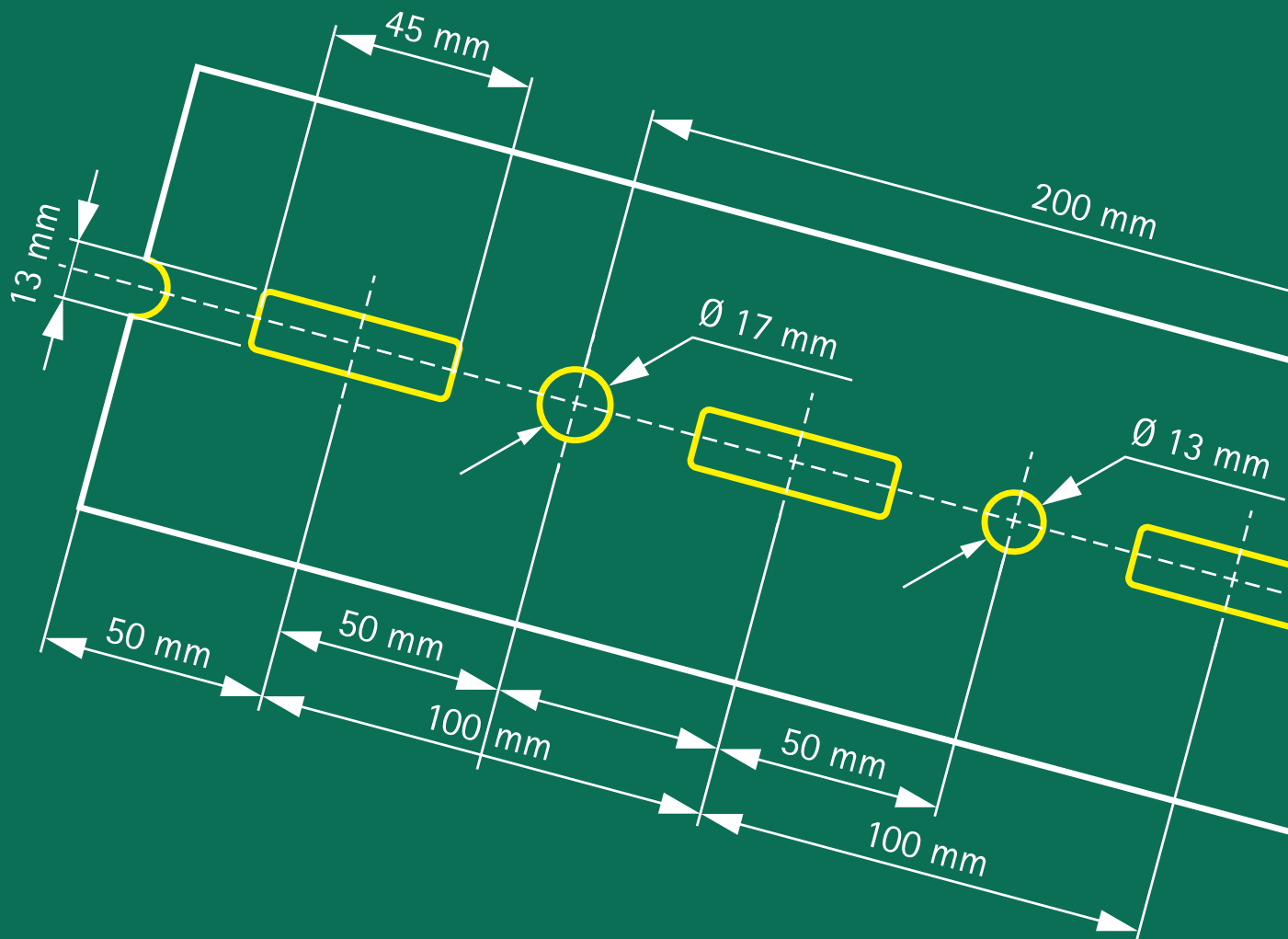


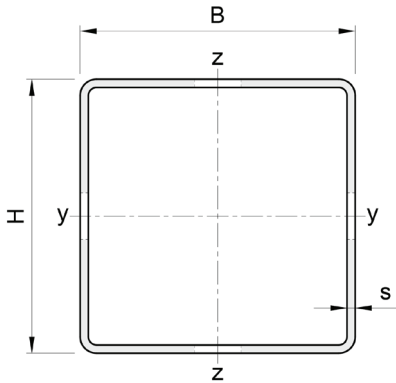
Informacje i tabele obciążeń



Szczegóły techniczne Walraven Maxx System mocowania instalacji przemysłowych

Walraven Maxx System mocowania instalacji przemysłowych

Tabele parametrów statycznych



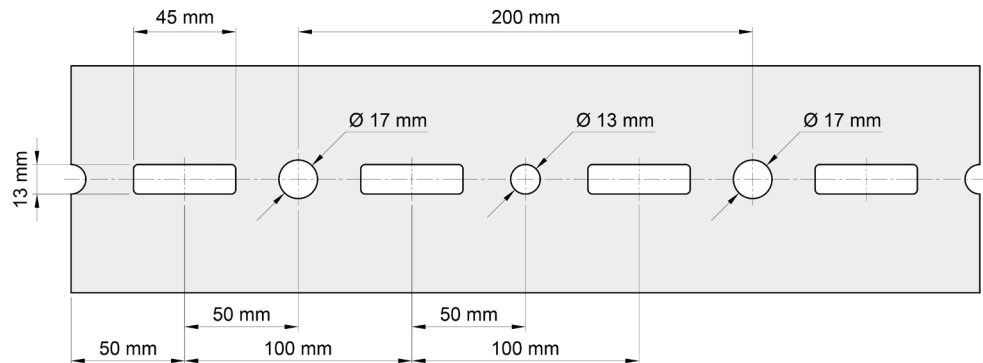
Rozmiar szyny			Jednostka wagi	Pole przekroju profilu	Geometryczny moment bezwładności		Geometryczny wskaźnik przekroju	
H	B	s		A	I _y	I _z	W _y	W _z
mm	mm	mm	kg	mm ²	cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³
80.00	80.00	3.00	6.64	809.02	80.92	80.92	20.23	20.23
100.00	100.00	3.00	8.60	1,049.02	166.13	166.13	33.23	33.22
120.00	100.00	4.00	12.43	1,532.39	327.68	248.97	54.61	49.79
150.00	100.00	4.00	14.38	1,772.36	561.82	304.30	74.91	60.86

Wzór perforacji dla szyn montażowych

Odległość od pierwszego otworu perforacji jest zawsze taka sama.

Szyny Maxx

- MX80 (80 x 80 x 3 mm)
- MX100 (100 x 100 x 3 mm)
- MX120 (120 x 100 x 4 mm)
