

## Płyty warstwowe

### Tablice obciążeń dla płyt

Ruukki SP2B E-PIR, Ruukki SP2C E-PIR,  
Ruukki SP2D E-PIR, Ruukki SP2E E-PIR.

Płyty Ruukki, dzięki wysokiej jakości materiałów rdzenia oraz okładzin, jak również innowacyjnemu systemowi klejenia, cechują się doskonałą trwałością, odpornością na korozję, izolacją cieplną i właściwościami mechanicznymi. Nasze tabele obciążeń pozwalają na szybki i łatwy wybór płyt odpowiednich dla konkretnego budynku. Nasze płyty uzyskały w badaniach najwyższe klasy izolacji i pochłaniania dźwięku w oparciu o normy europejskie. Dzięki naszym płytom budynki klientów będą długowieczne.

### Zastosowanie

- hale produkcyjne
- hale magazynowe
- hale sportowe
- obiekty handlowe
- obiekty wystawiennicze
- budynki biurowe
- budynki administracyjne
- chłodnie
- mroźnie

## • Spis treści

Objaśnienia do tablic.....	3
Podział na grupy kolorystyczne.....	3
Wytyczne stosowania płyt w okładzinach w kolorach ciemnych.....	4
Wytyczne stosowania płyt z okładzinami gładkimi.....	4
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B40 E-PIR.....	5
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B40 E-PIR.....	6
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B60 E-PIR.....	7
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B60 E-PIR.....	8
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B80 E-PIR.....	9
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B80 E-PIR.....	10
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B100 E-PIR.....	11
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B100 E-PIR.....	12
Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 80/40 E-PIR.....	13
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 80/40 E-PIR.....	14
Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 100/60 E-PIR..	15
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 100/60 E-PIR.....	16
Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 120/80 E-PIR..	17
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 120/80 E-PIR.....	18
Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 140/100 E-PIR.	19
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 140/100 E-PIR.....	20
Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 160/120 E-PIR.	21

Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 160/120 E-PIR.....	22
Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 210/170 E-PIR..	23
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 210/170 E-PIR.....	24
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D60 E-PIR.....	25
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D60 E-PIR.....	26
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D80 E-PIR.....	27
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D80 E-PIR.....	28
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D100 E-PIR.....	29
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D100 E-PIR.....	30
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D120 E-PIR.....	31
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D120 E-PIR.....	32
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR.....	33
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR.....	34
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR.....	35
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR.....	36
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E160 E-PIR.....	37
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E160 E-PIR.....	38
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E180 E-PIR.....	39
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E180 E-PIR.....	40
Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E200 E-PIR.....	41
Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m <sup>2</sup> ] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E200 E-PIR.....	42

• **Objaśnienia do tablic**

Opracowane tablice są poprawne dla płyt ściennych w profilowaniu liniowym i mikroliniowym dla okładzin zewnętrznych, liniowym – dla okładziny wewnętrznej.

Opracowane tablice są poprawne dla płyt dachowych w profilowaniu trapezowym dla okładziny zewnętrznej i liniowym dla okładziny wewnętrznej.

Minimalna szerokość podpory wynosi 40 mm dla podpory końcowej i 60 mm dla podpory pośredniej.

Pozostałe opcje profilowań należy zweryfikować przy pomocy programu Traypan, który jest dostępny do pobrania na stronie [www.ruukki.pl](http://www.ruukki.pl)

Niniejsze tablice zostały opracowane zgodnie z zasadami przedstawionymi w normie PN-EN 14509:2010:

- SGN – stan graniczny nośności, należy go porównywać z obciążeniem obliczeniowym;
- SGU – stan graniczny użyteczności, należy go porównywać z obciążeniem charakterystycznym;
- SGN 2/0 – oznacza stan graniczny nośności wyznaczony dla płyty jednoprzęsłowej przymocowanej dwoma łącznikami na każdym końcu;
- SGN 3/0 – oznacza stan graniczny nośności wyznaczony dla płyty jednoprzęsłowej przymocowanej trzema łącznikami na każdym końcu;
- SGN 2/3 – oznacza stan graniczny nośności wyznaczony dla płyty dwuprzęsłowej (wieloprzęsłowej) z dwoma łącznikami na każdym końcu i trzema na podporze (podporach) pośredniej (pośrednich);
- SGN 2/4 – oznacza stan graniczny nośności wyznaczony dla płyty dwuprzęsłowej (wieloprzęsłowej) z dwoma łącznikami na każdym końcu i czterema na podporze (podporach) pośredniej (pośrednich).
- SGU L/100 – oznacza stan graniczny użyteczności odpowiadający dopuszczalnej strzałce ugięcia przęsła o długości L, (wyrażonego w mm) podzielo

nej przez 100, np. płyta o długości 6000 mm zamontowana jednoprzęsłowo może ugiąć się o 60 mm.

- SGU L/150 – oznacza stan graniczny użyteczności odpowiadający dopuszczalnej strzałce ugięcia przęsła o długości L, (wyrażonego w mm) podzielonej przez 150, np. płyta o długości 6000 mm zamontowana jednoprzęsłowo może ugiąć się o 45 mm.
- SGU L/200 – oznacza stan graniczny użyteczności odpowiadający dopuszczalnej strzałce ugięcia przęsła o długości L, (wyrażonego w mm) podzielonej przez 200, np. płyta o długości 6000 mm zamontowana jednoprzęsłowo może ugiąć się o 30 mm.
- SGU L/250 – oznacza stan graniczny użyteczności odpowiadający dopuszczalnej strzałce ugięcia przęsła o długości L, (wyrażonego w mm) podzielonej przez 250, np. płyta o długości 6000 mm zamontowana jednoprzęsłowo może ugiąć się o 24 mm.

• **Podział na grupy kolorystyczne**

Przedstawiony w tabeli podział kolorów na grupy związany jest z wpływem obciążeń termicznych na obudowy wykonane z płyt warstwowych. W czasie ekspozycji na promieniowanie słoneczne, stalowa okładzina zewnętrzna nagrzewa się mocniej w przypadku kolorów ciemniejszych.

Na skutek dużej różnicy temperatur ( $\Delta t$ ) pomiędzy okładziną zewnętrzną i wewnętrzną powstają naprężenia termiczne, mające wpływ na pracę płyty warstwowej przymocowanej do konstrukcji. Efektem tych naprężeń może być pofalowanie powierzchni lub w skrajnych przypadkach zniszczenie płyty na podporze pośredniej.

W normie PN-EN 14509:2010, opisującej wymagania dla płyt warstwowych, kolory zostały podzielone na 3 grupy: bardzo jasne, jasne, ciemne. Wartość temperatury okładziny zewnętrznej przyjmowana jest w zależności od tego, do której grupy przypisany jest dany kolor i wynosi odpowiednio +55°C dla kolorów bardzo jasnych, +65°C dla kolorów jasnych i +80°C dla kolorów ciemnych.

• **Podział na grupy kolorystyczne**

*Tabela 1*

<i>grupa kolorystyczna</i>	<i>kolory</i>
<b>Grupa I - kolory bardzo jasne</b>	RAL: 1015, 1016, 1018, 6019, 7035, 9001, 9002, 9010
<b>Grupa II - kolory jasne</b>	RAL: 1002, 1003, 1004, 1014, 1017, 1019, 1021, 1023, 1035, 2000, 2003, 2004, 2008, 2009, 5012, 5018, 5024, 6018, 6021, 6033, 7000, 7037, 7040, 9006, 9022 RR: 20, 21, 24, 30, 40
<b>Grupa III - kolory ciemne</b>	RAL: 3000, 3002, 3003, 3005, 3011, 3013, 5002, 5005, 5009, 5010, 5011, 5022, 6000, 6003, 6005, 6011, 6020, 6029, 7015, 7016, 7022, 7024, 8016, 8017, 8023, 9005, 9007 RR: 22, 23, 29, 34, 35, 36, 41, 288

W trakcie obliczeń przyjęto temperaturę panującą wewnątrz obiektu równą 20°C. W okresie letnim, temperatury dla okładziny zewnętrznej przyjęto według odpowiedniej grupy kolorystycznej natomiast zimą przyjęto temperaturę równą -20°C. Zatem obliczenia uwzględniają różnice temperatur odpowiednio:

- I grupa –  $\Delta t = 40^{\circ}\text{C}$ ,
- II grupa –  $\Delta t = 45^{\circ}\text{C}$ ,
- III grupa –  $\Delta t = 60^{\circ}\text{C}$ ,

Odpowiada to wymaganiom stawianym płytom w normie PN-EN 14509:2010 dla naszej szerokości geograficznej.

• **Wytyczne stosowania płyt w okładzinach w kolorach ciemnych**

Okładziny zewnętrzne płyt w kolorach ciemnych (III grupa kolorów), z powodu znacznie większych obciążeń termicznych niż dla kolorów jasnych, mogą ulec deformacji i odkształceniom.

Projektant obiektu musi w procesie projektowania uwzględnić ten fakt i aby uniknąć uszkodzeń płyt zastosować rozwiązanie spełniające jednocześnie 3 warunki:

1. Dobrać sposób mocowania i układ statyczny zgodnie z tablicami dopuszczalnych rozpiętości ,
2. Ograniczyć maksymalną długość płyt,
3. Uwzględnić temperaturę w jakiej montowane będą płyty warstwowe.

**1. Układ statyczny, sposób mocowania**

Zarówno w przypadku płyt ściennych jak i dachowych – układ montażowy musi być zweryfikowany z tablicami obciążeń tzn. rozważany układ montażowy (statyczny) musi spełniać kryteria SGU i SGN.

Niezależnie od doboru płyt zgodnie z tablicami zaleca się, aby płyty warstwowe ścienne w kolorach ciemnych montowane były wyłącznie w układach jednoprzęsłowych.

Stosowanie układów wieloprzęsłowych spowodować może występowanie na podporze pośredniej delikatnych pofalowań powstałych na skutek większych obciążeń termicznych. Pofalowania te dopuszczane formalnie normą wyrobu, mogą powodować zastrzeżenia estetyczne inwestora i być powodem reklamacji.

Ruukki nie udziela gwarancji na płaskość powierzchni płyt ciemnych zastosowanych w układach wieloprzęsłowych, chyba że takie zastosowanie uzgodnione zostało w formie pisemnej z upoważnionym do reprezentacji przedstawicielem Ruukki.

**2. Maksymalna długość płyt**

Maksymalna długość płyt ściennych z okładzinami w III grupie kolorów wynosi 9,5 m.

Maksymalna długość płyt dachowych z okładzinami w III grupie kolorów wynosi 13,5 m.

Na płyty w kolorach ciemnych dłuższych niż wymienione wyżej, Ruukki nie udziela gwarancji, chyba, że takie zastosowanie uzgodnione zostało w formie pisemnej z upoważnionym do reprezentacji przedstawicielem Ruukki.

**3. Temperatura montażu**

Montaż płyt warstwowych z okładzinami w kolorach ciemnych w niskich temperaturach powoduje zwiększenie efektu obciążeń termicznych w okresie letnim. Zaleca się więc, aby montaż tych płyt przeprowadzany był w temperaturze większej niż 10°C.

Ruukki nie udziela gwarancji na płyty w okładzinach ciemnych montowanych w temperaturze niższej niż 10°C, chyba że takie zastosowanie uzgodnione zostało w formie pisemnej z upoważnionym do reprezentacji przedstawicielem Ruukki.

• **Wytyczne stosowania płyt z okładzinami gładkimi**

Płyty w okładzinach gładkich mogą być montowane wyłącznie w układzie jednoprzęsłowym, po uprzednim sprawdzeniu takiej możliwości w programie Traypan.

Zastosowanie płyt z okładzinami gładkimi w innych układach montażowych może doprowadzić do niekorzystnych efektów wizualnych tj. pofalowania okładziny. Mogą one mieć charakter czasowy (przejściowy) tzn. pojawiać się wyłącznie przy określonych warunkach np. bardzo dużym nasłonecznieniu elewacji. Wszystkie takie efekty nie wpływają niekorzystnie na zdolność przenoszenia obciążeń przez płytę, ale mogą być powodem reklamacji inwestora ze względu na pogorszenie estetyki elewacji.

Ruukki Polska Sp. z o.o. nie udziela gwarancji na płyty gładkie zastosowane w układach wieloprzęsłowych, chyba że takie zastosowanie uzgodnione zostało w formie pisemnej z upoważnionym do reprezentacji przedstawicielem Ruukki.

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B40 E-PIR**

*Tabela 2*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,88	1,61	1,26	0,99	0,81	0,66	0,56	0,48
		SGN 2/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,88	1,61	1,26	0,99	0,81	0,66	0,56	0,48
		L/100	7,87	4,37	2,66	1,71	1,11	0,73	0,49	0,29	0,17	0,09	0,03	0,00
		SGU L/150	5,25	2,92	1,71	0,99	0,52	0,23	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	L/200	3,93	2,11	1,12	0,44	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 3/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,88	1,61	1,26	0,99	0,81	0,66	0,56	0,48
		SGN 2/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,88	1,61	1,26	0,99	0,81	0,66	0,56	0,48
		L/100	7,87	4,37	2,66	1,71	1,11	0,73	0,49	0,29	0,17	0,09	0,00	0,00
	III	SGU L/150	5,25	2,92	1,71	0,99	0,52	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		L/200	3,93	2,11	1,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 3/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,88	1,61	1,26	0,99	0,81	0,66	0,56	0,48
		SGN 2/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,88	1,61	1,26	0,99	0,81	0,66	0,56	0,48
Układ dwuprzęsłowy	I	L/100	7,87	4,37	2,66	1,71	1,11	0,73	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/150	5,25	2,92	1,71	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		L/200	3,93	2,11	1,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 2/4	5,70	3,77	2,82	2,25	1,57	1,08	0,80	0,61	0,48	0,40	0,33	0,28
	II	SGN 2/3	5,70	3,77	2,82	2,25	1,57	1,08	0,80	0,61	0,48	0,40	0,33	0,28
		L/100	8,16	4,88	3,26	2,31	1,69	1,28	0,98	0,77	0,60	0,49	0,39	0,33
		SGU L/150	5,44	3,25	2,17	1,54	1,13	0,85	0,66	0,51	0,40	0,32	0,26	0,21
		L/200	4,08	2,44	1,63	1,15	0,85	0,64	0,49	0,37	0,28	0,22	0,17	0,14
	III	SGN 2/4	5,70	3,77	2,82	2,25	1,57	1,08	0,80	0,61	0,48	0,40	0,33	0,28
		SGN 2/3	5,70	3,77	2,82	2,25	1,57	1,08	0,80	0,61	0,48	0,40	0,33	0,28
		L/100	8,16	4,88	3,26	2,31	1,69	1,28	0,98	0,77	0,60	0,49	0,39	0,33
		SGU L/150	5,44	3,25	2,17	1,54	1,13	0,85	0,66	0,51	0,40	0,32	0,26	0,21
Układ wieloprzęsłowy	I	L/200	4,08	2,44	1,63	1,15	0,85	0,64	0,49	0,37	0,28	0,22	0,17	0,14
		SGN 2/4	5,70	3,77	2,82	2,25	1,86	1,33	1,00	0,78	0,63	0,52	0,43	0,37
		SGN 2/3	5,70	3,77	2,82	2,25	1,86	1,33	1,00	0,78	0,63	0,52	0,43	0,37
		L/100	8,26	4,92	3,24	2,24	1,60	1,18	0,89	0,68	0,53	0,42	0,34	0,27
	II	SGU L/150	5,50	3,28	2,16	1,49	1,07	0,79	0,59	0,44	0,33	0,25	0,19	0,14
		L/200	4,13	2,46	1,62	1,12	0,80	0,57	0,40	0,29	0,20	0,12	0,08	0,04
		SGN 2/4	5,70	3,77	2,82	2,25	1,86	1,33	1,00	0,78	0,63	0,52	0,43	0,37
		SGN 2/3	5,70	3,77	2,82	2,25	1,86	1,33	1,00	0,78	0,63	0,52	0,43	0,37
	III	L/100	8,26	4,92	3,24	2,24	1,60	1,18	0,89	0,68	0,53	0,42	0,34	0,27
		SGU L/150	5,50	3,28	2,16	1,49	1,07	0,79	0,59	0,44	0,33	0,25	0,19	0,14
		L/200	4,13	2,46	1,62	1,12	0,80	0,57	0,40	0,29	0,20	0,12	0,08	0,04
		SGN 2/4	5,70	3,77	2,82	2,25	1,86	1,33	1,00	0,78	0,63	0,52	0,43	0,37
III	SGN 2/3	5,70	3,77	2,82	2,25	1,86	1,33	1,00	0,78	0,63	0,52	0,43	0,37	
	L/100	8,26	4,92	3,24	2,24	1,60	1,18	0,89	0,68	0,53	0,42	0,34	0,27	
	SGU L/150	5,50	3,28	2,16	1,49	1,07	0,79	0,59	0,44	0,33	0,25	0,19	0,14	
	L/200	4,13	2,46	1,62	1,12	0,80	0,57	0,40	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B40 E-PIR**

*Tabela 3*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,65	1,21	0,93	0,73	0,60	0,49	0,41	0,35
		SGN 2/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,65	1,21	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
		L/100	7,87	4,37	2,66	1,71	1,15	0,77	0,52	0,36	0,23	0,14	0,08	0,04
		SGU L/150	5,25	2,91	1,77	1,06	0,64	0,35	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		L/200	3,93	2,19	1,20	0,62	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 3/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,65	1,21	0,93	0,73	0,60	0,49	0,41	0,35
		SGN 2/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,65	1,21	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
		L/100	7,87	4,37	2,66	1,69	1,06	0,68	0,40	0,21	0,10	0,03	0,00	0,00
		SGU L/150	5,25	2,91	1,63	0,89	0,37	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		L/200	3,93	2,01	0,91	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 3/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,65	1,21	0,93	0,73	0,60	0,49	0,41	0,35
		SGN 2/0	5,74	3,79	2,83	2,26	1,65	1,21	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
L/100		7,87	4,37	2,56	1,49	0,79	0,35	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
SGU L/150		5,25	2,68	1,21	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
L/200		3,79	1,50	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,60	3,56	2,62	2,08	1,65	1,20	0,89	0,68	0,54	0,44	0,37	0,31
		SGN 2/3	4,09	2,60	1,92	1,53	1,28	1,09	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
		L/100	8,16	4,88	3,26	2,31	1,69	1,28	0,98	0,77	0,61	0,49	0,39	0,32
		SGU L/150	5,45	3,25	2,17	1,54	1,13	0,85	0,65	0,51	0,40	0,32	0,27	0,22
		L/200	4,08	2,44	1,63	1,15	0,85	0,64	0,49	0,38	0,30	0,24	0,19	0,15
	II	SGN 2/4	5,42	3,44	2,54	2,03	1,57	1,09	0,80	0,61	0,48	0,39	0,33	0,28
		SGN 2/3	4,09	2,60	1,92	1,53	1,28	1,09	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
		L/100	8,16	4,88	3,26	2,31	1,69	1,28	0,98	0,77	0,61	0,49	0,39	0,32
		SGU L/150	5,45	3,25	2,17	1,54	1,13	0,85	0,65	0,51	0,40	0,31	0,25	0,20
		L/200	4,08	2,44	1,63	1,15	0,85	0,63	0,46	0,35	0,27	0,21	0,15	0,10
	III	SGN 2/4	5,14	3,27	2,26	0,90	0,42	0,22	0,12	0,07	0,04	0,03	0,02	0,01
		SGN 2/3	3,63	2,27	1,70	1,30	0,68	0,40	0,26	0,17	0,13	0,09	0,07	0,06
L/100		8,16	4,88	3,26	2,31	1,69	1,28	0,98	0,77	0,61	0,49	0,39	0,31	
SGU L/150		5,45	3,25	2,17	1,54	1,13	0,84	0,62	0,47	0,35	0,27	0,20	0,15	
L/200		4,08	2,44	1,61	1,11	0,77	0,55	0,39	0,25	0,16	0,10	0,05	0,03	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,70	3,78	2,82	2,25	1,65	1,21	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
		SGN 2/3	4,41	2,94	2,21	1,78	1,49	1,21	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
		L/100	8,26	4,92	3,24	2,24	1,60	1,18	0,88	0,67	0,53	0,41	0,33	0,27
		SGU L/150	5,50	3,28	2,16	1,49	1,07	0,78	0,59	0,45	0,35	0,26	0,21	0,16
		L/200	4,13	2,46	1,62	1,12	0,80	0,59	0,43	0,31	0,23	0,17	0,11	0,07
	II	SGN 2/4	5,70	3,78	2,82	2,25	1,65	1,21	0,93	0,73	0,59	0,49	0,40	0,35
		SGN 2/3	4,29	2,87	2,17	1,75	1,47	1,21	0,93	0,73	0,59	0,49	0,41	0,35
		L/100	8,26	4,92	3,24	2,24	1,60	1,18	0,88	0,67	0,53	0,41	0,33	0,26
		SGU L/150	5,50	3,28	2,16	1,49	1,07	0,78	0,58	0,42	0,31	0,24	0,17	0,11
		L/200	4,13	2,46	1,62	1,12	0,77	0,54	0,38	0,24	0,15	0,09	0,05	0,02
	III	SGN 2/4	5,70	3,78	2,52	1,34	0,83	0,56	0,41	0,31	0,24	0,20	0,16	0,14
		SGN 2/3	4,11	2,76	2,11	1,71	1,12	0,78	0,57	0,44	0,35	0,28	0,23	0,19
L/100		8,26	4,92	3,24	2,24	1,60	1,18	0,88	0,66	0,50	0,38	0,29	0,22	
SGU L/150		5,50	3,28	2,16	1,49	1,03	0,72	0,50	0,32	0,19	0,11	0,05	0,02	
L/200		4,13	2,46	1,58	1,02	0,66	0,37	0,18	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B60 E-PIR**

*Tabela 4*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	8,68	5,78	4,32	3,45	2,86	2,45	1,96	1,55	1,26	1,04	0,87	0,74
		SGN 2/0	8,68	5,78	4,32	3,45	2,86	2,45	1,96	1,55	1,26	1,04	0,87	0,74
		L/100	12,63	7,39	4,73	3,19	2,22	1,60	1,18	0,86	0,64	0,48	0,37	0,26
		SGU L/150	8,42	4,93	3,15	2,12	1,44	0,97	0,67	0,42	0,24	0,13	0,06	0,01
	II	L/200	6,31	3,70	2,37	1,48	0,94	0,52	0,25	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 3/0	8,68	5,78	4,32	3,45	2,86	2,45	1,96	1,55	1,26	1,04	0,87	0,74
		SGN 2/0	8,68	5,78	4,32	3,45	2,86	2,45	1,96	1,55	1,26	1,04	0,87	0,74
		L/100	12,63	7,39	4,73	3,19	2,22	1,60	1,18	0,86	0,64	0,48	0,36	0,26
	III	SGU L/150	8,42	4,93	3,15	2,12	1,44	0,97	0,67	0,42	0,24	0,13	0,00	0,00
		L/200	6,31	3,70	2,37	1,48	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 3/0	8,68	5,78	4,32	3,45	2,86	2,45	1,96	1,55	1,26	1,04	0,87	0,74
		SGN 2/0	8,68	5,78	4,32	3,45	2,86	2,45	1,96	1,55	1,26	1,04	0,87	0,74
Układ dwuprzęsłowy	I	L/100	12,63	7,39	4,73	3,19	2,22	1,60	1,18	0,87	0,64	0,48	0,36	0,26
		SGU L/150	8,42	4,93	3,15	2,12	1,44	0,97	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		L/200	6,31	3,70	2,37	1,48	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 2/4	7,09	4,72	3,54	2,84	2,35	1,79	1,29	0,98	0,77	0,63	0,52	0,43
	II	SGN 2/3	7,09	4,72	3,54	2,84	2,35	1,79	1,29	0,98	0,77	0,63	0,52	0,43
		L/100	12,88	7,89	5,40	3,93	2,96	2,29	1,81	1,44	1,17	0,96	0,79	0,66
		SGU L/150	8,59	5,26	3,60	2,61	1,98	1,53	1,21	0,96	0,78	0,64	0,53	0,44
		L/200	6,44	3,94	2,70	1,96	1,48	1,15	0,90	0,72	0,59	0,48	0,40	0,33
	III	SGN 2/4	7,09	4,72	3,54	2,84	2,35	1,79	1,29	0,98	0,77	0,63	0,52	0,43
		SGN 2/3	7,09	4,72	3,54	2,84	2,35	1,79	1,29	0,98	0,77	0,63	0,52	0,43
		L/100	12,88	7,89	5,40	3,93	2,96	2,29	1,81	1,44	1,17	0,96	0,79	0,66
		SGU L/150	8,59	5,26	3,60	2,61	1,98	1,53	1,21	0,96	0,78	0,64	0,53	0,44
Układ wieloprzęsłowy	I	L/200	6,44	3,94	2,70	1,96	1,48	1,15	0,90	0,72	0,59	0,48	0,40	0,33
		SGN 2/4	7,09	4,72	3,54	2,84	2,36	2,03	1,57	1,22	0,98	0,80	0,67	0,56
		SGN 2/3	7,09	4,72	3,54	2,84	2,36	2,03	1,57	1,22	0,98	0,80	0,67	0,56
		L/100	12,98	7,98	5,43	3,89	2,89	2,19	1,69	1,33	1,06	0,85	0,69	0,57
	II	SGU L/150	8,65	5,32	3,62	2,60	1,92	1,46	1,13	0,88	0,70	0,57	0,46	0,38
		L/200	6,49	3,99	2,72	1,94	1,44	1,09	0,85	0,66	0,53	0,41	0,32	0,25
		SGN 2/4	7,09	4,72	3,54	2,84	2,36	2,03	1,57	1,22	0,98	0,80	0,67	0,56
		SGN 2/3	7,09	4,72	3,54	2,84	2,36	2,03	1,57	1,22	0,98	0,80	0,67	0,56
	III	L/100	12,98	7,98	5,43	3,89	2,89	2,19	1,69	1,33	1,06	0,85	0,69	0,57
		SGU L/150	8,65	5,32	3,62	2,60	1,92	1,46	1,13	0,88	0,70	0,57	0,46	0,38
		L/200	6,49	3,99	2,72	1,94	1,44	1,09	0,85	0,66	0,53	0,41	0,32	0,25
		SGN 2/4	7,09	4,72	3,54	2,84	2,36	2,03	1,57	1,22	0,98	0,80	0,67	0,56
III	SGN 2/3	7,09	4,72	3,54	2,84	2,36	2,03	1,57	1,22	0,98	0,80	0,67	0,56	
	L/100	12,98	7,98	5,43	3,89	2,89	2,19	1,69	1,33	1,06	0,85	0,69	0,57	
	SGU L/150	8,65	5,32	3,62	2,60	1,92	1,46	1,13	0,88	0,70	0,57	0,46	0,38	
	L/200	6,49	3,99	2,72	1,94	1,44	1,09	0,85	0,66	0,52	0,41	0,32	0,25	

