388	3.383	3.192	3.172	2.790	2.617	2.349	1.888	1.313
375	-	4.131	3.798	3.543	3.478	3.433	3.427	3.238	3.219	2.837	2.662	2.390	1.923	1.350
380	-	4.183	3.843	3.588	3.522	3.477	3.471	3.285	3.265	2.883	2.706	2.431	1.958	1.387
385	-	-	3.887	3.632	3.566	3.521	3.516	3.331	3.311	2.930	2.750	2.472	1.993	1.424
390	-	-	3.932	3.676	3.611	3.565	3.560	3.377	3.357	2.977	2.796	2.513	2.028	1.461
395	-	-	3.977	3.720	3.655	3.609	3.604	3.423	3.404	3.023	2.842	2.554	2.062	1.492
400	-	-	4.021	3.764	3.699	3.654	3.648	3.470	3.450	3.070	2.888	2.595	2.097	1.521
405	-	-	4.066	3.808	3.744	3.698	3.692	3.516	3.496	3.117	2.935	2.636	2.132	1.551
410	-	-	4.110	3.852	3.788	3.742	3.737	3.562	3.543	3.163	2.981	2.677	2.167	1.580
415	-	-	4.155	3.897	3.832	3.786	3.781	3.608	3.589	3.210	3.027	2.718	2.202	1.609

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą słupów o przekroju okrągłym i prostokątnym. Dotyczy również prostokątnych / kwadratowych belek drążonych z czterostronną ekspozycją, maksymalnie do 2,071 mm.

Tabela 16 SC803 Puste Kolumny 60 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	512°C	520°C	521°C	547°C	550°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	1.082	0.726	0.570	0.451	0.427	0.411	0.409	0.362	0.356	0.274	0.244	0.207	0.175	0.175
45	1.358	0.822	0.648	0.515	0.487	0.469	0.467	0.412	0.406	0.312	0.278	0.235	0.175	0.175
50	1.600	0.921	0.727	0.581	0.550	0.530	0.527	0.468	0.462	0.360	0.323	0.276	0.175	0.175
55	1.804	1.112	0.805	0.647	0.613	0.591	0.588	0.524	0.517	0.408	0.368	0.316	0.182	0.175
60	2.009	1.303	0.884	0.713	0.676	0.652	0.649	0.580	0.572	0.456	0.413	0.356	0.219	0.175
65	2.213	1.491	0.984	0.778	0.739	0.712	0.709	0.636	0.628	0.503	0.458	0.396	0.256	0.175
70	2.417	1.659	1.097	0.844	0.802	0.773	0.770	0.691	0.683	0.551	0.503	0.436	0.293	0.175
75	2.622	1.828	1.210	0.910	0.865	0.834	0.830	0.747	0.739	0.599	0.548	0.476	0.330	0.175
80	2.786	1.996	1.323	0.978	0.927	0.895	0.891	0.803	0.794	0.647	0.593	0.516	0.367	0.175
85	2.837	2.164	1.436	1.045	0.987	0.952	0.948	0.859	0.849	0.695	0.638	0.556	0.404	0.175
90	2.889	2.333	1.593	1.113	1.046	1.007	1.002	0.915	0.905	0.743	0.683	0.596	0.441	0.175
95	2.940	2.501	1.769	1.181	1.106	1.062	1.057	0.965	0.956	0.791	0.727	0.636	0.478	0.175
100	2.991	2.670	1.946	1.248	1.166	1.117	1.111	1.016	1.007	0.839	0.772	0.676	0.515	0.175
105	3.042	2.792	2.122	1.316	1.225	1.172	1.166	1.067	1.058	0.886	0.817	0.716	0.551	0.175
110	3.094	2.841	2.299	1.384	1.285	1.227	1.220	1.118	1.108	0.935	0.862	0.756	0.588	0.175
115	3.145	2.890	2.475	1.451	1.345	1.282	1.275	1.168	1.159	0.984	0.907	0.797	0.625	0.175
120	3.196	2.940	2.652	1.568	1.404	1.337	1.329	1.219	1.209	1.033	0.955	0.837	0.662	0.175
125	3.247	2.989	2.787	1.707	1.464	1.392	1.384	1.270	1.260	1.083	1.004	0.877	0.699	0.175
130	3.298	3.038	2.830	1.846	1.580	1.447	1.438	1.321	1.311	1.132	1.053	0.917	0.736	0.175
135	3.350	3.087	2.873	1.985	1.704	1.535	1.515	1.371	1.361	1.181	1.102	0.966	0.773	0.175
140	3.401	3.137	2.916	2.124	1.828	1.650	1.629	1.422	1.412	1.230	1.151	1.015	0.810	0.175
145	3.452	3.186	2.960	2.263	1.952	1.766	1.743	1.473	1.463	1.279	1.199	1.064	0.847	0.226
150	3.503	3.235	3.003	2.402	2.076	1.881	1.858	1.544	1.529	1.329	1.248	1.113	0.884	0.304
155	3.554	3.284	3.046	2.540	2.200	1.997	1.972	1.614	1.599	1.378	1.297	1.162	0.923	0.383
160	3.606	3.334	3.089	2.679	2.324	2.112	2.086	1.684	1.669	1.427	1.346	1.211	0.969	0.461
165	3.657	3.383	3.133	2.788	2.448	2.227	2.201	1.754	1.738	1.478	1.395	1.259	1.015	0.539
170	3.708	3.432	3.176	2.834	2.572	2.343	2.315	1.824	1.808	1.542	1.444	1.308	1.062	0.617
175	3.759	3.481	3.219	2.879	2.696	2.458	2.429	1.895	1.878	1.606	1.498	1.357	1.108	0.695
180	3.810	3.530	3.263	2.925	2.791	2.574	2.543	1.965	1.948	1.670	1.559	1.406	1.155	0.773