- MX150 (150 x 100 x 4 mm)



Długość szyn i prefabrykatów

Standardowa długość szyn to 6m.

Na życzenie klienta jest możliwość zamówienia odcinków szyn o żądanej długości, nawet do 8m.

Skontaktuj się z naszym Działem Sprzedaży w celu ustalenia szczegółów.

Metody obliczeniowe

Publikowane wartości zalecanych obciążeń bazują na testach wykonanych z użyciem szyn perforowanych.

Obciążenia są wyliczane na podstawie maksymalnego ugięcia (f) na długości $L/200$ (zgodnie z RAL-GZ 655/B), współczynnik bezpieczeństwa " λ " = 1,54, granica plastyczności $f_y = 235 \text{ N/mm}^2$, E-Module $210,000 \text{ N/mm}^2$.

Waga produktu jest załączona.

1 N(Newton) = 0,102 kg

1kg = 9,8N (Newton)

Mocowanie szyn do ścian lub stropów

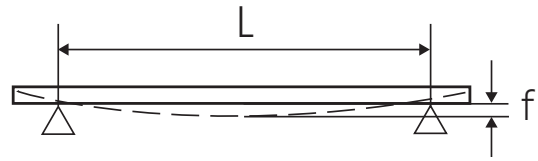
Obciążenia dla kotew nie są brane pod uwagę. Instalator musi sam dobrać odpowiedni typ mocowania tak, aby zastosowane elementy mogły przenieść maksymalne obciążenia przyłożone do zastosowanych szyn montażowych.