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B60 E-PIR**

*Tabela 5*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	8,75	5,78	4,32	3,45	2,51	1,84	1,41	1,11	0,90	0,74	0,63	0,53
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,04	1,75	1,41	1,11	0,90	0,74	0,63	0,53
		L/100	12,63	7,39	4,73	3,18	2,22	1,60	1,18	0,89	0,67	0,51	0,39	0,30
		SGU L/150	8,42	4,93	3,15	2,12	1,48	1,02	0,71	0,50	0,34	0,21	0,13	0,07
		L/200	6,31	3,69	2,36	1,56	1,01	0,67	0,38	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 3/0	8,75	5,78	4,32	3,45	2,51	1,84	1,41	1,11	0,90	0,74	0,63	0,53
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,04	1,75	1,41	1,11	0,90	0,74	0,63	0,53
		L/100	12,63	7,39	4,73	3,18	2,22	1,60	1,14	0,82	0,60	0,45	0,30	0,20
		SGU L/150	8,42	4,93	3,15	2,11	1,37	0,91	0,55	0,30	0,15	0,05	0,00	0,00
		L/200	6,31	3,69	2,29	1,40	0,78	0,36	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 3/0	8,75	5,78	4,32	3,45	2,51	1,84	1,41	1,11	0,90	0,74	0,63	0,53
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,04	1,75	1,41	1,11	0,90	0,74	0,63	0,53
L/100		12,63	7,39	4,73	3,18	2,16	1,45	1,00	0,62	0,37	0,20	0,09	0,01	
SGU L/150		8,42	4,93	3,05	1,86	1,04	0,48	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
L/200		6,31	3,58	2,00	0,85	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,68	3,58	2,61	2,07	1,72	1,46	1,28	1,03	0,81	0,66	0,54	0,46
		SGN 2/3	4,08	2,55	1,87	1,49	1,23	1,06	0,94	0,83	0,75	0,69	0,61	0,51
		L/100	12,88	7,88	5,40	3,93	2,96	2,30	1,80	1,45	1,17	0,96	0,79	0,66
		SGU L/150	8,58	5,26	3,60	2,62	1,98	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,52	0,44
		L/200	6,44	3,94	2,71	1,97	1,48	1,15	0,90	0,72	0,59	0,48	0,39	0,33
	II	SGN 2/4	5,47	3,43	2,51	1,99	1,64	1,42	1,22	0,92	0,73	0,59	0,48	0,40
		SGN 2/3	4,08	2,55	1,87	1,49	1,23	1,06	0,94	0,83	0,75	0,69	0,61	0,51
		L/100	12,88	7,88	5,40	3,93	2,96	2,30	1,80	1,45	1,17	0,96	0,79	0,66
		SGU L/150	8,58	5,26	3,60	2,62	1,98	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,53	0,44
		L/200	6,44	3,94	2,71	1,97	1,48	1,15	0,90	0,72	0,59	0,47	0,38	0,31
	III	SGN 2/4	5,15	3,20	2,31	1,81	0,80	0,39	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,00
		SGN 2/3	3,54	2,17	1,58	1,27	1,08	0,67	0,41	0,26	0,18	0,13	0,09	0,07
L/100		12,88	7,88	5,40	3,93	2,96	2,30	1,80	1,45	1,17	0,96	0,79	0,66	
SGU L/150		8,58	5,26	3,60	2,62	1,98	1,53	1,20	0,96	0,78	0,63	0,51	0,42	
L/200		6,44	3,94	2,70	1,96	1,48	1,14	0,88	0,68	0,53	0,42	0,34	0,26	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,48	3,86	2,99	2,40	2,01	1,71	1,41	1,11	0,90	0,74	0,62	0,53
		SGN 2/3	4,39	2,90	2,19	1,77	1,48	1,28	1,12	1,00	0,90	0,74	0,62	0,53
		L/100	12,98	7,98	5,43	3,89	2,89	2,19	1,69	1,33	1,06	0,85	0,69	0,57
		SGU L/150	8,66	5,32	3,62	2,60	1,93	1,45	1,12	0,88	0,70	0,57	0,46	0,38
		L/200	6,49	3,99	2,72	1,95	1,44	1,09	0,85	0,66	0,53	0,43	0,34	0,27
	II	SGN 2/4	5,48	3,86	2,93	2,36	1,96	1,69	1,41	1,11	0,90	0,74	0,62	0,53
		SGN 2/3	4,24	2,81	2,13	1,72	1,45	1,25	1,09	0,98	0,88	0,74	0,62	0,53
		L/100	12,98	7,98	5,43	3,89	2,89	2,19	1,69	1,33	1,06	0,85	0,69	0,57
		SGU L/150	8,66	5,32	3,62	2,60	1,93	1,45	1,13	0,88	0,70	0,57	0,45	0,36
		L/200	6,49	3,99	2,72	1,95	1,44	1,10	0,84	0,65	0,50	0,39	0,30	0,23
	III	SGN 2/4	5,48	3,70	2,80	2,09	1,22	0,79	0,56	0,41	0,32	0,26	0,21	0,17
		SGN 2/3	4,01	2,67	2,02	1,64	1,39	1,12	0,80	0,61	0,47	0,38	0,31	0,26
L/100		12,98	7,98	5,43	3,89	2,89	2,19	1,69	1,33	1,06	0,85	0,69	0,57	
SGU L/150		8,66	5,32	3,62	2,60	1,92	1,46	1,13	0,87	0,66	0,51	0,40	0,30	
L/200		6,49	3,99	2,72	1,95	1,44	1,04	0,77	0,57	0,39	0,25	0,16	0,09	



• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B80 E-PIR**

*Tabela 6*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,47	6,32	4,74	3,79	3,16	2,71	2,37	2,08	1,68	1,39	1,17	0,99
		SGN 2/0	9,47	6,32	4,74	3,79	3,16	2,71	2,37	2,08	1,68	1,39	1,17	0,99
		L/100	17,42	10,50	6,93	4,81	3,45	2,54	1,91	1,46	1,14	0,91	0,70	0,55
		SGU L/150	11,62	7,00	4,62	3,21	2,30	1,69	1,24	0,90	0,66	0,51	0,35	0,23
	II	L/200	8,72	5,25	3,47	2,40	1,67	1,15	0,81	0,52	0,31	0,17	0,08	0,01
		SGN 3/0	9,47	6,32	4,74	3,79	3,16	2,71	2,37	2,08	1,68	1,39	1,17	0,99
		SGN 2/0	9,47	6,32	4,74	3,79	3,16	2,71	2,37	2,08	1,68	1,39	1,17	0,99
		L/100	17,42	10,50	6,93	4,81	3,45	2,54	1,91	1,46	1,14	0,91	0,70	0,55
	III	SGU L/150	11,62	7,00	4,62	3,21	2,30	1,69	1,23	0,90	0,66	0,51	0,34	0,23
		L/200	8,72	5,25	3,47	2,40	1,67	1,15	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 3/0	9,47	6,32	4,74	3,79	3,16	2,71	2,37	2,08	1,68	1,39	1,17	0,99
		SGN 2/0	9,47	6,32	4,74	3,79	3,16	2,71	2,37	2,08	1,68	1,39	1,17	0,99
Układ dwuprzęsłowy	I	L/100	17,42	10,50	6,93	4,81	3,45	2,54	1,91	1,46	1,14	0,91	0,71	0,55
		SGU L/150	11,62	7,00	4,62	3,21	2,30	1,70	1,23	0,90	0,67	0,50	0,00	0,00
		L/200	8,72	5,25	3,47	2,40	1,67	1,15	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 2/4	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,24	1,85	1,38	1,08	0,87	0,71	0,60
	II	SGN 2/3	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,24	1,85	1,38	1,08	0,87	0,71	0,60
		L/100	17,65	10,95	7,61	5,62	4,31	3,39	2,72	2,21	1,81	1,51	1,25	1,06
		SGU L/150	11,76	7,30	5,08	3,75	2,88	2,26	1,81	1,47	1,21	1,00	0,84	0,71
		L/200	8,82	5,48	3,81	2,81	2,16	1,70	1,36	1,10	0,91	0,75	0,63	0,53
	III	SGN 2/4	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,24	1,85	1,38	1,08	0,87	0,71	0,60
		SGN 2/3	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,24	1,85	1,38	1,08	0,87	0,71	0,60
		L/100	17,65	10,95	7,61	5,62	4,31	3,39	2,72	2,21	1,81	1,51	1,25	1,06
		SGU L/150	11,76	7,30	5,08	3,75	2,88	2,26	1,81	1,47	1,21	1,00	0,84	0,71
Układ wieloprzęsłowy	I	L/200	8,82	5,48	3,81	2,81	2,16	1,70	1,36	1,10	0,91	0,75	0,63	0,53
		SGN 2/4	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,26	1,97	1,67	1,33	1,08	0,90	0,77
		SGN 2/3	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,26	1,97	1,67	1,33	1,08	0,90	0,77
		L/100	17,74	11,08	7,68	5,63	4,26	3,30	2,60	2,08	1,68	1,37	1,13	0,94
	II	SGU L/150	11,83	7,38	5,13	3,76	2,84	2,20	1,73	1,38	1,12	0,91	0,76	0,63
		L/200	8,88	5,54	3,84	2,81	2,13	1,65	1,30	1,04	0,83	0,68	0,56	0,47
		SGN 2/4	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,26	1,97	1,67	1,33	1,08	0,90	0,77
		SGN 2/3	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,26	1,97	1,67	1,33	1,08	0,90	0,77
	III	L/100	17,74	11,08	7,68	5,63	4,26	3,30	2,60	2,08	1,68	1,37	1,13	0,94
		SGU L/150	11,83	7,38	5,13	3,76	2,84	2,20	1,73	1,38	1,12	0,91	0,76	0,63
		L/200	8,88	5,54	3,84	2,81	2,13	1,65	1,30	1,04	0,83	0,68	0,56	0,47
		SGN 2/4	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,26	1,97	1,67	1,33	1,08	0,90	0,77
III	SGN 2/3	7,88	5,26	3,94	3,15	2,63	2,26	1,97	1,67	1,33	1,08	0,90	0,77	
	L/100	17,74	11,08	7,68	5,63	4,26	3,30	2,60	2,08	1,68	1,37	1,13	0,94	
	SGU L/150	11,83	7,38	5,13	3,76	2,84	2,20	1,73	1,38	1,12	0,91	0,76	0,63	
	L/200	8,88	5,54	3,84	2,81	2,13	1,65	1,30	1,04	0,84	0,69	0,56	0,47	

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B80 E-PIR**

*Tabela 7*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,36	6,19	4,62	3,68	3,06	2,46	1,89	1,49	1,21	1,00	0,84	0,72
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,05	1,75	1,53	1,37	1,21	1,00	0,84	0,72
		L/100	17,42	10,50	6,93	4,81	3,45	2,54	1,91	1,46	1,14	0,90	0,73	0,58
		SGU L/150	11,62	7,00	4,62	3,21	2,30	1,69	1,27	0,95	0,72	0,54	0,41	0,31
		L/200	8,72	5,25	3,47	2,41	1,72	1,22	0,87	0,63	0,43	0,27	0,17	0,09
	II	SGN 3/0	9,36	6,19	4,62	3,68	3,06	2,46	1,89	1,49	1,21	1,00	0,84	0,72
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,05	1,75	1,53	1,37	1,21	1,00	0,84	0,72
		L/100	17,42	10,50	6,93	4,81	3,45	2,53	1,91	1,46	1,13	0,87	0,68	0,53
		SGU L/150	11,62	7,00	4,62	3,21	2,29	1,65	1,17	0,86	0,61	0,40	0,25	0,15
		L/200	8,72	5,25	3,47	2,39	1,60	1,09	0,68	0,38	0,19	0,06	0,00	0,00
	III	SGN 3/0	9,36	6,19	4,62	3,68	3,06	2,46	1,89	1,49	1,21	1,00	0,84	0,72
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,05	1,75	1,53	1,37	1,21	1,00	0,84	0,72
L/100		17,42	10,50	6,94	4,81	3,45	2,54	1,85	1,35	1,00	0,75	0,51	0,35	
SGU L/150		11,62	7,00	4,63	3,18	2,13	1,45	0,91	0,51	0,25	0,09	0,00	0,00	
L/200		8,72	5,25	3,37	2,11	1,23	0,58	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,54	3,57	2,58	2,04	1,69	1,45	1,26	1,12	1,01	0,86	0,71	0,59
		SGN 2/3	4,07	2,52	1,82	1,44	1,20	1,03	0,91	0,82	0,74	0,67	0,62	0,57
		L/100	17,65	10,96	7,61	5,62	4,31	3,39	2,71	2,21	1,81	1,51	1,27	1,06
		SGU L/150	11,76	7,31	5,07	3,75	2,87	2,26	1,81	1,47	1,21	1,00	0,85	0,71
		L/200	8,82	5,48	3,80	2,81	2,16	1,70	1,36	1,11	0,91	0,75	0,63	0,53
	II	SGN 2/4	5,47	3,39	2,45	1,94	1,59	1,38	1,20	1,08	0,96	0,76	0,63	0,52
		SGN 2/3	4,07	2,52	1,82	1,44	1,20	1,03	0,91	0,82	0,74	0,67	0,62	0,57
		L/100	17,65	10,96	7,61	5,62	4,31	3,39	2,71	2,21	1,81	1,51	1,27	1,06
		SGU L/150	11,76	7,31	5,07	3,75	2,87	2,26	1,81	1,47	1,21	1,00	0,84	0,71
		L/200	8,82	5,48	3,80	2,81	2,16	1,70	1,36	1,10	0,91	0,75	0,63	0,53
	III	SGN 2/4	5,11	3,12	2,23	1,77	1,27	0,58	0,27	0,12	0,04	0,00	0,00	0,00
		SGN 2/3	3,48	2,08	1,50	1,18	1,00	0,88	0,55	0,34	0,21	0,14	0,10	0,07
L/100		17,65	10,96	7,61	5,62	4,31	3,39	2,71	2,21	1,81	1,51	1,26	1,06	
SGU L/150		11,76	7,31	5,07	3,75	2,87	2,26	1,81	1,47	1,21	1,01	0,84	0,71	
L/200		8,82	5,48	3,81	2,81	2,15	1,70	1,36	1,10	0,91	0,75	0,61	0,50	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,17	3,60	2,85	2,37	1,98	1,71	1,50	1,32	1,20	1,00	0,84	0,71
		SGN 2/3	4,34	2,85	2,14	1,73	1,45	1,25	1,11	0,99	0,89	0,81	0,75	0,69
		L/100	17,74	11,08	7,69	5,64	4,26	3,29	2,60	2,07	1,68	1,37	1,14	0,94
		SGU L/150	11,82	7,39	5,12	3,75	2,84	2,20	1,73	1,38	1,12	0,91	0,75	0,63
		L/200	8,87	5,54	3,84	2,82	2,13	1,65	1,30	1,04	0,84	0,68	0,57	0,47
	II	SGN 2/4	5,17	3,60	2,86	2,32	1,94	1,66	1,46	1,31	1,19	0,97	0,81	0,69
		SGN 2/3	4,17	2,74	2,07	1,67	1,41	1,23	1,08	0,96	0,87	0,80	0,73	0,68
		L/100	17,74	11,08	7,69	5,64	4,26	3,29	2,60	2,07	1,68	1,37	1,14	0,94
		SGU L/150	11,82	7,39	5,12	3,75	2,84	2,20	1,73	1,38	1,12	0,92	0,76	0,63
		L/200	8,87	5,54	3,84	2,82	2,13	1,65	1,30	1,04	0,84	0,69	0,56	0,45
	III	SGN 2/4	5,17	3,55	2,73	2,21	1,58	0,99	0,67	0,48	0,36	0,28	0,23	0,19
		SGN 2/3	3,90	2,57	1,93	1,58	1,34	1,17	0,99	0,73	0,56	0,45	0,36	0,30
L/100		17,74	11,08	7,69	5,64	4,26	3,29	2,60	2,07	1,68	1,37	1,13	0,94	
SGU L/150		11,82	7,39	5,12	3,75	2,84	2,20	1,73	1,38	1,12	0,91	0,75	0,60	
L/200		8,87	5,54	3,84	2,82	2,13	1,65	1,30	1,01	0,79	0,62	0,49	0,38	

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B100 E-PIR**

*Tabela 8*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	10,26	6,84	5,13	4,11	3,42	2,93	2,57	2,28	2,05	1,75	1,47	1,25
		SGN 2/0	10,26	6,84	5,13	4,11	3,42	2,93	2,57	2,28	2,05	1,75	1,47	1,25
		L/100	22,25	13,65	9,21	6,52	4,77	3,57	2,73	2,11	1,67	1,33	1,05	0,84
		SGU L/150	14,84	9,10	6,14	4,35	3,18	2,38	1,76	1,31	0,98	0,74	0,52	0,35
		L/200	11,13	6,82	4,60	3,26	2,32	1,62	1,17	0,76	0,46	0,26	0,12	0,02
	II	SGN 3/0	10,26	6,84	5,13	4,11	3,42	2,93	2,57	2,28	2,05	1,75	1,47	1,25
		SGN 2/0	10,26	6,84	5,13	4,11	3,42	2,93	2,57	2,28	2,05	1,75	1,47	1,25
		L/100	22,25	13,65	9,21	6,52	4,77	3,57	2,73	2,11	1,67	1,33	1,05	0,84
		SGU L/150	14,84	9,10	6,14	4,35	3,18	2,38	1,76	1,31	0,98	0,74	0,52	0,35
		L/200	11,13	6,82	4,60	3,26	2,32	1,62	1,17	0,76	0,46	0,26	0,12	0,02
	III	SGN 3/0	10,26	6,84	5,13	4,11	3,42	2,93	2,57	2,28	2,05	1,75	1,47	1,25
		SGN 2/0	10,26	6,84	5,13	4,11	3,42	2,93	2,57	2,28	2,05	1,75	1,47	1,25
		L/100	22,25	13,65	9,21	6,52	4,77	3,57	2,73	2,11	1,67	1,33	1,05	0,84
		SGU L/150	14,84	9,10	6,14	4,35	3,18	2,38	1,76	1,31	0,98	0,74	0,52	0,35
		L/200	11,13	6,82	4,60	3,26	2,32	1,62	1,17	0,76	0,46	0,26	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,67	5,78	4,34	3,47	2,85	2,43	1,92	1,36	1,00	0,77	0,60	0,49
		SGN 2/3	8,67	5,78	4,34	3,47	2,85	2,43	1,92	1,36	1,00	0,77	0,60	0,49
		L/100	22,44	14,07	9,87	7,37	5,71	4,54	3,68	3,02	2,51	2,10	1,77	1,51
		SGU L/150	14,95	9,39	6,58	4,91	3,80	3,02	2,45	2,01	1,67	1,40	1,18	1,01
		L/200	11,22	7,04	4,93	3,68	2,85	2,27	1,84	1,51	1,26	1,05	0,89	0,76
	II	SGN 2/4	8,67	5,78	4,34	3,47	2,85	2,43	1,92	1,36	1,00	0,77	0,60	0,49
		SGN 2/3	8,67	5,78	4,34	3,47	2,85	2,43	1,92	1,36	1,00	0,77	0,60	0,49
		L/100	22,44	14,07	9,87	7,37	5,71	4,54	3,68	3,02	2,51	2,10	1,77	1,51
		SGU L/150	14,95	9,39	6,58	4,91	3,80	3,02	2,45	2,01	1,67	1,40	1,18	1,01
		L/200	11,22	7,04	4,93	3,68	2,85	2,27	1,84	1,51	1,26	1,05	0,89	0,76
	III	SGN 2/4	8,67	5,78	4,34	3,47	2,85	2,43	1,92	1,36	1,00	0,77	0,61	0,49
		SGN 2/3	8,67	5,78	4,34	3,47	2,85	2,43	1,92	1,36	1,00	0,77	0,61	0,49
		L/100	22,44	14,07	9,87	7,37	5,71	4,54	3,68	3,02	2,51	2,10	1,77	1,51
		SGU L/150	14,95	9,39	6,58	4,91	3,80	3,02	2,45	2,01	1,67	1,40	1,18	1,01
		L/200	11,22	7,04	4,93	3,68	2,85	2,27	1,84	1,51	1,26	1,05	0,89	0,76
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,67	5,78	4,34	3,47	2,89	2,48	2,17	1,70	1,34	1,09	0,90	0,76
		SGN 2/3	8,67	5,78	4,34	3,47	2,89	2,48	2,17	1,70	1,34	1,09	0,90	0,76
		L/100	22,54	14,21	9,98	7,42	5,69	4,47	3,57	2,89	2,36	1,95	1,62	1,36
		SGU L/150	15,03	9,47	6,66	4,95	3,80	2,98	2,38	1,92	1,57	1,30	1,08	0,91
		L/200	11,27	7,11	4,99	3,71	2,85	2,23	1,79	1,45	1,18	0,97	0,81	0,68
	II	SGN 2/4	8,67	5,78	4,34	3,47	2,89	2,48	2,17	1,70	1,34	1,09	0,90	0,76
		SGN 2/3	8,67	5,78	4,34	3,47	2,89	2,48	2,17	1,70	1,34	1,09	0,90	0,76
		L/100	22,54	14,21	9,98	7,42	5,69	4,47	3,57	2,89	2,36	1,95	1,62	1,36
		SGU L/150	15,03	9,47	6,66	4,95	3,80	2,98	2,38	1,92	1,57	1,30	1,08	0,91
		L/200	11,27	7,11	4,99	3,71	2,85	2,23	1,79	1,45	1,18	0,97	0,81	0,68
	III	SGN 2/4	8,67	5,78	4,34	3,47	2,89	2,48	2,17	1,70	1,34	1,09	0,90	0,76
		SGN 2/3	8,67	5,78	4,34	3,47	2,89	2,48	2,17	1,70	1,34	1,09	0,90	0,76
		L/100	22,54	14,21	9,98	7,42	5,69	4,47	3,57	2,89	2,36	1,95	1,62	1,36
		SGU L/150	15,03	9,47	6,66	4,95	3,80	2,98	2,38	1,92	1,57	1,30	1,08	0,91
		L/200	11,27	7,11	4,99	3,71	2,85	2,23	1,79	1,45	1,18	0,97	0,81	0,68

