

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДСТУ 9295:2024

ДВОТАВРИ СТАЛЕВІ ЗВАРНІ

Технічні вимоги та сортамент

Не є офіційним виданням.
Офіційне видання розповсюджує
національний орган стандартизації
(ДП «УкрНДНЦ» <http://uas.gov.ua>)

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Металобудівництво» (ТК 301), Товариство з обмеженою відповідальністю «Український інститут сталевих конструкцій імені В. М. Шимановського», Український центр сталевих будівництва, Відкрите акціонерне товариство «Метінвест Інжиніринг»
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 10 червня 2024 р. № 204 з 2025–04–01
- 3 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

Право власності на цей національний стандарт належить державі.
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати
зادля розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання
цей національний стандарт або його частини на будь-яких носіях інформації
без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи

ДП «УкрНДНЦ», 2025

ЗМІСТ

	с.
1 Сфера застосування.....	1
2 Нормативні посилання	1
3 Познаки та скорочення	2
4 Загальні положення	2
4.1 Матеріали для виготовлення	2
4.2 Позначення	2
4.3 Вимоги щодо виготовлення	2
4.4 Методи контролювання.....	3
5 Транспортування, зберігання та маркування.....	3
6 Вимоги щодо безпеки та охорони довкілля	3
Додаток А (обов'язковий) Схема та приклади умовних позначень.....	4
Додаток Б (довідковий) Принципи побудови та характеристики перерізів.....	4
Додаток В (обов'язковий) Сортамент зварних двотаврів.....	6
Бібліографія.....	34

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДВОТАВРИ СТАЛЕВІ ЗВАРНІ

Технічні вимоги та сортамент

STEEL WELDED I-BEAMS

Technical requirements and range of sizes

Чинний від 2025–04–01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на двотаври сталеві зварні зі сталей з межею текучості до 460 МПа включно, що виготовляють за заводських умов та призначені для використання у конструкціях будівель і споруд всіх класів наслідків.

У стандарті встановлено вимоги щодо виготовлення та граничних відхилів розмірів і геометричної форми. У стандарті наведені розміри поперечних перерізів, їхні геометричні характеристики та погонна маса.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті наведено посилання на такі національні стандарти:

ДСТУ 8539:2015 Прокат для будівельних сталевих конструкцій. Загальні технічні умови

ДСТУ 8540:2015 Прокат листовий гарячекатаний. Сортамент

ДСТУ 8541:2015 Прокат сталевий підвищеної міцності. Технічні умови

ДСТУ 8803:2018 Прокат товстолистовий з вуглецевої сталі звичайної якості. Технічні умови

ДСТУ EN 1090-2:2019 (EN 1090-2:2018, IDT) Виконання сталевих та алюмінієвих конструкцій.

Частина 2. Технічні вимоги до сталевих конструкцій

ДСТУ EN 10025-1:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 1. Загальні технічні умови постачання (EN 10025-1:2004, IDT)

ДСТУ EN 10025-2:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 2. Технічні умови постачання нелегованих конструкційних сталей (EN 10025-2:2004, IDT)

ДСТУ EN 10025-3:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 3. Технічні умови постачання зварюваних дрібнозернистих конструкційних сталей, підданих нормалізації або нормалізувальному прокатуванню (EN 10025-3:2004, IDT)

ДСТУ EN 10025-4:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 4. Технічні умови постачання термомеханічно оброблених зварюваних дрібнозернистих сталей (EN 10025-4:2004, IDT)

ДСТУ EN 10025-5:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 5. Технічні умови постачання конструкційних сталей з підвищеною тривкістю до атмосферної корозії (EN 10025-5:2004, IDT)

ДСТУ EN 10025-6:2007 Вироби гарячекатані з конструкційної сталі. Частина 6. Технічні умови постачання плоских виробів з конструкційної сталі з високою границею пластичності в загартованому та відпущеному стані (EN 10025-6:2004, IDT)

ДСТУ EN 10029:2005 Листи сталеві гарячекатані завтовшки 3 мм і більше. Допуски на розміри, форму та масу (EN 10029:1991, IDT).

Примітка. Чинність стандартів, на які є посилання в цьому стандарті, перевіряють згідно з офіційними виданнями національного органу стандартизації — каталогом національних нормативних документів і щомісячними інформаційними покажчиками національних стандартів.

Якщо стандарт, на який є посилання, замінено новим або до нього внесено зміни, треба застосовувати новий стандарт, охоплюючи всі внесені зміни до нього.

3 ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

У цьому стандарті вжито такі позначки та скорочення:

- A — площа перерізу, см^2 ;
- B — ширина листової заготовки для полиць, мм;
- H — фактична висота, мм;
- НВ — двотаври балкові нормальні;
- НС — двотаври колонні;
- НВ — двотаври балкові широкополичкові;
- I_x — момент інерції перерізу відносно осі x , см^4 ;
- I_y — момент опору відносно осі y , см^4 ;
- M — погонна маса, кг/м ;
- P — периметр профілю, см;
- S_x — статичний момент напівперерізу відносно осі x , см^3 ;
- W_x — момент опору відносно осі x , см^3 ;
- W_y — момент опору відносно осі y , см^3 ;
- b — ширина полиці, мм;
- h — висота стінки, мм;
- i_x — радіус інерції перерізу відносно осі x , см;
- i_y — радіус інерції перерізу відносно осі y , см;
- s — товщина стінки, мм;
- t — товщина полиці, мм;
- γ — щільність сталі, кг/м^3 .

4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

4.1 Матеріали для виготовлення

4.1.1 Сталеві зварні двотаври виготовляють з листового гарячекатаного прокату, що поставляють згідно з ДСТУ 8539, ДСТУ 8540, ДСТУ 8541, ДСТУ 8803, ДСТУ EN 10025-1, ДСТУ EN 10025-2, ДСТУ EN 10025-3, ДСТУ EN 10025-4, ДСТУ EN 10025-5, ДСТУ EN 10025-6, ДСТУ EN 10029.

4.1.2 Цим стандартом передбачено використання листового гарячекатаного прокату з товщиною 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 25; 30; 32; 36; 40 мм.

4.1.3 Матеріали для зварювання (зварювальний дріт, електроди, флюс тощо) треба застосовувати відповідно до вимог чинних нормативних документів, при цьому потрібно забезпечувати значення тимчасового опору металу зварного з'єднання, не нижче ніж у основного металу.

4.2 Позначення

4.2.1 Двотаври сталеві зварні позначають за типом перерізу, загальною висотою перерізу, шириною полиці, товщиною стінки, товщиною полиці.

4.2.2 У цьому стандарті наведено три типи перерізів зварних двотаврів: балкові нормальні (НВ), балкові широкополичкові (НВ) та колонні (НС).

4.2.3 Схему умовного позначення та приклади умовних позначень наведено в додатку А.

4.3 Вимоги щодо виготовлення

4.3.1 Усі технологічні процеси, такі як приймання, розмічання, різання, збирання, зварювання та виправлення потрібно виконувати згідно з розділами 5, 6 та 7 ДСТУ EN 1090-2.

4.3.2 Граничні відхилення розмірів і геометричної форми мають відповідати вимогам розділів 11, 12 та додатка D ДСТУ EN 1090-2.

4.3.3 Вид зварювання та підготовку кромки деталей зварного з'єднання стінки і полок потрібно вказувати в робочій документації або визначати під час розробки креслеників марки КМД з урахуванням зусиль, що вказані в робочій документації марки КМ.

4.3.4 Розміри поперечного перерізу кутових швів, їхню кількість (односторонні або двосторонні) та довжину потрібно визначати відповідно до чинних нормативних документів на основі внутрішніх зусиль в елементах та з урахуванням умов їхньої роботи.

4.4 Методи контролювання

Методи та засоби контролювання потрібно обирати згідно з вимогами ДСТУ EN 1090-2.

5 ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА МАРКУВАННЯ

5.1 Допустимо перевозити зварні двотаври всіма видами транспорту згідно з правилами перевезення вантажів, застосовними до транспорту даного виду.

5.2 Навантаження, транспортування, розвантаження та зберігання зварних двотаврів потрібно виконувати способами, які виключають можливість їх пошкодження та забезпечують збереження неушкодженим захисне покриття. Скидання зварних двотаврів не дозволено.

5.3 Під час зберігання потрібно забезпечити стійке положення двотаврів, передбачити заходи проти потрапляння атмосферних опадів всередину.

5.4 Під час складування потрібно забезпечити видимість маркування.

5.5 Способи маркування мають відповідати вимогам ДСТУ EN 1090-2.

6 ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

6.1 Двотаври зварні сталеві є пожежо- та вибухобезпечними виробами, не токсичними, такими, що не шкодять здоров'ю людини та не забруднюють навколишнє середовище.

6.2 Під час виготовлення двотаврів сталевих зварних потрібно виконувати вимоги щодо охорони праці, пожежної безпеки, безпеки виробничих процесів та устаткування, електробезпеки, безпеки експлуатації вантажопідіймальних механізмів, посудин, які працюють під тиском, компресорних установок, а також правила щодо зварювальних та фарбувальних робіт відповідно до чинних в Україні нормативних документів.

ДОДАТОК А
(обов'язковий)

СХЕМА ТА ПРИКЛАДИ УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

У цьому додатку наведено схему умовного позначення двотаврів сталевих зварних та приклади умовних позначень.

Позначення профілю перерізу сортаменту складається з позначення типу двотавра, загальної висоти перерізу, ширини полиць, товщини стінки та товщини полиць. Схема умовного позначення наведена на рисунку А.1.



Рисунок А.1 — Схема умовного позначення двотаврів сталевих зварних

Приклади умовних позначень

Приклад 1

Двотавр сталевий зварний балковий нормального типу, із загальною висотою перерізу 260 мм, шириною полиць 122 мм, товщиною стінки 6 мм та товщиною полиць 12 мм:

НВ — 260 — 122 — 6 — 12.

Приклад 2

Двотавр сталевий зварний балковий широкополічковий, із загальною висотою перерізу 240 мм, шириною полиць 218 мм, товщиною стінки 10 мм та товщиною полиць 16 мм:

НВ — 240 — 218 — 10 — 16.

Приклад 3

Двотавр сталевий зварний колонного типу, із загальною висотою перерізу 310 мм, шириною полиць 328 мм, товщиною стінки 8 мм та товщиною полиць 16 мм:

НС — 310 — 328 — 8 — 16.

ДОДАТОК Б
(довідковий)

ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕРІЗІВ

Б.1 В основу побудови сортаменту двотаврів сталевих зварних покладено принцип прототипів. В якості прототипів використано профілі прокатних двотаврів з номінальними висотами від 200 мм до 700 мм за європейськими сортаментами марок HEA, HEB, HEM та IPE [3], а також двотаврів типів Ш, Б та К. [4] Отримані на основі прототипів перерізи приведені до значень загальної висоти перерізу з кратністю 10 мм. Для однієї висоти перерізу встановлено кілька ширин полиць з різною товщиною, та кілька стінок різної товщини з висотою, що забезпечує встановлену висоту всього перерізу.

Б.2 У якості заготовок для виготовлення зварних двотаврів передбачено використовувати гарячекатані листи завширшки 1 500 мм з товщинами 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 25; 28 мм, та завширшки 2 000 мм

з товщинами 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 25; 28; 30; 32; 36; 40 мм. Для виготовлення полиць двотаврів ці листи розпускають на смуги однакової ширини з таким розрахунком, щоб не було відходів. Це — смуги завширшки 96; 104; 112; 122; 132; 146; 162 мм, нарізані з листа завширшки 1 500 мм, і смуги завширшки 178; 196; 218; 246; 282; 330; 396 мм, нарізані з листа завширшки 2 000 мм. Стінки зварних двотаврів нарізають з тих самих листів, але без дотримання принципу безвідходності.

Інформацію про скорочений складський сортамент можна отримати з доступних інформаційних джерел [1, 2].

Б.3 У зазначеному сортаменті наведено три типи зварних двотаврів: балкові нормальні (НВ), балкові широкополичкові (НВШ) та колонні (НС).

Характеристики перерізів визначені на основі схеми, наведеної на рисунку Б.1 за формулами Б.1—Б.10.

Розміри поперечного перерізу зварних швів під час розрахунку геометричних характеристик перерізів та погонної маси не враховували.