Czytanie tabel

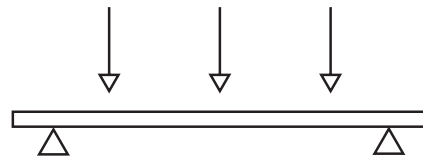
Wartości podane w tabelach odnoszą się wyłącznie do wytrzymałości szyn montażowych. Dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane. Dopuszczalne obciążenie jest obliczane dla obciążeń statycznych z jedną podporą przesuwną (patrz rysunek 2).

Sytuacje wyjątkowe

W przypadku wątpliwości dla nietypowych sytuacji instalacyjnych nieuwjętych w tabelach proszę skontaktować się z naszym Działem Technicznym w celu uzyskania szczegółowych informacji.



Rysunek 1

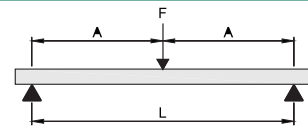


Rysunek 2

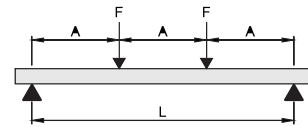
Maxx Szyny montażowe MX80

L	Maxx Szyny montażowe MX80 (80x80x3)			
	1 x F	2 x F	3 x F	q
(mm)	(N)	(N)	(N)	(N)
2,000	6,109	4,587	3,054	12,218
2,250	5,415	4,067	2,707	10,830
2,500	4,858	3,650	2,429	9,716
2,750	4,400	3,099	2,200	8,449
3,000	4,018	2,588	1,856	7,055
3,250	3,693	2,188	1,570	5,966
3,500	3,186	1,870	1,341	5,099
3,750	2,747	1,612	1,156	4,396
4,000	2,386	1,400	1,004	3,818
4,250	2,085	1,223	877	3,336
4,500	1,830	1,074	770	2,929
4,750	1,614	947	679	2,582
5,000	1,427	838	601	2,284
5,250	1,266	743	533	2,025
5,500	1,124	660	473	1,799
5,750	999	586	420	1,599
6,000	888	521	374	1,422

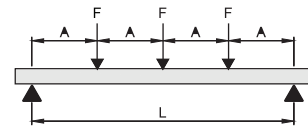
Obciążenie w 1 punkcie



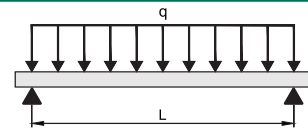
Jednakowe obciążenie w 2 punktach



Jednakowe obciążenie w 3 punktach



Obciążenie ciągłe



Max. dopuszczalne obciążenie w N na punkt (F) lub obciążenie ciągłe (q). Wartości w tabeli odnoszą się do szyn montażowych. Dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane.

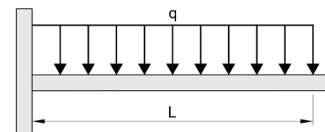
Maxx Uchwyty ściennie z Maxx Szynami montażowymi MX80

L	Maxx Szyny montażowe MX80 (80x80x3)	
	1 x F	q
(mm)	(N)	(N)
500	4,877	9,770
550	4,430	8,878
600	4,058	8,135
650	3,742	7,506
700	3,472	6,967
750	3,237	6,499
800	3,032	6,090
850	2,850	5,729
900	2,689	5,407
950	2,544	5,119
1,000	2,414	4,860
1,050	2,286	4,626
1,100	2,079	4,412
1,200	1,740	4,038
1,300	1,476	3,721
1,400	1,266	3,376
1,500	1,096	2,923

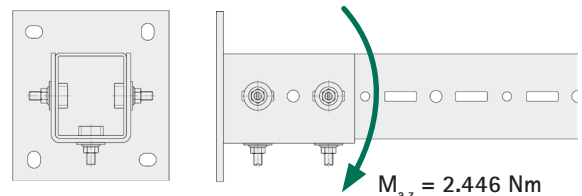
Obciążenie w 1 punkcie na końcu



Obciążenie ciągłe



Zastosowanie



Max. dopuszczalne obciążenie w N na punkt (F) lub obciążenie ciągłe (q).