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2B100 E-PIR**

*Tabela 9*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,36	6,19	4,62	3,68	3,06	2,62	2,29	1,97	1,60	1,32	1,11	0,95
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,04	1,75	1,53	1,36	1,22	1,11	1,02	0,94
		L/100	22,25	13,65	9,21	6,52	4,77	3,56	2,72	2,11	1,68	1,34	1,08	0,89
		SGU L/150	14,84	9,10	6,14	4,35	3,18	2,38	1,81	1,42	1,11	0,88	0,69	0,54
		L/200	11,13	6,82	4,61	3,26	2,39	1,78	1,36	1,01	0,76	0,58	0,45	0,31
	II	SGN 3/0	9,36	6,19	4,62	3,68	3,06	2,62	2,29	1,97	1,60	1,32	1,11	0,95
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,04	1,75	1,53	1,36	1,22	1,11	1,02	0,94
		L/100	22,25	13,65	9,21	6,52	4,77	3,57	2,72	2,11	1,67	1,33	1,08	0,87
		SGU L/150	14,84	9,10	6,14	4,35	3,18	2,38	1,82	1,36	1,03	0,79	0,61	0,45
		L/200	11,13	6,82	4,61	3,26	2,39	1,70	1,22	0,89	0,60	0,38	0,22	0,11
	III	SGN 3/0	9,36	6,19	4,62	3,68	3,06	2,62	2,29	1,97	1,60	1,32	1,11	0,95
		SGN 2/0	6,24	4,12	3,08	2,46	2,04	1,75	1,53	1,36	1,22	1,11	1,02	0,94
L/100		22,25	13,65	9,21	6,52	4,76	3,57	2,72	2,12	1,62	1,25	0,97	0,77	
SGU L/150		14,84	9,10	6,14	4,35	3,18	2,27	1,64	1,19	0,80	0,50	0,30	0,15	
L/200		11,13	6,82	4,61	3,17	2,15	1,46	0,84	0,44	0,18	0,01	0,00	0,00	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,15	3,35	2,55	2,01	1,66	1,42	1,23	1,10	0,99	0,90	0,84	0,76
		SGN 2/3	4,07	2,50	1,79	1,41	1,16	1,00	0,88	0,78	0,71	0,65	0,60	0,56
		L/100	22,43	14,08	9,87	7,37	5,71	4,54	3,68	3,02	2,51	2,10	1,78	1,51
		SGU L/150	14,95	9,39	6,58	4,91	3,80	3,03	2,45	2,02	1,67	1,40	1,19	1,01
		L/200	11,22	7,04	4,94	3,68	2,86	2,27	1,84	1,50	1,25	1,05	0,89	0,75
	II	SGN 2/4	5,15	3,35	2,41	1,89	1,57	1,33	1,17	1,05	0,95	0,87	0,80	0,68
		SGN 2/3	3,82	2,30	1,64	1,29	1,08	0,93	0,82	0,74	0,67	0,62	0,58	0,53
		L/100	22,43	14,08	9,87	7,37	5,71	4,54	3,68	3,02	2,51	2,10	1,78	1,51
		SGU L/150	14,95	9,39	6,58	4,91	3,80	3,03	2,45	2,02	1,67	1,40	1,19	1,01
		L/200	11,22	7,04	4,94	3,68	2,86	2,27	1,84	1,50	1,25	1,05	0,89	0,75
	III	SGN 2/4	5,09	3,07	2,19	1,70	1,42	1,04	0,73	0,55	0,35	0,23	0,16	0,11
		SGN 2/3	3,44	2,01	1,39	1,09	0,93	0,81	0,73	0,55	0,35	0,23	0,16	0,11
L/100		22,43	14,08	9,87	7,37	5,71	4,54	3,68	3,02	2,51	2,10	1,78	1,51	
SGU L/150		14,95	9,39	6,58	4,91	3,80	3,03	2,45	2,02	1,67	1,40	1,19	1,01	
L/200		11,22	7,04	4,94	3,68	2,86	2,27	1,84	1,50	1,25	1,05	0,89	0,75	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	4,50	3,08	2,46	2,10	1,84	1,65	1,49	1,32	1,20	1,08	0,99	0,92
		SGN 2/3	4,30	2,81	2,10	1,70	1,43	1,23	1,09	0,97	0,88	0,81	0,74	0,69
		L/100	22,54	14,21	9,98	7,41	5,69	4,47	3,57	2,88	2,36	1,95	1,62	1,36
		SGU L/150	15,02	9,47	6,66	4,94	3,79	2,98	2,38	1,92	1,57	1,30	1,08	0,90
		L/200	11,27	7,11	4,99	3,71	2,85	2,24	1,78	1,44	1,18	0,97	0,81	0,68
	II	SGN 2/4	4,50	3,08	2,46	2,10	1,84	1,65	1,44	1,29	1,16	1,06	0,98	0,87
		SGN 2/3	4,11	2,68	2,02	1,63	1,38	1,20	1,06	0,95	0,86	0,78	0,72	0,67
		L/100	22,54	14,21	9,98	7,41	5,69	4,47	3,57	2,88	2,36	1,95	1,62	1,36
		SGU L/150	15,02	9,47	6,66	4,94	3,79	2,98	2,38	1,92	1,57	1,30	1,08	0,90
		L/200	11,27	7,11	4,99	3,71	2,85	2,24	1,78	1,44	1,18	0,97	0,81	0,68
	III	SGN 2/4	4,50	3,08	2,42	2,07	1,82	1,39	1,00	0,90	0,74	0,58	0,48	0,39
		SGN 2/3	3,82	2,48	1,86	1,52	1,29	1,13	1,00	0,91	0,74	0,58	0,48	0,39
L/100		22,54	14,21	9,98	7,41	5,69	4,47	3,57	2,88	2,36	1,95	1,62	1,37	
SGU L/150		15,02	9,47	6,66	4,94	3,79	2,98	2,38	1,92	1,57	1,30	1,08	0,91	
L/200		11,27	7,11	4,99	3,71	2,85	2,24	1,78	1,44	1,18	0,96	0,78	0,63	

• **Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 80/40 E-PIR Tabela 10**

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	3,59	2,69	2,29	2,02	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,52	0,42	0,35
		SGN 1/0	3,59	2,69	2,29	2,02	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,52	0,42	0,35
		SGU L/200	11,82	4,09	2,01	1,18	0,76	0,51	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	9,43	3,25	1,59	0,92	0,59	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 2/0	3,59	2,69	2,29	2,02	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,52	0,42	0,35
		SGN 1/0	3,59	2,69	2,29	2,02	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,52	0,42	0,35
		SGU L/200	11,82	4,09	2,01	1,18	0,76	0,51	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	9,43	3,25	1,59	0,92	0,58	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 2/0	3,59	2,69	2,29	2,02	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,52	0,42	0,35
		SGN 1/0	3,59	2,69	2,29	2,02	1,53	1,20	0,96	0,78	0,64	0,52	0,42	0,35
		SGU L/200	11,82	4,09	2,01	1,18	0,76	0,51	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	9,43	3,25	1,59	0,92	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	3,41	2,25	1,67	1,32	1,08	0,91	0,77	0,61	0,50	0,41	0,34	0,28
		SGN 1/3	3,41	2,25	1,67	1,32	1,08	0,92	0,76	0,62	0,49	0,41	0,34	0,28
		SGU L/200	26,22	8,49	3,95	2,24	1,42	0,96	0,69	0,51	0,38	0,29	0,22	0,17
		SGU L/250	20,96	6,77	3,14	1,77	1,11	0,75	0,53	0,39	0,29	0,21	0,16	0,12
	II	SGN 2/3	3,41	2,25	1,67	1,31	1,07	0,91	0,77	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29
		SGN 1/3	3,41	2,25	1,67	1,32	1,08	0,91	0,77	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29
		SGU L/200	26,22	8,49	3,95	2,24	1,42	0,96	0,69	0,51	0,38	0,29	0,22	0,17
		SGU L/250	20,96	6,77	3,14	1,77	1,11	0,75	0,53	0,39	0,29	0,21	0,16	0,12
	III	SGN 2/3	3,41	2,25	1,67	1,31	1,07	0,91	0,77	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29
		SGN 1/3	3,41	2,25	1,67	1,32	1,08	0,91	0,77	0,61	0,50	0,41	0,34	0,29
		SGU L/200	26,22	8,49	3,95	2,24	1,42	0,96	0,69	0,51	0,38	0,29	0,22	0,17
		SGU L/250	20,96	6,77	3,14	1,77	1,11	0,75	0,53	0,39	0,29	0,21	0,16	0,12
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	3,37	2,27	1,71	1,36	1,13	0,96	0,83	0,74	0,61	0,51	0,43	0,34
		SGN 1/3	3,37	2,26	1,71	1,37	1,13	0,96	0,83	0,74	0,61	0,51	0,43	0,34
		SGU L/200	21,70	7,27	3,48	2,00	1,28	0,88	0,62	0,46	0,34	0,25	0,19	0,14
		SGU L/250	17,35	5,79	2,76	1,58	1,01	0,68	0,48	0,35	0,25	0,18	0,13	0,00
	II	SGN 2/3	3,37	2,27	1,71	1,36	1,13	0,96	0,83	0,74	0,61	0,51	0,43	0,34
		SGN 1/3	3,37	2,26	1,71	1,37	1,13	0,96	0,83	0,74	0,61	0,51	0,43	0,34
		SGU L/200	21,70	7,27	3,48	2,00	1,28	0,88	0,62	0,46	0,34	0,25	0,19	0,14
		SGU L/250	17,35	5,79	2,76	1,58	1,01	0,68	0,48	0,35	0,25	0,18	0,13	0,00
	III	SGN 2/3	3,37	2,27	1,71	1,36	1,13	0,96	0,83	0,74	0,61	0,51	0,43	0,34
		SGN 1/3	3,37	2,26	1,71	1,37	1,13	0,96	0,83	0,74	0,61	0,51	0,42	0,34
		SGU L/200	21,70	7,27	3,48	2,00	1,28	0,88	0,62	0,46	0,34	0,25	0,19	0,14
		SGU L/250	17,35	5,79	2,76	1,58	1,01	0,68	0,48	0,35	0,25	0,18	0,13	0,00

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 80/40 E-PIR**

*Tabela 11*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	3,82	2,92	2,52	2,29	1,53	1,61	1,35	1,14	0,98	0,86	0,76	0,66
		SGN 1/0	3,28	2,12	1,55	1,20	1,53	0,82	0,70	0,60	0,53	0,46	0,42	0,37
		SGU L/200	12,01	4,28	2,21	1,38	0,76	0,71	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	9,63	3,45	1,78	1,12	0,59	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 2/0	3,82	2,92	2,52	2,29	1,53	1,61	1,35	1,14	0,98	0,86	0,76	0,66
		SGN 1/0	3,28	2,12	1,55	1,20	1,53	0,82	0,70	0,60	0,53	0,46	0,42	0,37
		SGU L/200	12,01	4,28	2,21	1,38	0,76	0,71	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	9,63	3,45	1,78	1,12	0,58	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 2/0	3,82	2,92	2,52	2,29	1,53	1,61	1,35	1,14	0,98	0,86	0,76	0,66
		SGN 1/0	3,28	2,12	1,55	1,20	1,53	0,82	0,70	0,60	0,53	0,46	0,42	0,37
		SGU L/200	12,01	4,28	2,21	1,38	0,76	0,71	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	9,63	3,45	1,78	1,12	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	3,61	2,45	1,86	1,52	1,08	1,02	0,84	0,71	0,61	0,54	0,48	0,43
		SGN 1/3	3,17	1,95	1,42	1,13	1,08	0,80	0,69	0,61	0,53	0,46	0,42	0,38
		SGU L/200	26,42	8,69	4,15	2,43	1,42	1,16	0,88	0,70	0,58	0,49	0,42	0,37
		SGU L/250	21,16	6,97	3,34	1,96	1,11	0,95	0,73	0,58	0,48	0,41	0,35	0,31
	II	SGN 2/3	3,61	2,45	1,87	1,51	1,07	1,03	0,84	0,71	0,61	0,53	0,48	0,43
		SGN 1/3	3,17	1,94	1,42	1,13	1,08	0,80	0,69	0,60	0,53	0,47	0,41	0,37
		SGU L/200	26,42	8,69	4,15	2,43	1,42	1,16	0,88	0,70	0,58	0,49	0,42	0,37
		SGU L/250	21,16	6,97	3,34	1,96	1,11	0,95	0,73	0,58	0,48	0,41	0,35	0,31
	III	SGN 2/3	3,61	2,45	1,87	1,33	1,07	0,78	0,66	0,56	0,50	0,44	0,41	0,38
		SGN 1/3	3,17	1,94	1,42	1,13	1,08	0,79	0,65	0,57	0,50	0,45	0,41	0,38
		SGU L/200	26,42	8,69	4,15	2,43	1,42	1,16	0,88	0,70	0,58	0,49	0,42	0,37
		SGU L/250	21,16	6,97	3,34	1,96	1,11	0,95	0,73	0,58	0,48	0,41	0,35	0,31
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	3,79	2,62	2,01	1,64	1,13	1,18	0,96	0,81	0,69	0,61	0,54	0,49
		SGN 1/3	2,98	2,07	1,65	1,39	1,13	1,06	0,94	0,81	0,70	0,61	0,54	0,49
		SGU L/200	21,90	7,46	3,68	2,20	1,28	1,07	0,82	0,65	0,53	0,45	0,39	0,33
		SGU L/250	17,54	5,99	2,96	1,78	1,01	0,88	0,67	0,54	0,45	0,38	0,33	0,00
	II	SGN 2/3	3,79	2,62	2,01	1,64	1,13	1,18	0,96	0,81	0,69	0,61	0,54	0,49
		SGN 1/3	2,98	2,07	1,65	1,39	1,13	1,06	0,94	0,81	0,70	0,61	0,54	0,49
		SGU L/200	21,90	7,46	3,68	2,20	1,28	1,07	0,82	0,65	0,53	0,45	0,39	0,33
		SGU L/250	17,54	5,99	2,96	1,78	1,01	0,88	0,67	0,54	0,45	0,38	0,33	0,00
	III	SGN 2/3	3,79	2,62	2,01	1,57	1,13	0,96	0,81	0,69	0,61	0,55	0,50	0,46
		SGN 1/3	2,98	2,07	1,65	1,39	1,13	0,96	0,81	0,69	0,61	0,55	0,50	0,46
		SGU L/200	21,90	7,46	3,68	2,20	1,28	1,07	0,82	0,65	0,53	0,45	0,39	0,33
		SGU L/250	17,54	5,99	2,96	1,78	1,01	0,88	0,67	0,54	0,45	0,38	0,33	0,00

● **Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 100/60 E-PIR** *Tabela 12*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	5,52	4,34	3,29	2,47	1,95	1,59	1,31	1,10	0,92	0,78	0,67	0,57
		SGN 1/0	5,52	4,34	3,29	2,47	1,95	1,59	1,31	1,10	0,92	0,78	0,67	0,57
		SGU L/200	12,68	4,66	2,43	1,51	1,02	0,72	0,53	0,39	0,30	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	10,12	3,70	1,92	1,18	0,79	0,56	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 2/0	5,52	4,34	3,29	2,47	1,95	1,59	1,31	1,10	0,92	0,78	0,67	0,57
		SGN 1/0	5,52	4,34	3,29	2,47	1,95	1,59	1,31	1,10	0,92	0,78	0,67	0,57
		SGU L/200	12,68	4,65	2,43	1,51	1,02	0,72	0,53	0,39	0,30	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	10,12	3,70	1,92	1,18	0,79	0,56	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 2/0	5,52	4,34	3,29	2,47	1,95	1,59	1,31	1,10	0,92	0,78	0,67	0,57
		SGN 1/0	5,52	4,34	3,29	2,47	1,95	1,59	1,31	1,10	0,92	0,78	0,67	0,57
		SGU L/200	12,68	4,65	2,43	1,51	1,02	0,72	0,53	0,39	0,30	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	10,12	3,70	1,92	1,18	0,79	0,56	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	4,96	3,30	2,46	1,96	1,50	1,15	0,91	0,75	0,61	0,52	0,44	0,38
		SGN 1/3	4,96	3,30	2,46	1,95	1,49	1,15	0,91	0,74	0,62	0,52	0,44	0,38
		SGU L/200	27,23	9,15	4,44	2,61	1,72	1,22	0,90	0,69	0,54	0,43	0,34	0,28
		SGU L/250	21,75	7,30	3,53	2,07	1,35	0,95	0,71	0,53	0,41	0,32	0,25	0,20
	II	SGN 2/3	4,96	3,30	2,46	1,95	1,49	1,15	0,91	0,74	0,61	0,51	0,44	0,37
		SGN 1/3	4,96	3,30	2,46	1,96	1,48	1,14	0,91	0,74	0,61	0,51	0,44	0,37
		SGU L/200	27,23	9,15	4,44	2,61	1,72	1,22	0,90	0,69	0,54	0,43	0,34	0,28
		SGU L/250	21,75	7,30	3,53	2,07	1,35	0,95	0,71	0,53	0,41	0,32	0,25	0,20
	III	SGN 2/3	4,96	3,30	2,46	1,95	1,49	1,15	0,91	0,74	0,61	0,51	0,44	0,37
		SGN 1/3	4,96	3,30	2,46	1,96	1,48	1,14	0,91	0,74	0,61	0,51	0,44	0,37
		SGU L/200	27,23	9,15	4,44	2,61	1,72	1,22	0,90	0,69	0,54	0,43	0,34	0,28
		SGU L/250	21,75	7,30	3,53	2,07	1,35	0,95	0,71	0,53	0,41	0,32	0,25	0,20
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	5,08	3,41	2,56	2,04	1,70	1,32	1,05	0,86	0,71	0,60	0,52	0,45
		SGN 1/3	5,08	3,40	2,56	2,04	1,70	1,32	1,05	0,86	0,71	0,61	0,52	0,44
		SGU L/200	22,89	8,02	4,01	2,41	1,61	1,14	0,85	0,65	0,50	0,39	0,31	0,24
		SGU L/250	18,30	6,39	3,19	1,91	1,26	0,89	0,66	0,50	0,38	0,29	0,23	0,18
	II	SGN 2/3	5,08	3,41	2,56	2,04	1,70	1,32	1,05	0,86	0,71	0,60	0,52	0,45
		SGN 1/3	5,08	3,40	2,56	2,04	1,70	1,32	1,05	0,86	0,71	0,61	0,52	0,44
		SGU L/200	22,89	8,02	4,01	2,41	1,61	1,14	0,85	0,65	0,50	0,39	0,31	0,24
		SGU L/250	18,30	6,39	3,19	1,91	1,26	0,89	0,66	0,50	0,38	0,29	0,23	0,18
	III	SGN 2/3	5,08	3,41	2,56	2,04	1,70	1,32	1,05	0,86	0,71	0,60	0,52	0,45
		SGN 1/3	5,08	3,40	2,56	2,04	1,70	1,32	1,05	0,86	0,72	0,60	0,52	0,44
		SGU L/200	22,89	8,02	4,01	2,41	1,61	1,14	0,85	0,65	0,50	0,39	0,31	0,24
		SGU L/250	18,30	6,39	3,19	1,91	1,26	0,89	0,66	0,50	0,38	0,29	0,23	0,18

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 100/60 E-PIR** *Tabela 13*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	5,78	4,38	3,23	2,54	2,09	1,77	1,52	1,33	1,19	1,07	0,92	0,79
		SGN 1/0	3,27	2,11	1,54	1,20	0,97	0,80	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36
		SGU L/200	12,90	4,87	2,64	1,72	1,23	0,93	0,74	0,61	0,51	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	10,34	3,92	2,14	1,40	1,01	0,77	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 2/0	5,78	4,38	3,23	2,54	2,09	1,77	1,52	1,33	1,19	1,07	0,92	0,79
		SGN 1/0	3,27	2,11	1,54	1,20	0,97	0,80	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36
		SGU L/200	12,90	4,87	2,64	1,72	1,23	0,93	0,74	0,61	0,51	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	10,34	3,92	2,14	1,40	1,01	0,77	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 2/0	5,78	4,38	3,23	2,54	2,09	1,77	1,52	1,33	1,19	1,07	0,92	0,79
		SGN 1/0	3,27	2,11	1,54	1,20	0,97	0,80	0,69	0,59	0,52	0,45	0,40	0,36
		SGU L/200	12,90	4,87	2,64	1,72	1,23	0,93	0,74	0,61	0,51	0,00	0,00	0,00
		SGU L/250	10,34	3,92	2,14	1,40	1,01	0,77	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	4,61	3,10	2,34	1,83	1,40	1,12	0,93	0,79	0,69	0,61	0,55	0,50
		SGN 1/3	2,99	1,77	1,26	0,98	0,82	0,70	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,34
		SGU L/200	27,46	9,37	4,65	2,82	1,94	1,44	1,11	0,91	0,75	0,64	0,55	0,49
		SGU L/250	21,98	7,51	3,74	2,28	1,57	1,17	0,92	0,74	0,62	0,53	0,47	0,41
	II	SGN 2/3	4,61	3,10	2,34	1,84	1,40	1,12	0,93	0,79	0,69	0,61	0,55	0,49
		SGN 1/3	2,99	1,77	1,26	0,98	0,82	0,70	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33
		SGU L/200	27,46	9,37	4,65	2,82	1,94	1,44	1,11	0,91	0,75	0,64	0,55	0,49
		SGU L/250	21,98	7,51	3,74	2,28	1,57	1,17	0,92	0,74	0,62	0,53	0,47	0,41
	III	SGN 2/3	4,61	3,10	2,10	1,44	1,08	0,85	0,72	0,61	0,54	0,49	0,45	0,41
		SGN 1/3	2,99	1,77	1,26	0,98	0,82	0,70	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33
		SGU L/200	27,46	9,37	4,65	2,82	1,94	1,44	1,11	0,91	0,75	0,64	0,55	0,49
		SGU L/250	21,98	7,51	3,74	2,28	1,57	1,17	0,92	0,74	0,62	0,53	0,47	0,41
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	5,26	3,54	2,69	2,10	1,58	1,26	1,04	0,89	0,77	0,68	0,61	0,55
		SGN 1/3	2,78	1,88	1,51	1,30	1,13	1,02	0,92	0,85	0,77	0,68	0,61	0,55
		SGU L/200	23,11	8,23	4,23	2,62	1,82	1,36	1,06	0,86	0,71	0,60	0,52	0,46
		SGU L/250	18,50	6,61	3,40	2,12	1,48	1,11	0,87	0,71	0,59	0,50	0,44	0,39
	II	SGN 2/3	5,26	3,54	2,69	2,10	1,58	1,26	1,04	0,89	0,77	0,68	0,61	0,55
		SGN 1/3	2,78	1,88	1,51	1,30	1,13	1,02	0,92	0,85	0,77	0,68	0,61	0,55
		SGU L/200	23,11	8,23	4,23	2,62	1,82	1,36	1,06	0,86	0,71	0,60	0,52	0,46
		SGU L/250	18,50	6,61	3,40	2,12	1,48	1,11	0,87	0,71	0,59	0,50	0,44	0,39
	III	SGN 2/3	5,26	3,54	2,31	1,62	1,25	1,01	0,86	0,74	0,66	0,59	0,54	0,50
		SGN 1/3	2,78	1,88	1,49	1,27	1,13	1,01	0,86	0,74	0,66	0,59	0,54	0,50
		SGU L/200	23,11	8,23	4,23	2,62	1,82	1,36	1,06	0,86	0,71	0,60	0,52	0,46
		SGU L/250	18,50	6,61	3,40	2,12	1,48	1,11	0,87	0,71	0,59	0,50	0,44	0,39



● **Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 120/80 E-PIR** *Tabela 14*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN – Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 – Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 – Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 – Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 – Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU – Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	7,63	5,27	3,72	2,90	2,36	1,96	1,65	1,41	1,20	1,03	0,88	0,77
		SGN 1/0	7,63	5,27	3,72	2,90	2,36	1,96	1,65	1,41	1,20	1,03	0,88	0,77
		SGU L/200	13,55	5,23	2,86	1,84	1,29	0,95	0,72	0,56	0,43	0,34	0,26	0,00
		SGU L/250	10,81	4,16	2,26	1,45	1,01	0,74	0,56	0,43	0,33	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 2/0	7,63	5,27	3,72	2,90	2,36	1,96	1,65	1,41	1,20	1,03	0,88	0,77
		SGN 1/0	7,63	5,27	3,72	2,90	2,36	1,96	1,65	1,41	1,20	1,03	0,88	0,77
		SGU L/200	13,55	5,23	2,86	1,84	1,28	0,95	0,72	0,56	0,43	0,34	0,26	0,00
		SGU L/250	10,81	4,16	2,26	1,45	1,01	0,74	0,56	0,43	0,33	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 2/0	7,63	5,27	3,72	2,90	2,36	1,96	1,65	1,41	1,20	1,03	0,88	0,77
		SGN 1/0	7,63	5,27	3,72	2,90	2,36	1,96	1,65	1,41	1,20	1,03	0,88	0,77
		SGU L/200	13,55	5,23	2,86	1,84	1,28	0,95	0,72	0,56	0,43	0,34	0,26	0,00
		SGU L/250	10,81	4,16	2,26	1,45	1,01	0,74	0,56	0,43	0,33	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	6,52	4,37	3,16	2,20	1,64	1,28	1,03	0,85	0,71	0,60	0,51	0,44
		SGN 1/3	6,52	4,37	3,16	2,20	1,64	1,28	1,03	0,84	0,71	0,60	0,51	0,44
		SGU L/200	28,25	9,81	4,93	2,99	2,03	1,48	1,12	0,88	0,70	0,57	0,47	0,39
		SGU L/250	22,57	7,83	3,92	2,37	1,60	1,16	0,88	0,68	0,55	0,44	0,35	0,29
	II	SGN 2/3	6,52	4,36	3,16	2,20	1,64	1,28	1,03	0,85	0,71	0,60	0,51	0,44
		SGN 1/3	6,52	4,36	3,16	2,20	1,64	1,28	1,03	0,85	0,71	0,60	0,51	0,44
		SGU L/200	28,25	9,81	4,93	2,99	2,03	1,48	1,12	0,88	0,70	0,57	0,47	0,39
		SGU L/250	22,57	7,83	3,92	2,37	1,60	1,16	0,88	0,68	0,55	0,44	0,35	0,29
	III	SGN 2/3	6,52	4,36	3,16	2,20	1,64	1,28	1,03	0,85	0,71	0,60	0,51	0,44
		SGN 1/3	6,52	4,36	3,16	2,20	1,64	1,28	1,03	0,85	0,71	0,60	0,51	0,44
		SGU L/200	28,25	9,81	4,93	2,99	2,03	1,48	1,12	0,88	0,70	0,57	0,47	0,39
		SGU L/250	22,57	7,83	3,92	2,37	1,60	1,16	0,88	0,68	0,55	0,44	0,35	0,29
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	6,81	4,56	3,42	2,51	1,86	1,44	1,16	0,96	0,81	0,69	0,60	0,51
		SGN 1/3	6,81	4,56	3,42	2,52	1,86	1,44	1,16	0,96	0,81	0,69	0,60	0,52
		SGU L/200	24,07	8,76	4,54	2,82	1,93	1,41	1,08	0,84	0,67	0,53	0,44	0,36
		SGU L/250	19,24	6,99	3,61	2,23	1,53	1,11	0,84	0,65	0,52	0,41	0,32	0,26
	II	SGN 2/3	6,81	4,56	3,42	2,51	1,86	1,44	1,16	0,96	0,81	0,69	0,60	0,51
		SGN 1/3	6,81	4,56	3,42	2,52	1,86	1,44	1,16	0,96	0,81	0,69	0,60	0,52
		SGU L/200	24,07	8,76	4,54	2,82	1,93	1,41	1,08	0,84	0,67	0,53	0,44	0,36
		SGU L/250	19,24	6,99	3,61	2,23	1,53	1,11	0,84	0,65	0,52	0,41	0,32	0,26
	III	SGN 2/3	6,81	4,56	3,42	2,51	1,86	1,44	1,16	0,96	0,81	0,69	0,60	0,51
		SGN 1/3	6,81	4,56	3,42	2,52	1,86	1,45	1,17	0,97	0,81	0,69	0,59	0,52
		SGU L/200	24,07	8,76	4,54	2,82	1,93	1,41	1,08	0,84	0,67	0,53	0,44	0,36
		SGU L/250	19,24	6,99	3,61	2,23	1,53	1,11	0,84	0,65	0,52	0,41	0,32	0,26