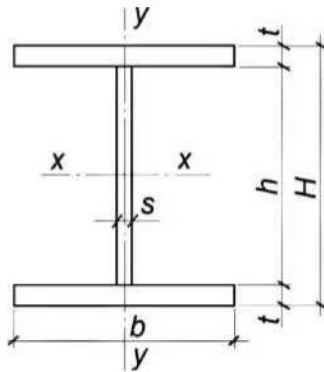


Рисунок Б.1 — Схематичне зображення поперечного перерізу зварного двотавра

$$A = 2 \cdot b \cdot t + h \cdot s, \quad (\text{Б.1})$$

$$I_x = \frac{s \cdot h^3}{12} + \frac{b \cdot t \cdot (h+t)^2}{2} + \frac{b \cdot t^3}{6}, \quad (\text{Б.2})$$

$$W_x = \frac{2 \cdot I_x}{H}, \quad (\text{Б.3})$$

$$i_x = \sqrt{\frac{I_x}{A}}, \quad (\text{Б.4})$$

$$I_y = \frac{h \cdot s^3}{12} + \frac{t \cdot b^3}{6}, \quad (\text{Б.5})$$

$$W_y = \frac{2 \cdot I_y}{b}, \quad (\text{Б.6})$$

$$i_y = \sqrt{\frac{I_y}{A}}, \quad (\text{Б.7})$$

$$S_x = \frac{b \cdot t \cdot (h+t)}{2} + \frac{h^2 \cdot s}{8}, \quad (\text{Б.8})$$

$$P = 2 \cdot (2 \cdot b + H - s), \quad (\text{Б.9})$$

$$M = \gamma \cdot A \cdot 10 \quad (\text{Б.10})$$

СОРТАМЕНТ ЗВАРНИХ ДВОТАВРІВ

У цьому додатку надано позначення та відповідні їм характеристики для зварних двотаврів балкових нормального типу (таблиця В.1), балкових широкополоскових (таблиця В.2) та колонних (таблиця В.3).

Таблиця В.1 — Геометричні характеристики зварних двотаврів балкових нормального типу (НВ)

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кГм	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
1	НВ-200-96-6-10	200	180	6	96	10	23,55	77,20	30,00	2 026,00	202,60	115,50	8,22	147,78	30,79	2,22
2	НВ-200-104-6-10	200	180	6	104	10	24,81	80,40	31,60	2 170,53	217,05	123,10	8,29	187,80	36,12	2,44
3	НВ-200-96-8-10	200	180	8	96	10	26,38	76,80	33,60	2 123,20	212,32	123,60	7,95	148,22	30,88	2,10
4	НВ-200-104-8-10	200	180	8	104	10	27,63	80,00	35,20	2 267,73	226,77	131,20	8,03	188,25	36,20	2,31
5	НВ-210-96-8-12	210	186	8	96	12	29,77	78,80	37,92	2 689,91	256,18	148,64	8,42	177,74	37,03	2,17
6	НВ-210-104-8-12	210	186	8	104	12	31,27	82,00	39,84	2 878,32	274,13	158,15	8,50	225,77	43,42	2,38
7	НВ-220-104-6-10	220	200	6	104	10	25,75	84,40	32,80	2 694,93	244,99	139,20	9,06	187,84	36,12	2,39
8	НВ-220-112-6-10	220	200	6	112	10	27,00	87,60	34,40	2 871,47	261,04	147,60	9,14	234,51	41,88	2,61
9	НВ-240-112-6-10	240	220	6	112	10	27,95	91,60	35,60	3 496,67	291,39	165,10	9,91	234,55	41,88	2,57
10	НВ-240-122-6-10	240	220	6	122	10	29,52	95,60	37,60	3 761,33	313,44	176,60	10,00	303,04	49,68	2,84
11	НВ-240-112-8-10	240	220	8	112	10	31,40	91,20	40,00	3 674,13	306,18	177,20	9,58	235,09	41,98	2,42
12	НВ-240-122-8-10	240	220	8	122	10	32,97	95,20	42,00	3 938,80	328,23	188,70	9,68	303,58	49,77	2,69
13	НВ-250-122-6-10	250	230	6	122	10	29,99	97,60	38,20	4 123,98	329,92	186,08	10,39	303,06	49,68	2,82
14	НВ-250-132-6-10	250	230	6	132	10	31,56	101,60	40,20	4 412,15	352,97	198,08	10,48	383,74	58,14	3,09
15	НВ-250-122-8-10	250	230	8	122	10	33,60	97,20	42,80	4 326,77	346,14	199,30	10,05	303,62	49,77	2,66
16	НВ-250-132-8-10	250	230	8	132	10	35,17	101,20	44,80	4 614,93	369,19	211,30	10,15	384,31	58,23	2,93
17	НВ-260-122-6-12	260	236	6	122	12	34,10	99,60	43,44	5 162,82	397,14	223,31	10,90	363,59	59,61	2,89
18	НВ-260-132-8-12	260	236	8	132	12	39,69	103,20	50,56	5 751,20	442,40	252,11	10,67	461,00	69,85	3,02
19	НВ-260-122-8-14	260	232	8	122	14	41,39	99,20	52,72	6 006,12	462,01	263,91	10,67	424,69	69,62	2,84
20	НВ-260-122-10-12	260	236	10	122	12	41,51	98,80	52,88	5 600,96	430,84	251,16	10,29	365,14	59,86	2,63
21	НВ-260-132-10-12	260	236	10	132	12	43,39	102,80	55,28	5 970,27	459,25	266,04	10,39	461,96	69,99	2,89
22	НВ-260-132-8-14	260	232	8	132	14	43,58	103,20	55,52	6 430,19	494,63	281,13	10,76	537,65	81,46	3,11
23	НВ-260-122-10-14	260	232	10	122	14	45,03	98,80	57,36	6 214,24	478,02	277,36	10,41	425,63	69,78	2,72
24	НВ-260-132-10-14	260	232	10	132	14	47,23	102,80	60,16	6 638,31	510,64	294,58	10,50	538,59	81,60	2,99

Продовження таблиці В. 1

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
25	HB-270-132-6-10	270	250	6	132	10	32,50	105,60	41,40	5 245,05	388,52	218,48	11,26	383,78	58,15	3,04
26	HB-270-146-6-10	270	250	6	146	10	34,70	111,20	44,20	5 718,48	423,59	236,68	11,37	519,14	71,11	3,43
27	HB-270-132-8-10	270	250	8	132	10	36,42	105,20	46,40	5 505,47	407,81	234,10	10,89	384,39	58,24	2,88
28	HB-270-132-6-12	270	246	6	132	12	36,46	105,60	46,44	6 020,02	445,93	249,72	11,39	460,44	69,76	3,15
29	HB-270-146-8-10	270	250	8	146	10	38,62	110,80	49,20	5 978,90	442,88	252,30	11,02	519,76	71,20	3,25
30	HB-270-132-8-12	270	246	8	132	12	40,32	105,20	51,36	6 268,13	464,31	264,85	11,05	461,04	69,86	3,00
31	HB-270-146-8-12	270	246	8	146	12	42,96	110,80	54,72	6 827,67	505,75	286,52	11,17	623,48	85,41	3,38
32	HB-300-146-6-10	300	280	6	146	10	36,11	117,20	46,00	7 239,33	482,62	270,50	12,54	519,19	71,12	3,36
33	HB-300-162-6-10	300	280	6	162	10	38,62	123,60	49,20	7 912,40	527,49	293,70	12,68	709,09	87,54	3,80
34	HB-300-146-6-12	300	276	6	146	12	40,51	117,20	51,60	8 321,33	554,76	309,42	12,70	622,92	85,33	3,47
35	HB-300-146-8-10	300	280	8	146	10	40,51	116,80	51,60	7 605,20	507,01	290,10	12,14	519,88	71,22	3,17
36	HB-300-162-8-10	300	280	8	162	10	43,02	123,20	54,80	8 278,27	551,88	313,30	12,29	709,78	87,63	3,60
37	HB-300-162-6-12	300	276	6	162	12	43,52	123,60	55,44	9 118,05	607,87	337,07	12,82	850,80	105,04	3,92
38	HB-300-162-8-12	300	276	8	162	12	47,85	123,20	60,96	9 468,46	631,23	356,11	12,46	851,48	105,12	3,74
39	HB-310-146-6-12	310	286	6	146	12	40,98	119,20	52,20	8 953,12	577,62	322,40	13,10	622,94	85,33	3,45
40	HB-310-162-6-12	310	286	6	162	12	43,99	125,60	56,04	9 806,10	632,65	351,00	13,23	850,82	105,04	3,90
41	HB-310-146-8-12	310	286	8	146	12	45,47	118,80	57,92	9 343,01	602,77	342,84	12,70	623,65	85,43	3,28
42	HB-310-146-10-12	310	286	10	146	12	49,96	118,40	63,64	9 732,91	627,93	363,29	12,37	624,81	85,59	3,13
43	HB-310-162-10-12	310	286	10	162	12	52,97	124,80	67,48	10 585,89	682,96	391,90	12,52	852,69	105,27	3,55
44	HB-310-162-8-14	310	282	8	162	14	53,32	125,20	67,92	11 438,11	737,94	415,19	12,98	993,23	122,62	3,82
45	HB-310-146-10-14	310	282	10	146	14	54,23	118,40	69,08	10 829,85	698,70	401,92	12,52	728,52	99,80	3,25
46	HB-310-162-10-14	310	282	10	162	14	57,74	124,80	73,56	11 811,88	762,06	435,07	12,67	994,37	122,76	3,68
47	HB-330-146-6-10	330	310	6	146	10	37,52	123,20	47,80	8 967,18	543,47	305,68	13,70	519,25	71,13	3,30
48	HB-330-162-6-10	330	310	6	162	10	40,04	129,60	51,00	9 786,65	593,13	331,28	13,85	709,15	87,55	3,73
49	HB-330-146-6-12	330	306	6	146	12	41,92	123,20	53,40	10 295,30	623,96	348,80	13,89	622,98	85,34	3,42
50	HB-330-146-8-10	330	310	8	146	10	42,39	122,80	54,00	9 463,70	573,56	329,70	13,24	520,01	71,23	3,10
51	HB-330-162-8-10	330	310	8	162	10	44,90	129,20	57,20	10 283,17	623,22	355,30	13,41	709,91	87,64	3,52
52	HB-330-162-6-12	330	306	6	162	12	44,93	129,60	57,24	11 266,55	682,82	379,32	14,03	850,86	105,04	3,86
53	HB-330-146-8-12	330	306	8	146	12	46,72	122,80	59,52	10 772,84	652,90	372,20	13,45	623,73	85,44	3,24