185	3.862	3.580	3.306	2.971	2.840	2.689	2.658	2.035	2.018	1.734	1.621	1.455	1.201	0.852
190	3.913	3.629	3.349	3.017	2.888	2.787	2.772	2.105	2.088	1.798	1.683	1.510	1.248	0.922
195	3.964	3.678	3.392	3.063	2.937	2.837	2.823	2.175	2.158	1.862	1.744	1.567	1.294	0.963
200	4.015	3.727	3.436	3.108	2.985	2.888	2.874	2.246	2.228	1.926	1.806	1.625	1.340	1.004
205	4.067	3.777	3.479	3.154	3.033	2.938	2.925	2.316	2.298	1.990	1.868	1.683	1.387	1.044
210	4.118	3.826	3.522	3.200	3.082	2.988	2.975	2.386	2.367	2.054	1.929	1.740	1.433	1.085
215	4.169	3.875	3.565	3.246	3.130	3.039	3.026	2.456	2.437	2.118	1.991	1.798	1.480	1.126
220	-	3.924	3.609	3.292	3.178	3.089	3.077	2.526	2.507	2.182	2.053	1.856	1.531	1.167
225	-	3.974	3.652	3.337	3.227	3.140	3.128	2.596	2.577	2.246	2.114	1.913	1.581	1.208
230	-	4.023	3.695	3.383	3.275	3.190	3.178	2.667	2.647	2.310	2.176	1.971	1.632	1.248
235	-	4.072	3.738	3.429	3.323	3.240	3.229	2.737	2.717	2.374	2.237	2.029	1.682	1.289
240	-	4.121	3.782	3.475	3.372	3.291	3.280	2.806	2.786	2.438	2.299	2.087	1.733	1.330
245	-	4.170	3.825	3.521	3.420	3.341	3.331	2.873	2.853	2.502	2.361	2.144	1.783	1.371
250	-	-	3.868	3.566	3.469	3.392	3.381	2.941	2.920	2.566	2.422	2.202	1.834	1.411
255	-	-	3.911	3.612	3.517	3.442	3.432	3.009	2.988	2.630	2.484	2.260	1.884	1.452
260	-	-	3.955	3.658	3.565	3.492	3.483	3.076	3.055	2.694	2.546	2.317	1.935	1.495
265	-	-	3.998	3.704	3.614	3.543	3.534	3.144	3.122	2.759	2.607	2.375	1.985	1.539
270	-	-	4.041	3.750	3.662	3.593	3.584	3.211	3.189	2.823	2.669	2.433	2.036	1.584
275	-	-	4.085	3.795	3.710	3.644	3.635	3.279	3.256	2.887	2.731	2.490	2.086	1.628
280	-	-	4.128	3.841	3.759	3.694	3.686	3.346	3.323	2.952	2.793	2.548	2.137	1.672
285	-	-	4.171	3.887	3.807	3.745	3.737	3.414	3.390	3.016	2.858	2.606	2.187	1.717
290	-	-	-	3.933	3.855	3.795	3.787	3.482	3.458	3.081	2.922	2.663	2.237	1.761
295	-	-	-	3.979	3.904	3.845	3.838	3.549	3.525	3.146	2.987	2.721	2.288	1.806
300	-	-	-	4.024	3.952	3.896	3.889	3.617	3.592	3.210	3.051	2.779	2.338	1.850
305	-	-	-	4.070	4.001	3.946	3.939	3.684	3.659	3.275	3.116	2.844	2.389	1.895
310	-	-	-	4.116	4.049	3.997	3.990	3.752	3.726	3.339	3.180	2.908	2.439	1.939
315	-	-	-	4.162	4.097	4.047	4.041	3.819	3.793	3.404	3.245	2.973	2.490	1.983
320	-	-	-	-	4.146	4.097	4.092	3.887	3.860	3.468	3.310	3.037	2.540	2.028
325	-	-	-	-	-	4.148	4.142	3.955	3.927	3.533	3.374	3.102	2.591	2.072
330	-	-	-	-	-	-	-	4.022	3.995	3.597	3.439	3.166	2.641	2.117
335	-	-	-	-	-	-	-	4.090	4.062	3.662	3.503	3.231	2.692	2.161
340	-	-	-	-	-	-	-	4.157	4.129	3.726	3.568	3.295	2.742	2.206
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.791	3.632	3.359	2.797	2.250
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.855	3.697	3.424	2.858	2.294
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.920	3.761	3.488	2.920	2.339
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.984	3.826	3.553	2.981	2.383
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.049	3.891	3.617	3.042	2.428
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.113	3.955	3.682	3.104	2.472
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.178	4.020	3.746	3.165	2.517
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.084	3.811	3.227	2.561
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.149	3.875	3.288	2.605
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.939	3.349	2.650
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.004	3.411	2.694
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.068	3.472	2.739
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.133	3.533	2.785
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.595	2.839
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.656	2.892