● **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 120/80 E-PIR** *Tabela 15*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	6,69	4,36	3,21	2,54	2,08	1,76	1,52	1,33	1,18	1,06	0,95	0,87
		SGN 1/0	3,26	2,10	1,53	1,18	0,96	0,79	0,67	0,58	0,50	0,45	0,39	0,35
		SGU L/200	13,78	5,46	3,08	2,07	1,52	1,18	0,95	0,79	0,66	0,57	0,50	0,00
		SGU L/250	11,05	4,39	2,50	1,68	1,24	0,97	0,78	0,65	0,55	0,00	0,00	0,00
	II	SGN 2/0	6,69	4,36	3,21	2,54	2,08	1,76	1,52	1,33	1,18	1,06	0,95	0,87
		SGN 1/0	3,26	2,10	1,53	1,18	0,96	0,79	0,67	0,58	0,50	0,45	0,39	0,35
		SGU L/200	13,78	5,46	3,08	2,07	1,52	1,18	0,95	0,79	0,66	0,57	0,50	0,00
		SGU L/250	11,05	4,39	2,50	1,68	1,24	0,97	0,78	0,65	0,55	0,00	0,00	0,00
	III	SGN 2/0	6,69	4,36	3,21	2,54	2,08	1,76	1,52	1,33	1,18	1,06	0,95	0,87
		SGN 1/0	3,26	2,10	1,53	1,18	0,96	0,79	0,67	0,58	0,50	0,45	0,39	0,35
		SGU L/200	13,78	5,46	3,08	2,07	1,52	1,18	0,95	0,79	0,66	0,57	0,50	0,00
		SGU L/250	11,05	4,39	2,50	1,68	1,24	0,96	0,78	0,65	0,55	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	4,63	3,12	2,36	1,89	1,48	1,20	1,01	0,86	0,75	0,67	0,60	0,55
		SGN 1/3	2,87	1,64	1,14	0,88	0,72	0,61	0,53	0,46	0,41	0,37	0,32	0,29
		SGU L/200	28,47	10,05	5,16	3,22	2,26	1,71	1,36	1,11	0,94	0,80	0,70	0,61
		SGU L/250	22,79	8,06	4,15	2,61	1,83	1,39	1,11	0,91	0,77	0,66	0,58	0,52
	II	SGN 2/3	4,63	3,12	2,36	1,89	1,48	1,20	1,00	0,86	0,75	0,67	0,60	0,55
		SGN 1/3	2,87	1,64	1,13	0,88	0,72	0,61	0,53	0,46	0,41	0,36	0,32	0,29
		SGU L/200	28,47	10,05	5,16	3,22	2,26	1,71	1,36	1,11	0,94	0,80	0,70	0,61
		SGU L/250	22,79	8,06	4,15	2,61	1,83	1,39	1,11	0,91	0,77	0,66	0,58	0,52
	III	SGN 2/3	4,63	3,12	2,22	1,53	1,16	0,92	0,76	0,66	0,58	0,52	0,48	0,44
		SGN 1/3	2,87	1,64	1,13	0,88	0,72	0,61	0,53	0,46	0,41	0,36	0,32	0,29
		SGU L/200	28,47	10,05	5,16	3,22	2,26	1,71	1,36	1,11	0,94	0,80	0,70	0,61
		SGU L/250	22,79	8,06	4,15	2,61	1,83	1,39	1,11	0,91	0,77	0,66	0,58	0,52
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	5,32	3,59	2,71	2,16	1,65	1,33	1,11	0,95	0,83	0,74	0,67	0,60
		SGN 1/3	2,59	1,71	1,37	1,18	1,05	0,96	0,88	0,82	0,76	0,72	0,67	0,60
		SGU L/200	24,30	8,99	4,77	3,05	2,16	1,65	1,31	1,07	0,90	0,77	0,66	0,59
		SGU L/250	19,47	7,22	3,84	2,47	1,76	1,34	1,07	0,88	0,74	0,63	0,56	0,49
	II	SGN 2/3	5,32	3,59	2,71	2,16	1,65	1,33	1,11	0,95	0,83	0,74	0,67	0,60
		SGN 1/3	2,59	1,71	1,37	1,18	1,05	0,96	0,88	0,82	0,76	0,72	0,67	0,60
		SGU L/200	24,30	8,99	4,77	3,05	2,16	1,65	1,31	1,07	0,90	0,77	0,66	0,59
		SGU L/250	19,47	7,22	3,84	2,47	1,76	1,34	1,07	0,88	0,74	0,63	0,56	0,49
	III	SGN 2/3	5,32	3,56	2,38	1,68	1,30	1,06	0,90	0,78	0,69	0,63	0,58	0,53
		SGN 1/3	2,59	1,71	1,37	1,16	1,04	0,95	0,88	0,78	0,69	0,63	0,58	0,53
		SGU L/200	24,30	8,99	4,77	3,05	2,16	1,65	1,31	1,07	0,90	0,77	0,66	0,59
		SGU L/250	19,47	7,22	3,84	2,47	1,76	1,34	1,07	0,88	0,74	0,63	0,56	0,49

• **Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 140/100 E-PIR Tabela 16**

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	9,93	6,11	4,47	3,58	2,98	2,52	2,16	1,85	1,60	1,39	1,21	1,05
		SGN 1/0	9,93	6,11	4,47	3,58	2,98	2,52	2,16	1,85	1,60	1,39	1,21	1,05
		SGU L/200	14,42	5,81	3,29	2,17	1,57	1,18	0,92	0,73	0,58	0,46	0,38	0,30
		SGU L/250	11,51	4,62	2,60	1,72	1,23	0,92	0,71	0,56	0,44	0,35	0,28	0,00
	II	SGN 2/0	9,93	6,11	4,47	3,58	2,98	2,52	2,16	1,85	1,60	1,39	1,21	1,05
		SGN 1/0	9,93	6,11	4,47	3,58	2,98	2,52	2,16	1,85	1,60	1,39	1,21	1,05
		SGU L/200	14,42	5,81	3,29	2,17	1,56	1,18	0,92	0,73	0,58	0,46	0,38	0,30
		SGU L/250	11,51	4,62	2,60	1,72	1,23	0,92	0,71	0,56	0,44	0,35	0,28	0,00
	III	SGN 2/0	9,93	6,11	4,47	3,58	2,98	2,52	2,16	1,85	1,60	1,39	1,21	1,05
		SGN 1/0	9,93	6,11	4,47	3,58	2,98	2,52	2,16	1,85	1,60	1,39	1,21	1,05
		SGU L/200	14,42	5,81	3,29	2,17	1,56	1,18	0,92	0,73	0,58	0,46	0,38	0,30
		SGU L/250	11,51	4,62	2,60	1,72	1,23	0,92	0,71	0,56	0,44	0,35	0,28	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	8,11	5,32	3,34	2,36	1,79	1,41	1,14	0,94	0,80	0,68	0,58	0,51
		SGN 1/3	8,11	5,32	3,34	2,36	1,79	1,41	1,15	0,94	0,79	0,68	0,58	0,50
		SGU L/200	29,23	10,48	5,42	3,38	2,35	1,74	1,35	1,07	0,87	0,72	0,60	0,51
		SGU L/250	23,38	8,36	4,31	2,68	1,85	1,37	1,06	0,83	0,67	0,55	0,46	0,38
	II	SGN 2/3	8,11	5,33	3,35	2,36	1,79	1,41	1,14	0,95	0,80	0,68	0,58	0,51
		SGN 1/3	8,11	5,33	3,35	2,36	1,79	1,40	1,14	0,95	0,80	0,68	0,58	0,50
		SGU L/200	29,23	10,48	5,42	3,38	2,35	1,74	1,35	1,07	0,87	0,72	0,60	0,51
		SGU L/250	23,38	8,36	4,31	2,68	1,85	1,37	1,06	0,83	0,67	0,55	0,46	0,38
	III	SGN 2/3	8,11	5,33	3,35	2,36	1,79	1,41	1,14	0,95	0,80	0,68	0,58	0,51
		SGN 1/3	8,11	5,33	3,35	2,36	1,79	1,40	1,14	0,95	0,80	0,68	0,58	0,50
		SGU L/200	29,23	10,48	5,42	3,38	2,35	1,74	1,35	1,07	0,87	0,72	0,60	0,51
		SGU L/250	23,38	8,36	4,31	2,68	1,85	1,37	1,06	0,83	0,67	0,55	0,46	0,38
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	8,56	5,65	3,83	2,67	1,99	1,56	1,27	1,06	0,90	0,77	0,66	0,58
		SGN 1/3	8,56	5,65	3,83	2,67	1,99	1,57	1,27	1,06	0,90	0,77	0,66	0,58
		SGU L/200	25,23	9,49	5,07	3,22	2,26	1,69	1,30	1,03	0,84	0,69	0,58	0,48
		SGU L/250	20,16	7,57	4,03	2,55	1,78	1,32	1,02	0,81	0,65	0,52	0,44	0,36
	II	SGN 2/3	8,56	5,65	3,83	2,67	1,99	1,56	1,27	1,06	0,90	0,77	0,66	0,58
		SGN 1/3	8,56	5,65	3,83	2,67	1,99	1,57	1,27	1,06	0,90	0,77	0,66	0,58
		SGU L/200	25,23	9,49	5,07	3,22	2,26	1,69	1,30	1,03	0,84	0,69	0,58	0,48
		SGU L/250	20,16	7,57	4,03	2,55	1,78	1,32	1,02	0,81	0,65	0,52	0,44	0,36
	III	SGN 2/3	8,56	5,65	3,83	2,67	1,99	1,56	1,27	1,06	0,90	0,77	0,66	0,58
		SGN 1/3	8,56	5,65	3,83	2,67	1,99	1,57	1,28	1,06	0,90	0,76	0,66	0,58
		SGU L/200	25,23	9,49	5,07	3,22	2,26	1,69	1,30	1,03	0,84	0,69	0,58	0,48
		SGU L/250	20,16	7,57	4,03	2,55	1,78	1,32	1,02	0,81	0,65	0,52	0,44	0,36

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 140/100 E-PIR** *Tabela 17*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	6,68	4,35	3,20	2,52	2,07	1,75	1,50	1,31	1,16	1,04	0,94	0,85
		SGN 1/0	3,25	2,09	1,51	1,17	0,95	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
		SGU L/200	14,67	6,05	3,53	2,42	1,81	1,43	1,17	0,97	0,82	0,71	0,62	0,55
		SGU L/250	11,76	4,87	2,85	1,96	1,48	1,17	0,95	0,80	0,68	0,59	0,52	0,00
	II	SGN 2/0	6,68	4,35	3,20	2,52	2,07	1,75	1,50	1,31	1,16	1,04	0,94	0,85
		SGN 1/0	3,25	2,09	1,51	1,17	0,95	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
		SGU L/200	14,67	6,05	3,53	2,42	1,81	1,43	1,17	0,97	0,82	0,71	0,62	0,55
		SGU L/250	11,76	4,87	2,85	1,96	1,48	1,17	0,95	0,80	0,68	0,59	0,52	0,00
	III	SGN 2/0	6,68	4,35	3,20	2,52	2,07	1,75	1,50	1,31	1,16	1,04	0,94	0,85
		SGN 1/0	3,25	2,09	1,51	1,17	0,95	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
		SGU L/200	14,67	6,05	3,53	2,42	1,81	1,43	1,17	0,97	0,82	0,71	0,62	0,55
		SGU L/250	11,76	4,87	2,85	1,96	1,48	1,17	0,95	0,80	0,68	0,59	0,52	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	4,64	3,14	2,38	1,90	1,57	1,34	1,15	0,98	0,86	0,77	0,69	0,63
		SGN 1/3	2,77	1,53	1,03	0,79	0,63	0,53	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25
		SGU L/200	29,51	10,73	5,67	3,63	2,60	1,99	1,60	1,32	1,12	0,97	0,85	0,75
		SGU L/250	23,63	8,60	4,56	2,93	2,11	1,61	1,30	1,08	0,92	0,80	0,70	0,62
	II	SGN 2/3	4,64	3,14	2,38	1,90	1,57	1,34	1,15	0,99	0,86	0,77	0,69	0,63
		SGN 1/3	2,77	1,54	1,03	0,78	0,64	0,53	0,46	0,40	0,35	0,31	0,28	0,24
		SGU L/200	29,51	10,73	5,67	3,63	2,60	1,99	1,60	1,32	1,12	0,97	0,85	0,75
		SGU L/250	23,63	8,60	4,56	2,93	2,11	1,61	1,30	1,08	0,92	0,80	0,70	0,62
	III	SGN 2/3	4,64	3,14	2,37	1,81	1,37	1,10	0,91	0,78	0,69	0,62	0,56	0,52
		SGN 1/3	2,77	1,54	1,03	0,78	0,64	0,54	0,46	0,40	0,35	0,31	0,28	0,24
		SGU L/200	29,51	10,73	5,67	3,63	2,60	1,99	1,60	1,32	1,12	0,97	0,85	0,75
		SGU L/250	23,63	8,60	4,56	2,93	2,11	1,61	1,30	1,08	0,92	0,80	0,70	0,62
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	5,34	3,61	2,75	2,19	1,84	1,49	1,25	1,07	0,94	0,84	0,76	0,69
		SGN 1/3	2,46	1,57	1,25	1,09	0,98	0,89	0,83	0,78	0,73	0,69	0,66	0,63
		SGU L/200	25,48	9,74	5,31	3,47	2,51	1,94	1,55	1,28	1,08	0,93	0,81	0,72
		SGU L/250	20,40	7,82	4,27	2,80	2,03	1,57	1,27	1,05	0,89	0,77	0,67	0,60
	II	SGN 2/3	5,34	3,61	2,75	2,19	1,84	1,49	1,25	1,07	0,94	0,84	0,76	0,69
		SGN 1/3	2,46	1,57	1,25	1,09	0,98	0,89	0,83	0,78	0,73	0,69	0,66	0,63
		SGU L/200	25,48	9,74	5,31	3,47	2,51	1,94	1,55	1,28	1,08	0,93	0,81	0,72
		SGU L/250	20,40	7,82	4,27	2,80	2,03	1,57	1,27	1,05	0,89	0,77	0,67	0,60
	III	SGN 2/3	5,34	3,58	2,71	1,93	1,50	1,22	1,04	0,90	0,80	0,72	0,67	0,62
		SGN 1/3	2,46	1,57	1,25	1,09	0,97	0,89	0,83	0,78	0,73	0,69	0,66	0,62
		SGU L/200	25,48	9,74	5,31	3,47	2,51	1,94	1,55	1,28	1,08	0,93	0,81	0,72
		SGU L/250	20,40	7,82	4,27	2,80	2,03	1,57	1,27	1,05	0,89	0,77	0,67	0,60

• **Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 160/120 E-PIR** *Tabela 18*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	10,15	6,71	4,99	3,96	3,27	2,78	2,42	2,13	1,90	1,71	1,50	1,32
		SGN 1/0	10,15	6,71	4,99	3,96	3,27	2,78	2,42	2,13	1,90	1,71	1,50	1,32
		SGU L/200	15,31	6,39	3,72	2,52	1,85	1,42	1,12	0,90	0,73	0,60	0,49	0,41
		SGU L/250	12,21	5,09	2,95	2,00	1,46	1,11	0,87	0,69	0,56	0,45	0,37	0,30
	II	SGN 2/0	10,15	6,71	4,99	3,96	3,27	2,78	2,42	2,13	1,90	1,71	1,50	1,32
		SGN 1/0	10,15	6,71	4,99	3,96	3,27	2,78	2,42	2,13	1,90	1,71	1,50	1,32
		SGU L/200	15,31	6,40	3,72	2,52	1,85	1,42	1,12	0,90	0,73	0,60	0,49	0,41
		SGU L/250	12,21	5,09	2,95	2,00	1,46	1,11	0,87	0,69	0,56	0,45	0,37	0,30
	III	SGN 2/0	10,15	6,71	4,99	3,96	3,27	2,78	2,42	2,13	1,90	1,71	1,50	1,32
		SGN 1/0	10,15	6,71	4,99	3,96	3,27	2,78	2,42	2,13	1,90	1,71	1,50	1,32
		SGU L/200	15,31	6,40	3,72	2,52	1,85	1,42	1,12	0,90	0,73	0,60	0,49	0,41
		SGU L/250	12,21	5,09	2,95	2,00	1,46	1,11	0,87	0,69	0,56	0,45	0,37	0,30
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	8,57	5,54	3,53	2,52	1,93	1,53	1,25	1,04	0,89	0,75	0,65	0,57
		SGN 1/3	8,57	5,54	3,53	2,52	1,93	1,53	1,25	1,04	0,88	0,75	0,66	0,57
		SGU L/200	30,27	11,16	5,93	3,78	2,67	2,02	1,58	1,27	1,05	0,87	0,74	0,63
		SGU L/250	24,20	8,90	4,72	3,00	2,11	1,59	1,24	0,99	0,81	0,67	0,57	0,48
	II	SGN 2/3	8,57	5,54	3,53	2,52	1,92	1,54	1,25	1,05	0,88	0,76	0,66	0,57
		SGN 1/3	8,57	5,54	3,53	2,52	1,93	1,53	1,25	1,04	0,88	0,76	0,65	0,57
		SGU L/200	30,27	11,16	5,93	3,78	2,67	2,02	1,58	1,27	1,05	0,87	0,74	0,63
		SGU L/250	24,20	8,90	4,72	3,00	2,11	1,59	1,24	0,99	0,81	0,67	0,57	0,48
	III	SGN 2/3	8,57	5,54	3,53	2,52	1,92	1,54	1,25	1,05	0,88	0,76	0,66	0,57
		SGN 1/3	8,57	5,54	3,53	2,52	1,93	1,53	1,25	1,04	0,88	0,76	0,65	0,57
		SGU L/200	30,27	11,16	5,93	3,78	2,67	2,02	1,58	1,27	1,05	0,87	0,74	0,63
		SGU L/250	24,20	8,90	4,72	3,00	2,11	1,59	1,24	0,99	0,81	0,67	0,57	0,48
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	8,56	5,65	4,01	2,82	2,13	1,68	1,38	1,15	0,98	0,85	0,73	0,65
		SGN 1/3	8,56	5,65	4,01	2,82	2,13	1,68	1,38	1,15	0,98	0,84	0,73	0,64
		SGU L/200	26,40	10,22	5,59	3,63	2,59	1,96	1,54	1,24	1,02	0,84	0,71	0,60
		SGU L/250	21,09	8,15	4,45	2,88	2,05	1,54	1,20	0,97	0,79	0,65	0,54	0,45
	II	SGN 2/3	8,56	5,65	4,01	2,82	2,13	1,68	1,38	1,15	0,98	0,85	0,73	0,65
		SGN 1/3	8,56	5,65	4,01	2,82	2,13	1,68	1,38	1,15	0,98	0,84	0,73	0,64
		SGU L/200	26,40	10,22	5,59	3,63	2,59	1,96	1,54	1,24	1,02	0,84	0,71	0,60
		SGU L/250	21,09	8,15	4,45	2,88	2,05	1,54	1,20	0,97	0,79	0,65	0,54	0,45
	III	SGN 2/3	8,56	5,65	4,01	2,82	2,13	1,68	1,38	1,15	0,98	0,85	0,73	0,65
		SGN 1/3	8,56	5,65	4,01	2,82	2,13	1,68	1,38	1,15	0,98	0,84	0,74	0,65
		SGU L/200	26,40	10,22	5,59	3,63	2,59	1,96	1,54	1,24	1,02	0,84	0,71	0,60
		SGU L/250	21,09	8,15	4,45	2,88	2,05	1,54	1,20	0,97	0,79	0,65	0,54	0,45

● **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 160/120 E-PIR** *Tabela 19*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	6,68	4,35	3,20	2,52	2,07	1,75	1,50	1,31	1,17	1,04	0,94	0,85
		SGN 1/0	3,25	2,09	1,51	1,17	0,95	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
		SGU L/200	15,56	6,64	3,97	2,77	2,09	1,66	1,36	1,14	0,97	0,84	0,73	0,65
		SGU L/250	12,46	5,34	3,20	2,24	1,70	1,36	1,12	0,94	0,80	0,70	0,61	0,54
	II	SGN 2/0	6,68	4,35	3,20	2,52	2,07	1,75	1,50	1,31	1,17	1,04	0,94	0,85
		SGN 1/0	3,25	2,09	1,51	1,17	0,95	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
		SGU L/200	15,56	6,64	3,97	2,77	2,09	1,66	1,36	1,14	0,97	0,84	0,73	0,65
		SGU L/250	12,46	5,34	3,20	2,24	1,70	1,36	1,12	0,94	0,80	0,70	0,61	0,54
	III	SGN 2/0	6,68	4,35	3,20	2,52	2,07	1,75	1,50	1,31	1,17	1,04	0,94	0,85
		SGN 1/0	3,25	2,09	1,51	1,17	0,95	0,78	0,66	0,57	0,49	0,43	0,38	0,34
		SGU L/200	15,56	6,64	3,97	2,77	2,09	1,66	1,36	1,14	0,97	0,84	0,73	0,65
		SGU L/250	12,46	5,34	3,20	2,24	1,70	1,36	1,12	0,94	0,80	0,70	0,61	0,54
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	4,66	3,16	2,39	1,91	1,58	1,35	1,17	1,03	0,92	0,83	0,75	0,68
		SGN 1/3	2,72	1,48	0,98	0,73	0,59	0,49	0,42	0,36	0,32	0,28	0,25	0,22
		SGU L/200	30,52	11,40	6,17	4,02	2,92	2,26	1,82	1,52	1,29	1,12	0,98	0,87
		SGU L/250	24,44	9,15	4,96	3,24	2,36	1,83	1,48	1,24	1,06	0,92	0,81	0,72
	II	SGN 2/3	4,66	3,16	2,39	1,92	1,58	1,34	1,17	1,03	0,92	0,83	0,75	0,68
		SGN 1/3	2,72	1,48	0,98	0,73	0,58	0,49	0,42	0,37	0,32	0,29	0,25	0,22
		SGU L/200	30,52	11,40	6,17	4,02	2,92	2,26	1,82	1,52	1,29	1,12	0,98	0,87
		SGU L/250	24,44	9,15	4,96	3,24	2,36	1,83	1,48	1,24	1,06	0,92	0,81	0,72
	III	SGN 2/3	4,66	3,16	2,39	1,91	1,51	1,21	1,01	0,85	0,75	0,67	0,61	0,56
		SGN 1/3	2,72	1,48	0,98	0,73	0,58	0,49	0,42	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22
		SGU L/200	30,52	11,40	6,17	4,02	2,92	2,26	1,82	1,52	1,29	1,12	0,98	0,87
		SGU L/250	24,44	9,15	4,96	3,24	2,36	1,83	1,48	1,24	1,06	0,92	0,81	0,72
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	5,34	3,62	2,75	2,22	1,85	1,59	1,34	1,15	1,01	0,90	0,82	0,74
		SGN 1/3	2,36	1,47	1,16	1,01	0,92	0,85	0,79	0,74	0,70	0,67	0,64	0,61
		SGU L/200	26,64	10,47	5,84	3,88	2,84	2,20	1,78	1,48	1,26	1,09	0,95	0,84
		SGU L/250	21,33	8,40	4,70	3,12	2,29	1,79	1,45	1,21	1,03	0,89	0,79	0,70
	II	SGN 2/3	5,34	3,62	2,75	2,22	1,85	1,59	1,34	1,15	1,01	0,90	0,82	0,74
		SGN 1/3	2,36	1,47	1,16	1,01	0,92	0,85	0,79	0,74	0,70	0,67	0,64	0,61
		SGU L/200	26,64	10,47	5,84	3,88	2,84	2,20	1,78	1,48	1,26	1,09	0,95	0,84
		SGU L/250	21,33	8,40	4,70	3,12	2,29	1,79	1,45	1,21	1,03	0,89	0,79	0,70
	III	SGN 2/3	5,34	3,59	2,73	2,10	1,63	1,33	1,13	0,98	0,87	0,79	0,72	0,67
		SGN 1/3	2,36	1,47	1,16	1,01	0,92	0,84	0,79	0,74	0,71	0,67	0,63	0,61
		SGU L/200	26,64	10,47	5,84	3,88	2,84	2,20	1,78	1,48	1,26	1,09	0,95	0,84
		SGU L/250	21,33	8,40	4,70	3,12	2,29	1,79	1,45	1,21	1,03	0,89	0,79	0,70