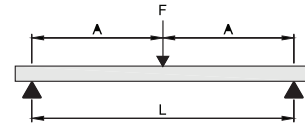
Wartości w tabeli odnoszą się do Uchwyty ściennych Maxx oraz Profili Maxx połączonych za pomocą Śrub młotkowych Maxx.

Dla wszystkich wartości obciążeń dla montażu do ścian, maksymalny dopuszczalny Moment ($M_{a,z}$) Uchwytu ściennego uwzględnia 2,446Nm. Maksymalne dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane.

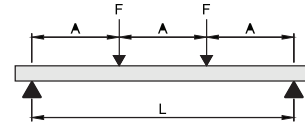
Maxx Szyny montażowe MX100

L	Maxx Szyny montażowe MX100 (100x100x3)			
	1 x F	2 x F	3 x F	q
(mm)	(N)	(N)	(N)	(N)
2,000	10,056	7,549	5,028	20,112
2,250	8,919	6,697	4,459	17,838
2,500	8,007	6,014	4,003	16,014
2,750	7,259	5,453	3,629	14,518
3,000	6,633	4,985	3,316	13,267
3,250	6,103	4,552	3,051	12,206
3,500	5,647	3,903	2,800	10,641
3,750	5,250	3,378	2,423	9,210
4,000	4,901	2,947	2,114	8,035
4,250	4,411	2,589	1,857	7,058
4,500	3,897	2,287	1,641	6,236
4,750	3,460	2,031	1,457	5,536
5,000	3,085	1,811	1,299	4,936
5,250	2,761	1,620	1,162	4,417
5,500	2,477	1,454	1,043	3,964
5,750	2,229	1,308	938	3,566
6,000	2,009	1,179	846	3,215
6,500	1,639	962	690	2,622
7,000	1,339	786	564	2,143
7,500	1,093	641	460	1,748
8,000	886	520	373	1,418

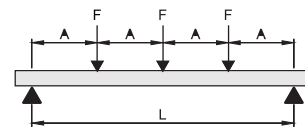
Obciążenie w 1 punkcie



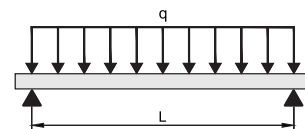
Jednakowe obciążenie w 2 punktach



Jednakowe obciążenie w 3 punktach



Obciążenie ciągłe



Max. dopuszczalne obciążenie w N na punkt (F) lub obciążenie ciągłe (q). Wartości w tabeli odnoszą się do szyn montażowych. Dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane.

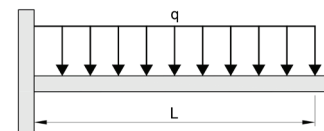
Maxx Uchwyty ścienne z Maxx Szynami montażowymi MX100

L	Maxx Szyny montażowe MX100 (100x100x3)	
	1 x F	q
(mm)	(N)	(N)
500	6,963	13,947
550	6,325	12,675
600	5,794	11,614
650	5,344	10,717
700	4,959	9,947
750	4,624	9,280
800	4,331	8,696
850	4,072	8,180
900	3,842	7,722
950	3,635	7,311
1,000	3,449	6,941
1,050	3,281	6,607
1,100	3,128	6,302
1,200	2,859	5,769
1,300	2,631	5,317
1,400	2,435	4,929
1,500	2,264	4,592

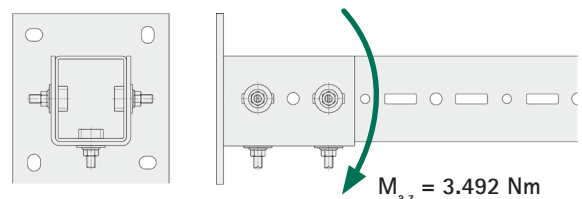
Obciążenie w 1 punkcie na końcu



Obciążenie ciągłe



Zastosowanie



Max. dopuszczalne obciążenie w N na punkt (F) lub obciążenie ciągłe (q).