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą słupów o przekroju okrągłym i prostokątnym. Dotyczy również prostokątnych / kwadratowych belek drążonych z czterostronną ekspozycją, maksymalnie do 2,071 mm.

Tabela 17 SC803 Puste Kolumny 75 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	512°C	520°C	521°C	547°C	550°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	2.926	1.283	0.818	0.673	0.642	0.623	0.620	0.560	0.554	0.453	0.417	0.369	0.289	0.204
45	2.926	1.626	0.948	0.768	0.733	0.711	0.708	0.641	0.634	0.517	0.475	0.420	0.329	0.232
50	2.926	1.948	1.214	0.862	0.824	0.799	0.796	0.722	0.714	0.584	0.537	0.474	0.376	0.272
55	2.926	2.270	1.482	0.988	0.916	0.888	0.885	0.802	0.793	0.650	0.598	0.529	0.423	0.312
60	2.926	2.592	1.865	1.153	1.064	1.011	1.005	0.883	0.873	0.717	0.659	0.583	0.469	0.352
65	3.206	2.800	2.248	1.318	1.212	1.150	1.143	0.981	0.966	0.783	0.720	0.638	0.516	0.392
70	3.257	2.861	2.630	1.497	1.360	1.288	1.280	1.091	1.073	0.850	0.782	0.692	0.563	0.432
75	3.308	2.922	2.806	1.905	1.572	1.427	1.417	1.201	1.180	0.917	0.843	0.747	0.609	0.472
80	3.359	2.983	2.858	2.312	1.978	1.744	1.714	1.311	1.287	0.985	0.904	0.801	0.656	0.512
85	3.410	3.044	2.911	2.719	2.383	2.149	2.117	1.421	1.394	1.054	0.962	0.856	0.703	0.552
90	3.461	3.105	2.964	2.815	2.775	2.553	2.521	1.641	1.557	1.123	1.019	0.910	0.749	0.592
95	3.512	3.166	3.016	2.864	2.823	2.795	2.791	1.956	1.869	1.192	1.076	0.962	0.796	0.632
100	3.563	3.227	3.069	2.912	2.871	2.842	2.838	2.272	2.180	1.261	1.133	1.013	0.843	0.672
105	3.614	3.288	3.121	2.961	2.919	2.890	2.886	2.587	2.491	1.329	1.190	1.064	0.890	0.712
110	3.665	3.349	3.174	3.009	2.967	2.937	2.934	2.793	2.778	1.398	1.247	1.115	0.938	0.752
115	3.716	3.411	3.226	3.058	3.015	2.985	2.981	2.841	2.826	1.467	1.304	1.167	0.988	0.792
120	3.767	3.472	3.279	3.107	3.063	3.033	3.029	2.889	2.874	1.665	1.361	1.218	1.038	0.832
125	3.817	3.533	3.331	3.155	3.111	3.080	3.076	2.938	2.923	1.874	1.418	1.269	1.087	0.872
130	3.868	3.594	3.384	3.204	3.159	3.128	3.124	2.986	2.971	2.083	1.480	1.321	1.137	0.912
135	3.919	3.655	3.436	3.252	3.207	3.175	3.171	3.034	3.019	2.291	1.637	1.372	1.187	0.957
140	3.970	3.716	3.489	3.301	3.255	3.223	3.219	3.082	3.067	2.500	1.793	1.423	1.237	1.002
145	4.021	3.777	3.541	3.350	3.303	3.271	3.266	3.131	3.116	2.709	1.950	1.475	1.287	1.047
150	4.072	3.838	3.594	3.398	3.351	3.318	3.314	3.179	3.164	2.810	2.107	1.550	1.337	1.093
155	4.123	3.899	3.647	3.447	3.399	3.366	3.362	3.227	3.212	2.862	2.263	1.624	1.387	1.138
160	-	3.960	3.699	3.495	3.447	3.413	3.409	3.276	3.261	2.915	2.420	1.699	1.437	1.184
165	-	4.021	3.752	3.544	3.495	3.461	3.457	3.324	3.309	2.968	2.576	1.773	1.491	1.229
170	-	4.082	3.804	3.592	3.543	3.508	3.504	3.372	3.357	3.021	2.733	1.847	1.558	1.274
175	-	4.144	3.857	3.641	3.591	3.556	3.552	3.420	3.406	3.074	2.817	1.922	1.624	1.320
180	-	-	3.909	3.690	3.639	3.604	3.599	3.469	3.454	3.127	2.877	1.996	1.690	1.365
185	-	-	3.962	3.738	3.687	3.651	3.647	3.517	3.502	3.179	2.936	2.071	1.756	1.411
190	-	-	4.014	3.787	3.735	3.699	3.694	3.565	3.551	3.232	2.996	2.145	1.822	1.456
195	-	-	4.067	3.835	3.783	3.746	3.742	3.613	3.599	3.285	3.055	2.219	1.888	1.511
200	-	-	4.119	3.884	3.831	3.794	3.790	3.662	3.647	3.338	3.115	2.294	1.954	1.570
205	-	-	4.172	3.933	3.879	3.842	3.837	3.710	3.696	3.391	3.174	2.368	2.020	1.630
210	-	-	-	3.981	3.927	3.889	3.885	3.758	3.744	3.443	3.234	2.443	2.086	1.689
215	-	-	-	4.030	3.975	3.937	3.932	3.807	3.792	3.496	3.293	2.517	2.153	1.749
220	-	-	-	4.078	4.023	3.984	3.980	3.855	3.841	3.549	3.353	2.592	2.219	1.809
225	-	-	-	4.127	4.071	4.032	4.027	3.903	3.889	3.602	3.413	2.666	2.285	1.868
230	-	-	-	4.175	4.119	4.080	4.075	3.951	3.937	3.655	3.472	2.740	2.351	1.928
235	-	-	-	-	4.167	4.127	4.122	4.000	3.985	3.708	3.532	2.829	2.417	1.988
240	-	-	-	-	-	4.175	4.170	4.048	4.034	3.760	3.591	2.930	2.483	2.047
245	-	-	-	-	-	-	-	4.096	4.082	3.813	3.651	3.031	2.549	2.107
250	-	-	-	-	-	-	-	4.144	4.130	3.866	3.710	3.131	2.615	2.167
255	-	-	-	-	-	-	-	-	4.179	3.919	3.770	3.232	2.681	2.226
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.972	3.829	3.332	2.748	2.286
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.025	3.889	3.433	2.824	2.346
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.077	3.948	3.534	2.908	2.405
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.130	4.008	3.634	2.991	2.465
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.183	4.067	3.735	3.074	2.524
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.127	3.835	3.158	2.584
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.186	3.936	3.241	2.644
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.037	3.325	2.703
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.137	3.408	2.763
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.491	2.833
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.575	2.905
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.658	2.977
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.741	3.049
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.825	3.121
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.908	3.193
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.992	3.265
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.075	3.337
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.158	3.409
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.481
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.553
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.625
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.697
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.769
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.841
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.913
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.985
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.057
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.129
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą słupów o przekroju okrągłym i prostokątnym. Dotyczy również prostokątnych / kwadratowych belek drążonych z czterostronną ekspozycją, maksymalnie do 2,071 mm.