● **Maksymalne dopuszczalne obciążenie śniegiem [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 210/170 E-PIR Tabela 20**

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	10,02	6,61	4,96	3,93	3,23	2,74	2,38	2,09	1,86	1,67	1,51	1,38
		SGN 1/0	10,02	6,61	4,96	3,93	3,23	2,74	2,38	2,09	1,86	1,67	1,51	1,38
		SGU L/200	17,47	7,84	4,80	3,38	2,56	2,02	1,63	1,35	1,12	0,94	0,79	0,67
		SGU L/250	13,95	6,24	3,81	2,67	2,02	1,58	1,28	1,05	0,87	0,72	0,60	0,51
	II	SGN 2/0	10,02	6,61	4,96	3,93	3,23	2,74	2,38	2,09	1,86	1,67	1,51	1,38
		SGN 1/0	10,02	6,61	4,96	3,93	3,23	2,74	2,38	2,09	1,86	1,67	1,51	1,38
		SGU L/200	17,47	7,84	4,80	3,38	2,56	2,02	1,63	1,35	1,12	0,94	0,79	0,67
		SGU L/250	13,95	6,24	3,81	2,67	2,02	1,58	1,28	1,05	0,87	0,72	0,60	0,51
	III	SGN 2/0	10,02	6,61	4,96	3,93	3,23	2,74	2,38	2,09	1,86	1,67	1,51	1,38
		SGN 1/0	10,02	6,61	4,96	3,93	3,23	2,74	2,38	2,09	1,86	1,67	1,51	1,38
		SGU L/200	17,47	7,84	4,80	3,38	2,56	2,02	1,63	1,35	1,12	0,94	0,79	0,67
		SGU L/250	13,95	6,24	3,81	2,67	2,02	1,58	1,28	1,05	0,87	0,72	0,60	0,51
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	8,52	5,62	3,94	2,87	2,22	1,78	1,48	1,24	1,05	0,91	0,79	0,69
		SGN 1/3	8,52	5,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/200	32,79	12,82	7,15	4,75	3,47	2,67	2,14	1,75	1,47	1,25	1,07	0,93
		SGU L/250	26,20	10,22	5,69	3,77	2,74	2,11	1,68	1,38	1,15	0,97	0,83	0,71
	II	SGN 2/3	8,52	5,62	3,94	2,87	2,22	1,79	1,47	1,23	1,05	0,91	0,79	0,70
		SGN 1/3	8,52	5,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/200	32,79	12,82	7,15	4,75	3,47	2,67	2,14	1,75	1,47	1,25	1,07	0,93
		SGU L/250	26,20	10,22	5,69	3,77	2,74	2,11	1,68	1,38	1,15	0,97	0,83	0,71
	III	SGN 2/3	8,52	5,62	3,94	2,87	2,22	1,79	1,47	1,23	1,05	0,91	0,79	0,70
		SGN 1/3	8,52	5,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/200	32,79	12,82	7,15	4,75	3,47	2,67	2,14	1,75	1,47	1,25	1,07	0,93
		SGU L/250	26,20	10,22	5,69	3,77	2,74	2,11	1,68	1,38	1,15	0,97	0,83	0,71
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	8,53	5,61	4,16	3,14	2,41	1,93	1,59	1,34	1,14	0,99	0,87	0,77
		SGN 1/3	8,53	0,00	0,00	0,00	2,41	1,93	1,59	1,34	1,15	0,99	0,87	0,77
		SGU L/200	29,21	11,99	6,87	4,62	3,39	2,62	2,11	1,73	1,45	1,23	1,05	0,91
		SGU L/250	23,34	9,56	5,46	3,67	2,68	2,07	1,65	1,36	1,13	0,95	0,81	0,69
	II	SGN 2/3	8,53	5,61	4,16	3,14	2,41	1,93	1,59	1,34	1,14	0,99	0,87	0,77
		SGN 1/3	8,53	0,00	0,00	0,00	2,41	1,93	1,59	1,34	1,15	0,99	0,87	0,77
		SGU L/200	29,21	11,99	6,87	4,62	3,39	2,62	2,11	1,73	1,45	1,23	1,05	0,91
		SGU L/250	23,34	9,56	5,46	3,67	2,68	2,07	1,65	1,36	1,13	0,95	0,81	0,69
	III	SGN 2/3	8,53	5,61	4,16	3,14	2,41	1,93	1,59	1,34	1,14	0,99	0,87	0,77
		SGN 1/3	8,53	0,00	0,00	0,00	2,41	1,93	1,59	1,34	1,14	0,99	0,87	0,77
		SGU L/200	29,21	11,99	6,87	4,62	3,39	2,62	2,11	1,73	1,45	1,23	1,05	0,91
		SGU L/250	23,34	9,56	5,46	3,67	2,68	2,07	1,65	1,36	1,13	0,95	0,81	0,69

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2C 210/170 E-PIR** *Tabela 21*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGN 2/0 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 1/0 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej  
 SGN 2/3 - Stan Graniczny Nośności; 2 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGN 1/3 - Stan Graniczny Nośności; 1 łączniki na podporze skrajnej / 3 łączniki na podporze środkowej  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 2/0	6,64	4,31	3,17	2,48	2,03	1,70	1,46	1,28	1,12	1,00	0,90	0,81
		SGN 1/0	3,21	2,04	1,47	1,13	0,90	0,74	0,62	0,53	0,45	0,39	0,34	0,30
		SGU L/200	17,78	8,14	5,10	3,68	2,86	2,31	1,93	1,65	1,42	1,24	1,09	0,97
		SGU L/250	14,25	6,54	4,11	2,97	2,32	1,88	1,58	1,34	1,17	1,02	0,90	0,80
	II	SGN 2/0	6,64	4,31	3,17	2,48	2,03	1,70	1,46	1,28	1,12	1,00	0,90	0,81
		SGN 1/0	3,21	2,04	1,47	1,13	0,90	0,74	0,62	0,53	0,45	0,39	0,34	0,30
		SGU L/200	17,78	8,14	5,10	3,68	2,86	2,31	1,93	1,65	1,42	1,24	1,09	0,97
		SGU L/250	14,25	6,54	4,11	2,97	2,32	1,88	1,58	1,34	1,17	1,02	0,90	0,80
	III	SGN 2/0	6,64	4,31	3,17	2,48	2,03	1,70	1,46	1,28	1,12	1,00	0,90	0,81
		SGN 1/0	3,21	2,04	1,47	1,13	0,90	0,74	0,62	0,53	0,45	0,39	0,34	0,30
		SGU L/200	17,78	8,14	5,10	3,68	2,86	2,31	1,93	1,65	1,42	1,24	1,09	0,97
		SGU L/250	14,25	6,54	4,11	2,97	2,32	1,88	1,58	1,34	1,17	1,02	0,90	0,80
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/3	4,70	3,19	2,42	1,94	1,60	1,36	1,18	1,04	0,93	0,84	0,76	0,70
		SGN 1/3	2,56	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/200	33,09	13,12	7,45	5,05	3,77	2,97	2,44	2,05	1,77	1,55	1,37	1,23
		SGU L/250	26,49	10,52	5,99	4,07	3,04	2,41	1,98	1,67	1,44	1,27	1,12	1,01
	II	SGN 2/3	4,70	3,19	2,43	1,94	1,60	1,36	1,18	1,04	0,93	0,83	0,76	0,69
		SGN 1/3	2,56	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/200	33,09	13,12	7,45	5,05	3,77	2,97	2,44	2,05	1,77	1,55	1,37	1,23
		SGU L/250	26,49	10,52	5,99	4,07	3,04	2,41	1,98	1,67	1,44	1,27	1,12	1,01
	III	SGN 2/3	4,70	3,19	2,43	1,84	1,39	1,10	0,90	0,78	0,68	0,60	0,55	0,51
		SGN 1/3	2,56	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGU L/200	33,09	13,12	7,45	5,05	3,77	2,97	2,44	2,05	1,77	1,55	1,37	1,23
		SGU L/250	26,49	10,52	5,99	4,07	3,04	2,41	1,98	1,67	1,44	1,27	1,12	1,01
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/3	5,39	3,67	2,77	2,24	1,81	1,50	1,28	1,11	0,99	0,89	0,81	0,74
		SGN 1/3	2,18	0,00	0,00	0,00	0,75	0,72	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,57
		SGU L/200	29,51	12,29	7,17	4,92	3,69	2,92	2,40	2,03	1,75	1,53	1,35	1,20
		SGU L/250	23,63	9,87	5,76	3,97	2,98	2,37	1,95	1,66	1,43	1,25	1,11	0,99
	II	SGN 2/3	5,39	3,67	2,77	2,24	1,81	1,50	1,28	1,11	0,99	0,89	0,81	0,74
		SGN 1/3	2,18	0,00	0,00	0,00	0,75	0,72	0,69	0,66	0,63	0,61	0,59	0,57
		SGU L/200	29,51	12,29	7,17	4,92	3,69	2,92	2,40	2,03	1,75	1,53	1,35	1,20
		SGU L/250	23,63	9,87	5,76	3,97	2,98	2,37	1,95	1,66	1,43	1,25	1,11	0,99
	III	SGN 2/3	5,39	3,63	2,56	1,83	1,41	1,15	0,97	0,85	0,76	0,69	0,63	0,59
		SGN 1/3	2,18	0,00	0,00	0,00	0,75	0,72	0,69	0,66	0,64	0,61	0,59	0,57
		SGU L/200	29,51	12,29	7,17	4,92	3,69	2,92	2,40	2,03	1,75	1,53	1,35	1,20
		SGU L/250	23,63	9,87	5,76	3,97	2,98	2,37	1,95	1,66	1,43	1,25	1,11	0,99



• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D60 E-PIR**

*Tabela 22*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	9,24	6,11	4,56	3,64	2,86	2,10	1,61	1,27	1,03	0,85	0,72	0,61
		L/100	12,65	7,41	4,74	3,19	2,23	1,61	1,19	0,87	0,64	0,48	0,37	0,26
		SGU L/150	8,44	4,94	3,16	2,13	1,45	0,98	0,67	0,42	0,25	0,13	0,05	0,00
		L/200	6,32	3,70	2,37	1,48	0,95	0,52	0,25	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN	9,24	6,11	4,56	3,64	2,86	2,10	1,61	1,27	1,03	0,85	0,72	0,61
		L/100	12,65	7,41	4,74	3,19	2,23	1,61	1,19	0,87	0,64	0,48	0,37	0,26
		SGU L/150	8,44	4,94	3,16	2,13	1,45	0,98	0,67	0,42	0,25	0,13	0,00	0,00
		L/200	6,32	3,70	2,37	1,48	0,95	0,52	0,25	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN	9,24	6,11	4,56	3,64	2,86	2,10	1,61	1,27	1,03	0,85	0,72	0,61
		L/100	12,65	7,41	4,74	3,19	2,23	1,61	1,19	0,87	0,64	0,48	0,37	0,26
		SGU L/150	8,44	4,94	3,16	2,13	1,45	0,98	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		L/200	6,32	3,70	2,37	1,48	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	7,74	5,16	3,87	3,09	2,58	1,83	1,33	1,00	0,79	0,64	0,53	0,44
		L/100	12,90	7,90	5,41	3,94	2,97	2,30	1,81	1,45	1,18	0,97	0,80	0,66
		SGU L/150	8,60	5,27	3,61	2,62	1,98	1,53	1,21	0,97	0,79	0,64	0,53	0,44
		L/200	6,45	3,95	2,71	1,97	1,49	1,15	0,91	0,73	0,58	0,48	0,39	0,32
	II	SGN	7,74	5,16	3,87	3,09	2,58	1,83	1,33	1,00	0,79	0,64	0,53	0,44
		L/100	12,90	7,90	5,41	3,94	2,97	2,30	1,81	1,45	1,18	0,97	0,80	0,66
		SGU L/150	8,60	5,27	3,61	2,62	1,98	1,53	1,21	0,97	0,79	0,64	0,53	0,44
		L/200	6,45	3,95	2,71	1,97	1,49	1,15	0,91	0,73	0,58	0,48	0,39	0,32
	III	SGN	7,74	5,16	3,87	3,09	2,58	1,83	1,33	1,00	0,79	0,64	0,53	0,00
		L/100	12,90	7,90	5,41	3,94	2,97	2,30	1,81	1,45	1,18	0,97	0,80	0,66
		SGU L/150	8,60	5,27	3,61	2,62	1,98	1,53	1,21	0,97	0,79	0,64	0,53	0,44
		L/200	6,45	3,95	2,71	1,97	1,49	1,15	0,91	0,73	0,58	0,48	0,39	0,32
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	7,74	5,16	3,87	3,09	2,58	2,11	1,60	1,25	1,00	0,81	0,68	0,58
		L/100	13,00	7,99	5,44	3,90	2,90	2,19	1,70	1,34	1,06	0,86	0,70	0,58
		SGU L/150	8,67	5,32	3,63	2,60	1,94	1,47	1,13	0,89	0,71	0,57	0,46	0,38
		L/200	6,50	3,99	2,72	1,95	1,45	1,10	0,85	0,67	0,53	0,41	0,31	0,25
	II	SGN	7,74	5,16	3,87	3,09	2,58	2,11	1,60	1,25	1,00	0,81	0,68	0,58
		L/100	13,00	7,99	5,44	3,90	2,90	2,19	1,70	1,34	1,06	0,86	0,70	0,58
		SGU L/150	8,67	5,32	3,63	2,60	1,94	1,47	1,13	0,89	0,71	0,57	0,46	0,38
		L/200	6,50	3,99	2,72	1,95	1,45	1,10	0,85	0,67	0,53	0,41	0,31	0,25
	III	SGN	7,74	5,16	3,87	3,09	2,58	2,11	1,60	1,25	1,00	0,81	0,68	0,58
		L/100	13,00	7,99	5,44	3,90	2,90	2,19	1,70	1,34	1,06	0,86	0,70	0,58
		SGU L/150	8,67	5,32	3,63	2,60	1,94	1,47	1,13	0,89	0,71	0,57	0,46	0,38
		L/200	6,50	3,99	2,72	1,95	1,45	1,10	0,85	0,67	0,53	0,41	0,31	0,25

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D60 E-PIR**

*Tabela 23*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	9,24	6,11	4,56	3,30	2,29	1,68	1,28	1,03	0,82	0,68	0,58	0,49
		L/100	12,65	7,41	4,75	3,20	2,24	1,61	1,19	0,90	0,68	0,51	0,39	0,31
		SGU L/150	8,44	4,94	3,16	2,13	1,49	1,03	0,72	0,51	0,34	0,21	0,13	0,07
		L/200	6,33	3,71	2,37	1,56	1,02	0,67	0,38	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
	II	SGN	9,24	6,11	4,56	3,30	2,29	1,68	1,28	1,03	0,82	0,68	0,58	0,49
		L/100	12,65	7,41	4,75	3,20	2,24	1,61	1,15	0,83	0,61	0,45	0,30	0,20
		SGU L/150	8,44	4,94	3,16	2,11	1,37	0,91	0,56	0,30	0,15	0,05	0,00	0,00
		L/200	6,33	3,71	2,30	1,41	0,79	0,36	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	III	SGN	9,24	6,11	4,56	3,30	2,29	1,68	1,28	1,03	0,82	0,68	0,58	0,49
		L/100	12,65	7,41	4,75	3,20	2,17	1,46	1,01	0,63	0,37	0,20	0,09	0,01
		SGU L/150	8,44	4,94	3,07	1,87	1,04	0,48	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		L/200	6,33	3,59	2,01	0,85	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	7,50	4,73	3,45	2,73	2,23	1,68	1,29	1,02	0,81	0,66	0,54	0,46
		L/100	12,90	7,90	5,41	3,94	2,97	2,30	1,81	1,45	1,18	0,96	0,80	0,66
		SGU L/150	8,60	5,27	3,61	2,62	1,98	1,53	1,21	0,97	0,78	0,64	0,53	0,44
		L/200	6,45	3,95	2,71	1,97	1,49	1,15	0,91	0,72	0,59	0,49	0,40	0,33
	II	SGN	7,28	4,59	3,34	2,62	2,18	1,68	1,22	0,93	0,72	0,58	0,48	0,40
		L/100	12,90	7,90	5,41	3,94	2,97	2,30	1,81	1,45	1,18	0,96	0,80	0,66
		SGU L/150	8,60	5,27	3,61	2,62	1,98	1,53	1,21	0,97	0,78	0,64	0,53	0,44
		L/200	6,45	3,95	2,71	1,97	1,49	1,15	0,91	0,72	0,59	0,48	0,39	0,32
	III	SGN	6,95	4,35	3,15	1,81	0,80	0,38	0,19	0,10	0,05	0,02	0,01	0,00
		L/100	12,90	7,90	5,41	3,94	2,97	2,30	1,81	1,45	1,18	0,96	0,80	0,66
		SGU L/150	8,60	5,27	3,61	2,62	1,98	1,53	1,21	0,97	0,78	0,64	0,52	0,42
		L/200	6,45	3,95	2,71	1,97	1,49	1,15	0,89	0,68	0,54	0,43	0,33	0,26
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	7,80	5,13	3,84	3,08	2,29	1,68	1,29	1,02	0,82	0,68	0,57	0,49
		L/100	13,00	7,99	5,44	3,91	2,90	2,20	1,70	1,33	1,06	0,86	0,70	0,57
		SGU L/150	8,67	5,32	3,63	2,60	1,92	1,47	1,13	0,89	0,71	0,57	0,47	0,38
		L/200	6,50	3,99	2,72	1,96	1,45	1,09	0,85	0,67	0,53	0,43	0,34	0,28
	II	SGN	7,64	5,03	3,78	3,04	2,29	1,68	1,29	1,02	0,82	0,68	0,58	0,49
		L/100	13,00	7,99	5,44	3,91	2,90	2,20	1,70	1,33	1,06	0,86	0,70	0,57
		SGU L/150	8,67	5,32	3,63	2,60	1,92	1,47	1,13	0,89	0,71	0,57	0,46	0,37
		L/200	6,50	3,99	2,72	1,96	1,45	1,09	0,85	0,65	0,51	0,39	0,30	0,23
	III	SGN	7,41	4,90	3,69	2,08	1,21	0,79	0,55	0,41	0,32	0,25	0,21	0,17
		L/100	13,00	7,99	5,44	3,91	2,90	2,20	1,70	1,33	1,06	0,86	0,70	0,57
		SGU L/150	8,67	5,32	3,63	2,60	1,92	1,47	1,13	0,87	0,67	0,52	0,41	0,31
		L/200	6,50	3,99	2,72	1,96	1,45	1,04	0,77	0,57	0,39	0,26	0,16	0,09

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D80 E-PIR**

*Tabela 24*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	9,49	6,32	4,74	3,79	3,16	2,70	2,37	1,93	1,57	1,30	1,09	0,93
		L/100	17,60	10,64	7,06	4,93	3,55	2,61	1,97	1,52	1,19	0,94	0,74	0,58
		SGU L/150	11,74	7,10	4,71	3,28	2,36	1,74	1,28	0,94	0,70	0,53	0,36	0,25
		L/200	8,80	5,32	3,53	2,46	1,72	1,19	0,85	0,55	0,33	0,18	0,08	0,01
	II	SGN	9,49	6,32	4,74	3,79	3,16	2,70	2,37	1,93	1,57	1,30	1,09	0,93
		L/100	17,60	10,64	7,06	4,93	3,55	2,61	1,97	1,52	1,19	0,94	0,74	0,58
		SGU L/150	11,74	7,10	4,71	3,28	2,36	1,74	1,28	0,94	0,70	0,53	0,37	0,25
		L/200	8,80	5,32	3,53	2,46	1,72	1,19	0,85	0,55	0,33	0,18	0,08	0,01
	III	SGN	9,49	6,32	4,74	3,79	3,16	2,70	2,37	1,93	1,57	1,30	1,09	0,93
		L/100	17,60	10,64	7,06	4,93	3,55	2,61	1,97	1,52	1,19	0,94	0,74	0,58
		SGU L/150	11,74	7,10	4,71	3,28	2,36	1,74	1,28	0,94	0,70	0,53	0,00	0,00
		L/200	8,80	5,32	3,53	2,46	1,72	1,20	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	7,90	5,27	3,95	3,16	2,63	2,24	1,91	1,43	1,11	0,89	0,73	0,61
		L/100	17,79	11,08	7,72	5,71	4,39	3,46	2,78	2,26	1,87	1,55	1,30	1,10
		SGU L/150	11,86	7,39	5,14	3,81	2,92	2,31	1,85	1,51	1,25	1,04	0,87	0,73
		L/200	8,90	5,54	3,86	2,85	2,19	1,73	1,40	1,13	0,93	0,78	0,65	0,55
	II	SGN	7,90	5,27	3,95	3,16	2,63	2,24	1,91	1,43	1,11	0,89	0,73	0,61
		L/100	17,79	11,08	7,72	5,71	4,39	3,46	2,78	2,26	1,87	1,55	1,30	1,10
		SGU L/150	11,86	7,39	5,14	3,81	2,92	2,31	1,85	1,51	1,25	1,04	0,87	0,73
		L/200	8,90	5,54	3,86	2,85	2,19	1,73	1,40	1,13	0,93	0,78	0,65	0,55
	III	SGN	7,90	5,27	3,95	3,16	2,63	2,24	1,91	1,43	1,11	0,89	0,73	0,61
		L/100	17,79	11,08	7,72	5,71	4,39	3,46	2,78	2,26	1,87	1,55	1,30	1,10
		SGU L/150	11,86	7,39	5,14	3,81	2,92	2,31	1,85	1,51	1,25	1,04	0,87	0,73
		L/200	8,90	5,54	3,86	2,85	2,19	1,73	1,40	1,13	0,93	0,78	0,65	0,55
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	7,90	5,27	3,95	3,16	2,63	2,25	1,98	1,71	1,36	1,11	0,93	0,78
		L/100	17,89	11,20	7,79	5,73	4,35	3,38	2,67	2,14	1,73	1,42	1,17	0,98
		SGU L/150	11,93	7,46	5,20	3,82	2,90	2,25	1,78	1,43	1,16	0,95	0,78	0,65
		L/200	8,95	5,60	3,90	2,86	2,17	1,69	1,34	1,07	0,87	0,71	0,58	0,49
	II	SGN	7,90	5,27	3,95	3,16	2,63	2,25	1,98	1,71	1,36	1,11	0,93	0,78
		L/100	17,89	11,20	7,79	5,73	4,35	3,38	2,67	2,14	1,73	1,42	1,17	0,98
		SGU L/150	11,93	7,46	5,20	3,82	2,90	2,25	1,78	1,43	1,16	0,95	0,78	0,65
		L/200	8,95	5,60	3,90	2,86	2,17	1,69	1,34	1,07	0,87	0,71	0,58	0,49
	III	SGN	7,90	5,27	3,95	3,16	2,63	2,25	1,98	1,71	1,36	1,11	0,93	0,78
		L/100	17,89	11,20	7,79	5,73	4,35	3,38	2,67	2,14	1,73	1,42	1,17	0,98
		SGU L/150	11,93	7,46	5,20	3,82	2,90	2,25	1,78	1,43	1,16	0,95	0,78	0,65
		L/200	8,95	5,60	3,90	2,86	2,17	1,69	1,34	1,07	0,87	0,71	0,58	0,49