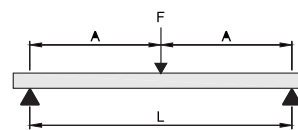
Wartości w tabeli odnoszą się do Uchwytów ściennych Maxx oraz Profili Maxx połączonych za pomocą Śrub młotkowych Maxx.

Dla wszystkich wartości obciążeń dla montażu do ścian, maksymalny dopuszczalny Moment ($M_{a,z}$) Uchwytu ściennego uwzględnia 3,492 Nm. Maksymalne dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane.

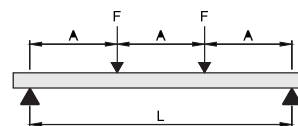
Maxx Szyny montażowe MX120

L	Maxx Szyny montażowe MX120 (100x120x4)			
	1 x F	2 x F	3 x F	q
(mm)	(N)	(N)	(N)	(N)
2,000	16,545	12,419	8,272	33,091
2,250	14,678	11,020	7,339	29,356
2,500	13,181	9,898	6,590	26,363
2,750	11,954	8,979	5,977	23,908
3,000	10,928	8,211	5,464	21,857
3,250	10,058	7,560	5,029	20,117
3,500	9,310	7,000	4,655	18,621
3,750	8,660	6,514	4,330	17,321
4,000	8,089	5,879	4,044	16,027
4,250	7,584	5,176	3,713	14,111
4,500	7,133	4,585	3,289	12,500
4,750	6,728	4,083	2,929	11,132
5,000	6,224	3,653	2,621	9,959
5,250	5,591	3,282	2,354	8,946
5,500	5,040	2,958	2,122	8,064
5,750	4,556	2,674	1,918	7,291
6,000	4,130	2,424	1,739	6,608
6,500	3,413	2,003	1,437	5,461
7,000	2,836	1,665	1,194	4,539
7,500	2,364	1,387	995	3,783
8,000	1,970	1,156	829	3,153

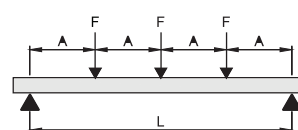
Obciążenie w 1 punkcie



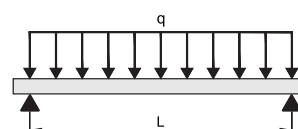
Jednakowe obciążenie w 2 punktach



Jednakowe obciążenie w 3 punktach



Obciążenie ciągłe

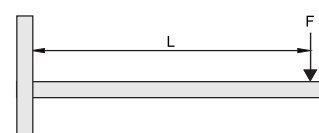


Max. dopuszczalne obciążenie w N na punkt (F) lub obciążenie ciągłe (q). Wartości w tabeli odnoszą się do szyn montażowych. Dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane.

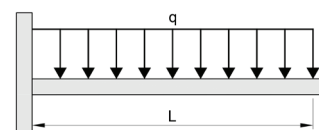
Maxx Uchwyty ściennie z Maxx Szynami montażowymi MX120

L	Maxx Szyny montażowe MX120 (100x120x4)	
	1 x F	q
(mm)	(N)	(N)
500	7,826	15,683
550	7,109	14,252
600	6,511	13,058
650	6,004	12,048
700	5,569	11,181
750	5,192	10,430
800	4,861	9,772
850	4,570	9,191
900	4,310	8,675
950	4,077	8,212
1,000	3,867	7,796
1,050	3,677	7,418
1,100	3,504	7,075
1,200	3,200	6,474
1,300	2,942	5,964
1,400	2,720	5,526
1,500	2,527	5,146

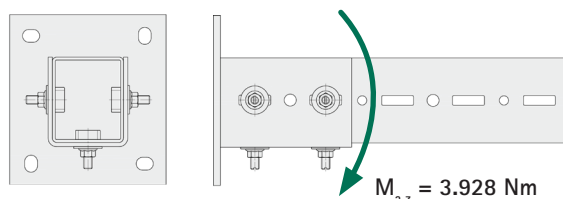
Obciążenie w 1 punkcie na końcu



Obciążenie ciągłe



Zastosowanie



Max. dopuszczalne obciążenie w N na punkt (F) lub obciążenie ciągłe (q).