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кГ/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	I _{yx} , см	I _{yp} , см ⁴	W _{yp} , см ³	I _{yp} , см
54	HB-330-162-8-12	330	306	8	162	12	49,74	129,20	63,36	11 744,09	711,76	402,73	13,61	851,61	105,14	3,67
55	HB-350-162-6-10	350	330	6	162	10	40,98	133,60	52,20	11 163,15	637,89	357,08	14,62	709,18	87,55	3,69
56	HB-350-178-6-10	350	330	6	178	10	43,49	140,00	55,40	12 088,22	690,76	384,28	14,77	940,55	105,68	4,12
57	HB-350-162-6-12	350	326	6	162	12	45,88	133,60	58,44	12 841,48	733,80	408,24	14,82	850,89	105,05	3,82
58	HB-350-162-8-10	350	330	8	162	10	46,16	133,20	58,80	11 762,10	672,12	384,30	14,14	710,00	87,65	3,47
59	HB-350-178-8-10	350	330	8	178	10	48,67	139,60	62,00	12 687,17	724,98	411,50	14,30	941,37	105,77	3,90
60	HB-350-178-6-12	350	326	6	178	12	48,89	140,00	62,28	13 938,68	796,50	440,69	14,96	1 128,54	126,80	4,26
61	HB-350-162-8-12	350	326	8	162	12	50,99	133,20	64,96	13 418,91	766,80	434,81	14,37	851,70	105,15	3,62
62	HB-350-178-8-12	350	326	8	178	12	54,01	139,60	68,80	14 516,12	829,49	467,26	14,53	1 129,34	126,89	4,05
63	HB-350-162-10-12	350	326	10	162	12	56,11	132,80	71,48	13 996,35	799,79	461,38	13,99	853,02	105,31	3,45
64	HB-350-178-10-12	350	326	10	178	12	59,13	139,20	75,32	15 093,55	862,49	493,83	14,16	1 130,67	127,04	3,87
65	HB-360-162-6-12	360	336	6	162	12	46,35	135,60	59,04	13 672,63	759,59	422,93	15,22	850,91	105,05	3,80
66	HB-360-178-6-12	360	336	6	178	12	49,36	142,00	62,88	14 835,69	824,20	456,34	15,36	1 128,56	126,80	4,24
67	HB-360-162-8-12	360	336	8	162	12	51,62	135,20	65,76	14 304,84	794,71	451,15	14,75	851,74	105,15	3,60
68	HB-360-178-8-12	360	336	8	178	12	54,64	141,60	69,60	15 467,90	859,33	484,56	14,91	1 129,38	126,90	4,03
69	HB-360-178-6-14	360	332	6	178	14	54,76	142,00	69,76	16 754,47	930,80	513,78	15,50	1 316,54	147,93	4,34
70	HB-360-162-8-14	360	332	8	162	14	56,46	135,20	71,92	16 022,83	890,16	502,59	14,93	993,44	122,65	3,72
71	HB-360-178-8-14	360	332	8	178	14	59,97	141,60	76,40	17 364,38	964,69	541,34	15,08	1 317,36	148,02	4,15
72	HB-360-162-10-14	360	332	10	162	14	61,67	134,80	78,56	16 632,73	924,04	530,14	14,55	994,79	122,81	3,56
73	HB-360-178-10-14	360	332	10	178	14	65,19	141,20	83,04	17 974,28	998,57	568,90	14,71	1 318,71	148,17	3,99
74	HB-360-162-8-18	360	324	8	162	18	66,13	135,20	84,24	19 336,58	1 074,25	603,61	15,15	1 276,84	157,63	3,89
75	HB-360-162-10-16	360	328	10	162	16	66,44	134,80	84,64	18 288,03	1 016,00	580,30	14,70	1 136,47	140,31	3,66
76	HB-360-178-10-16	360	328	10	178	16	70,46	141,20	89,76	19 803,83	1 100,21	624,34	14,85	1 506,67	169,29	4,10
77	HB-360-162-10-18	360	324	10	162	18	71,22	134,80	90,72	19 903,45	1 105,75	629,86	14,81	1 278,16	157,80	3,75
78	HB-360-178-10-18	360	324	10	178	18	75,74	141,20	96,48	21 589,29	1 199,40	679,10	14,96	1 694,63	190,41	4,19
79	HB-390-196-6-10	390	370	6	196	10	48,20	155,20	61,40	16 687,12	855,75	475,08	16,49	1 255,59	128,12	4,52
80	HB-390-218-6-10	390	370	6	218	10	51,65	164,00	65,80	18 275,88	937,22	516,88	16,67	1 727,37	158,47	5,12
81	HB-390-196-8-10	390	370	8	196	10	54,01	154,80	68,80	17 531,33	899,04	509,30	15,96	1 256,50	128,21	4,27
82	HB-390-218-8-10	390	370	8	218	10	57,46	163,60	73,20	19 120,10	980,52	551,10	16,16	1 728,28	158,56	4,86

Продовження таблиці В.1

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
83	HB-400-196-6-12	400	376	6	196	12	54,64	157,20	69,60	20 367,49	1 018,37	562,32	17,11	1 506,58	153,73	4,65
84	HB-400-178-8-12	400	376	8	178	12	57,15	149,60	72,80	19 627,05	981,35	555,76	16,42	1 129,55	126,92	3,94
85	HB-400-218-6-12	400	376	6	218	12	58,78	166,00	74,88	22 355,30	1 117,77	613,54	17,28	2 072,72	190,16	5,26
86	HB-400-196-6-14	400	372	6	196	14	60,60	157,20	77,20	23 025,16	1 151,26	633,38	17,27	1 757,56	179,34	4,77
87	HB-400-178-8-14	400	372	8	178	14	62,49	149,60	79,60	22 004,97	1 100,25	619,34	16,63	1 317,53	148,04	4,07
88	HB-400-178-10-12	400	376	10	178	12	63,05	149,20	80,32	20 513,01	1 025,65	591,10	15,98	1 131,08	127,09	3,75
89	HB-400-218-8-12	400	376	8	218	12	64,68	165,60	82,40	23 241,26	1 162,06	648,88	16,79	2 073,65	190,24	5,02
90	HB-400-196-10-12	400	376	10	196	12	66,44	156,40	84,64	22 139,40	1 106,97	633,01	16,17	1 509,04	153,98	4,22
91	HB-400-196-8-14	400	372	8	196	14	66,44	156,80	84,64	23 883,14	1 194,16	667,98	16,80	1 758,48	179,44	4,56
92	HB-400-178-10-14	400	372	10	178	14	68,33	149,20	87,04	22 862,95	1 143,15	653,94	16,21	1 319,04	148,21	3,89
93	HB-400-196-10-14	400	372	10	196	14	72,28	156,40	92,08	24 741,12	1 237,06	702,57	16,39	1 759,99	179,59	4,37
94	HB-410-196-10-16	410	378	10	196	16	78,91	158,40	100,52	28 855,23	1 407,57	796,40	16,94	2 011,03	205,21	4,47
95	HB-410-196-10-18	410	374	10	196	18	84,75	158,40	107,96	31 484,85	1 535,85	866,33	17,08	2 261,98	230,81	4,58
96	HB-410-196-12-18	410	374	12	196	18	90,62	158,00	115,44	32 356,74	1 578,38	901,30	16,74	2 264,25	231,05	4,43
97	HB-440-196-6-10	440	420	6	196	10	50,55	165,20	64,40	21 827,87	992,18	553,70	18,41	1 255,68	128,13	4,42
98	HB-440-218-6-10	440	420	6	218	10	54,01	174,00	68,80	23 862,13	1 084,64	601,00	18,62	1 727,46	158,48	5,01
99	HB-440-196-8-10	440	420	8	196	10	57,15	164,80	72,80	23 062,67	1 048,30	597,80	17,80	1 256,71	128,24	4,15
100	HB-440-218-8-10	440	420	8	218	10	60,60	173,60	77,20	25 096,93	1 140,77	645,10	18,03	1 728,50	158,58	4,73
101	HB-450-196-6-12	450	426	6	196	12	56,99	167,20	72,60	26 431,94	1 174,75	651,20	19,08	1 506,67	153,74	4,56
102	HB-450-218-6-12	450	426	6	218	12	61,14	176,00	77,88	28 964,91	1 287,33	709,01	19,29	2 072,81	190,17	5,16
103	HB-450-196-8-12	450	426	8	196	12	63,68	166,80	81,12	27 720,42	1 232,02	696,56	18,49	1 507,72	153,85	4,31
104	HB-450-218-8-12	450	426	8	218	12	67,82	175,60	86,40	30 253,39	1 344,60	754,38	18,71	2 073,86	190,26	4,90
105	HB-450-196-8-14	450	422	8	196	14	69,58	166,80	88,64	31 100,23	1 382,23	776,28	18,73	1 758,69	179,46	4,45
106	HB-450-178-8-16	450	418	8	178	16	70,96	159,60	90,40	31 703,02	1 409,02	792,74	18,73	1 505,72	169,18	4,08
107	HB-450-178-10-14	450	422	10	178	14	72,25	159,20	92,04	29 956,72	1 331,41	765,86	18,04	1 319,46	148,25	3,79
108	HB-450-196-8-16	450	418	8	196	16	75,49	166,80	96,16	34 416,58	1 529,63	855,24	18,92	2 009,66	205,07	4,57
109	HB-450-196-10-14	450	422	10	196	14	76,21	166,40	97,08	32 352,76	1 437,90	820,80	18,26	1 760,41	179,63	4,26
110	HB-450-196-10-16	450	418	10	196	16	82,05	166,40	104,52	35 633,82	1 583,73	898,92	18,46	2 011,36	205,24	4,39
111	HB-450-218-10-16	450	418	10	218	16	87,57	175,20	111,56	38 950,39	1 731,13	975,30	18,69	2 766,21	253,78	4,98

Продовження таблиці В.1

Ч.ч.	Марка	H , мм	h , мм	s , мм	b , мм	t , мм	M , кН/м	P , см	A , см ²	I_x , см ⁴	W_x , см ³	S_x , см ³	i_x , см	I_y , см ⁴	W_y , см ³	i_y , см
112	HB-450-196-12-16	450	418	12	196	16	88,61	166,00	112,88	36 851,06	1 637,83	942,60	18,07	2 013,90	205,50	4,22
113	HB-450-218-12-16	450	418	12	218	16	94,14	174,80	119,92	40 167,63	1 785,23	1 018,98	18,30	2 768,75	254,01	4,81
114	HB-460-196-10-20	460	420	10	196	20	94,51	168,40	120,40	44 145,73	1 919,38	1 082,90	19,15	2 513,35	256,46	4,57
115	HB-460-196-12-18	460	424	12	196	18	95,33	168,00	121,44	42 103,76	1 830,60	1 049,35	18,62	2 264,97	231,12	4,32
116	HB-460-196-12-20	460	420	12	196	20	101,11	168,00	128,80	45 380,53	1 973,07	1 127,00	18,77	2 515,89	256,72	4,42
117	HB-490-196-8-10	490	470	8	196	10	60,29	174,80	76,80	29 504,00	1 204,24	691,30	19,60	1 256,93	128,26	4,05
118	HB-490-218-8-10	490	470	8	218	10	63,74	183,60	81,20	32 038,77	1 307,70	744,10	19,86	1 728,71	158,60	4,61
119	HB-490-196-8-12	490	466	8	196	12	66,19	174,80	84,32	33 621,68	1 372,31	779,28	19,97	1 507,90	153,87	4,23
120	HB-490-196-10-10	490	470	10	196	10	67,67	174,40	86,20	31 234,38	1 274,87	746,52	19,04	1 258,84	128,45	3,82
121	HB-490-218-8-12	490	466	8	218	12	70,34	183,60	89,60	36 638,30	1 495,44	842,38	20,22	2 074,03	190,28	4,81
122	HB-490-218-10-10	490	470	10	218	10	71,12	183,20	90,60	33 769,15	1 378,33	799,32	19,31	1 730,62	158,77	4,37
123	HB-490-196-10-12	490	466	10	196	12	73,51	174,40	93,64	35 308,25	1 441,15	833,57	19,42	1 509,79	154,06	4,02
124	HB-490-218-10-12	490	466	10	218	12	77,65	183,20	98,92	38 324,88	1 564,28	896,67	19,68	2 075,93	190,45	4,58
125	HB-500-196-8-14	500	472	8	196	14	72,72	176,80	92,64	39 425,32	1 577,01	889,58	20,63	1 758,91	179,48	4,36
126	HB-500-218-8-14	500	472	8	218	14	77,56	185,60	98,80	43 063,75	1 722,55	964,42	20,88	2 419,40	221,96	4,95
127	HB-500-196-8-16	500	468	8	196	16	78,63	176,80	100,16	43 578,27	1 743,13	977,94	20,86	2 009,87	205,09	4,48
128	HB-500-196-10-14	500	472	10	196	14	80,13	176,40	102,08	41 177,89	1 647,12	945,27	20,08	1 760,83	179,68	4,15
129	HB-500-218-10-14	500	472	10	218	14	84,97	185,20	108,24	44 816,32	1 792,65	1 020,12	20,35	2 421,32	222,14	4,73
130	HB-500-196-10-16	500	468	10	196	16	85,97	176,40	109,52	45 286,66	1 811,47	1 032,69	20,33	2 011,78	205,28	4,29
131	HB-500-196-12-14	500	472	12	196	14	87,54	176,00	111,52	42 930,46	1 717,22	1 000,97	19,62	1 763,69	179,97	3,98
132	HB-500-218-10-16	500	468	10	218	16	91,50	185,20	116,56	49 411,06	1 976,44	1 117,88	20,59	2 766,63	253,82	4,87
133	HB-500-218-12-14	500	472	12	218	14	92,38	184,80	117,68	46 568,88	1 862,76	1 075,81	19,89	2 424,18	222,40	4,54
134	HB-500-196-12-16	500	468	12	196	16	93,32	176,00	118,88	46 995,04	1 879,80	1 087,45	19,88	2 014,62	205,57	4,12
135	HB-500-218-10-18	500	464	10	218	18	98,03	185,20	124,88	53 927,94	2 157,12	1 214,80	20,78	3 111,94	285,50	4,99
136	HB-500-218-12-16	500	468	12	218	16	98,85	184,80	125,92	51 119,45	2 044,78	1 172,63	20,15	2 769,47	254,08	4,69
137	HB-500-196-12-18	500	464	12	196	18	99,10	176,00	126,24	50 990,74	2 039,63	1 173,19	20,10	2 265,54	231,18	4,24
138	HB-500-218-12-18	500	464	12	218	18	105,32	184,80	134,16	55 592,89	2 223,72	1 268,63	20,36	3 114,75	285,76	4,82
139	HB-510-218-10-20	510	470	10	218	20	105,35	187,20	134,20	61 022,78	2 393,05	1 344,32	21,32	3 457,33	317,19	5,08
140	HB-510-196-12-20	510	470	12	196	20	105,82	178,00	134,80	57 468,03	2 253,65	1 291,75	20,65	2 516,61	256,80	4,32