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D80 E-PIR**

*Tabela 25*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	11,47	7,58	5,65	4,42	3,07	2,25	1,73	1,36	1,11	0,91	0,76	0,65
		L/100	17,60	10,65	7,06	4,92	3,54	2,62	1,98	1,52	1,18	0,94	0,76	0,61
		SGU L/150	11,73	7,09	4,71	3,28	2,37	1,75	1,32	0,99	0,74	0,56	0,44	0,33
		L/200	8,80	5,32	3,53	2,47	1,77	1,26	0,90	0,65	0,45	0,29	0,18	0,10
	II	SGN	11,47	7,58	5,65	4,42	3,07	2,25	1,73	1,36	1,11	0,91	0,76	0,65
		L/100	17,60	10,65	7,06	4,92	3,54	2,62	1,97	1,52	1,18	0,91	0,70	0,55
		SGU L/150	11,73	7,09	4,71	3,28	2,37	1,71	1,22	0,88	0,64	0,42	0,27	0,16
		L/200	8,80	5,32	3,53	2,45	1,64	1,12	0,71	0,40	0,20	0,07	0,00	0,00
	III	SGN	11,47	7,58	5,65	4,42	3,07	2,25	1,73	1,36	1,11	0,91	0,76	0,65
		L/100	17,60	10,65	7,06	4,92	3,54	2,62	1,92	1,41	1,04	0,79	0,55	0,37
		SGU L/150	11,73	7,09	4,71	3,27	2,19	1,50	0,95	0,54	0,27	0,10	0,00	0,00
		L/200	8,80	5,32	3,44	2,17	1,27	0,61	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	7,54	4,74	3,43	2,70	2,23	1,91	1,65	1,36	1,11	0,91	0,77	0,65
		L/100	17,79	11,08	7,71	5,71	4,39	3,46	2,78	2,27	1,87	1,55	1,30	1,10
		SGU L/150	11,86	7,39	5,14	3,81	2,93	2,31	1,86	1,51	1,24	1,03	0,87	0,73
		L/200	8,89	5,54	3,86	2,85	2,20	1,73	1,39	1,13	0,93	0,78	0,65	0,55
	II	SGN	7,30	4,56	3,30	2,60	2,13	1,83	1,60	1,35	1,06	0,84	0,69	0,58
		L/100	17,79	11,08	7,71	5,71	4,39	3,46	2,78	2,27	1,87	1,55	1,30	1,10
		SGU L/150	11,86	7,39	5,14	3,81	2,93	2,31	1,86	1,51	1,24	1,03	0,87	0,73
		L/200	8,89	5,54	3,86	2,85	2,20	1,73	1,39	1,13	0,93	0,77	0,65	0,55
	III	SGN	6,94	4,29	3,06	2,41	1,63	0,80	0,42	0,22	0,12	0,06	0,02	0,01
		L/100	17,79	11,08	7,71	5,71	4,39	3,46	2,78	2,27	1,87	1,55	1,30	1,10
		SGU L/150	11,86	7,39	5,14	3,81	2,93	2,31	1,86	1,51	1,24	1,03	0,87	0,73
		L/200	8,89	5,54	3,86	2,85	2,20	1,73	1,39	1,13	0,93	0,77	0,63	0,52
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	7,85	5,14	3,84	3,08	2,57	2,21	1,73	1,36	1,10	0,91	0,77	0,65
		L/100	17,88	11,20	7,79	5,73	4,35	3,38	2,67	2,13	1,73	1,41	1,17	0,98
		SGU L/150	11,93	7,46	5,20	3,82	2,90	2,25	1,78	1,42	1,16	0,94	0,78	0,65
		L/200	8,95	5,59	3,90	2,86	2,17	1,69	1,33	1,07	0,86	0,71	0,59	0,49
	II	SGN	7,67	5,02	3,76	3,02	2,51	2,16	1,73	1,36	1,10	0,91	0,77	0,65
		L/100	17,88	11,20	7,79	5,73	4,35	3,38	2,67	2,13	1,73	1,41	1,17	0,98
		SGU L/150	11,93	7,46	5,20	3,82	2,90	2,25	1,78	1,42	1,16	0,94	0,78	0,65
		L/200	8,95	5,59	3,90	2,86	2,17	1,69	1,33	1,07	0,87	0,71	0,58	0,47
	III	SGN	7,40	4,85	3,60	2,91	1,92	1,21	0,82	0,60	0,45	0,36	0,29	0,24
		L/100	17,88	11,20	7,79	5,73	4,35	3,38	2,67	2,13	1,73	1,41	1,17	0,98
		SGU L/150	11,93	7,46	5,20	3,82	2,90	2,25	1,78	1,42	1,15	0,94	0,77	0,62
		L/200	8,95	5,59	3,90	2,86	2,17	1,69	1,33	1,04	0,82	0,64	0,51	0,39

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D100 E-PIR**

*Tabela 26*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	10,28	6,85	5,14	4,11	3,43	2,94	2,53	2,00	1,62	1,34	1,12	0,95
		L/100	22,42	13,80	9,35	6,65	4,88	3,67	2,81	2,19	1,73	1,38	1,12	0,92
		SGU L/150	14,95	9,20	6,23	4,43	3,25	2,44	1,87	1,46	1,12	0,87	0,68	0,53
		L/200	11,21	6,90	4,67	3,32	2,44	1,83	1,33	0,99	0,73	0,52	0,35	0,23
	II	SGN	10,28	6,85	5,14	4,11	3,43	2,94	2,53	2,00	1,62	1,34	1,12	0,95
		L/100	22,42	13,80	9,35	6,65	4,88	3,67	2,81	2,19	1,73	1,38	1,12	0,92
		SGU L/150	14,95	9,20	6,23	4,43	3,25	2,44	1,87	1,46	1,12	0,87	0,67	0,53
		L/200	11,21	6,90	4,67	3,32	2,44	1,83	1,33	0,99	0,73	0,52	0,35	0,23
	III	SGN	10,28	6,85	5,14	4,11	3,43	2,94	2,53	2,00	1,62	1,34	1,12	0,95
		L/100	22,42	13,80	9,35	6,65	4,88	3,67	2,81	2,19	1,73	1,38	1,12	0,92
		SGU L/150	14,95	9,20	6,23	4,43	3,25	2,44	1,87	1,46	1,13	0,87	0,68	0,53
		L/200	11,21	6,90	4,67	3,32	2,44	1,83	1,34	0,99	0,74	0,53	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	8,69	5,79	4,35	3,48	2,90	2,48	2,15	1,59	1,21	0,97	0,79	0,66
		L/100	22,59	14,19	9,98	7,46	5,79	4,62	3,75	3,09	2,57	2,16	1,83	1,56
		SGU L/150	15,06	9,47	6,66	4,97	3,86	3,08	2,50	2,06	1,71	1,43	1,22	1,04
		L/200	11,29	7,10	4,99	3,73	2,90	2,31	1,87	1,54	1,28	1,08	0,92	0,78
	II	SGN	8,69	5,79	4,35	3,48	2,90	2,48	2,15	1,59	1,21	0,97	0,79	0,66
		L/100	22,59	14,19	9,98	7,46	5,79	4,62	3,75	3,09	2,57	2,16	1,83	1,56
		SGU L/150	15,06	9,47	6,66	4,97	3,86	3,08	2,50	2,06	1,71	1,43	1,22	1,04
		L/200	11,29	7,10	4,99	3,73	2,90	2,31	1,87	1,54	1,28	1,08	0,92	0,78
	III	SGN	8,69	5,79	4,35	3,48	2,90	2,48	2,15	1,59	1,21	0,97	0,79	0,66
		L/100	22,59	14,19	9,98	7,46	5,79	4,62	3,75	3,09	2,57	2,16	1,83	1,56
		SGU L/150	15,06	9,47	6,66	4,97	3,86	3,08	2,50	2,06	1,71	1,43	1,22	1,04
		L/200	11,29	7,10	4,99	3,73	2,90	2,31	1,87	1,54	1,28	1,08	0,92	0,78
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	8,69	5,79	4,35	3,48	2,90	2,48	2,17	1,86	1,47	1,19	0,99	0,84
		L/100	22,68	14,34	10,10	7,52	5,79	4,56	3,65	2,96	2,42	2,01	1,68	1,40
		SGU L/150	15,13	9,56	6,73	5,01	3,86	3,04	2,43	1,97	1,62	1,34	1,11	0,94
		L/200	11,34	7,17	5,05	3,76	2,89	2,28	1,82	1,48	1,21	1,00	0,84	0,71
	II	SGN	8,69	5,79	4,35	3,48	2,90	2,48	2,17	1,86	1,47	1,19	0,99	0,84
		L/100	22,68	14,34	10,10	7,52	5,79	4,56	3,65	2,96	2,42	2,01	1,68	1,40
		SGU L/150	15,13	9,56	6,73	5,01	3,86	3,04	2,43	1,97	1,62	1,34	1,11	0,94
		L/200	11,34	7,17	5,05	3,76	2,89	2,28	1,82	1,48	1,21	1,00	0,84	0,71
	III	SGN	8,69	5,79	4,35	3,48	2,90	2,48	2,17	1,86	1,47	1,19	0,99	0,84
		L/100	22,68	14,34	10,10	7,52	5,79	4,56	3,65	2,96	2,42	2,01	1,68	1,40
		SGU L/150	15,13	9,56	6,73	5,01	3,86	3,04	2,43	1,97	1,62	1,34	1,11	0,94
		L/200	11,34	7,17	5,05	3,76	2,89	2,28	1,82	1,48	1,21	1,00	0,84	0,71

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D100 E-PIR**

*Tabela 27*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	14,21	9,39	7,01	5,53	3,84	2,82	2,16	1,71	1,38	1,14	0,96	0,82
		L/100	22,41	13,80	9,35	6,65	4,88	3,66	2,81	2,19	1,73	1,38	1,13	0,93
		SGU L/150	14,95	9,20	6,23	4,43	3,25	2,44	1,87	1,46	1,15	0,91	0,72	0,57
		L/200	11,22	6,90	4,67	3,32	2,44	1,83	1,40	1,05	0,79	0,61	0,47	0,33
	II	SGN	14,21	9,39	7,01	5,53	3,84	2,82	2,16	1,71	1,38	1,14	0,96	0,82
		L/100	22,41	13,80	9,35	6,65	4,88	3,66	2,80	2,19	1,73	1,38	1,13	0,91
		SGU L/150	14,95	9,20	6,23	4,43	3,25	2,44	1,87	1,41	1,07	0,82	0,63	0,47
		L/200	11,22	6,90	4,67	3,33	2,44	1,75	1,27	0,93	0,63	0,40	0,24	0,12
	III	SGN	14,21	9,39	7,01	5,53	3,84	2,82	2,16	1,71	1,38	1,14	0,96	0,82
		L/100	22,41	13,80	9,35	6,65	4,88	3,66	2,80	2,18	1,68	1,30	1,01	0,80
		SGU L/150	14,95	9,20	6,23	4,43	3,25	2,34	1,69	1,23	0,83	0,53	0,32	0,17
		L/200	11,22	6,90	4,67	3,24	2,20	1,51	0,87	0,46	0,19	0,02	0,00	0,00
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	7,56	4,74	3,42	2,68	2,20	1,88	1,64	1,46	1,32	1,15	0,96	0,82
		L/100	22,58	14,19	9,98	7,46	5,79	4,61	3,75	3,08	2,57	2,15	1,82	1,56
		SGU L/150	15,05	9,46	6,65	4,97	3,86	3,08	2,50	2,05	1,71	1,45	1,22	1,04
		L/200	11,29	7,10	4,99	3,73	2,90	2,31	1,87	1,54	1,28	1,08	0,91	0,78
	II	SGN	7,31	4,54	3,27	2,56	2,11	1,81	1,59	1,40	1,26	1,14	0,96	0,82
		L/100	22,58	14,19	9,98	7,46	5,79	4,61	3,75	3,08	2,57	2,15	1,82	1,56
		SGU L/150	15,05	9,46	6,65	4,97	3,86	3,08	2,50	2,05	1,71	1,45	1,22	1,04
		L/200	11,29	7,10	4,99	3,73	2,90	2,31	1,87	1,54	1,28	1,08	0,91	0,78
	III	SGN	6,94	4,25	3,04	2,38	1,95	1,68	1,48	1,14	0,81	0,60	0,46	0,36
		L/100	22,58	14,19	9,98	7,46	5,79	4,61	3,75	3,08	2,57	2,15	1,82	1,56
		SGU L/150	15,05	9,46	6,65	4,97	3,86	3,08	2,50	2,05	1,71	1,45	1,22	1,04
		L/200	11,29	7,10	4,99	3,73	2,90	2,31	1,87	1,54	1,28	1,08	0,91	0,78
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	7,83	5,11	3,81	3,05	2,55	2,19	1,92	1,71	1,38	1,15	0,96	0,82
		L/100	22,67	14,34	10,09	7,52	5,79	4,56	3,65	2,95	2,42	2,00	1,67	1,42
		SGU L/150	15,12	9,56	6,73	5,01	3,86	3,04	2,43	1,97	1,62	1,34	1,12	0,94
		L/200	11,34	7,17	5,05	3,76	2,89	2,28	1,82	1,48	1,22	1,01	0,84	0,71
	II	SGN	7,64	4,97	3,72	2,98	2,50	2,15	1,90	1,69	1,38	1,14	0,96	0,82
		L/100	22,67	14,34	10,09	7,52	5,79	4,56	3,65	2,95	2,42	2,00	1,67	1,42
		SGU L/150	15,12	9,56	6,73	5,01	3,86	3,04	2,43	1,97	1,62	1,34	1,12	0,94
		L/200	11,34	7,17	5,05	3,76	2,89	2,28	1,82	1,48	1,22	1,00	0,84	0,71
	III	SGN	7,33	4,77	3,58	2,85	2,40	2,07	1,83	1,64	1,27	1,01	0,83	0,69
		L/100	22,67	14,34	10,09	7,52	5,79	4,56	3,65	2,95	2,42	2,00	1,67	1,42
		SGU L/150	15,12	9,56	6,73	5,01	3,86	3,04	2,43	1,97	1,61	1,34	1,12	0,94
		L/200	11,34	7,17	5,05	3,76	2,89	2,28	1,83	1,48	1,21	0,99	0,81	0,66

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D120 E-PIR**

*Tabela 28*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,30	1,95	1,61	1,35	1,15
		L/100	27,23	16,95	11,63	8,40	6,24	4,75	3,68	2,89	2,31	1,86	1,52	1,25
		SGU L/150	18,16	11,30	7,76	5,59	4,16	3,17	2,45	1,93	1,54	1,24	0,98	0,79
		L/200	13,61	8,47	5,82	4,20	3,13	2,38	1,84	1,41	1,08	0,83	0,65	0,49
	II	SGN	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,30	1,95	1,61	1,35	1,15
		L/100	27,23	16,95	11,63	8,40	6,24	4,75	3,68	2,89	2,31	1,86	1,52	1,25
		SGU L/150	18,16	11,30	7,76	5,59	4,16	3,17	2,45	1,93	1,54	1,24	0,99	0,79
		L/200	13,61	8,47	5,82	4,20	3,13	2,38	1,84	1,41	1,08	0,83	0,65	0,49
	III	SGN	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,30	1,95	1,61	1,35	1,15
		L/100	27,23	16,95	11,63	8,40	6,24	4,75	3,68	2,89	2,31	1,86	1,52	1,25
		SGU L/150	18,16	11,30	7,76	5,59	4,16	3,17	2,45	1,93	1,54	1,24	0,99	0,79
		L/200	13,61	8,47	5,82	4,20	3,13	2,38	1,84	1,41	1,08	0,84	0,65	0,49
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,48	2,16	1,91	1,54	1,21	0,99	0,82
		L/100	27,38	17,32	12,25	9,22	7,21	5,78	4,73	3,92	3,29	2,78	2,37	2,04
		SGU L/150	18,25	11,55	8,17	6,15	4,81	3,86	3,16	2,61	2,19	1,85	1,58	1,35
		L/200	13,69	8,66	6,13	4,61	3,60	2,89	2,36	1,96	1,64	1,39	1,18	1,02
	II	SGN	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,48	2,16	1,91	1,54	1,21	0,99	0,82
		L/100	27,38	17,32	12,25	9,22	7,21	5,78	4,73	3,92	3,29	2,78	2,37	2,04
		SGU L/150	18,25	11,55	8,17	6,15	4,81	3,86	3,16	2,61	2,19	1,85	1,58	1,35
		L/200	13,69	8,66	6,13	4,61	3,60	2,89	2,36	1,96	1,64	1,39	1,18	1,02
	III	SGN	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,48	2,16	1,91	1,54	1,21	0,99	0,82
		L/100	27,38	17,32	12,25	9,22	7,21	5,78	4,73	3,92	3,29	2,78	2,37	2,04
		SGU L/150	18,25	11,55	8,17	6,15	4,81	3,86	3,16	2,61	2,19	1,85	1,58	1,35
		L/200	13,69	8,66	6,13	4,61	3,60	2,89	2,36	1,96	1,64	1,39	1,18	1,02
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,47	1,22	1,02
		L/100	27,47	17,48	12,39	9,31	7,24	5,75	4,65	3,81	3,14	2,62	2,20	1,87
		SGU L/150	18,31	11,65	8,26	6,21	4,82	3,84	3,10	2,54	2,10	1,75	1,47	1,25
		L/200	13,74	8,74	6,20	4,66	3,62	2,88	2,32	1,90	1,57	1,31	1,10	0,93
	II	SGN	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,47	1,22	1,02
		L/100	27,47	17,48	12,39	9,31	7,24	5,75	4,65	3,81	3,14	2,62	2,20	1,87
		SGU L/150	18,31	11,65	8,26	6,21	4,82	3,84	3,10	2,54	2,10	1,75	1,47	1,25
		L/200	13,74	8,74	6,20	4,66	3,62	2,88	2,32	1,90	1,57	1,31	1,10	0,93
	III	SGN	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,47	1,22	1,02
		L/100	27,47	17,48	12,39	9,31	7,24	5,75	4,65	3,81	3,14	2,62	2,20	1,87
		SGU L/150	18,31	11,65	8,26	6,21	4,82	3,84	3,10	2,54	2,10	1,75	1,47	1,25
		L/200	13,74	8,74	6,20	4,66	3,62	2,88	2,32	1,90	1,57	1,31	1,10	0,93

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2D120 E-PIR**

*Tabela 29*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN	14,98	9,89	7,39	5,89	4,62	3,39	2,60	2,06	1,66	1,37	1,15	0,98
		L/100	27,23	16,96	11,64	8,40	6,24	4,75	3,68	2,89	2,31	1,86	1,53	1,25
		SGU L/150	18,16	11,30	7,76	5,60	4,16	3,17	2,45	1,93	1,54	1,24	1,02	0,83
		L/200	13,61	8,47	5,81	4,20	3,12	2,37	1,84	1,45	1,14	0,89	0,70	0,55
	II	SGN	14,98	9,89	7,39	5,89	4,62	3,39	2,60	2,06	1,66	1,37	1,15	0,98
		L/100	27,23	16,96	11,64	8,40	6,24	4,75	3,68	2,89	2,31	1,86	1,52	1,25
		SGU L/150	18,16	11,30	7,76	5,59	4,16	3,16	2,45	1,93	1,53	1,20	0,94	0,75
		L/200	13,61	8,47	5,82	4,20	3,12	2,38	1,79	1,34	1,02	0,78	0,55	0,38
	III	SGN	14,98	9,89	7,39	5,89	4,62	3,39	2,60	2,06	1,66	1,37	1,15	0,98
		L/100	27,23	16,96	11,64	8,40	6,24	4,75	3,68	2,89	2,30	1,86	1,48	1,18
		SGU L/150	18,16	11,30	7,76	5,60	4,16	3,16	2,39	1,79	1,36	1,04	0,73	0,50
		L/200	13,61	8,48	5,82	4,20	3,04	2,17	1,57	1,05	0,65	0,37	0,17	0,04
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN	7,58	4,74	3,41	2,66	2,18	1,86	1,62	1,44	1,30	1,19	1,09	0,99
		L/100	27,37	17,32	12,26	9,22	7,21	5,78	4,73	3,92	3,29	2,78	2,37	2,04
		SGU L/150	18,25	11,55	8,17	6,14	4,81	3,85	3,15	2,62	2,19	1,85	1,59	1,35
		L/200	13,68	8,66	6,13	4,61	3,60	2,89	2,36	1,96	1,64	1,39	1,19	1,02
	II	SGN	7,32	4,53	3,24	2,53	2,08	1,78	1,56	1,39	1,26	1,14	1,05	0,97
		L/100	27,37	17,32	12,26	9,22	7,21	5,78	4,73	3,92	3,29	2,78	2,37	2,04
		SGU L/150	18,25	11,55	8,17	6,14	4,81	3,85	3,15	2,62	2,19	1,85	1,59	1,35
		L/200	13,68	8,66	6,13	4,61	3,60	2,89	2,36	1,96	1,64	1,39	1,19	1,02
	III	SGN	6,93	4,22	2,99	2,33	1,90	1,64	1,44	1,28	1,13	0,83	0,63	0,50
		L/100	27,37	17,32	12,26	9,22	7,21	5,78	4,73	3,92	3,29	2,78	2,37	2,04
		SGU L/150	18,25	11,55	8,17	6,14	4,81	3,85	3,15	2,62	2,19	1,85	1,59	1,36
		L/200	13,68	8,66	6,13	4,61	3,60	2,89	2,36	1,96	1,64	1,39	1,19	1,02
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN	7,82	5,08	3,78	3,03	2,53	2,17	1,91	1,71	1,54	1,38	1,16	0,99
		L/100	27,47	17,47	12,40	9,31	7,23	5,75	4,64	3,80	3,14	2,62	2,21	1,87
		SGU L/150	18,31	11,65	8,26	6,21	4,82	3,83	3,10	2,54	2,10	1,75	1,47	1,25
		L/200	13,74	8,73	6,19	4,66	3,61	2,88	2,32	1,90	1,58	1,32	1,11	0,93
	II	SGN	7,61	4,94	3,68	2,95	2,47	2,13	1,88	1,68	1,52	1,39	1,16	0,98
		L/100	27,47	17,47	12,40	9,31	7,23	5,75	4,64	3,80	3,14	2,62	2,21	1,87
		SGU L/150	18,31	11,65	8,26	6,21	4,82	3,83	3,10	2,54	2,10	1,75	1,47	1,25
		L/200	13,74	8,73	6,19	4,66	3,61	2,88	2,32	1,90	1,58	1,32	1,11	0,94
	III	SGN	7,29	4,71	3,52	2,84	2,36	2,05	1,80	1,62	1,47	1,29	1,05	0,88
		L/100	27,47	17,47	12,40	9,31	7,23	5,75	4,64	3,80	3,14	2,62	2,21	1,87
		SGU L/150	18,31	11,65	8,26	6,21	4,82	3,83	3,10	2,53	2,10	1,75	1,47	1,25
		L/200	13,74	8,73	6,19	4,66	3,61	2,87	2,32	1,90	1,57	1,31	1,10	0,94



• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR**

*Tabela 30*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,34
		SGN 2/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,34
		L/100	32,22	18,92	12,60	8,91	6,53	4,91	3,76	2,93	2,32	1,86	1,52	1,24
		SGU L/150	21,48	12,62	8,40	5,94	4,35	3,27	2,51	1,96	1,55	1,24	1,01	0,80
		L/200	16,10	9,46	6,30	4,45	3,27	2,45	1,88	1,46	1,11	0,86	0,67	0,53
	II	SGN 3/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,34
		SGN 2/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,34
		L/100	32,22	18,92	12,60	8,91	6,53	4,91	3,76	2,93	2,32	1,86	1,52	1,24
		SGU L/150	21,48	12,62	8,40	5,94	4,35	3,27	2,51	1,96	1,55	1,24	1,01	0,80
		L/200	16,10	9,46	6,30	4,45	3,27	2,45	1,88	1,46	1,11	0,86	0,67	0,53
	III	SGN 3/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,34
		SGN 2/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,34
L/100		32,22	18,92	12,60	8,91	6,53	4,91	3,76	2,93	2,32	1,86	1,52	1,24	
SGU L/150		21,48	12,62	8,40	5,94	4,35	3,27	2,51	1,96	1,55	1,24	1,01	0,80	
L/200		16,10	9,46	6,30	4,45	3,27	2,45	1,88	1,46	1,11	0,86	0,67	0,53	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,78	1,23	0,89	0,67	0,51	0,41
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,78	1,23	0,89	0,67	0,51	0,41
		L/100	29,63	18,20	12,67	9,43	7,31	5,82	4,73	3,91	3,26	2,75	2,33	2,00
		SGU L/150	19,75	12,13	8,44	6,28	4,87	3,88	3,16	2,60	2,17	1,83	1,56	1,33
		L/200	14,81	9,10	6,33	4,71	3,65	2,92	2,37	1,96	1,63	1,37	1,17	1,00
	II	SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,78	1,23	0,89	0,67	0,51	0,41
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,78	1,23	0,89	0,67	0,51	0,41
		L/100	29,63	18,20	12,67	9,43	7,31	5,82	4,73	3,91	3,26	2,75	2,33	2,00
		SGU L/150	19,75	12,13	8,44	6,28	4,87	3,88	3,16	2,60	2,17	1,83	1,56	1,33
		L/200	14,81	9,10	6,33	4,71	3,65	2,92	2,37	1,96	1,63	1,37	1,17	1,00
	III	SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,78	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,78	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00
L/100		29,63	18,20	12,67	9,43	7,31	5,82	4,73	3,91	3,26	2,75	2,33	2,00	
SGU L/150		19,75	12,13	8,44	6,28	4,87	3,88	3,16	2,60	2,17	1,83	1,56	1,33	
L/200		14,81	9,10	6,33	4,71	3,65	2,92	2,37	1,96	1,63	1,37	1,17	1,00	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,96	1,49	1,17	0,95	0,79	0,66
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,96	1,49	1,17	0,95	0,79	0,66
		L/100	27,51	17,86	12,82	9,53	7,34	5,80	4,65	3,78	3,11	2,59	2,16	1,83
		SGU L/150	18,35	11,90	8,55	6,36	4,90	3,86	3,10	2,52	2,08	1,72	1,44	1,22
		L/200	13,75	8,93	6,41	4,76	3,67	2,90	2,33	1,89	1,56	1,29	1,09	0,92
	II	SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,96	1,49	1,17	0,95	0,79	0,66
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,96	1,49	1,17	0,95	0,79	0,66
		L/100	27,51	17,86	12,82	9,53	7,34	5,80	4,65	3,78	3,11	2,59	2,16	1,83
		SGU L/150	18,35	11,90	8,55	6,36	4,90	3,86	3,10	2,52	2,08	1,72	1,44	1,22
		L/200	13,75	8,93	6,41	4,76	3,67	2,90	2,33	1,89	1,56	1,29	1,09	0,92
	III	SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,96	1,49	1,17	0,96	0,79	0,66
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	1,96	1,49	1,17	0,96	0,79	0,66
L/100		27,51	17,86	12,82	9,53	7,34	5,80	4,65	3,78	3,11	2,59	2,16	1,83	
SGU L/150		18,35	11,90	8,55	6,36	4,90	3,86	3,10	2,52	2,08	1,72	1,44	1,22	
L/200		13,75	8,93	6,41	4,76	3,67	2,90	2,33	1,89	1,56	1,29	1,09	0,92	