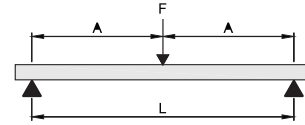
Wartości w tabeli odnoszą się do Uchwytów ściennych Maxx oraz Profili Maxx połączonych za pomocą Śrub młotkowych Maxx.

Dla wszystkich wartości obciążeń dla montażu do ścian, maksymalny dopuszczalny Moment ($M_{a,z}$) Uchwytu ściennego uwzględnia 3,928 Nm. Maksymalne dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane.

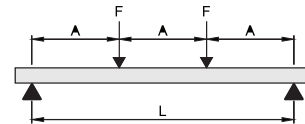
Maxx Szyny montażowe MX150

L	Maxx Szyny montażowe MX150 (100x150x4)			
	1 x F	2 x F	3 x F	q
(mm)	(N)	(N)	(N)	(N)
2,000	22,721	17,052	11,360	45,442
2,250	20,163	15,135	10,081	40,326
2,500	18,113	13,599	9,056	36,226
2,750	16,433	12,340	8,216	32,866
3,000	15,029	11,290	7,514	30,059
3,250	13,839	10,398	6,919	27,679
3,500	12,817	9,633	6,408	25,634
3,750	11,928	8,968	5,964	23,857
4,000	11,148	8,385	5,574	22,297
4,250	10,458	7,869	5,229	20,917
4,500	9,843	7,409	4,921	19,687
4,750	9,291	6,996	4,645	18,582
5,000	8,792	6,389	4,396	17,417
5,250	8,339	5,758	4,130	15,696
5,500	7,925	5,209	3,737	14,201
5,750	7,546	4,729	3,392	12,891
6,000	7,197	4,306	3,089	11,738
6,250	6,697	3,931	2,820	10,716
6,500	6,128	3,597	2,580	9,806
6,750	5,619	3,298	2,366	8,991
7,000	5,161	3,029	2,173	8,258
7,250	4,747	2,786	1,999	7,596
7,500	4,372	2,566	1,841	6,996
7,750	4,031	2,366	1,697	6,449
8,000	3,719	2,182	1,565	5,950

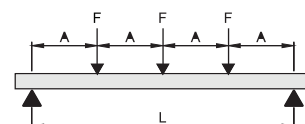
Obciążenie w 1 punkcie



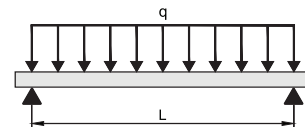
Jednakowe obciążenie w 2 punktach



Jednakowe obciążenie w 3 punktach



Obciążenie stałe



Max. dopuszczalne obciążenie w N na punkt (F) lub obciążenie ciągłe (q). Wartości w tabeli odnoszą się do szyn montażowych. Dopuszczalne obciążenie pozostałych elementów konstrukcyjnych musi zostać oddzielnie zweryfikowane.

Sprawdź jak możemy Ci pomóc

Czy chciałbyś dowiedzieć się więcej na temat rozwiązania przedstawianego w tej ulotce?

A może możemy pomóc w innych kwestiach związanych z mocowaniem instalacji?

Skontaktuj się z nami już teraz!

Polska

Lietuva – Latvija – Eesti

Walraven Sp. z o.o.

ul. Isep 3

31-588 Kraków (PL)

Tel. +48 (0)12 684 00 95

Fax +48 (0)12 684 28 01

info.pl@walraven.com

Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE) · Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR) · Barcelona (ES) · Milan (IT)
Kraków (PL) · Mladá Boleslav (CZ) · Kyiv (UA) · Danville (US) · Shanghai (CN) · Dubai (AE) · Budapest (HU) · Mumbai (IN)
Singapore (SG) · Burlington (CA) · Athens (GR)