Продовження таблиці В. 1

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
141	HB-510-218-12-20	510	470	12	218	20	112,73	186,80	143,60	62 753,17	2 460,91	1 399,55	20,90	3 460,18	317,45	4,91
142	HB-510-196-14-22	510	466	14	196	22	118,91	177,60	151,48	63 184,68	2 477,83	1 432,15	20,42	2 771,49	282,80	4,28
143	HB-510-196-16-22	510	466	16	196	22	126,23	177,20	160,80	64 871,26	2 543,97	1 486,44	20,09	2 776,74	283,34	4,16
144	HB-520-196-14-25	520	470	14	196	25	128,58	179,60	163,80	72 194,85	2 776,73	1 599,32	20,99	3 148,05	321,23	4,38
145	HB-520-196-16-25	520	470	16	196	25	135,96	179,20	173,20	73 925,23	2 843,28	1 654,55	20,66	3 153,35	321,77	4,27
146	HB-540-218-8-12	540	516	8	218	12	73,48	193,60	93,60	45 630,43	1 690,02	956,88	22,08	2 074,25	190,30	4,71
147	HB-540-246-8-12	540	516	8	246	12	78,75	204,80	100,32	50 314,81	1 863,51	1 045,58	22,40	2 979,59	242,24	5,45
148	HB-540-218-8-14	540	512	8	218	14	80,07	193,60	102,00	51 178,58	1 895,50	1 064,82	22,40	2 419,57	221,98	4,87
149	HB-540-218-10-12	540	516	10	218	12	81,58	193,20	103,92	47 920,23	1 774,82	1 023,44	21,47	2 076,35	190,49	4,47
150	HB-540-246-8-14	540	512	8	246	14	86,22	204,80	109,84	56 602,71	2 096,40	1 167,92	22,70	3 475,80	282,59	5,63
151	HB-540-246-10-12	540	516	10	246	12	86,85	204,40	110,64	52 604,61	1 948,32	1 112,15	21,80	2 981,69	242,41	5,19
152	HB-540-218-10-14	540	512	10	218	14	88,11	193,20	112,24	53 415,54	1 978,35	1 130,36	21,82	2 421,65	222,17	4,64
153	HB-540-246-10-14	540	512	10	246	14	94,26	204,40	120,08	58 839,67	2 179,25	1 233,45	22,14	3 477,89	282,75	5,38
154	HB-550-218-8-16	550	518	8	218	16	87,29	195,60	111,20	59 012,21	2 145,90	1 199,62	23,04	2 764,94	253,66	4,99
155	HB-550-196-10-16	550	518	10	196	16	89,90	186,40	114,52	56 308,49	2 047,58	1 172,72	22,17	2 012,19	205,33	4,19
156	HB-550-246-8-16	550	518	8	246	16	94,33	206,80	120,16	65 401,62	2 378,24	1 319,24	23,33	3 972,06	322,93	5,75
157	HB-550-218-10-16	550	518	10	218	16	95,42	195,20	121,56	61 328,74	2 230,14	1 266,70	22,46	2 767,05	253,86	4,77
158	HB-550-196-10-18	550	514	10	196	18	95,74	186,40	121,96	61 260,88	2 227,67	1 268,69	22,41	2 263,14	230,93	4,31
159	HB-550-196-12-16	550	518	12	196	16	98,03	186,00	124,88	58 625,02	2 131,82	1 239,80	21,67	2 015,34	205,65	4,02
160	HB-550-218-10-18	550	514	10	218	18	101,96	195,20	129,88	66 866,89	2 431,52	1 374,03	22,69	3 112,35	285,54	4,90
161	HB-550-246-10-16	550	518	10	246	16	102,46	206,40	130,52	67 718,15	2 462,48	1 386,32	22,78	3 974,17	323,10	5,52
162	HB-550-218-12-16	550	518	12	218	16	103,56	194,80	131,92	63 645,27	2 314,37	1 333,78	21,96	2 770,19	254,15	4,58
163	HB-550-196-12-18	550	514	12	196	18	103,81	186,00	132,24	63 524,16	2 309,97	1 334,74	21,92	2 266,26	231,25	4,14
164	HB-550-246-10-18	550	514	10	246	18	109,87	206,40	139,96	74 001,82	2 690,98	1 508,09	22,99	4 470,36	363,44	5,65
165	HB-550-218-12-18	550	514	12	218	18	110,03	194,80	140,16	69 130,17	2 513,82	1 440,08	22,21	3 115,47	285,82	4,71
166	HB-560-218-10-20	560	520	10	218	20	109,27	197,20	139,20	75 315,20	2 689,83	1 515,20	23,26	3 457,74	317,22	4,98
167	HB-560-218-12-20	560	520	12	218	20	117,44	196,80	149,60	77 658,67	2 773,52	1 582,80	22,78	3 460,90	317,51	4,81
168	HB-560-218-12-22	560	516	12	218	22	123,90	196,80	157,84	83 186,17	2 970,93	1 689,51	22,96	3 806,18	349,19	4,91
169	HB-560-218-14-20	560	520	14	218	20	125,60	196,40	160,00	80 002,13	2 857,22	1 650,40	22,36	3 465,30	317,92	4,65

Ч.ч.	Марка	H , мм	h , мм	s , мм	b , мм	t , мм	M , кг/м	P , см	A , см ²	I_x , см ⁴	W_x , см ³	S_x , см ³	i_x , см	I_y , см ⁴	W_y , см ³	i_y , см
170	HB-560-218-14-22	560	516	14	218	22	132,01	196,40	168,16	85 475,97	3 052,71	1 756,07	22,55	3 810,55	349,59	4,76
171	HB-590-196-8-14	590	562	8	196	14	78,37	194,80	99,84	57 362,25	1 944,48	1 106,12	23,97	1 759,29	179,52	4,20
172	HB-590-218-8-14	590	562	8	218	14	83,21	203,60	106,00	62 472,61	2 117,72	1 194,82	24,28	2 419,79	222,00	4,78
173	HB-590-196-10-14	590	562	10	196	14	87,20	194,40	111,08	60 320,66	2 044,77	1 185,08	23,30	1 761,58	179,75	3,98
174	HB-590-218-10-14	590	562	10	218	14	92,03	203,20	117,24	65 431,01	2 218,00	1 273,78	23,62	2 422,07	222,21	4,55
175	HB-600-196-8-16	600	568	8	196	16	84,91	196,80	108,16	65 707,66	2 190,26	1 238,34	24,65	2 010,30	205,13	4,31
176	HB-600-218-8-16	600	568	8	218	16	90,43	205,60	115,20	71 711,74	2 390,39	1 341,12	24,95	2 765,15	253,68	4,90
177	HB-600-196-10-16	600	568	10	196	16	93,82	196,40	119,52	68 761,83	2 292,06	1 318,99	23,99	2 012,61	205,37	4,10
178	HB-600-218-10-16	600	568	10	218	16	99,35	205,20	126,56	74 765,92	2 492,20	1 421,78	24,31	2 767,46	253,90	4,68
179	HB-600-196-10-18	600	564	10	196	18	99,66	196,40	126,96	74 720,48	2 490,68	1 424,27	24,26	2 263,56	230,98	4,22
180	HB-600-196-12-16	600	568	12	196	16	102,74	196,00	130,88	71 816,00	2 393,87	1 399,65	23,42	2 016,06	205,72	3,92
181	HB-600-218-10-18	600	564	10	218	18	105,88	205,20	134,88	81 429,35	2 714,31	1 539,50	24,57	3 112,77	285,58	4,80
182	HB-600-218-12-16	600	568	12	218	16	108,27	204,80	137,92	77 820,09	2 594,00	1 502,43	23,75	2 770,91	254,21	4,48
183	HB-600-196-12-18	600	564	12	196	18	108,52	196,00	138,24	77 710,58	2 590,35	1 503,79	23,71	2 266,98	231,32	4,05
184	HB-600-218-10-20	600	560	10	218	20	112,41	205,20	143,20	87 998,93	2 933,30	1 656,40	24,79	3 458,08	317,25	4,91
185	HB-600-218-12-18	600	564	12	218	18	114,74	204,80	146,16	84 419,45	2 813,98	1 619,03	24,03	3 116,19	285,89	4,62
186	HB-600-196-14-18	600	564	14	196	18	117,37	195,60	149,52	80 700,68	2 690,02	1 583,32	23,23	2 271,76	231,81	3,90
187	HB-600-218-12-20	600	560	12	218	20	121,20	204,80	154,40	90 925,87	3 030,86	1 734,80	24,27	3 461,47	317,57	4,73
188	HB-600-218-14-18	600	564	14	218	18	123,59	204,40	157,44	87 409,56	2 913,65	1 698,55	23,56	3 120,97	286,33	4,45
189	HB-600-246-12-20	600	560	12	246	20	130,00	216,00	165,60	100 348,80	3 344,96	1 897,20	24,62	4 970,38	404,10	5,48
190	HB-610-196-12-20	610	570	12	196	20	115,24	198,00	146,80	86 773,03	2 845,02	1 643,75	24,31	2 518,05	256,94	4,14
191	HB-610-218-12-20	610	570	12	218	20	122,15	206,80	155,60	94 434,17	3 096,20	1 773,55	24,64	3 461,62	317,58	4,72
192	HB-610-196-14-20	610	570	14	196	20	124,19	197,60	158,20	89 859,58	2 946,22	1 724,98	23,83	2 522,88	257,44	3,99
193	HB-610-196-14-22	610	566	14	196	22	129,90	197,60	165,48	95 731,36	3 138,73	1 828,35	24,05	2 773,77	283,04	4,09
194	HB-610-218-14-20	610	570	14	218	20	131,10	206,40	167,00	97 520,72	3 197,40	1 854,78	24,17	3 466,44	318,02	4,56
195	HB-610-218-14-22	610	566	14	218	22	137,50	206,40	175,16	104 102,27	3 413,19	1 970,65	24,38	3 811,69	349,70	4,66
196	HB-610-196-16-22	610	566	16	196	22	138,79	197,20	176,80	98 753,39	3 237,82	1 908,44	23,63	2 780,15	283,69	3,97
197	HB-610-218-16-22	610	566	16	218	22	146,39	206,00	186,48	107 124,30	3 512,27	2 050,74	23,97	3 818,07	350,28	4,52
198	HB-620-196-14-25	620	570	14	196	25	139,57	199,60	177,80	108 393,02	3 496,55	2 026,32	24,69	3 150,34	321,46	4,21