Tabela 18 SC803 Puste Kolumny 90 minut														
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)														
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	512°C	520°C	521°C	547°C	550°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	-	-	2.793	0.972	0.890	0.838	0.831	0.765	0.758	0.635	0.591	0.532	0.438	0.340
45	-	-	2.793	1.201	1.084	1.011	1.002	0.872	0.864	0.725	0.675	0.607	0.499	0.387
50	-	-	2.793	1.518	1.353	1.269	1.258	1.043	1.022	0.816	0.759	0.681	0.561	0.439
55	-	-	2.793	2.298	1.936	1.655	1.616	1.253	1.228	0.906	0.843	0.756	0.622	0.491
60	-	-	3.070	2.795	2.767	2.519	2.483	1.463	1.433	1.042	0.933	0.830	0.684	0.543
65	-	-	3.123	2.853	2.829	2.812	2.810	2.274	2.156	1.183	1.055	0.904	0.745	0.595
70	-	-	3.177	2.911	2.885	2.868	2.865	2.795	2.787	1.324	1.176	0.997	0.807	0.647
75	-	-	3.231	2.968	2.941	2.923	2.920	2.848	2.841	1.465	1.298	1.093	0.868	0.700
80	-	-	3.284	3.026	2.998	2.978	2.976	2.901	2.894	2.387	1.419	1.189	0.930	0.752
85	-	-	3.338	3.083	3.054	3.034	3.031	2.955	2.947	2.803	1.956	1.285	0.992	0.804
90	-	-	3.392	3.141	3.110	3.089	3.086	3.008	3.000	2.853	2.775	1.381	1.054	0.856
95	-	-	3.445	3.199	3.166	3.144	3.142	3.062	3.053	2.903	2.825	1.509	1.116	0.908
100	-	-	3.499	3.256	3.223	3.200	3.197	3.115	3.107	2.953	2.875	2.192	1.178	0.957
105	-	-	3.553	3.314	3.279	3.255	3.252	3.169	3.160	3.003	2.924	2.780	1.241	1.006
110	-	-	3.606	3.371	3.335	3.311	3.307	3.222	3.213	3.053	2.974	2.830	1.303	1.055
115	-	-	3.660	3.429	3.391	3.366	3.363	3.275	3.266	3.104	3.023	2.880	1.365	1.103
120	-	-	3.714	3.487	3.448	3.421	3.418	3.329	3.319	3.154	3.073	2.929	1.427	1.152
125	-	-	3.767	3.544	3.504	3.477	3.473	3.382	3.373	3.204	3.122	2.979	1.544	1.201
130	-	-	3.821	3.602	3.560	3.532	3.529	3.436	3.426	3.254	3.172	3.028	1.807	1.250
135	-	-	3.874	3.659	3.617	3.588	3.584	3.489	3.479	3.304	3.222	3.078	2.070	1.298
140	-	-	3.928	3.717	3.673	3.643	3.639	3.542	3.532	3.354	3.271	3.128	2.332	1.347
145	-	-	3.982	3.775	3.729	3.698	3.694	3.596	3.585	3.404	3.321	3.177	2.595	1.396
150	-	-	4.035	3.832	3.785	3.754	3.750	3.649	3.639	3.454	3.370	3.227	2.791	1.445
155	-	-	4.089	3.890	3.842	3.809	3.805	3.703	3.692	3.504	3.420	3.277	2.848	1.505
160	-	-	-	3.947	3.898	3.864	3.860	3.756	3.745	3.554	3.470	3.326	2.905	1.580
165	-	-	-	4.005	3.954	3.920	3.916	3.810	3.798	3.604	3.519	3.376	2.962	1.655
170	-	-	-	4.063	4.010	3.975	3.971	3.863	3.851	3.655	3.569	3.425	3.019	1.730
175	-	-	-	4.120	4.067	4.031	4.026	3.916	3.904	3.705	3.618	3.475	3.075	1.804
180	-	-	-	4.178	4.123	4.086	4.082	3.970	3.958	3.755	3.668	3.525	3.132	1.879
185	-	-	-	-	4.179	4.141	4.137	4.023	4.011	3.805	3.717	3.574	3.189	1.954
190	-	-	-	-	-	-	-	4.077	4.064	3.855	3.767	3.624	3.246	2.029
195	-	-	-	-	-	-	-	4.130	4.117	3.905	3.817	3.673	3.302	2.104
200	-	-	-	-	-	-	-	4.184	4.170	3.955	3.866	3.723	3.359	2.179
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.005	3.916	3.773	3.416	2.254
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.055	3.965	3.822	3.473	2.328
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.105	4.015	3.872	3.529	2.403
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.155	4.064	3.922	3.586	2.478
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.114	3.971	3.643	2.553
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.164	4.021	3.700	2.628
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.070	3.757	2.703
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.120	3.813	2.780
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.170	3.870	2.890
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.927	2.999
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.984	3.109
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.040	3.219
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.097	3.329
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.154	3.439
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.548
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.658
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.768
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.878
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.988
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.097
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki dotyczą słupów o przekroju okrągłym i prostokątnym. Dotyczy również prostokątnych / kwadratowych belek drążonych z czterostronną ekspozycją, maksymalnie do 2,071 mm.

Tabela 19 RHS Belki: 15 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	544°C	550°C	553°C	555°C	576°C	580°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
45	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
50	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
55	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
60	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
65	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
70	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
75	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
80	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
85	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
90	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
95	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
100	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
105	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
110	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
115	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
120	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
125	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
130	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
135	0.178	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
140	0.197	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
145	0.216	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
150	0.235	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
155	0.254	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
160	0.273	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
165	0.292	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
170	0.311	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
175	0.331	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
180	0.350	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
185	0.369	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
190	0.388	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
195	0.407	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
200	0.426	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
205	0.445	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
210	0.464	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
215	0.483	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
220	0.502	0.169	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
225	0.521	0.189	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
230	0.540	0.208	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
235	0.559	0.227	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
240	0.578	0.247	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
245	0.597	0.266	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
250	0.616	0.285	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
255	0.635	0.305	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
260	0.654	0.324	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
265	0.673	0.344	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
270	0.693	0.363	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
275	0.712	0.382	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
280	0.731	0.402	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
285	0.750	0.421	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
290	0.769	0.440	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
295	0.788	0.460	0.177	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
300	0.807	0.479	0.196	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
305	0.826	0.499	0.215	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
310	0.845	0.518	0.234	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
315	0.864	0.537	0.253	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
320	0.883	0.557	0.272	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
325	0.902	0.576	0.291	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
330	0.939	0.595	0.310	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
335	1.005	0.615	0.329	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
340	1.071	0.634	0.348	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
345	1.138	0.654	0.367	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
350	1.204	0.673	0.386	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
355	1.270	0.692	0.405	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
360	1.336	0.712	0.424	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
365	1.403	0.731	0.443	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
370	1.469	0.750	0.462	0.170	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
375	1.492	0.770	0.481	0.189	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
380	1.513	0.789	0.500	0.208	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
385	1.534	0.809	0.519	0.226	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
390	1.556	0.828	0.538	0.245	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
395	1.577	0.847	0.557	0.264	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
400	1.598	0.867	0.576	0.282	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
405	1.619	0.886	0.595	0.301	0.179	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
410	1.640	0.906	0.614	0.320	0.197	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
415	1.661	0.975	0.633	0.339	0.215	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień

Tabela 20 RHS Belki: 30 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	544°C	550°C	553°C	555°C	576°C	580°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	0.295	0.176	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
45	0.335	0.200	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
50	0.376	0.236	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
55	0.418	0.271	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
60	0.459	0.306	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
65	0.500	0.341	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
70	0.542	0.376	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
75	0.583	0.411	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
80	0.624	0.446	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
85	0.666	0.481	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
90	0.707	0.517	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
95	0.748	0.552	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
100	0.790	0.587	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
105	0.831	0.622	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
110	0.872	0.657	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
115	0.914	0.692	0.193	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
120	0.958	0.727	0.247	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
125	1.001	0.763	0.301	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
130	1.045	0.798	0.356	0.183	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
135	1.089	0.833	0.410	0.224	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
140	1.133	0.868	0.464	0.265	0.194	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
145	1.177	0.903	0.518	0.305	0.232	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
150	1.220	0.945	0.572	0.346	0.270	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
155	1.264	0.991	0.626	0.387	0.307	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
160	1.308	1.037	0.680	0.428	0.345	0.167	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
165	1.352	1.082	0.734	0.469	0.383	0.206	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
170	1.396	1.128	0.788	0.510	0.421	0.246	0.194	0.167	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
175	1.440	1.174	0.842	0.551	0.459	0.285	0.234	0.207	0.187	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
180	1.483	1.219	0.896	0.592	0.496	0.325	0.274	0.247	0.227	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
185	1.527	1.265	0.947	0.633	0.534	0.364	0.314	0.287	0.268	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
190	1.571	1.310	0.996	0.674	0.572	0.403	0.354	0.328	0.308	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
195	1.615	1.356	1.045	0.715	0.610	0.443	0.394	0.368	0.349	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
200	1.659	1.402	1.094	0.756	0.647	0.482	0.434	0.408	0.389	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
205	1.703	1.447	1.143	0.797	0.685	0.521	0.473	0.448	0.430	0.195	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
210	1.746	1.490	1.192	0.838	0.723	0.561	0.513	0.488	0.470	0.240	0.179	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
215	1.790	1.530	1.241	0.878	0.761	0.600	0.553	0.528	0.511	0.285	0.226	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
220	1.834	1.570	1.290	0.921	0.799	0.639	0.593	0.569	0.551	0.331	0.272	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
225	1.878	1.610	1.339	0.972	0.836	0.679	0.633	0.609	0.592	0.376	0.319	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
230	1.922	1.651	1.388	1.024	0.874	0.718	0.673	0.649	0.632	0.421	0.366	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
235	1.966	1.691	1.437	1.075	0.912	0.757	0.713	0.689	0.673	0.466	0.412	0.205	0.166	0.166	0.166	0.166
240	-	1.731	1.483	1.127	0.963	0.797	0.753	0.729	0.713	0.512	0.459	0.250	0.166	0.166	0.166	0.166
245	-	1.771	1.524	1.178	1.014	0.836	0.793	0.769	0.754	0.557	0.505	0.296	0.166	0.166	0.166	0.166
250	-	1.811	1.565	1.230	1.066	0.875	0.833	0.810	0.794	0.602	0.552	0.342	0.181	0.166	0.166	0.166
255	-	1.851	1.606	1.282	1.118	0.915	0.873	0.850	0.835	0.647	0.598	0.387	0.220	0.166	0.166	0.166
260	-	1.891	1.647	1.333	1.169	0.966	0.912	0.890	0.875	0.693	0.645	0.433	0.260	0.166	0.166	0.166
265	-	1.931	1.688	1.385	1.221	1.016	0.963	0.934	0.916	0.738	0.692	0.478	0.299	0.166	0.166	0.166
270	-	1.971	1.729	1.436	1.273	1.067	1.013	0.985	0.967	0.783	0.738	0.524	0.339	0.166	0.166	0.166
275	-	-	1.770	1.484	1.324	1.118	1.064	1.035	1.017	0.828	0.785	0.569	0.378	0.173	0.166	0.166
280	-	-	1.811	1.522	1.376	1.169	1.114	1.086	1.068	0.874	0.831	0.615	0.418	0.203	0.166	0.166
285	-	-	1.852	1.560	1.428	1.220	1.165	1.137	1.119	0.919	0.878	0.660	0.457	0.234	0.166	0.166
290	-	-	1.893	1.598	1.477	1.270	1.215	1.187	1.169	0.968	0.925	0.706	0.497	0.265	0.166	0.166
295	-	-	1.934	1.636	1.513	1.321	1.266	1.238	1.220	1.017	0.974	0.752	0.536	0.295	0.166	0.166
300	-	-	1.975	1.675	1.549	1.372	1.316	1.288	1.270	1.067	1.023	0.797	0.576	0.326	0.166	0.166
305	-	-	-	1.713	1.585	1.423	1.367	1.339	1.321	1.116	1.073	0.843	0.615	0.357	0.166	0.166
310	-	-	-	1.751	1.621	1.473	1.417	1.390	1.371	1.165	1.122	0.888	0.655	0.387	0.166	0.166
315	-	-	-	1.789	1.657	1.507	1.468	1.440	1.422	1.214	1.171	0.935	0.694	0.418	0.166	0.166
320	-	-	-	1.827	1.693	1.542	1.501	1.484	1.472	1.263	1.221	0.985	0.734	0.449	0.178	0.166
325	-	-	-	1.865	1.729	1.576	1.534	1.516	1.504	1.312	1.270	1.034	0.773	0.479	0.199	0.166
330	-	-	-	1.904	1.765	1.610	1.566	1.548	1.536	1.361	1.319	1.084	0.813	0.510	0.220	0.166
335	-	-	-	1.942	1.801	1.644	1.598	1.580	1.568	1.410	1.368	1.133	0.852	0.541	0.241	0.166
340	-	-	-	-	1.837	1.679	1.631	1.612	1.600	1.459	1.418	1.183	0.892	0.571	0.262	0.166
345	-	-	-	-	1.874	1.713	1.663	1.645	1.632	1.494	1.467	1.232	0.937	0.602	0.284	0.166
350	-	-	-	-	1.910	1.747	1.695	1.677	1.664	1.525	1.499	1.282	0.990	0.633	0.305	0.166
355	-	-	-	-	1.946	1.781	1.728	1.709	1.696	1.555	1.529	1.331	1.042	0.663	0.326	0.166
360	-	-	-	-	-	1.816	1.760	1.741	1.728	1.586	1.559	1.381	1.095	0.694	0.347	0.166
365	-	-	-	-	-	1.850	1.792	1.773	1.760	1.616	1.589	1.431	1.147	0.725	0.368	0.166
370	-	-	-	-	-	1.884	1.825	1.805	1.792	1.646	1.619	1.477	1.200	0.755	0.389	0.166
375	-	-	-	-	-	1.918	1.857	1.837	1.824	1.677	1.649	1.505	1.253	0.786	0.411	0.166
380	-	-	-	-	-	1.953	1.889	1.869	1.856	1.707	1.679	1.534	1.305	0.817	0.432	0.166
385	-	-	-	-	-	-	1.922	1.901	1.888	1.738	1.709	1.562	1.358	0.847	0.453	0.166
390	-	-	-	-	-	-	1.954	1.933	1.920	1.768	1.740	1.591	1.410	0.878	0.474	0.166
395	-	-	-	-	-	-	-	1.966	1.952	1.798	1.770	1.619	1.463	0.909	0.495	0.166
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.829	1.800	1.648	1.494	0.961	0.516	0.168
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.859	1.830	1.676	1.521	1.019	0.537	0.182
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.890	1.860	1.705	1.548	1.077	0.559	0.195
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.920	1.890	1.734	1.575	1.134	0.580	0.208