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR**

*Tabela 31*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,48	6,33	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,79	1,48	1,24	1,05
		SGN 2/0	6,32	4,22	3,17	2,53	2,11	1,81	1,59	1,41	1,27	1,15	1,06	0,98
		L/100	31,14	18,48	12,37	8,77	6,44	4,85	3,72	2,90	2,30	1,84	1,49	1,23
		SGU L/150	20,77	12,33	8,25	5,85	4,29	3,23	2,47	1,93	1,52	1,23	0,99	0,82
		L/200	15,56	9,25	6,19	4,38	3,21	2,42	1,86	1,45	1,14	0,88	0,69	0,54
	II	SGN 3/0	9,48	6,33	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,79	1,48	1,24	1,05
		SGN 2/0	6,32	4,22	3,17	2,53	2,11	1,81	1,59	1,41	1,27	1,15	1,06	0,98
		L/100	31,14	18,48	12,37	8,77	6,44	4,85	3,72	2,90	2,30	1,84	1,49	1,23
		SGU L/150	20,77	12,33	8,25	5,85	4,29	3,23	2,47	1,93	1,52	1,19	0,93	0,74
		L/200	15,56	9,25	6,19	4,38	3,21	2,42	1,83	1,36	1,03	0,78	0,56	0,39
	III	SGN 3/0	9,48	6,33	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,79	1,48	1,24	1,05
		SGN 2/0	6,32	4,22	3,17	2,53	2,11	1,81	1,59	1,41	1,27	1,15	1,06	0,98
L/100		31,14	18,48	12,37	8,77	6,44	4,85	3,72	2,90	2,30	1,84	1,47	1,16	
SGU L/150		20,77	12,33	8,25	5,85	4,29	3,23	2,44	1,82	1,36	1,04	0,75	0,51	
L/200		15,56	9,25	6,19	4,38	3,18	2,25	1,61	1,10	0,68	0,39	0,20	0,06	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,34	3,55	2,72	2,11	1,74	1,48	1,28	1,14	1,03	0,94	0,87	0,75
		SGN 2/3	4,44	2,68	1,90	1,47	1,22	1,04	0,90	0,81	0,73	0,67	0,62	0,58
		L/100	28,99	17,92	12,51	9,33	7,24	5,78	4,70	3,88	3,24	2,73	2,32	1,98
		SGU L/150	19,32	11,95	8,35	6,22	4,83	3,85	3,14	2,59	2,16	1,82	1,54	1,32
		L/200	14,49	8,96	6,26	4,67	3,62	2,89	2,35	1,94	1,62	1,37	1,16	0,99
	II	SGN 2/4	5,34	3,55	2,55	1,99	1,64	1,39	1,22	1,09	0,99	0,87	0,68	0,55
		SGN 2/3	4,17	2,47	1,73	1,35	1,12	0,96	0,84	0,76	0,69	0,63	0,59	0,55
		L/100	28,99	17,92	12,51	9,33	7,24	5,78	4,70	3,88	3,24	2,73	2,32	1,98
		SGU L/150	19,32	11,95	8,35	6,22	4,83	3,85	3,14	2,59	2,16	1,82	1,54	1,32
		L/200	14,49	8,96	6,26	4,67	3,62	2,89	2,35	1,94	1,62	1,37	1,16	0,99
	III	SGN 2/4	5,34	3,30	2,28	1,77	1,30	0,83	0,30	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
		SGN 2/3	3,79	2,16	1,40	1,06	0,92	0,83	0,30	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
L/100		28,99	17,92	12,51	9,33	7,24	5,78	4,70	3,88	3,24	2,73	2,32	1,98	
SGU L/150		19,32	11,95	8,35	6,22	4,83	3,85	3,14	2,59	2,16	1,82	1,54	1,32	
L/200		14,49	8,96	6,26	4,67	3,62	2,89	2,35	1,94	1,62	1,37	1,16	0,99	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	4,80	3,30	2,63	2,23	1,95	1,74	1,54	1,36	1,23	1,12	1,03	0,94
		SGN 2/3	4,56	2,94	2,19	1,76	1,48	1,28	1,12	1,01	0,91	0,83	0,76	0,71
		L/100	27,53	17,87	12,67	9,43	7,28	5,75	4,62	3,76	3,10	2,57	2,15	1,81
		SGU L/150	18,35	11,90	8,45	6,29	4,85	3,83	3,07	2,51	2,06	1,71	1,44	1,21
		L/200	13,75	8,93	6,34	4,72	3,64	2,87	2,31	1,88	1,54	1,29	1,07	0,91
	II	SGN 2/4	4,80	3,30	2,63	2,23	1,92	1,69	1,49	1,34	1,21	1,10	0,97	0,81
		SGN 2/3	4,35	2,79	2,09	1,69	1,42	1,24	1,08	0,97	0,88	0,81	0,74	0,69
		L/100	27,53	17,87	12,67	9,43	7,28	5,75	4,62	3,76	3,10	2,57	2,15	1,81
		SGU L/150	18,35	11,90	8,45	6,29	4,85	3,83	3,07	2,51	2,06	1,71	1,44	1,21
		L/200	13,75	8,93	6,34	4,72	3,64	2,87	2,31	1,88	1,54	1,29	1,07	0,91
	III	SGN 2/4	4,80	3,30	2,59	2,20	1,33	1,06	0,64	0,42	0,28	0,20	0,15	0,11
		SGN 2/3	4,03	2,57	1,91	1,56	1,32	1,06	0,64	0,42	0,28	0,20	0,15	0,11
L/100		27,53	17,87	12,67	9,43	7,28	5,75	4,62	3,76	3,10	2,57	2,15	1,81	
SGU L/150		18,35	11,90	8,45	6,29	4,85	3,83	3,07	2,51	2,06	1,71	1,44	1,21	
L/200		13,75	8,93	6,34	4,72	3,64	2,87	2,31	1,88	1,54	1,29	1,07	0,91	

● **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR**

*Tabela 32*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,50 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		SGN 2/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		L/100	32,37	19,14	12,84	9,15	6,76	5,12	3,95	3,09	2,47	1,99	1,62	1,34
		SGU L/150	21,58	12,76	8,56	6,10	4,51	3,41	2,63	2,06	1,64	1,32	1,08	0,86
	II	L/200	16,19	9,57	6,42	4,58	3,38	2,55	1,97	1,55	1,18	0,92	0,71	0,57
		SGN 3/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		SGN 2/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		L/100	32,37	19,14	12,84	9,15	6,76	5,12	3,95	3,09	2,47	1,99	1,62	1,34
	III	SGU L/150	21,58	12,76	8,56	6,10	4,51	3,41	2,63	2,06	1,64	1,32	1,08	0,86
		L/200	16,19	9,57	6,42	4,58	3,38	2,55	1,97	1,55	1,18	0,92	0,71	0,57
		SGN 3/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		SGN 2/0	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
Układ dwuprzęsłowy	I	L/100	32,37	19,14	12,84	9,15	6,76	5,12	3,95	3,09	2,47	1,99	1,62	1,34
		SGU L/150	21,58	12,76	8,56	6,10	4,51	3,41	2,63	2,06	1,64	1,32	1,08	0,86
		L/200	16,19	9,57	6,42	4,58	3,38	2,55	1,97	1,55	1,18	0,92	0,71	0,57
		SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,71	1,30	1,01	0,79	0,64
	II	SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,71	1,30	1,01	0,79	0,64
		L/100	29,78	18,34	12,81	9,57	7,45	5,97	4,87	4,04	3,38	2,86	2,44	2,09
		SGU L/150	19,85	12,23	8,55	6,39	4,97	3,98	3,25	2,69	2,25	1,91	1,62	1,40
		L/200	14,89	9,17	6,41	4,79	3,72	2,98	2,43	2,02	1,69	1,44	1,22	1,05
	III	SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,71	1,30	1,01	0,79	0,64
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,71	1,30	1,01	0,79	0,64
		L/100	29,78	18,34	12,81	9,57	7,45	5,97	4,87	4,04	3,38	2,86	2,44	2,09
		SGU L/150	19,85	12,23	8,55	6,39	4,97	3,98	3,25	2,69	2,25	1,91	1,62	1,40
Układ wieloprzęsłowy	I	L/200	14,89	9,17	6,41	4,79	3,72	2,98	2,43	2,02	1,69	1,44	1,22	1,05
		SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,92	1,52	1,23	1,02	0,86
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,92	1,52	1,23	1,02	0,86
		L/100	27,58	17,92	12,98	9,69	7,50	5,96	4,81	3,94	3,25	2,71	2,28	1,93
	II	SGU L/150	18,40	11,94	8,65	6,46	5,01	3,97	3,21	2,62	2,17	1,81	1,53	1,30
		L/200	13,80	8,96	6,49	4,85	3,75	2,98	2,40	1,96	1,62	1,36	1,14	0,97
		SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,92	1,52	1,23	1,02	0,86
		SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,92	1,52	1,23	1,02	0,86
	III	L/100	27,58	17,92	12,98	9,69	7,50	5,96	4,81	3,94	3,25	2,71	2,28	1,93
		SGU L/150	18,40	11,94	8,65	6,46	5,01	3,97	3,21	2,62	2,17	1,81	1,53	1,30
		L/200	13,80	8,96	6,49	4,85	3,75	2,98	2,40	1,96	1,62	1,36	1,14	0,97
		SGN 2/4	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,92	1,52	0,00	0,00	0,00
III	SGN 2/3	8,40	5,67	4,28	3,44	2,87	2,47	2,16	1,92	1,52	0,00	0,00	0,00	
	L/100	27,58	17,92	12,98	9,69	7,50	5,96	4,81	3,94	3,25	2,71	2,28	1,93	
	SGU L/150	18,40	11,94	8,65	6,46	5,01	3,97	3,21	2,62	2,17	1,81	1,53	1,30	
	L/200	13,80	8,96	6,49	4,85	3,75	2,98	2,40	1,96	1,62	1,36	1,14	0,97	

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E120 E-PIR**

*Tabela 33*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,50 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]												
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,48	6,33	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,90	1,73	1,50	1,28	
		SGN 2/0	6,32	4,22	3,17	2,54	2,11	1,81	1,59	1,41	1,27	1,15	1,06	0,98	
		L/100	31,28	18,70	12,61	9,01	6,66	5,05	3,91	3,06	2,44	1,97	1,61	1,32	
		SGU L/150	20,86	12,47	8,40	6,01	4,44	3,37	2,61	2,04	1,63	1,31	1,07	0,88	
		L/200	15,65	9,35	6,31	4,50	3,33	2,53	1,95	1,53	1,21	0,94	0,74	0,58	
	II	SGN 3/0	9,48	6,33	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,90	1,73	1,50	1,28	
		SGN 2/0	6,32	4,22	3,17	2,54	2,11	1,81	1,59	1,41	1,27	1,15	1,06	0,98	
		L/100	31,28	18,70	12,61	9,01	6,66	5,05	3,91	3,06	2,44	1,97	1,61	1,32	
		SGU L/150	20,86	12,47	8,40	6,01	4,44	3,37	2,61	2,04	1,63	1,27	1,00	0,79	
		L/200	15,65	9,35	6,31	4,50	3,33	2,53	1,92	1,44	1,09	0,83	0,60	0,42	
	III	SGN 3/0	9,48	6,33	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,90	1,73	1,50	1,28	
		SGN 2/0	6,32	4,22	3,17	2,54	2,11	1,81	1,59	1,41	1,27	1,15	1,06	0,98	
		L/100	31,28	18,70	12,61	9,01	6,66	5,05	3,91	3,06	2,44	1,97	1,57	1,26	
		SGU L/150	20,86	12,47	8,40	6,01	4,44	3,37	2,56	1,92	1,45	1,11	0,80	0,55	
		L/200	15,65	9,35	6,31	4,50	3,29	2,35	1,70	1,17	0,73	0,42	0,21	0,06	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,31	3,50	2,67	2,10	1,72	1,47	1,27	1,13	1,02	0,93	0,86	0,72	
		SGN 2/3	4,44	2,67	1,88	1,46	1,19	1,02	0,90	0,80	0,72	0,66	0,61	0,57	
		L/100	29,11	18,07	12,67	9,48	7,39	5,92	4,84	4,01	3,36	2,85	2,43	2,08	
		SGU L/150	19,42	12,05	8,45	6,32	4,93	3,95	3,23	2,67	2,24	1,90	1,62	1,38	
		L/200	14,55	9,03	6,33	4,74	3,69	2,96	2,42	2,01	1,68	1,42	1,21	1,04	
	II	SGN 2/4	5,31	3,50	2,54	1,97	1,60	1,37	1,19	1,07	0,97	0,72	0,58	0,54	
		SGN 2/3	4,17	2,45	1,71	1,32	1,09	0,93	0,82	0,74	0,67	0,62	0,58	0,54	
		L/100	29,11	18,07	12,67	9,48	7,39	5,92	4,84	4,01	3,36	2,85	2,43	2,08	
		SGU L/150	19,42	12,05	8,45	6,32	4,93	3,95	3,23	2,67	2,24	1,90	1,62	1,38	
		L/200	14,55	9,03	6,33	4,74	3,69	2,96	2,42	2,01	1,68	1,42	1,21	1,04	
	III	SGN 2/4	5,31	3,27	2,25	1,74	0,82	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		SGN 2/3	3,77	2,11	1,29	0,95	0,82	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		L/100	29,11	18,07	12,67	9,48	7,39	5,92	4,84	4,01	3,36	2,85	2,43	2,08	
		SGU L/150	19,42	12,05	8,45	6,32	4,93	3,95	3,23	2,67	2,24	1,90	1,62	1,38	
		L/200	14,55	9,03	6,33	4,74	3,69	2,96	2,42	2,01	1,68	1,42	1,21	1,04	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	4,72	3,22	2,55	2,17	1,90	1,70	1,51	1,35	1,22	1,11	1,02	0,90	
		SGN 2/3	4,54	2,91	2,17	1,74	1,47	1,27	1,12	1,00	0,90	0,82	0,75	0,70	
		L/100	27,60	17,93	12,82	9,59	7,44	5,91	4,77	3,91	3,23	2,70	2,27	1,93	
		SGU L/150	18,40	11,96	8,55	6,39	4,96	3,94	3,19	2,60	2,16	1,80	1,51	1,28	
		L/200	13,80	8,96	6,41	4,80	3,72	2,96	2,39	1,95	1,62	1,35	1,13	0,96	
	II	SGN 2/4	4,72	3,22	2,55	2,17	1,88	1,68	1,48	1,32	1,20	1,08	0,88	0,73	
		SGN 2/3	4,32	2,76	2,06	1,67	1,40	1,20	1,06	0,96	0,87	0,80	0,74	0,68	
		L/100	27,60	17,93	12,82	9,59	7,44	5,91	4,77	3,91	3,23	2,70	2,27	1,93	
		SGU L/150	18,40	11,96	8,55	6,39	4,96	3,94	3,19	2,60	2,16	1,80	1,51	1,28	
		L/200	13,80	8,96	6,41	4,80	3,72	2,96	2,39	1,95	1,62	1,35	1,13	0,96	
	III	SGN 2/4	4,72	3,17	2,51	1,83	1,27	0,55	0,23	0,08	0,01	0,00	0,00	0,00	
		SGN 2/3	4,00	2,53	1,88	1,53	1,26	0,54	0,23	0,08	0,01	0,00	0,00	0,00	
		L/100	27,60	17,93	12,82	9,59	7,44	5,91	4,77	3,91	3,23	2,70	2,27	1,93	
		SGU L/150	18,40	11,96	8,55	6,39	4,96	3,94	3,19	2,60	2,16	1,80	1,51	1,28	
		L/200	13,80	8,96	6,41	4,80	3,72	2,96	2,39	1,95	1,62	1,35	1,13	0,96	

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E160 E-PIR**

*Tabela 34*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	32,77	20,93	14,84	11,09	8,55	6,73	5,39	4,36	3,57	2,95	2,46	2,07
		SGU L/150	21,85	13,95	9,89	7,39	5,70	4,49	3,59	2,91	2,38	1,97	1,64	1,38
		L/200	16,40	10,47	7,42	5,54	4,28	3,36	2,69	2,18	1,79	1,48	1,20	0,98
	II	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	32,77	20,93	14,84	11,09	8,55	6,73	5,39	4,36	3,57	2,95	2,46	2,07
		SGU L/150	21,85	13,95	9,89	7,39	5,70	4,49	3,59	2,91	2,38	1,97	1,64	1,38
		L/200	16,40	10,47	7,42	5,54	4,28	3,36	2,69	2,18	1,79	1,48	1,20	0,98
	III	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	32,77	20,93	14,84	11,09	8,55	6,73	5,39	4,36	3,57	2,95	2,46	2,07
		SGU L/150	21,85	13,95	9,89	7,39	5,70	4,49	3,59	2,91	2,38	1,97	1,64	1,38
		L/200	16,40	10,47	7,42	5,54	4,28	3,36	2,69	2,18	1,79	1,48	1,20	0,98
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,16	1,90	1,71	1,55	1,30	1,06
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,16	1,90	1,71	1,55	1,30	1,06
		L/100	32,86	21,14	15,20	11,63	9,24	7,54	6,28	5,30	4,53	3,90	3,39	2,96
		SGU L/150	21,89	14,10	10,14	7,75	6,16	5,03	4,19	3,53	3,02	2,60	2,26	1,98
		L/200	16,43	10,57	7,60	5,81	4,62	3,77	3,14	2,65	2,27	1,96	1,69	1,48
	II	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,16	1,90	1,71	1,55	1,30	1,06
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,16	1,90	1,71	1,55	1,30	1,06
		L/100	32,86	21,14	15,20	11,63	9,24	7,54	6,28	5,30	4,53	3,90	3,39	2,96
		SGU L/150	21,89	14,10	10,14	7,75	6,16	5,03	4,19	3,53	3,02	2,60	2,26	1,98
		L/200	16,43	10,57	7,60	5,81	4,62	3,77	3,14	2,65	2,27	1,96	1,69	1,48
	III	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,16	1,90	1,71	1,55	1,30	0,00
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,16	1,90	1,71	1,55	1,30	0,00
		L/100	32,86	21,14	15,20	11,63	9,24	7,54	6,28	5,30	4,53	3,90	3,39	2,96
		SGU L/150	21,89	14,10	10,14	7,75	6,16	5,03	4,19	3,53	3,02	2,60	2,26	1,98
		L/200	16,43	10,57	7,60	5,81	4,62	3,77	3,14	2,65	2,27	1,96	1,69	1,48
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74	1,59	1,46	1,26
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74	1,59	1,46	1,26
		L/100	32,89	21,23	15,33	11,75	9,34	7,60	6,30	5,28	4,46	3,81	3,27	2,83
		SGU L/150	21,93	14,16	10,23	7,84	6,23	5,07	4,19	3,52	2,98	2,54	2,18	1,89
		L/200	16,44	10,62	7,67	5,87	4,67	3,80	3,15	2,64	2,23	1,91	1,64	1,41
	II	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74	1,59	1,46	1,26
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74	1,59	1,46	1,26
		L/100	32,89	21,23	15,33	11,75	9,34	7,60	6,30	5,28	4,46	3,81	3,27	2,83
		SGU L/150	21,93	14,16	10,23	7,84	6,23	5,07	4,19	3,52	2,98	2,54	2,18	1,89
		L/200	16,44	10,62	7,67	5,87	4,67	3,80	3,15	2,64	2,23	1,91	1,64	1,41
	III	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74	1,59	1,46	1,26
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,74	1,59	1,46	1,26
		L/100	32,89	21,23	15,33	11,75	9,34	7,60	6,30	5,28	4,46	3,81	3,27	2,83
		SGU L/150	21,93	14,16	10,23	7,84	6,23	5,07	4,19	3,52	2,98	2,54	2,18	1,89
		L/200	16,44	10,62	7,67	5,87	4,67	3,80	3,15	2,64	2,23	1,91	1,64	1,41

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E160 E-PIR**

*Tabela 35*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,92	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
		L/100	32,79	20,95	14,84	11,08	8,55	6,73	5,38	4,37	3,57	2,95	2,46	2,07
		SGU L/150	21,85	13,97	9,89	7,39	5,70	4,49	3,59	2,91	2,38	1,97	1,64	1,38
		L/200	16,40	10,47	7,42	5,54	4,27	3,37	2,69	2,18	1,79	1,47	1,23	1,03
		SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,92	1,74	1,59	1,47
	II	SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
		L/100	32,79	20,95	14,84	11,08	8,55	6,73	5,38	4,37	3,57	2,95	2,46	2,07
		SGU L/150	21,85	13,97	9,89	7,39	5,70	4,49	3,59	2,91	2,38	1,97	1,64	1,38
		L/200	16,40	10,47	7,42	5,54	4,27	3,37	2,70	2,18	1,78	1,42	1,14	0,93
		SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,92	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
III	L/100	32,79	20,95	14,84	11,08	8,55	6,73	5,38	4,37	3,57	2,95	2,47	2,07	
	SGU L/150	21,85	13,97	9,89	7,39	5,70	4,49	3,59	2,91	2,37	1,90	1,53	1,24	
	L/200	16,40	10,47	7,42	5,54	4,27	3,36	2,62	2,03	1,58	1,23	0,89	0,62	
	SGN 2/4	5,62	3,57	2,64	2,08	1,69	1,42	1,24	1,10	0,99	0,90	0,82	0,76	
	SGN 2/3	4,38	2,66	1,86	1,42	1,15	0,98	0,86	0,76	0,69	0,63	0,58	0,54	
	L/100	32,86	21,14	15,20	11,63	9,24	7,54	6,28	5,30	4,53	3,90	3,39	2,96	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGU L/150	21,91	14,10	10,13	7,75	6,16	5,03	4,19	3,54	3,02	2,60	2,26	1,97
		L/200	16,42	10,57	7,60	5,81	4,62	3,77	3,14	2,65	2,27	1,95	1,69	1,48
		SGN 2/4	5,62	3,57	2,51	1,92	1,56	1,32	1,15	1,01	0,92	0,84	0,78	0,72
		SGN 2/3	4,13	2,44	1,68	1,28	1,03	0,88	0,77	0,69	0,63	0,57	0,53	0,50
		L/100	32,86	21,14	15,20	11,63	9,24	7,54	6,28	5,30	4,53	3,90	3,39	2,96
		SGU L/150	21,91	14,10	10,13	7,75	6,16	5,03	4,19	3,54	3,02	2,60	2,26	1,97
	II	L/200	16,42	10,57	7,60	5,81	4,62	3,77	3,14	2,65	2,27	1,95	1,69	1,48
		SGN 2/4	5,50	3,25	2,24	1,70	1,35	1,15	1,01	0,47	0,46	0,22	0,07	0,00
		SGN 2/3	3,75	2,09	1,14	0,74	0,55	0,49	0,47	0,46	0,46	0,22	0,07	0,00
		L/100	32,86	21,14	15,20	11,63	9,24	7,54	6,28	5,30	4,53	3,90	3,39	2,96
		SGU L/150	21,91	14,10	10,13	7,75	6,16	5,03	4,19	3,54	3,02	2,60	2,26	1,97
		L/200	16,42	10,57	7,60	5,81	4,62	3,77	3,14	2,65	2,27	1,95	1,69	1,48
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	4,93	3,15	2,40	2,00	1,75	1,57	1,42	1,31	1,20	1,10	1,00	0,93
		SGN 2/3	4,51	2,87	2,12	1,69	1,41	1,22	1,08	0,97	0,88	0,80	0,74	0,69
		L/100	32,89	21,23	15,33	11,76	9,34	7,60	6,29	5,28	4,47	3,81	3,27	2,83
		SGU L/150	21,93	14,16	10,23	7,84	6,23	5,07	4,20	3,52	2,98	2,54	2,18	1,88
		L/200	16,44	10,62	7,67	5,88	4,67	3,81	3,15	2,64	2,23	1,90	1,63	1,42
		SGN 2/4	4,93	3,15	2,40	2,00	1,75	1,56	1,40	1,28	1,16	1,06	0,98	0,91
	II	SGN 2/3	4,29	2,70	1,99	1,59	1,34	1,16	1,03	0,93	0,85	0,77	0,71	0,66
		L/100	32,89	21,23	15,33	11,76	9,34	7,60	6,29	5,28	4,47	3,81	3,27	2,83
		SGU L/150	21,93	14,16	10,23	7,84	6,23	5,07	4,20	3,52	2,98	2,54	2,18	1,88
		L/200	16,44	10,62	7,67	5,88	4,67	3,81	3,15	2,64	2,23	1,90	1,63	1,42
		SGN 2/4	4,93	3,15	2,40	1,97	1,73	1,53	1,06	0,86	0,76	0,54	0,40	0,30
		SGN 2/3	3,96	2,45	1,80	1,43	1,21	1,06	0,95	0,86	0,76	0,54	0,40	0,30
III	L/100	32,89	21,23	15,33	11,76	9,34	7,60	6,29	5,28	4,47	3,81	3,27	2,83	
	SGU L/150	21,93	14,16	10,23	7,84	6,23	5,07	4,20	3,52	2,98	2,54	2,18	1,88	
	L/200	16,44	10,62	7,67	5,88	4,67	3,81	3,15	2,64	2,23	1,90	1,63	1,41	
	L/200	16,44	10,62	7,67	5,88	4,67	3,81	3,15	2,64	2,23	1,90	1,63	1,41	

• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E180 E-PIR**

*Tabela 36*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	34,62	22,26	15,92	12,02	9,36	7,46	6,03	4,94	4,09	3,41	2,86	2,43
		SGU L/150	23,08	14,84	10,61	8,01	6,25	4,97	4,02	3,30	2,72	2,27	1,91	1,62
		L/200	17,31	11,13	7,96	6,01	4,68	3,73	3,02	2,47	2,04	1,70	1,44	1,20
	II	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	34,62	22,26	15,92	12,02	9,36	7,46	6,03	4,94	4,09	3,41	2,86	2,43
		SGU L/150	23,08	14,84	10,61	8,01	6,25	4,97	4,02	3,30	2,72	2,27	1,91	1,62
		L/200	17,31	11,13	7,96	6,01	4,68	3,73	3,02	2,47	2,04	1,70	1,44	1,20
	III	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	34,62	22,26	15,92	12,02	9,36	7,46	6,03	4,94	4,09	3,41	2,86	2,43
		SGU L/150	23,08	14,84	10,61	8,01	6,25	4,97	4,02	3,30	2,72	2,27	1,91	1,62
		L/200	17,31	11,13	7,96	6,01	4,68	3,73	3,02	2,47	2,04	1,70	1,44	1,20
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,50	2,17	1,91	1,71	1,55	1,42	1,21
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,50	2,17	1,91	1,71	1,55	1,42	1,21
		L/100	34,67	22,43	16,22	12,45	9,95	8,16	6,84	5,80	4,99	4,32	3,78	3,31
		SGU L/150	23,10	14,95	10,81	8,31	6,63	5,45	4,55	3,87	3,33	2,88	2,52	2,21
		L/200	17,33	11,21	8,10	6,23	4,97	4,08	3,42	2,90	2,49	2,16	1,89	1,66
	II	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,50	2,17	1,91	1,71	1,55	1,42	1,21
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,50	2,17	1,91	1,71	1,55	1,42	1,21
		L/100	34,67	22,43	16,22	12,45	9,95	8,16	6,84	5,80	4,99	4,32	3,78	3,31
		SGU L/150	23,10	14,95	10,81	8,31	6,63	5,45	4,55	3,87	3,33	2,88	2,52	2,21
		L/200	17,33	11,21	8,10	6,23	4,97	4,08	3,42	2,90	2,49	2,16	1,89	1,66
	III	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,50	2,17	1,91	1,71	1,55	1,42	0,00
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,50	2,17	1,91	1,71	1,55	1,42	0,00
		L/100	34,67	22,43	16,22	12,45	9,95	8,16	6,84	5,80	4,99	4,32	3,78	3,31
		SGU L/150	23,10	14,95	10,81	8,31	6,63	5,45	4,55	3,87	3,33	2,88	2,52	2,21
		L/200	17,33	11,21	8,10	6,23	4,97	4,08	3,42	2,90	2,49	2,16	1,89	1,66
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		L/100	34,69	22,52	16,33	12,58	10,06	8,25	6,88	5,81	4,96	4,26	3,69	3,21
		SGU L/150	23,14	15,00	10,89	8,39	6,71	5,50	4,58	3,87	3,30	2,84	2,46	2,14
		L/200	17,36	11,25	8,16	6,29	5,04	4,13	3,44	2,90	2,48	2,13	1,84	1,60
	II	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		L/100	34,69	22,52	16,33	12,58	10,06	8,25	6,88	5,81	4,96	4,26	3,69	3,21
		SGU L/150	23,14	15,00	10,89	8,39	6,71	5,50	4,58	3,87	3,30	2,84	2,46	2,14
		L/200	17,36	11,25	8,16	6,29	5,04	4,13	3,44	2,90	2,48	2,13	1,84	1,60
	III	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,45	1,34
		L/100	34,69	22,52	16,33	12,58	10,06	8,25	6,88	5,81	4,96	4,26	3,69	3,21
		SGU L/150	23,14	15,00	10,89	8,39	6,71	5,50	4,58	3,87	3,30	2,84	2,46	2,14
		L/200	17,36	11,25	8,16	6,29	5,04	4,13	3,44	2,90	2,48	2,13	1,84	1,60

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E180 E-PIR**

*Tabela 37*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,91	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
		L/100	34,62	22,26	15,93	12,01	9,36	7,46	6,03	4,94	4,08	3,41	2,86	2,43
		SGU L/150	23,07	14,84	10,62	8,01	6,24	4,97	4,02	3,29	2,72	2,27	1,91	1,62
		L/200	17,31	11,13	7,96	6,01	4,68	3,73	3,01	2,47	2,04	1,70	1,43	1,21
	II	SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,91	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
		L/100	34,62	22,26	15,93	12,01	9,36	7,46	6,03	4,94	4,08	3,41	2,86	2,43
		SGU L/150	23,07	14,84	10,62	8,01	6,24	4,97	4,02	3,29	2,72	2,27	1,91	1,62
		L/200	17,31	11,13	7,96	6,01	4,68	3,73	3,02	2,47	2,04	1,70	1,39	1,14
	III	SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,91	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
L/100		34,62	22,26	15,93	12,01	9,36	7,46	6,03	4,94	4,08	3,41	2,86	2,42	
SGU L/150		23,07	14,84	10,62	8,01	6,24	4,97	4,02	3,29	2,72	2,27	1,86	1,53	
L/200		17,31	11,13	7,96	6,01	4,68	3,73	3,01	2,40	1,90	1,52	1,22	0,95	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,65	3,58	2,62	2,09	1,69	1,43	1,24	1,10	0,99	0,90	0,81	0,76
		SGN 2/3	4,43	2,70	1,89	1,44	1,16	0,98	0,85	0,75	0,68	0,62	0,57	0,53
		L/100	34,67	22,41	16,22	12,45	9,95	8,16	6,83	5,80	4,98	4,32	3,77	3,31
		SGU L/150	23,12	14,94	10,81	8,30	6,64	5,44	4,55	3,87	3,32	2,88	2,51	2,21
		L/200	17,33	11,21	8,10	6,23	4,98	4,08	3,42	2,90	2,49	2,16	1,89	1,66
	II	SGN 2/4	5,65	3,58	2,55	1,94	1,56	1,32	1,15	1,00	0,91	0,83	0,76	0,71
		SGN 2/3	4,20	2,49	1,71	1,28	1,03	0,87	0,76	0,67	0,61	0,55	0,52	0,48
		L/100	34,67	22,41	16,22	12,45	9,95	8,16	6,83	5,80	4,98	4,32	3,77	3,31
		SGU L/150	23,12	14,94	10,81	8,30	6,64	5,44	4,55	3,87	3,32	2,88	2,51	2,21
		L/200	17,33	11,21	8,10	6,23	4,98	4,08	3,42	2,90	2,49	2,16	1,89	1,66
	III	SGN 2/4	5,60	3,32	2,27	1,71	1,35	1,14	0,99	0,72	0,40	0,31	0,11	0,00
		SGN 2/3	3,84	2,18	1,19	0,73	0,54	0,43	0,40	0,39	0,40	0,31	0,11	0,00
L/100		34,67	22,41	16,22	12,45	9,95	8,16	6,83	5,80	4,98	4,32	3,77	3,31	
SGU L/150		23,12	14,94	10,81	8,30	6,64	5,44	4,55	3,87	3,32	2,88	2,51	2,21	
L/200		17,33	11,21	8,10	6,23	4,98	4,08	3,42	2,90	2,49	2,16	1,89	1,66	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	4,95	3,12	2,35	1,94	1,68	1,51	1,37	1,26	1,17	1,09	1,01	0,93
		SGN 2/3	4,55	2,88	2,11	1,68	1,40	1,21	1,07	0,96	0,87	0,79	0,73	0,68
		L/100	34,72	22,52	16,33	12,58	10,07	8,25	6,88	5,81	4,96	4,26	3,68	3,21
		SGU L/150	23,14	15,00	10,89	8,39	6,71	5,50	4,59	3,87	3,30	2,84	2,46	2,14
		L/200	17,36	11,25	8,16	6,29	5,03	4,12	3,44	2,90	2,48	2,13	1,84	1,60
	II	SGN 2/4	4,95	3,12	2,35	1,94	1,68	1,50	1,37	1,24	1,15	1,05	0,97	0,90
		SGN 2/3	4,33	2,71	1,98	1,58	1,32	1,15	1,01	0,91	0,83	0,76	0,70	0,65
		L/100	34,72	22,52	16,33	12,58	10,07	8,25	6,88	5,81	4,96	4,26	3,68	3,21
		SGU L/150	23,14	15,00	10,89	8,39	6,71	5,50	4,59	3,87	3,30	2,84	2,46	2,14
		L/200	17,36	11,25	8,16	6,29	5,03	4,12	3,44	2,90	2,48	2,13	1,84	1,60
	III	SGN 2/4	4,95	3,12	2,35	1,91	1,66	1,48	1,25	0,85	0,77	0,57	0,40	0,29
		SGN 2/3	4,01	2,46	1,78	1,41	1,19	1,04	0,92	0,84	0,77	0,57	0,40	0,29
L/100		34,72	22,52	16,33	12,58	10,07	8,25	6,88	5,81	4,96	4,26	3,68	3,21	
SGU L/150		23,14	15,00	10,89	8,39	6,71	5,50	4,59	3,87	3,30	2,84	2,46	2,14	
L/200		17,36	11,25	8,16	6,29	5,03	4,12	3,44	2,90	2,48	2,13	1,84	1,60	



• **Maksymalne dopuszczalne parcie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E200 E-PIR**

*Tabela 38*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	36,02	23,30	16,77	12,76	10,04	8,07	6,59	5,45	4,54	3,82	3,24	2,76
		SGU L/150	24,02	15,53	11,18	8,51	6,70	5,38	4,39	3,63	3,03	2,55	2,16	1,84
		L/200	18,00	11,65	8,39	6,39	5,02	4,03	3,30	2,72	2,27	1,91	1,62	1,38
	II	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	36,02	23,30	16,77	12,76	10,04	8,07	6,59	5,45	4,54	3,82	3,24	2,76
		SGU L/150	24,02	15,53	11,18	8,51	6,70	5,38	4,39	3,63	3,03	2,55	2,16	1,84
		L/200	18,00	11,65	8,39	6,39	5,02	4,03	3,30	2,72	2,27	1,91	1,62	1,38
	III	SGN 3/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		SGN 2/0	10,32	6,88	5,16	4,13	3,44	2,95	2,58	2,29	2,06	1,88	1,72	1,59
		L/100	36,02	23,30	16,77	12,76	10,04	8,07	6,59	5,45	4,54	3,82	3,24	2,76
		SGU L/150	24,02	15,53	11,18	8,51	6,70	5,38	4,39	3,63	3,03	2,55	2,16	1,84
		L/200	18,00	11,65	8,39	6,39	5,02	4,03	3,30	2,72	2,27	1,91	1,62	1,38
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,92	1,72	1,55	1,42	1,31
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,92	1,72	1,55	1,42	1,31
		L/100	36,05	23,41	17,00	13,13	10,53	8,68	7,29	6,22	5,37	4,68	4,10	3,62
		SGU L/150	24,04	15,61	11,33	8,75	7,02	5,79	4,86	4,15	3,58	3,12	2,74	2,42
		L/200	18,02	11,70	8,50	6,56	5,26	4,34	3,65	3,11	2,68	2,34	2,05	1,81
	II	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,92	1,72	1,55	1,42	1,31
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,92	1,72	1,55	1,42	1,31
		L/100	36,05	23,41	17,00	13,13	10,53	8,68	7,29	6,22	5,37	4,68	4,10	3,62
		SGU L/150	24,04	15,61	11,33	8,75	7,02	5,79	4,86	4,15	3,58	3,12	2,74	2,42
		L/200	18,02	11,70	8,50	6,56	5,26	4,34	3,65	3,11	2,68	2,34	2,05	1,81
	III	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,92	1,72	1,55	1,42	1,31
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,92	1,72	1,55	1,42	1,31
		L/100	36,05	23,41	17,00	13,13	10,53	8,68	7,29	6,22	5,37	4,68	4,10	3,62
		SGU L/150	24,04	15,61	11,33	8,75	7,02	5,79	4,86	4,15	3,58	3,12	2,74	2,42
		L/200	18,02	11,70	8,50	6,56	5,26	4,34	3,65	3,11	2,68	2,34	2,05	1,81
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,35
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,35
		L/100	36,07	23,48	17,10	13,24	10,65	8,78	7,36	6,26	5,37	4,65	4,05	3,54
		SGU L/150	24,05	15,66	11,41	8,83	7,10	5,85	4,91	4,16	3,58	3,10	2,70	2,36
		L/200	18,04	11,74	8,55	6,62	5,32	4,39	3,68	3,12	2,68	2,32	2,02	1,77
	II	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,35
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,35
		L/100	36,07	23,48	17,10	13,24	10,65	8,78	7,36	6,26	5,37	4,65	4,05	3,54
		SGU L/150	24,05	15,66	11,41	8,83	7,10	5,85	4,91	4,16	3,58	3,10	2,70	2,36
		L/200	18,04	11,74	8,55	6,62	5,32	4,39	3,68	3,12	2,68	2,32	2,02	1,77
	III	SGN 2/4	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,35
		SGN 2/3	8,73	5,82	4,37	3,49	2,91	2,49	2,18	1,94	1,75	1,59	1,46	1,35
		L/100	36,07	23,48	17,10	13,24	10,65	8,78	7,36	6,26	5,37	4,65	4,05	3,54
		SGU L/150	24,05	15,66	11,41	8,83	7,10	5,85	4,91	4,16	3,58	3,10	2,70	2,36
		L/200	18,04	11,74	8,55	6,62	5,32	4,39	3,68	3,12	2,68	2,32	2,02	1,77

• **Maksymalne dopuszczalne ssanie wiatru [kN/m<sup>2</sup>] dla danej długości przęsła z płyt Ruukki SP2E200 E-PIR**

*Tabela 39*

Grubość okładziny zewnętrznej: 0,50 mm  
 Grubość okładziny wewnętrznej: 0,40 mm  
 Temperatura na zewnątrz: +55°C; +65°C; +80°C/-20°C (lato/zima)  
 Temperatura wewnątrz: +20°C/+20°C (lato/zima)  
 Minimalna szerokość podpory skrajnej: 40 mm  
 Minimalna szerokość podpory środkowej: 60 mm  
 Minimalna liczba łączników na podporze skrajnej: 2 lub 3  
 Minimalna liczba łączników na podporze środkowej: 3 lub 4

SGN - Stan Graniczny Nośności  
 SGU - Stan Graniczny Użytkowania

Schemat statyczny	Grupa kolorów	Kryterium	Długość przęsła [m]											
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
Układ jednoprzęsłowy	I	SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,92	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
		L/100	36,02	23,29	16,77	12,77	10,04	8,07	6,59	5,44	4,55	3,82	3,24	2,76
		SGU L/150	24,01	15,53	11,18	8,51	6,69	5,38	4,40	3,63	3,03	2,55	2,16	1,84
		L/200	18,00	11,65	8,39	6,38	5,02	4,04	3,30	2,72	2,27	1,91	1,62	1,38
	II	SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,92	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
		L/100	36,02	23,29	16,77	12,77	10,04	8,07	6,59	5,44	4,55	3,82	3,24	2,76
		SGU L/150	24,01	15,53	11,18	8,51	6,69	5,38	4,40	3,63	3,04	2,55	2,16	1,85
		L/200	18,00	11,65	8,39	6,38	5,02	4,04	3,30	2,72	2,28	1,91	1,62	1,36
	III	SGN 3/0	9,79	6,47	4,83	3,85	3,20	2,74	2,40	2,13	1,92	1,74	1,59	1,47
		SGN 2/0	6,53	4,31	3,22	2,57	2,14	1,83	1,60	1,42	1,28	1,16	1,06	0,98
L/100		36,02	23,29	16,77	12,77	10,04	8,07	6,59	5,44	4,55	3,82	3,24	2,77	
SGU L/150		24,01	15,53	11,18	8,51	6,69	5,38	4,39	3,63	3,03	2,55	2,17	1,81	
L/200		18,00	11,65	8,39	6,38	5,02	4,04	3,30	2,73	2,21	1,80	1,47	1,20	
Układ dwuprzęsłowy	I	SGN 2/4	5,69	3,59	2,61	2,07	1,71	1,43	1,24	1,09	0,98	0,89	0,82	0,75
		SGN 2/3	4,50	2,75	1,92	1,45	1,17	0,98	0,85	0,75	0,67	0,61	0,57	0,53
		L/100	36,05	23,41	17,01	13,13	10,53	8,68	7,30	6,22	5,37	4,68	4,10	3,62
		SGU L/150	24,03	15,61	11,34	8,75	7,02	5,79	4,87	4,15	3,58	3,12	2,74	2,42
		L/200	18,02	11,71	8,50	6,56	5,27	4,34	3,65	3,11	2,69	2,34	2,05	1,81
	II	SGN 2/4	5,69	3,59	2,59	1,96	1,58	1,32	1,14	1,01	0,90	0,82	0,75	0,70
		SGN 2/3	4,27	2,54	1,74	1,30	1,04	0,86	0,75	0,66	0,60	0,55	0,50	0,47
		L/100	36,05	23,41	17,01	13,13	10,53	8,68	7,30	6,22	5,37	4,68	4,10	3,62
		SGU L/150	24,03	15,61	11,34	8,75	7,02	5,79	4,87	4,15	3,58	3,12	2,74	2,42
		L/200	18,02	11,71	8,50	6,56	5,27	4,34	3,65	3,11	2,69	2,34	2,05	1,81
	III	SGN 2/4	5,69	3,39	2,32	1,73	1,36	1,14	0,98	0,88	0,43	0,34	0,20	0,04
		SGN 2/3	3,93	2,24	1,27	0,77	0,53	0,40	0,36	0,34	0,34	0,34	0,20	0,04
L/100		36,05	23,41	17,01	13,13	10,53	8,68	7,30	6,22	5,37	4,68	4,10	3,62	
SGU L/150		24,03	15,61	11,34	8,75	7,02	5,79	4,87	4,15	3,58	3,12	2,74	2,42	
L/200		18,02	11,71	8,50	6,56	5,27	4,34	3,65	3,11	2,69	2,34	2,05	1,81	
Układ wieloprzęsłowy	I	SGN 2/4	4,99	3,11	2,31	1,88	1,63	1,45	1,32	1,22	1,13	1,06	0,99	0,92
		SGN 2/3	4,58	2,90	2,11	1,67	1,39	1,20	1,06	0,95	0,86	0,79	0,73	0,67
		L/100	36,07	23,48	17,10	13,25	10,65	8,77	7,36	6,25	5,37	4,64	4,05	3,55
		SGU L/150	24,05	15,66	11,41	8,83	7,10	5,85	4,91	4,17	3,58	3,10	2,70	2,36
		L/200	18,03	11,74	8,55	6,62	5,33	4,39	3,68	3,13	2,69	2,32	2,02	1,77
	II	SGN 2/4	4,99	3,11	2,31	1,88	1,63	1,46	1,32	1,20	1,12	1,04	0,96	0,89
		SGN 2/3	4,38	2,74	1,98	1,57	1,31	1,13	1,00	0,90	0,82	0,75	0,69	0,64
		L/100	36,07	23,48	17,10	13,25	10,65	8,77	7,36	6,25	5,37	4,64	4,05	3,55
		SGU L/150	24,05	15,66	11,41	8,83	7,10	5,85	4,91	4,17	3,58	3,10	2,70	2,36
		L/200	18,03	11,74	8,55	6,62	5,33	4,39	3,68	3,13	2,69	2,32	2,02	1,77
	III	SGN 2/4	4,99	3,11	2,31	1,85	1,61	1,43	1,31	0,82	0,75	0,63	0,43	0,30
		SGN 2/3	4,08	2,48	1,78	1,41	1,17	1,02	0,91	0,82	0,76	0,63	0,43	0,30
L/100		36,07	23,48	17,10	13,25	10,65	8,77	7,36	6,25	5,37	4,64	4,05	3,55	
SGU L/150		24,05	15,66	11,41	8,83	7,10	5,85	4,91	4,17	3,58	3,10	2,70	2,36	
L/200		18,03	11,74	8,55	6,62	5,33	4,39	3,68	3,13	2,69	2,32	2,02	1,77	



• **Nasi doradcy handlowi z przyjemnością udzielą Państwu dodatkowych informacji.**

Region Dolnośląski/Opolski	+48 604 485 509	tomasz.rosomacha@ruukki.com
Region Kujawsko-Pomorski	+48 600 265 884	sebastian.kaczmarek@ruukki.com
Region Lubuski	+48 608 590 069	wojciech.wiese@ruukki.com
Region Łódzki	+48 606 254 691	lucjan.janowski@ruukki.com
Region Mazowiecki/Podlaski	+48 604 135 902	andrzej.makles@ruukki.com
Region Mazowiecko-Lubelski	+48 508 069 885	dominik.kornacki@ruukki.com
Region Małopolski/Podkarpacki	+48 660 431 047	
Region Śląski/Świętokrzyski	+48 606 396 744	jozef.kowczyk@ruukki.com
Region Pomorski/Zachodniopomorski	+48 502 190 907	dariusz.kliszczyk@ruukki.com
Region Warmińsko-Mazurski	+48 604 485 504	roman.koszewski@ruukki.com
Region Wielkopolski	+48 604 537 881	eryk.podpora@ruukki.com
Region Wielkopolski (południe)	+48 660 431 044	rafal.bejster@ruukki.com
Warszawa	+48 604 135 902	andrzej.makles@ruukki.com
Warszawa	+48 606 254 691	lucjan.janowski@ruukki.com
Warszawa	+48 508 069 885	dominik.kornacki@ruukki.com

**Dział Obiektów Chłodniczych i Przemysłu Spożywczego**

Tadeusz Kęsy – doradca handlowy	+48 604 485 508	tadeusz.kesy@ruukki.com
Dariusz Borowski – kierownik działu	+48 604 485 503	dariusz.borowski@ruukki.com

**Dział Obsługi Klienta**

tel. +48 46 858 16 00, fax +48 46 858 16 09

**Ruukki Polska Sp. z o.o.**, Jaktorowska 13, 96-300 Żyrardów.

[www.ruukki.pl](http://www.ruukki.pl)

W związku z prowadzonymi pracami badawczymi i rozwojem proponowanego systemu, Ruukki Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do zmian lub poprawek treści zawartej w powyższym opracowaniu bez wcześniejszego uprzedzenia. Niniejsze opracowanie nie stanowi oferty w rozumieniu prawnym.

Copyright © 2015 Rautaruukki Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Ruukki, Rautaruukki, Living. Working. Moving. i nazwy produktów Ruukki stanowią znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe Rautaruukki Corporation, spółki zależnej SSAB.