Кінецль табліцы В. 1

Ч.ч.	Мапка	H , мм	h , мм	s , мм	b , мм	t , мм	M , кН/м	P , см	A , см ²	I_x , см ⁴	W_x , см ³	S_x , см ³	i_x , см	I_y , см ⁴	W_y , см ³	i_y , см
199	HB-620-218-14-25	620	570	14	218	25	148,21	208,40	188,80	118 134,43	3 810,79	2 189,95	25,01	4 329,80	397,23	4,79
200	HB-620-196-16-25	620	570	16	196	25	148,52	199,20	189,20	111 479,57	3 596,12	2 107,55	24,27	3 156,76	322,12	4,08
201	HB-620-218-16-25	620	570	16	218	25	157,16	208,00	200,20	121 220,98	3 910,35	2 271,18	24,61	4 336,22	397,82	4,65
202	HB-690-246-10-14	690	662	10	246	14	106,04	234,40	135,08	102 878,98	2 982,00	1 711,88	27,60	3 479,14	282,86	5,08
203	HB-690-246-10-16	690	658	10	246	16	113,45	234,40	144,52	113 159,17	3 279,98	1 867,64	27,98	3 975,33	323,20	5,24
204	HB-690-282-10-14	690	662	10	282	14	113,95	248,80	145,16	114 396,42	3 315,84	1 882,23	28,07	5 238,20	371,50	6,01
205	HB-690-246-12-14	690	662	12	246	14	116,43	234,00	148,32	107 714,27	3 122,15	1 821,44	26,95	3 483,15	283,18	4,85
206	HB-690-282-10-16	690	658	10	282	16	122,49	248,80	156,04	126 244,78	3 659,27	2 061,75	28,44	5 985,69	424,52	6,19
207	HB-690-246-12-16	690	658	12	246	16	123,78	234,00	157,68	117 907,34	3 417,60	1 975,88	27,35	3 979,32	323,52	5,02
208	HB-690-282-12-14	690	662	12	282	14	124,34	248,40	158,40	119 231,71	3 455,99	1 991,79	27,44	5 242,21	371,79	5,75
209	HB-690-282-12-18	690	654	12	282	18	141,30	248,40	180,00	142 612,06	4 133,68	2 347,11	28,15	6 737,15	477,81	6,12
210	HB-690-282-14-18	690	654	14	282	18	151,57	248,00	193,08	147 274,16	4 268,82	2 454,04	27,62	6 742,69	478,20	5,91
211	HB-700-246-12-18	700	664	12	246	18	132,07	236,00	168,24	132 277,86	3 779,37	2 171,29	28,04	4 475,64	363,87	5,16
212	HB-700-246-12-20	700	660	12	246	20	139,42	236,00	177,60	142 532,80	4 072,37	2 326,20	28,33	4 971,82	404,21	5,29
213	HB-700-282-12-18	700	664	12	282	18	142,24	250,40	181,20	147 351,38	4 210,04	2 392,26	28,52	6 737,29	477,82	6,10
214	HB-700-246-14-18	700	664	14	246	18	142,49	235,60	181,52	137 157,11	3 918,77	2 281,52	27,49	4 481,26	364,33	4,97
215	HB-700-246-14-20	700	660	14	246	20	149,78	235,60	190,80	147 324,40	4 209,27	2 435,10	27,79	4 977,40	404,67	5,11
216	HB-700-282-12-20	700	660	12	282	20	150,72	250,40	192,00	159 184,00	4 548,11	2 571,00	28,79	7 484,76	530,83	6,24
217	HB-700-282-14-18	700	664	14	282	18	152,67	250,00	194,48	152 230,63	4 349,45	2 502,48	27,98	6 742,91	478,22	5,89
218	HB-700-246-14-22	700	656	14	246	22	157,06	235,60	200,08	157 369,20	4 496,26	2 587,76	28,05	5 473,54	445,00	5,23
219	HB-700-246-16-20	700	660	16	246	20	160,14	235,20	204,00	152 116,00	4 346,17	2 544,00	27,31	4 984,84	405,27	4,94
220	HB-700-246-16-22	700	656	16	246	22	167,36	235,20	213,20	162 074,20	4 630,69	2 695,34	27,57	5 480,93	445,60	5,07
221	HB-700-246-18-22	700	656	18	246	22	177,66	234,80	226,32	166 779,21	4 765,12	2 802,92	27,15	5 490,42	446,38	4,93
222	HB-710-246-16-25	710	660	16	246	25	179,45	237,20	228,60	182 683,55	5 146,02	2 977,58	28,27	6 225,42	506,13	5,22
223	HB-710-246-18-25	710	660	18	246	25	189,81	236,80	241,80	187 475,15	5 280,99	3 086,48	27,84	6 234,97	506,91	5,08

Таблиця В.2 — Геометричні характеристики зварних двотаврів балкових широкополітичкових (НВ)

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x см ⁴	W _x см ³	S _x см ³	i _x см	I _y см ⁴	W _y см ³	I _y см
1	НВ-230-218-6-10	230	210	6	218	10	44,12	132,00	56,20	5 742,28	499,33	272,88	10,11	1 727,08	158,45	5,54
2	НВ-230-218-8-10	230	210	8	218	10	47,41	131,60	60,40	5 896,63	512,75	283,90	9,88	1 727,60	158,50	5,35
3	НВ-230-218-6-12	230	206	6	218	12	50,77	132,00	64,68	6 659,51	579,09	316,97	10,15	2 072,42	190,13	5,66
4	НВ-230-218-8-12	230	206	8	218	12	54,01	131,60	68,80	6 805,21	591,76	327,58	9,95	2 072,93	190,18	5,49
5	НВ-240-162-6-10	240	220	6	162	10	35,80	111,60	45,60	4 820,00	401,67	222,60	10,28	708,98	87,53	3,94
6	НВ-240-178-6-10	240	220	6	178	10	38,31	118,00	48,80	5 243,47	436,96	241,00	10,37	940,35	105,66	4,39
7	НВ-240-162-8-10	240	220	8	162	10	39,25	111,20	50,00	4 997,47	416,46	234,70	10,00	709,53	87,60	3,77
8	НВ-240-178-8-10	240	220	8	178	10	41,76	117,60	53,20	5 420,93	451,74	253,10	10,09	940,90	105,72	4,21
9	НВ-240-218-8-16	240	208	8	218	16	67,82	133,60	86,40	9 365,50	780,46	433,92	10,41	2 763,62	253,54	5,66
10	НВ-240-218-10-16	240	208	10	218	16	71,09	133,20	90,56	9 515,49	792,96	444,74	10,25	2 764,46	253,62	5,53
11	НВ-250-162-6-12	250	226	6	162	12	41,17	113,60	52,44	6 087,62	487,01	269,64	10,77	850,71	105,03	4,03
12	НВ-250-178-6-12	250	226	6	178	12	44,18	120,00	56,28	6 631,86	530,55	292,49	10,86	1 128,36	126,78	4,48
13	НВ-250-162-8-12	250	226	8	162	12	44,71	113,20	56,96	6 280,01	502,40	282,41	10,50	851,27	105,10	3,87
14	НВ-250-178-8-12	250	226	8	178	12	47,73	119,60	60,80	6 824,25	545,94	305,26	10,59	1 128,91	126,84	4,31
15	НВ-250-162-10-12	250	226	10	162	12	48,26	112,80	61,48	6 472,39	517,79	295,18	10,26	852,19	105,21	3,72
16	НВ-250-162-8-14	250	222	8	162	14	49,55	113,20	63,12	7 052,74	564,22	316,91	10,57	992,97	122,59	3,97
17	НВ-250-178-10-12	250	226	10	178	12	51,28	119,20	65,32	7 016,64	561,33	318,03	10,36	1 129,83	126,95	4,16
18	НВ-250-162-10-14	250	222	10	162	14	53,03	112,80	67,56	7 235,09	578,81	329,23	10,35	993,87	122,70	3,84
19	НВ-250-178-8-14	250	222	8	178	14	53,07	119,60	67,60	7 677,27	614,18	343,34	10,66	1 316,89	147,97	4,41
20	НВ-250-178-10-14	250	222	10	178	14	56,55	119,20	72,04	7 859,62	628,77	355,66	10,45	1 317,79	148,07	4,28
21	НВ-250-162-10-16	250	218	10	162	16	57,81	112,80	73,64	7 970,79	637,66	362,67	10,40	1 135,56	140,19	3,93
22	НВ-250-162-12-16	250	218	12	162	16	61,23	112,40	78,00	8 143,46	651,48	374,55	10,22	1 136,88	140,36	3,82
23	НВ-250-178-10-16	250	218	10	178	16	61,83	119,20	78,76	8 672,76	693,82	392,62	10,49	1 505,75	169,19	4,37
24	НВ-250-246-10-12	250	226	10	246	12	64,09	146,40	81,64	9 329,67	746,37	415,13	10,69	2 979,27	242,22	6,04
25	НВ-250-178-12-16	250	218	12	178	16	65,25	118,80	83,12	8 845,43	707,63	404,50	10,32	1 507,07	169,33	4,26
26	НВ-260-162-10-18	260	224	10	162	18	63,37	114,80	80,72	9 491,00	730,08	415,56	10,84	1 277,33	157,69	3,98
27	НВ-260-162-12-18	260	224	12	162	18	66,88	114,40	85,20	9 678,32	744,49	428,10	10,66	1 278,68	157,86	3,87
28	НВ-260-178-10-18	260	224	10	178	18	67,89	121,20	86,48	10 335,87	795,07	450,40	10,93	1 693,79	190,31	4,43
29	НВ-260-178-12-18	260	224	12	178	18	71,40	120,80	90,96	10 523,20	809,48	462,95	10,76	1 695,15	190,47	4,32
30	НВ-260-246-8-16	260	228	8	246	16	76,11	148,80	96,96	12 523,64	963,36	532,18	11,36	3 970,82	322,83	6,40

Продовження таблиці В.2

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кН/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
31	HW-260-178-12-20	260	220	12	178	20	76,62	120,80	97,60	11 341,33	872,41	499,80	10,78	1 883,09	211,58	4,39
32	HW-260-178-14-20	260	220	14	178	20	80,07	120,40	102,00	11 518,80	886,06	511,90	10,63	1 884,95	211,79	4,30
33	HW-260-196-12-20	260	220	12	196	20	82,27	128,00	104,80	12 380,53	952,35	543,00	10,87	2 513,01	256,43	4,90
34	HW-260-196-14-20	260	220	14	196	20	85,72	127,60	109,20	12 558,00	966,00	555,10	10,72	2 514,88	256,62	4,80
35	HW-260-246-14-18	260	224	14	246	18	94,14	147,60	119,92	14 301,25	1 100,10	623,60	10,92	4 471,20	363,51	6,11
36	HW-270-246-6-12	270	246	6	246	12	57,93	151,20	73,80	10 576,28	783,43	426,20	11,97	2 977,83	242,10	6,35
37	HW-270-246-8-12	270	246	8	246	12	61,80	150,80	78,72	10 824,39	801,81	441,32	11,73	2 978,44	242,15	6,15
38	HW-270-246-6-14	270	242	6	246	14	65,47	151,20	83,40	12 005,17	889,27	484,76	12,00	3 474,05	282,44	6,45
39	HW-270-246-8-14	270	242	8	246	14	69,27	150,80	88,24	12 241,38	906,77	499,40	11,78	3 474,65	282,49	6,28
40	HW-270-178-14-22	270	226	14	178	22	86,32	122,40	109,96	13 420,78	994,13	574,97	11,05	2 073,08	232,93	4,34
41	HW-270-196-14-22	270	226	14	196	22	92,54	129,60	117,88	14 641,75	1 084,57	624,07	11,14	2 766,00	282,24	4,84
42	HW-270-178-14-25	270	220	14	178	25	94,04	122,40	119,80	14 644,18	1 084,75	629,83	11,06	2 354,93	264,60	4,43
43	HW-270-178-16-25	270	220	16	178	25	97,50	122,00	124,20	14 821,65	1 097,90	641,92	10,92	2 357,41	264,88	4,36
44	HW-270-196-14-25	270	220	14	196	25	101,11	129,60	128,80	15 999,43	1 185,14	684,95	11,15	3 142,34	320,65	4,94
45	HW-270-196-16-25	270	220	16	196	25	104,56	129,20	133,20	16 176,90	1 198,29	697,05	11,02	3 144,82	320,90	4,86
46	HW-270-246-12-22	270	226	12	246	22	106,26	150,00	135,36	17 840,96	1 321,55	747,70	11,48	5 461,80	444,05	6,35
47	HW-280-246-10-18	280	244	10	246	18	88,67	152,40	112,96	16 432,26	1 173,73	654,49	12,06	4 468,11	363,26	6,29
48	HW-280-246-12-18	280	244	12	246	18	92,50	152,00	117,84	16 674,37	1 191,03	669,37	11,90	4 469,59	363,38	6,16
49	HW-280-178-14-28	280	224	14	178	28	102,87	124,40	131,04	17 201,59	1 228,68	715,79	11,46	2 637,01	296,29	4,49
50	HW-280-178-16-28	280	224	16	178	28	106,38	124,00	135,52	17 388,91	1 242,07	728,34	11,33	2 639,53	296,58	4,41
51	HW-280-196-16-28	280	224	16	196	28	114,30	131,20	145,60	18 995,80	1 356,84	791,84	11,42	3 521,43	359,33	4,92
52	HW-280-178-18-30	280	220	18	178	30	114,92	123,60	146,40	18 364,80	1 311,77	776,40	11,20	2 830,57	318,04	4,40
53	HW-280-178-20-30	280	220	20	178	30	118,38	123,20	150,80	18 542,27	1 324,45	788,50	11,09	2 834,54	318,49	4,34
54	HW-280-196-18-30	280	220	18	196	30	123,40	130,80	157,20	20 060,40	1 432,89	843,90	11,30	3 775,46	385,25	4,90
55	HW-280-196-20-30	280	220	20	196	30	126,86	130,40	161,60	20 237,87	1 445,56	856,00	11,19	3 779,43	385,66	4,84
56	HW-280-246-18-30	280	220	18	246	30	146,95	150,80	187,20	24 770,40	1 769,31	1 031,40	11,50	7 454,16	606,03	6,31
57	HW-290-196-6-10	290	270	6	196	10	43,49	135,20	55,40	8 670,62	597,97	329,08	12,51	1 255,41	128,10	4,76
58	HW-290-218-6-10	290	270	6	218	10	46,94	144,00	59,80	9 533,38	657,47	359,88	12,63	1 727,19	158,46	5,37
59	HW-290-196-8-10	290	270	8	196	10	47,73	134,80	60,80	8 998,67	620,60	347,30	12,17	1 256,07	128,17	4,55
60	HW-290-196-6-12	290	266	6	196	12	49,46	135,20	63,00	10 035,30	692,09	380,00	12,62	1 506,39	153,71	4,89