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień

Tabela 21 RHS Belki: 45 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	544°C	550°C	553°C	555°C	576°C	580°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	0.615	0.448	0.327	0.234	0.202	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
45	0.691	0.508	0.372	0.267	0.231	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
50	0.768	0.568	0.422	0.311	0.272	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
55	0.844	0.628	0.473	0.355	0.314	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
60	0.923	0.689	0.523	0.399	0.355	0.179	0.179	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
65	1.024	0.749	0.573	0.443	0.396	0.225	0.225	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
70	1.126	0.809	0.623	0.486	0.437	0.270	0.270	0.189	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
75	1.228	0.869	0.673	0.530	0.479	0.316	0.316	0.239	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
80	1.329	0.927	0.723	0.574	0.520	0.361	0.361	0.290	0.215	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
85	1.431	0.979	0.773	0.618	0.561	0.407	0.407	0.340	0.270	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
90	1.517	1.032	0.823	0.662	0.603	0.452	0.452	0.390	0.326	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
95	1.592	1.084	0.874	0.706	0.644	0.498	0.498	0.440	0.381	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
100	1.668	1.136	0.924	0.750	0.685	0.543	0.543	0.491	0.437	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
105	1.743	1.188	0.973	0.794	0.726	0.589	0.589	0.541	0.492	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
110	1.818	1.240	1.023	0.837	0.768	0.634	0.634	0.591	0.548	0.193	0.172	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
115	1.893	1.292	1.073	0.881	0.809	0.680	0.680	0.642	0.603	0.277	0.254	0.166	0.166	0.166	0.166	0.166
120	1.969	1.345	1.122	0.926	0.850	0.725	0.725	0.692	0.659	0.361	0.337	0.217	0.166	0.166	0.166	0.166
125	-	1.397	1.172	0.975	0.892	0.771	0.771	0.742	0.714	0.445	0.419	0.292	0.171	0.166	0.166	0.166
130	-	1.449	1.222	1.024	0.936	0.817	0.817	0.792	0.770	0.528	0.501	0.367	0.239	0.166	0.166	0.166
135	-	1.505	1.271	1.073	0.985	0.871	0.862	0.843	0.825	0.612	0.583	0.442	0.306	0.166	0.166	0.166
140	-	1.564	1.321	1.122	1.034	0.933	0.908	0.893	0.881	0.696	0.665	0.517	0.374	0.183	0.166	0.166
145	-	1.623	1.370	1.170	1.082	0.980	0.955	0.942	0.933	0.780	0.747	0.592	0.442	0.240	0.166	0.166
150	-	1.682	1.420	1.219	1.131	1.028	1.002	0.989	0.980	0.864	0.830	0.667	0.510	0.297	0.166	0.166
155	-	1.741	1.470	1.268	1.180	1.076	1.050	1.036	1.028	0.933	0.912	0.742	0.577	0.354	0.166	0.166
160	-	1.800	1.532	1.317	1.229	1.124	1.097	1.084	1.075	0.979	0.959	0.817	0.645	0.411	0.166	0.166
165	-	1.859	1.595	1.365	1.277	1.171	1.144	1.131	1.122	1.025	1.005	0.892	0.713	0.468	0.166	0.166
170	-	1.918	1.658	1.414	1.326	1.219	1.192	1.178	1.169	1.071	1.051	0.946	0.781	0.525	0.166	0.166
175	-	1.976	1.721	1.463	1.375	1.267	1.239	1.226	1.217	1.117	1.097	0.992	0.848	0.582	0.166	0.166
180	-	-	1.784	1.520	1.423	1.315	1.287	1.273	1.264	1.164	1.144	1.037	0.915	0.639	0.166	0.166
185	-	-	1.847	1.580	1.472	1.362	1.334	1.320	1.311	1.210	1.190	1.083	0.961	0.696	0.166	0.166
190	-	-	1.910	1.639	1.528	1.410	1.381	1.368	1.359	1.256	1.236	1.128	1.007	0.753	0.166	0.166
195	-	-	1.973	1.699	1.585	1.458	1.429	1.415	1.406	1.302	1.282	1.174	1.053	0.810	0.166	0.166
200	-	-	-	1.758	1.641	1.510	1.477	1.462	1.453	1.348	1.328	1.220	1.099	0.867	0.166	0.166
205	-	-	-	1.817	1.697	1.564	1.528	1.513	1.502	1.395	1.375	1.265	1.145	0.922	0.166	0.166
210	-	-	-	1.877	1.754	1.618	1.579	1.563	1.553	1.441	1.421	1.311	1.190	0.970	0.229	0.166
215	-	-	-	1.936	1.810	1.672	1.630	1.614	1.604	1.488	1.467	1.357	1.236	1.017	0.314	0.166
220	-	-	-	-	1.866	1.726	1.681	1.665	1.654	1.536	1.515	1.402	1.282	1.065	0.399	0.166
225	-	-	-	-	1.923	1.780	1.732	1.716	1.705	1.585	1.563	1.448	1.328	1.112	0.484	0.166
230	-	-	-	-	-	1.834	1.783	1.767	1.756	1.634	1.611	1.494	1.374	1.159	0.570	0.166
235	-	-	-	-	-	1.888	1.834	1.818	1.806	1.682	1.660	1.540	1.420	1.207	0.655	0.166
240	-	-	-	-	-	1.942	1.885	1.868	1.857	1.731	1.708	1.586	1.466	1.254	0.740	0.166
245	-	-	-	-	-	-	1.937	1.919	1.907	1.780	1.756	1.633	1.510	1.302	0.826	0.166
250	-	-	-	-	-	-	-	1.970	1.958	1.828	1.804	1.679	1.554	1.349	0.911	0.166
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.877	1.852	1.725	1.599	1.397	0.959	0.205
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.925	1.901	1.772	1.643	1.444	1.005	0.263
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.974	1.949	1.818	1.687	1.489	1.052	0.321
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.864	1.732	1.531	1.098	0.379
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.910	1.776	1.572	1.144	0.437
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.957	1.820	1.614	1.191	0.495
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.864	1.656	1.237	0.553
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.909	1.697	1.284	0.611
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.953	1.739	1.330	0.670
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.780	1.377	0.728
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.822	1.423	0.786
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.864	1.469	0.844
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.905	1.505	0.902
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.947	1.541	0.943
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.576	0.980
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.612	1.017
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.647	1.054
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.682	1.091
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.718	1.128
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.753	1.165
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.788	1.202
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.824	1.239
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.859	1.276
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.895	1.313
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.930	1.350
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.965	1.387
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.424
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.461
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.492
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.522
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.551
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.581
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.610