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	I _{yx} , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	I _{xy} , см
61	HW-290-218-8-10	290	270	8	218	10	51,18	143,60	65,20	9 861,43	680,10	378,10	12,30	1 727,86	158,52	5,15
62	HW-290-218-6-12	290	266	6	218	12	53,60	144,00	68,28	11 056,08	762,49	416,69	12,72	2 072,53	190,14	5,51
63	HW-290-196-8-12	290	266	8	196	12	53,63	134,80	68,32	10 348,98	713,72	397,68	12,31	1 507,04	153,78	4,70
64	HW-290-218-8-12	290	266	8	218	12	57,78	143,60	73,60	11 369,77	784,12	434,38	12,43	2 073,18	190,20	5,31
65	HW-290-282-8-12	290	266	8	282	12	69,83	169,20	88,96	14 339,31	988,92	541,13	12,70	4 486,29	318,18	7,10
66	HW-290-282-10-12	290	266	10	282	12	74,01	168,80	94,28	14 653,00	1 010,55	558,82	12,47	4 487,37	318,25	6,90
67	HW-290-178-18-32	290	226	18	178	32	121,36	125,60	154,60	20 786,12	1 433,53	849,70	11,60	3 018,85	339,20	4,42
68	HW-290-178-20-32	290	226	20	178	32	124,91	125,20	159,12	20 978,50	1 446,79	862,47	11,48	3 022,93	339,66	4,36
69	HW-290-196-18-32	290	226	18	196	32	130,40	132,80	166,12	22 712,99	1 566,41	924,01	11,69	4 026,74	410,89	4,92
70	HW-290-196-20-32	290	226	20	196	32	133,95	132,40	170,64	22 905,38	1 579,68	936,78	11,59	4 030,82	411,31	4,86
71	HW-290-246-16-32	290	226	16	246	32	151,98	153,20	193,60	27 873,03	1 922,28	1 117,64	12,00	7 947,41	646,13	6,41
72	HW-290-246-18-32	290	226	18	246	32	155,52	152,80	198,12	28 065,42	1 935,55	1 130,41	11,90	7 950,68	646,40	6,33
73	HW-290-246-20-32	290	226	20	246	32	159,07	152,40	202,64	28 257,80	1 948,81	1 143,18	11,81	7 954,77	646,73	6,27
74	HW-290-246-20-36	290	218	20	246	36	173,27	152,40	220,72	30 485,68	2 102,46	1 243,52	11,75	8 946,69	727,37	6,37
75	HW-290-246-22-36	290	218	22	246	36	176,69	152,00	225,08	30 658,35	2 114,37	1 255,40	11,67	8 951,51	727,76	6,31
76	HW-290-246-25-36	290	218	25	246	36	181,82	151,40	231,62	30 917,36	2 132,23	1 273,22	11,55	8 960,55	728,50	6,22
77	HW-300-196-8-14	300	272	8	196	14	60,16	136,80	76,64	12 572,95	838,20	466,38	12,81	1 758,05	179,39	4,79
78	HW-300-196-10-14	300	272	10	196	14	64,43	136,40	82,08	12 908,35	860,56	484,87	12,54	1 759,16	179,51	4,63
79	HW-300-218-8-14	300	272	8	218	14	65,00	145,60	82,80	13 833,62	922,24	510,42	12,93	2 418,55	221,89	5,40
80	HW-300-196-8-16	300	268	8	196	16	66,07	136,80	84,16	13 943,50	929,57	517,14	12,87	2 009,02	205,00	4,89
81	HW-300-218-10-14	300	272	10	218	14	69,27	145,20	88,24	14 169,01	944,60	528,92	12,67	2 419,65	221,99	5,24
82	HW-300-196-10-16	300	268	10	196	16	70,27	136,40	89,52	14 264,31	950,95	535,09	12,62	2 010,11	205,11	4,74
83	HW-300-218-8-16	300	268	8	218	16	71,59	145,60	91,20	15 364,54	1 024,30	567,12	12,98	2 763,87	253,57	5,51
84	HW-300-196-12-16	300	268	12	196	16	74,48	136,00	94,88	14 585,12	972,34	553,05	12,40	2 011,74	205,28	4,60
85	HW-300-218-10-16	300	268	10	218	16	75,80	145,20	96,56	15 685,36	1 045,69	585,08	12,75	2 764,96	253,67	5,35
86	HW-300-282-8-14	300	272	8	282	14	79,07	171,20	100,72	17 501,00	1 166,73	638,55	13,18	5 233,84	371,19	7,21
87	HW-300-218-12-16	300	268	12	218	16	80,01	144,80	101,92	16 006,17	1 067,08	603,03	12,53	2 766,59	253,82	5,21
88	HW-300-282-10-14	300	272	10	282	14	83,34	170,80	106,16	17 836,40	1 189,09	657,04	12,96	5 234,95	371,27	7,02
89	HW-300-282-8-16	300	268	8	282	16	87,67	171,20	111,68	19 498,50	1 299,90	712,53	13,21	5 981,35	424,21	7,32
90	HW-300-282-10-16	300	268	10	282	16	91,88	170,80	117,04	19 819,31	1 321,29	730,48	13,01	5 982,44	424,29	7,15

Продовження таблиці В.2

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кГ/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
91	HW-300-282-14-14	300	272	14	282	14	91,88	170,00	117,04	18 507,19	1 233,81	694,04	12,57	5 238,90	371,55	6,69
92	HW-300-282-12-16	300	268	12	282	16	96,08	170,40	122,40	20 140,13	1 342,68	748,44	12,83	5 984,06	424,40	6,99
93	HW-300-282-16-14	300	272	16	282	14	96,15	169,60	122,48	18 842,58	1 256,17	712,53	12,40	5 241,96	371,77	6,54
94	HW-300-282-14-16	300	268	14	282	16	100,29	170,00	127,76	20 460,94	1 364,06	766,40	12,66	5 986,33	424,56	6,85
95	HW-300-282-10-18	300	264	10	282	18	100,42	170,80	127,92	21 743,91	1 449,59	802,84	13,04	6 729,93	477,30	7,25
96	HW-300-282-16-16	300	268	16	282	16	104,50	169,60	133,12	20 781,76	1 385,45	784,35	12,49	5 989,35	424,78	6,71
97	HW-300-282-12-18	300	264	12	282	18	104,56	170,40	133,20	22 050,58	1 470,04	820,26	12,87	6 731,53	477,41	7,11
98	HW-300-246-22-40	300	220	22	246	40	192,48	154,00	245,20	35 473,73	2 364,92	1 412,30	12,03	9 944,15	808,47	6,37
99	HW-300-246-25-40	300	220	25	246	40	197,66	153,40	251,80	35 739,93	2 382,66	1 430,45	11,91	9 953,27	809,21	6,29
100	HW-310-196-10-18	310	274	10	196	18	76,90	138,40	97,96	16 773,86	1 082,18	608,93	13,09	2 261,14	230,73	4,80
101	HW-310-282-8-14	310	282	8	282	14	79,69	173,20	101,52	18 803,35	1 213,12	663,83	13,61	5 233,88	371,20	7,18
102	HW-310-196-12-18	310	274	12	196	18	81,20	138,00	103,44	17 116,70	1 104,30	627,70	12,86	2 262,81	230,90	4,68
103	HW-310-218-10-18	310	274	10	218	18	83,12	147,20	105,88	18 464,22	1 191,24	666,75	13,21	3 110,35	285,35	5,42
104	HW-310-282-10-14	310	282	10	282	14	84,12	172,80	107,16	19 177,11	1 237,23	683,71	13,38	5 235,03	371,28	6,99
105	HW-310-196-12-20	310	270	12	196	20	86,98	138,00	110,80	18 478,03	1 192,13	677,75	12,91	2 513,73	256,50	4,76
106	HW-310-218-12-18	310	274	12	218	18	87,42	146,80	111,36	18 807,07	1 213,36	685,52	13,00	3 112,02	285,51	5,29
107	HW-310-282-8-16	310	278	8	282	16	88,30	173,20	112,48	20 951,54	1 351,71	740,55	13,65	5 981,39	424,21	7,29
108	HW-310-196-14-20	310	270	14	196	20	91,22	137,60	116,20	18 806,08	1 213,30	695,98	12,72	2 516,02	256,74	4,65
109	HW-310-282-10-16	310	278	10	282	16	92,66	172,80	118,04	21 309,63	1 374,81	759,87	13,44	5 982,52	424,29	7,12
110	HW-310-196-12-22	310	266	12	196	22	92,76	138,00	118,16	19 799,62	1 277,39	727,06	12,94	2 764,66	282,11	4,84
111	HW-310-218-12-20	310	270	12	218	20	93,89	146,80	119,60	20 331,17	1 311,69	741,55	13,04	3 457,30	317,18	5,38
112	HW-310-196-14-22	310	266	14	196	22	96,93	137,60	123,48	20 113,30	1 297,63	744,75	12,76	2 766,91	282,34	4,73
113	HW-310-218-14-20	310	270	14	218	20	98,12	146,40	125,00	20 659,22	1 332,85	759,78	12,86	3 459,58	317,39	5,26
114	HW-310-282-10-18	310	274	10	282	18	101,20	172,80	128,92	23 381,65	1 508,49	834,94	13,47	6 730,01	477,31	7,23
115	HW-310-218-14-22	310	266	14	218	22	104,53	146,40	133,16	22 124,45	1 427,38	814,45	12,89	3 804,83	349,07	5,35
116	HW-310-282-12-18	310	274	12	282	18	105,50	172,40	134,40	23 724,50	1 530,61	853,71	13,29	6 731,68	477,42	7,08
117	HW-310-282-12-20	310	270	12	282	20	113,98	172,40	145,20	25 722,10	1 659,49	927,15	13,31	7 479,14	530,44	7,18
118	HW-310-282-14-22	310	266	14	282	22	126,64	172,00	161,32	27 975,07	1 804,84	1 017,20	13,17	8 228,86	583,61	7,14
119	HW-310-282-16-22	310	266	16	282	22	130,81	171,60	166,64	28 288,75	1 825,08	1 034,89	13,03	8 231,86	583,82	7,03
120	HW-320-196-14-25	320	270	14	196	25	106,60	139,60	135,80	23 668,52	1 479,28	850,32	13,20	3 143,48	320,76	4,81

Продовження таблиці В.2

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
121	HW-320-196-16-25	320	270	16	196	25	110,84	139,20	141,20	23 996,57	1 499,79	868,55	13,04	3 146,52	321,07	4,72
122	HW-320-218-14-25	320	270	14	218	25	115,24	148,40	146,80	26 067,43	1 629,21	931,45	13,33	4 322,94	396,60	5,43
123	HW-320-218-16-25	320	270	16	218	25	119,48	148,00	152,20	26 395,48	1 649,72	949,68	13,17	4 325,98	396,88	5,33
124	HW-320-282-14-25	320	270	14	282	25	140,36	174,00	178,80	33 046,10	2 065,38	1 167,45	13,59	9 350,24	663,14	7,23
125	HW-320-282-16-25	320	270	16	282	25	144,60	173,60	184,20	33 374,15	2 085,88	1 185,68	13,46	9 353,29	663,35	7,13
126	HW-330-246-6-10	330	310	6	246	10	53,22	163,20	67,80	14 088,85	853,87	465,68	14,42	2 481,71	201,77	6,05
127	HW-330-246-8-10	330	310	8	246	10	58,09	162,80	74,00	14 585,37	883,96	489,70	14,04	2 482,48	201,83	5,79
128	HW-330-282-8-16	330	298	8	282	16	89,55	177,20	114,08	24 026,75	1 456,17	797,19	14,51	5 981,48	424,22	7,24
129	HW-330-282-10-16	330	298	10	282	16	94,23	176,80	120,04	24 467,81	1 482,90	819,39	14,28	5 982,69	424,30	7,06
130	HW-330-282-10-18	330	294	10	282	18	102,77	176,80	130,92	26 851,00	1 627,33	899,90	14,32	6 730,18	477,32	7,17
131	HW-330-196-14-28	330	274	14	196	28	116,27	141,60	148,12	27 498,02	1 666,55	960,07	13,63	3 520,05	359,19	4,87
132	HW-330-196-16-28	330	274	16	196	28	120,58	141,20	153,60	27 840,86	1 687,33	978,84	13,46	3 523,14	359,50	4,79
133	HW-330-218-14-28	330	274	14	218	28	125,95	150,40	160,44	30 315,15	1 837,28	1 053,09	13,75	4 841,04	444,13	5,49
134	HW-330-218-16-28	330	274	16	218	28	130,25	150,00	165,92	30 658,00	1 858,06	1 071,86	13,59	4 844,13	444,42	5,40
135	HW-330-196-18-32	330	266	18	196	32	136,06	140,80	173,32	30 779,14	1 865,40	1 093,73	13,33	4 028,68	411,09	4,82
136	HW-330-196-20-32	330	266	20	196	32	140,23	140,40	178,64	31 092,83	1 884,41	1 111,42	13,19	4 033,49	411,58	4,75
137	HW-330-218-18-32	330	266	18	218	32	147,11	149,60	187,40	33 917,06	2 055,58	1 198,62	13,45	5 538,38	508,11	5,44
138	HW-330-218-20-32	330	266	20	218	32	151,29	149,20	192,72	34 230,74	2 074,59	1 216,31	13,33	5 543,19	508,55	5,36
139	HW-340-246-6-12	340	316	6	246	12	61,23	165,20	78,00	17 464,21	1 027,31	559,02	14,96	2 977,96	242,11	6,18
140	HW-340-246-8-12	340	316	8	246	12	66,19	164,80	84,32	17 990,12	1 058,24	583,98	14,61	2 978,74	242,17	5,94
141	HW-340-282-6-12	340	316	6	282	12	68,01	179,60	86,64	19 789,06	1 164,06	629,87	15,11	4 485,72	318,14	7,20
142	HW-340-246-10-12	340	316	10	246	12	71,15	164,40	90,64	18 516,02	1 089,18	608,95	14,29	2 980,02	242,28	5,73
143	HW-340-282-8-12	340	316	8	282	12	72,97	179,20	92,96	20 314,97	1 195,00	654,83	14,78	4 486,50	318,19	6,95
144	HW-340-246-8-14	340	312	8	246	14	73,66	164,80	93,84	20 336,73	1 196,28	658,72	14,72	3 474,95	282,52	6,09
145	HW-340-282-10-12	340	316	10	282	12	77,93	178,80	99,28	20 840,88	1 225,93	679,80	14,49	4 487,79	318,28	6,72
146	HW-340-246-10-14	340	312	10	246	14	78,56	164,40	100,08	20 842,92	1 226,05	683,05	14,43	3 476,22	282,62	5,89
147	HW-340-246-10-16	340	308	10	246	16	85,97	164,40	109,52	23 110,91	1 359,47	756,21	14,53	3 972,42	322,96	6,02
148	HW-340-282-10-14	340	312	10	282	14	86,48	178,80	110,16	23 522,72	1 383,69	765,20	14,61	5 235,28	371,30	6,89
149	HW-340-246-12-16	340	308	12	246	16	90,81	164,00	115,68	23 597,88	1 388,11	779,93	14,28	3 974,28	323,11	5,86
150	HW-340-282-10-16	340	308	10	282	16	95,02	178,80	121,04	26 136,68	1 537,45	849,52	14,69	5 982,77	424,31	7,03

Продовження таблиці В.2

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кГ/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
151	HW-340-328-10-14	340	312	10	328	14	96,59	197,20	123,04	26 946,91	1 585,11	870,18	14,80	8 236,36	502,22	8,18
152	HW-340-282-12-16	340	308	12	282	16	99,85	178,40	127,20	26 623,65	1 566,10	873,24	14,47	5 984,64	424,44	6,86
153	HW-340-328-12-16	340	308	12	328	16	111,41	196,80	141,92	30 489,91	1 793,52	992,47	14,66	9 414,45	574,05	8,14
154	HW-340-282-10-20	340	300	10	282	20	112,10	178,80	142,80	31 164,40	1 833,20	1 014,90	14,77	7 477,76	530,34	7,24
155	HW-340-282-12-20	340	300	12	282	20	116,81	178,40	148,80	31 614,40	1 859,67	1 037,40	14,58	7 479,58	530,47	7,09
156	HW-340-282-10-22	340	296	10	282	22	120,64	178,80	153,68	33 579,91	1 975,29	1 095,96	14,78	8 225,25	583,35	7,32
157	HW-340-196-18-36	340	268	18	196	36	148,65	142,80	189,36	35 644,10	2 096,71	1 234,12	13,72	4 530,75	462,32	4,89
158	HW-340-196-20-36	340	268	20	196	36	152,86	142,40	194,72	35 964,91	2 115,58	1 252,07	13,59	4 535,59	462,82	4,83
159	HW-340-218-18-36	340	268	18	218	36	161,08	151,60	205,20	39 320,88	2 312,99	1 354,50	13,84	6 229,16	571,48	5,51
160	HW-340-218-20-36	340	268	20	218	36	165,29	151,20	210,56	39 641,69	2 331,86	1 372,46	13,72	6 234,01	571,93	5,44
161	HW-350-282-10-16	350	318	10	282	16	95,80	180,80	122,04	27 866,07	1 592,35	879,91	15,11	5 982,85	424,32	7,00
162	HW-350-246-12-18	350	314	12	246	18	99,10	166,00	126,24	27 523,42	1 572,77	882,94	14,77	4 470,60	363,46	5,95
163	HW-350-328-8-16	350	318	8	328	16	102,36	199,60	130,40	31 438,51	1 796,49	977,54	15,53	9 411,37	573,86	8,50
164	HW-350-328-10-16	350	318	10	328	16	107,36	199,20	136,76	31 974,47	1 827,11	1 002,82	15,29	9 412,66	573,94	8,30
165	HW-350-282-12-18	350	314	12	282	18	109,27	180,40	139,20	31 098,18	1 777,04	990,51	14,95	6 732,25	477,46	6,95
166	HW-350-328-8-18	350	314	8	328	18	112,41	199,60	143,20	34 633,95	1 979,08	1 078,66	15,55	10 587,61	645,59	8,60
167	HW-350-282-12-20	350	310	12	282	20	117,75	180,40	150,00	33 726,50	1 927,23	1 074,75	14,99	7 479,72	530,48	7,06
168	HW-350-282-14-20	350	310	14	282	20	122,62	180,00	156,20	34 223,02	1 955,60	1 098,78	14,80	7 482,34	530,66	6,92
169	HW-350-328-14-20	350	310	14	328	20	137,06	198,40	174,60	39 238,55	2 242,20	1 250,58	14,99	11 769,61	717,66	8,21
170	HW-350-282-20-36	350	278	20	282	36	203,03	178,80	258,64	53 847,44	3 077,00	1 787,07	14,43	13 473,99	955,60	7,22
171	HW-360-246-12-22	360	316	12	246	22	114,74	168,00	146,16	34 113,53	1 895,20	1 064,41	15,28	5 463,09	444,15	6,11
172	HW-360-246-14-22	360	316	14	246	22	119,70	167,60	152,48	34 639,44	1 924,41	1 089,38	15,07	5 465,77	444,37	5,99
173	HW-360-282-12-22	360	316	12	282	22	127,17	182,40	162,00	38 643,98	2 146,89	1 198,26	15,44	8 227,33	583,50	7,13
174	HW-360-246-14-25	360	310	14	246	25	130,62	167,60	166,40	38 048,87	2 113,83	1 198,30	15,12	6 209,98	504,88	6,11
175	HW-360-246-16-25	360	310	16	246	25	135,49	167,20	172,60	38 545,38	2 141,41	1 222,32	14,94	6 213,47	505,16	6,00
176	HW-360-282-12-25	360	310	12	282	25	139,89	182,40	178,20	42 611,85	2 367,32	1 325,02	15,46	9 348,53	663,02	7,24
177	HW-360-282-14-25	360	310	14	282	25	144,75	182,00	184,40	43 108,37	2 394,91	1 349,05	15,29	9 351,16	663,20	7,12
178	HW-360-328-18-25	360	310	18	328	25	172,54	199,60	219,80	50 566,32	2 809,24	1 589,72	15,17	14 718,21	897,45	8,18
179	HW-370-246-14-28	370	314	14	246	28	142,65	169,60	181,72	43 984,30	2 377,53	1 350,39	15,56	6 954,42	565,40	6,19
180	HW-370-246-16-28	370	314	16	246	28	147,58	169,20	188,00	44 500,29	2 405,42	1 375,04	15,39	6 957,95	565,69	6,08