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień

Tabela 22 RHS Belki: 60 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	544°C	550°C	553°C	555°C	576°C	580°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	1.082	0.726	0.570	0.451	0.411	0.367	0.356	0.351	0.348	0.312	0.306	0.274	0.244	0.207	0.166	0.166
45	1.358	0.822	0.648	0.515	0.469	0.418	0.406	0.400	0.396	0.356	0.348	0.312	0.278	0.235	0.166	0.166
50	1.603	0.921	0.727	0.581	0.530	0.475	0.462	0.455	0.451	0.408	0.399	0.360	0.323	0.276	0.166	0.166
55	1.811	1.112	0.805	0.647	0.591	0.531	0.517	0.510	0.506	0.459	0.450	0.408	0.368	0.316	0.182	0.166
60	-	1.303	0.884	0.713	0.652	0.587	0.572	0.565	0.560	0.511	0.501	0.456	0.413	0.356	0.219	0.166
65	-	1.491	0.984	0.778	0.712	0.643	0.628	0.620	0.615	0.562	0.552	0.503	0.458	0.396	0.256	0.166
70	-	1.659	1.097	0.844	0.773	0.700	0.683	0.675	0.670	0.614	0.603	0.551	0.503	0.436	0.293	0.166
75	-	1.828	1.210	0.910	0.834	0.756	0.739	0.730	0.724	0.665	0.654	0.599	0.548	0.476	0.330	0.166
80	-	-	1.323	0.978	0.895	0.812	0.794	0.785	0.779	0.717	0.705	0.647	0.593	0.516	0.367	0.166
85	-	-	1.436	1.045	0.952	0.868	0.849	0.840	0.834	0.768	0.755	0.695	0.638	0.556	0.404	0.166
90	-	-	1.599	1.113	1.007	0.924	0.905	0.895	0.888	0.820	0.806	0.743	0.683	0.596	0.441	0.166
95	-	-	1.784	1.181	1.062	0.974	0.956	0.947	0.941	0.871	0.857	0.791	0.727	0.636	0.478	0.166
100	-	-	1.969	1.248	1.117	1.025	1.007	0.998	0.991	0.922	0.908	0.839	0.772	0.676	0.515	0.166
105	-	-	-	1.316	1.172	1.076	1.058	1.048	1.042	0.972	0.958	0.886	0.817	0.716	0.551	0.166
110	-	-	-	1.384	1.227	1.127	1.108	1.099	1.092	1.022	1.008	0.935	0.862	0.756	0.588	0.166
115	-	-	-	1.451	1.282	1.178	1.159	1.149	1.143	1.072	1.058	0.984	0.907	0.797	0.625	0.166
120	-	-	-	1.577	1.337	1.229	1.209	1.200	1.193	1.122	1.107	1.033	0.955	0.837	0.662	0.166
125	-	-	-	1.728	1.392	1.280	1.260	1.250	1.244	1.171	1.157	1.083	1.004	0.877	0.699	0.166
130	-	-	-	1.880	1.447	1.331	1.311	1.301	1.294	1.221	1.207	1.132	1.053	0.917	0.736	0.166
135	-	-	-	-	1.535	1.382	1.361	1.352	1.345	1.271	1.257	1.181	1.102	0.966	0.773	0.166
140	-	-	-	-	1.650	1.433	1.412	1.402	1.395	1.321	1.306	1.230	1.151	1.015	0.810	0.166
145	-	-	-	-	1.766	1.489	1.463	1.453	1.446	1.370	1.356	1.279	1.199	1.064	0.847	0.226
150	-	-	-	-	1.881	1.563	1.529	1.515	1.506	1.420	1.406	1.329	1.248	1.113	0.884	0.304
155	-	-	-	-	-	1.637	1.599	1.584	1.575	1.470	1.456	1.378	1.297	1.162	0.923	0.383
160	-	-	-	-	-	1.710	1.669	1.654	1.644	1.536	1.517	1.427	1.346	1.211	0.969	0.461
165	-	-	-	-	-	1.784	1.738	1.723	1.713	1.603	1.583	1.478	1.395	1.259	1.015	0.539
170	-	-	-	-	-	1.858	1.808	1.793	1.783	1.670	1.649	1.542	1.444	1.308	1.062	0.617
175	-	-	-	-	-	1.932	1.878	1.863	1.852	1.737	1.716	1.606	1.498	1.357	1.108	0.695
180	-	-	-	-	-	-	1.948	1.932	1.921	1.804	1.782	1.670	1.559	1.406	1.155	0.773
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.871	1.849	1.734	1.621	1.455	1.201	0.852
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.937	1.915	1.798	1.683	1.510	1.248	0.922
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.862	1.744	1.569	1.294	0.963
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.926	1.806	1.628	1.340	1.004
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.868	1.686	1.387	1.044
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.929	1.745	1.433	1.085
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.803	1.480	1.126
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.862	1.532	1.167
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.921	1.583	1.208
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.634	1.248
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.685	1.289
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.737	1.330
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.788	1.371
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.839	1.411
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.890	1.452
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.942	1.495
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.540
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.584
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.629
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.674
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.719
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.763
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.808
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.853
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.898
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.942
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień

Tabela 23 RHS Belki: 75 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	544°C	550°C	553°C	555°C	576°C	580°C	600°C	620°C	650°C	700°C	750°C
40	-	1.283	0.818	0.673	0.623	0.567	0.554	0.547	0.543	0.500	0.492	0.453	0.417	0.369	0.289	0.204
45	-	1.626	0.948	0.768	0.711	0.648	0.634	0.627	0.622	0.571	0.562	0.517	0.475	0.420	0.329	0.232
50	-	1.948	1.214	0.862	0.799	0.730	0.714	0.706	0.700	0.644	0.634	0.584	0.537	0.474	0.376	0.272
55	-	-	1.482	0.988	0.888	0.811	0.793	0.785	0.779	0.717	0.706	0.650	0.598	0.529	0.423	0.312
60	-	-	1.879	1.153	1.011	0.893	0.873	0.864	0.857	0.790	0.778	0.717	0.659	0.583	0.469	0.352
65	-	-	-	1.318	1.150	0.997	0.966	0.952	0.942	0.863	0.849	0.783	0.720	0.638	0.516	0.392
70	-	-	-	1.499	1.288	1.110	1.073	1.056	1.045	0.940	0.922	0.850	0.782	0.692	0.563	0.432
75	-	-	-	1.936	1.427	1.223	1.180	1.161	1.148	1.025	1.005	0.917	0.843	0.747	0.609	0.472
80	-	-	-	-	1.744	1.336	1.287	1.265	1.251	1.110	1.088	0.985	0.904	0.801	0.656	0.512
85	-	-	-	-	-	1.449	1.394	1.370	1.353	1.196	1.170	1.054	0.962	0.856	0.703	0.552
90	-	-	-	-	-	1.786	1.557	1.479	1.456	1.281	1.253	1.123	1.019	0.910	0.749	0.592
95	-	-	-	-	-	-	1.869	1.784	1.728	1.367	1.336	1.192	1.076	0.962	0.796	0.632
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.452	1.418	1.261	1.133	1.013	0.843	0.672
105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.675	1.561	1.329	1.190	1.064	0.890	0.712
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.939	1.816	1.398	1.247	1.115	0.938	0.752
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.467	1.304	1.167	0.988	0.792
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.665	1.361	1.218	1.038	0.832
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.874	1.418	1.269	1.087	0.872
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.480	1.321	1.137	0.912
135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.637	1.372	1.187	0.957
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.793	1.423	1.237	1.002
145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.950	1.476	1.287	1.047
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.556	1.337	1.093
155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.636	1.387	1.138
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.716	1.437	1.184
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.796	1.492	1.229
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.876	1.559	1.274
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.957	1.626	1.320
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.693	1.365
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.760	1.411
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.827	1.456
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.894	1.511
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.961	1.571
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.631
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.691
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.751
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.811
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.871
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.931
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień

Tabela 24 RHS Belki: 90 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (ºC)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350ºC	400ºC	450ºC	500ºC	520ºC	544ºC	550ºC	553ºC	555ºC	576ºC	580ºC	600ºC	620ºC	650ºC	700ºC	750ºC
40	-	-	-	0.972	0.838	0.773	0.758	0.750	0.745	0.692	0.682	0.635	0.591	0.532	0.438	0.340
45	-	-	-	1.201	1.011	0.881	0.864	0.855	0.850	0.789	0.779	0.725	0.675	0.607	0.499	0.387
50	-	-	-	1.520	1.269	1.064	1.022	1.003	0.990	0.887	0.875	0.816	0.759	0.681	0.561	0.439
55	-	-	-	-	1.655	1.279	1.228	1.204	1.188	1.036	1.012	0.906	0.843	0.756	0.622	0.491
60	-	-	-	-	-	1.581346	1.433	1.405	1.386	1.205	1.176	1.042	0.933	0.830	0.684	0.543
65	-	-	-	-	-	-	-	-	1.956	1.374	1.340	1.183	1.055	0.904	0.745	0.595
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.859	1.651	1.324	1.176	0.997	0.807	0.647
75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.465	1.298	1.093	0.868	0.700
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.606	1.419	1.189	0.930	0.752
85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.956	1.285	0.992	0.804
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.381	1.054	0.856
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.516	1.116	0.908
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.651	1.178	0.957
105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.241	1.006
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.303	1.055
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.365	1.103
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.427	1.152
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.554	1.201
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.854	1.250
135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.298
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.347
145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.396
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.445
155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.505
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.581
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.656
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.731
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.807
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.882
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.958
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień

Tabela 25 RHS Belki: 105 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350	400	450	500	520	544	550	553	555	576	580	600	620	650	700	750
40	-	-	-	-	1.359	1.143	1.103	1.084	1.071	0.938	0.914	0.821	0.770	0.700	0.591	0.476
45	-	-	-	-	1.559	1.444	1.385	1.357	1.338	1.147	1.113	0.959	0.877	0.796	0.672	0.543
50	-	-	-	-	1.687	1.585	1.559	1.547	1.538	1.413	1.375	1.196	1.051	0.891	0.753	0.610
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.834	0.678
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	0.920	0.745
65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.347	0.813
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.774	0.880
75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.950
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.022
85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.094
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.166
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.238
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.310
105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.382
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.454
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.526
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.598
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień

Tabela 26 RHS Belki: 120 minut																
Wymagana grubość (mm) dla temperatury projektowej (°C)																
Współczynnik przekroju (m-1)	350	400	450	500	520	544	550	553	555	576	580	600	620	650	700	750
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.369	1.198	1.069	0.894	0.745	0.615
45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.488	1.333	1.084	0.846	0.701
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.620	1.538	1.339	1.269	0.786
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.871
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.214
65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.812
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grubość jest tylko pęczniejąca. Wyniki odnoszą się do prostokątnych / kwadratowych belek pustych z płytami betonowymi z trójstronną ekspozycją na ogień