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
181	HW-370-246-20-30	370	310	20	246	30	164,54	168,40	209,60	47 732,27	2 580,12	1 494,85	15,09	7 464,13	606,84	5,97
182	HW-370-282-18-30	370	310	18	282	30	176,62	183,20	225,00	53 494,35	2 891,59	1 654,42	15,42	11 227,95	796,31	7,06
183	HW-370-282-20-30	370	310	20	282	30	181,49	182,80	231,20	53 990,87	2 918,43	1 678,45	15,28	11 233,55	796,71	6,97
184	HW-370-282-20-36	370	298	20	282	36	206,17	182,80	262,64	61 255,71	3 311,12	1 917,39	15,27	13 475,33	955,70	7,16
185	HW-370-282-22-36	370	298	22	282	36	210,85	182,40	268,60	61 696,77	3 334,96	1 939,60	15,16	13 481,90	956,16	7,08
186	HW-380-282-8-12	380	356	8	282	12	75,49	187,20	96,16	25 929,73	1 364,72	749,39	16,42	4 486,67	318,20	6,83
187	HW-380-282-10-12	380	356	10	282	12	81,07	186,80	103,28	26 681,70	1 404,30	781,08	16,07	4 488,12	318,31	6,59
188	HW-380-246-18-32	380	316	18	246	32	168,24	170,80	214,32	52 534,06	2 764,95	1 594,40	15,66	7 955,06	646,75	6,09
189	HW-380-246-20-32	380	316	20	246	32	173,20	170,40	220,64	53 059,97	2 792,63	1 619,37	15,51	7 960,77	647,22	6,01
190	HW-380-246-22-36	380	308	22	246	36	192,23	170,00	244,88	57 947,12	3 049,85	1 784,11	15,38	8 959,49	728,41	6,05
191	HW-380-246-25-36	380	308	25	246	36	199,48	169,40	254,12	58 677,58	3 088,29	1 819,68	15,20	8 972,27	729,45	5,94
192	HW-380-282-22-36	380	308	22	282	36	212,58	184,40	270,80	65 643,29	3 454,91	2 007,02	15,57	13 482,79	956,23	7,06
193	HW-380-328-22-32	380	316	22	328	32	219,36	202,80	279,44	69 519,50	3 658,92	2 100,91	15,77	18 848,07	1 149,27	8,21
194	HW-380-328-20-36	380	308	20	328	36	233,74	203,20	297,76	74 990,31	3 946,86	2 268,14	15,87	21 193,06	1 292,26	8,44
195	HW-380-328-22-36	380	308	22	328	36	238,58	202,80	303,92	75 477,28	3 972,49	2 291,85	15,76	21 199,86	1 292,67	8,35
196	HW-380-328-25-36	380	308	25	328	36	245,83	202,20	313,16	76 207,73	4 010,93	2 327,43	15,60	21 212,64	1 293,45	8,23
197	HW-390-282-8-14	390	362	8	282	14	84,72	189,20	107,92	31 083,05	1 594,00	873,27	16,97	5 234,22	371,22	6,96
198	HW-390-282-10-14	390	362	10	282	14	90,40	188,80	115,16	31 873,68	1 634,55	906,03	16,64	5 235,70	371,33	6,74
199	HW-390-282-8-16	390	358	8	282	16	93,32	189,20	118,88	34 634,12	1 776,11	971,91	17,07	5 981,73	424,24	7,09
200	HW-390-328-8-14	390	362	8	328	14	94,83	207,60	120,80	35 637,46	1 827,56	994,34	17,18	8 235,31	502,15	8,26
201	HW-390-282-10-16	390	358	10	282	16	98,94	188,80	126,04	35 398,84	1 815,32	1 003,95	16,76	5 983,19	424,34	6,89
202	HW-390-328-10-14	390	362	10	328	14	100,51	207,20	128,04	36 428,09	1 868,11	1 027,10	16,87	8 236,78	502,24	8,02
203	HW-390-328-8-16	390	358	8	328	16	104,88	207,60	133,60	39 784,70	2 040,24	1 109,54	17,26	9 411,54	573,87	8,39
204	HW-390-282-10-18	390	354	10	282	18	107,48	188,80	136,92	38 846,09	1 992,11	1 100,78	16,84	6 730,68	477,35	7,01
205	HW-390-328-10-16	390	358	10	328	16	110,50	207,20	140,76	40 549,41	2 079,46	1 141,58	16,97	9 413,00	573,96	8,18
206	HW-390-282-12-18	390	354	12	282	18	113,04	188,40	144,00	39 585,46	2 030,02	1 132,11	16,58	6 732,83	477,51	6,84
207	HW-390-328-10-18	390	354	10	328	18	120,48	207,20	153,48	44 579,66	2 286,14	1 254,79	17,04	10 589,22	645,68	8,31
208	HW-390-328-12-18	390	354	12	328	18	126,04	206,80	160,56	45 319,02	2 324,05	1 286,12	16,80	10 591,36	645,81	8,12
209	HW-390-246-22-40	390	310	22	246	40	208,02	172,00	265,00	65 994,08	3 384,31	1 986,28	15,78	9 952,13	809,12	6,13
210	HW-390-282-20-36	390	318	20	282	36	209,31	186,80	266,64	69 189,26	3 548,17	2 049,71	16,11	13 476,66	955,79	7,11

Продовження таблиці В.2

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кГ/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
211	HW-390-282-22-36	390	318	22	282	36	214,30	186,40	273,00	69 725,21	3 575,65	2 075,00	15,98	13 483,68	956,29	7,03
212	HW-390-246-25-40	390	310	25	246	40	215,33	171,40	274,30	66 738,86	3 422,51	2 022,31	15,60	9 964,99	810,16	6,03
213	HW-390-328-22-36	390	318	22	328	36	240,30	204,80	306,12	80 137,15	4 109,60	2 368,11	16,18	21 200,75	1 292,73	8,32
214	HW-400-218-8-14	400	372	8	218	14	71,28	165,60	90,80	26 178,68	1 308,93	727,42	16,98	2 418,97	221,92	5,16
215	HW-400-218-10-14	400	372	10	218	14	77,12	165,20	98,24	27 036,66	1 351,83	762,02	16,59	2 420,49	222,06	4,96
216	HW-400-282-10-20	400	360	10	282	20	116,81	190,80	148,80	44 646,40	2 232,32	1 233,60	17,32	7 478,26	530,37	7,09
217	HW-400-282-12-20	400	360	12	282	20	122,46	190,40	156,00	45 424,00	2 271,20	1 266,00	17,06	7 480,44	530,53	6,92
218	HW-400-282-12-22	400	356	12	282	22	130,94	190,40	166,80	48 884,46	2 444,22	1 362,66	17,12	8 227,91	583,54	7,02
219	HW-400-282-16-22	400	356	16	282	22	142,12	189,60	181,04	50 388,40	2 519,42	1 426,03	16,68	8 234,93	584,04	6,74
220	HW-400-328-12-22	400	356	12	328	22	146,83	208,80	187,04	56 122,56	2 806,13	1 553,93	17,32	12 943,90	789,26	8,32
221	HW-400-328-16-22	400	356	16	328	22	158,00	208,00	201,28	57 626,49	2 881,32	1 617,30	16,92	12 950,92	789,69	8,02
222	HW-400-328-12-25	400	350	12	328	25	161,71	208,80	206,00	62 029,17	3 101,46	1 721,25	17,35	14 708,19	896,84	8,45
223	HW-400-328-14-25	400	350	14	328	25	167,20	208,40	213,00	62 743,75	3 137,19	1 751,88	17,16	14 711,15	897,02	8,31
224	HW-410-218-8-16	410	378	8	218	16	78,50	167,60	100,00	30 688,72	1 497,01	830,02	17,52	2 764,34	253,61	5,26
225	HW-410-218-10-16	410	378	10	218	16	84,43	167,20	107,56	31 588,89	1 540,92	865,74	17,14	2 765,88	253,75	5,07
226	HW-410-196-10-20	410	370	10	196	20	90,59	158,40	115,40	34 058,82	1 661,41	935,52	17,18	2 512,93	256,42	4,67
227	HW-410-218-10-18	410	374	10	218	18	90,97	167,20	115,88	34 529,54	1 684,37	943,95	17,26	3 111,19	285,43	5,18
228	HW-410-196-12-20	410	370	12	196	20	96,40	158,00	122,80	34 903,03	1 702,59	969,75	16,86	2 515,17	256,65	4,53
229	HW-410-218-12-18	410	374	12	218	18	96,84	166,80	123,36	35 401,43	1 726,90	978,92	16,94	3 113,46	285,64	5,02
230	HW-410-218-10-20	410	370	10	218	20	97,50	167,20	124,20	37 407,95	1 824,78	1 021,32	17,35	3 456,49	317,11	5,28
231	HW-410-218-12-20	410	370	12	218	20	103,31	166,80	131,60	38 252,17	1 865,96	1 055,55	17,05	3 458,74	317,32	5,13
232	HW-410-282-14-25	410	360	14	282	25	150,25	192,00	191,40	57 765,95	2 817,85	1 583,92	17,37	9 352,30	663,28	6,99
233	HW-410-328-16-25	410	360	16	328	25	173,96	210,00	221,60	67 078,47	3 272,12	1 837,70	17,40	14 715,43	897,28	8,15
234	HW-410-328-16-28	410	354	16	328	28	188,65	210,00	240,32	73 043,22	3 563,08	2 004,78	17,43	16 479,61	1 004,85	8,28
235	HW-410-328-18-28	410	354	18	328	28	194,21	209,60	247,40	73 782,58	3 599,15	2 036,10	17,27	16 484,73	1 005,17	8,16
236	HW-420-282-16-30	420	360	16	282	30	178,04	193,60	226,80	70 686,00	3 366,00	1 908,90	17,65	11 225,17	796,11	7,04
237	HW-420-282-18-30	420	360	18	282	30	183,69	193,20	234,00	71 463,60	3 403,03	1 941,30	17,48	11 230,38	796,48	6,93
238	HW-420-282-20-32	420	356	20	282	32	197,57	192,80	251,68	75 599,13	3 599,96	2 067,50	17,33	11 984,14	849,94	6,90
239	HW-420-282-22-32	420	356	22	282	32	203,16	192,40	258,80	76 351,10	3 635,77	2 099,18	17,18	11 992,00	850,50	6,81
240	HW-420-328-20-32	420	356	20	328	32	220,68	211,20	281,12	86 704,29	4 128,78	2 353,06	17,56	18 843,76	1 149,01	8,19

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
241	HW-420-328-20-36	420	348	20	328	36	240,02	211,20	305,76	94 337,11	4 492,24	2 569,90	17,57	21 195,73	1 292,42	8,33
242	HW-430-282-8-14	430	402	8	282	14	87,23	197,20	111,12	38 505,14	1 790,94	982,79	18,62	5 234,39	371,23	6,86
243	HW-430-282-10-14	430	402	10	282	14	93,54	196,80	119,16	39 587,89	1 841,30	1 023,19	18,23	5 236,03	371,35	6,63
244	HW-430-328-10-14	430	402	10	328	14	103,65	215,20	132,04	45 162,39	2 100,58	1 157,14	18,49	8 237,11	502,26	7,90
245	HW-430-282-20-36	430	358	20	282	36	215,59	194,80	274,64	86 664,20	4 030,89	2 320,35	17,76	13 479,33	955,98	7,01
246	HW-440-282-8-16	440	408	8	282	16	96,46	199,20	122,88	45 104,54	2 050,21	1 123,01	19,16	5 981,95	424,25	6,98
247	HW-440-282-10-16	440	408	10	282	16	102,87	198,80	131,04	46 236,49	2 101,66	1 164,62	18,78	5 983,60	424,37	6,76
248	HW-440-282-12-16	440	408	12	282	16	109,27	198,40	139,20	47 368,45	2 153,11	1 206,24	18,45	5 986,08	424,54	6,56
249	HW-440-282-10-18	440	404	10	282	18	111,41	198,80	141,92	50 720,07	2 305,46	1 275,06	18,90	6 731,10	477,38	6,89
250	HW-440-282-12-18	440	404	12	282	18	117,75	198,40	150,00	51 819,06	2 355,41	1 315,86	18,59	6 733,55	477,56	6,70
251	HW-440-328-12-16	440	408	12	328	16	120,83	216,80	153,92	53 987,35	2 453,97	1 362,27	18,73	9 415,89	574,14	7,82
252	HW-440-328-10-18	440	404	10	328	18	124,41	217,20	158,48	58 097,22	2 640,78	1 449,76	19,15	10 589,63	645,71	8,17
253	HW-440-282-12-20	440	400	12	282	20	126,23	198,40	160,80	56 182,40	2 553,75	1 424,40	18,69	7 481,02	530,57	6,82
254	HW-440-282-10-22	440	396	10	282	22	128,49	198,80	163,68	59 424,36	2 701,11	1 492,66	19,05	8 226,08	583,41	7,09
255	HW-440-328-12-18	440	404	12	328	18	130,75	216,80	166,56	59 196,20	2 690,74	1 490,57	18,85	10 592,08	645,86	7,97
256	HW-440-282-14-20	440	400	14	282	20	132,51	198,00	168,80	57 249,07	2 602,23	1 464,40	18,42	7 484,40	530,81	6,66
257	HW-440-328-10-20	440	400	10	328	20	134,39	217,20	171,20	63 236,27	2 874,38	1 577,60	19,22	11 765,85	717,43	8,29
258	HW-440-328-12-20	440	400	12	328	20	140,67	216,80	179,20	64 302,93	2 922,86	1 617,60	18,94	11 768,28	717,58	8,10
259	HW-440-328-14-20	440	400	14	328	20	146,95	216,40	187,20	65 369,60	2 971,35	1 657,60	18,69	11 771,66	717,78	7,93
260	HW-450-282-14-22	450	406	14	282	22	142,02	200,00	180,92	64 681,45	2 874,73	1 616,12	18,91	8 232,07	583,83	6,75
261	HW-450-282-16-22	450	406	16	282	22	148,40	199,60	189,04	65 796,84	2 924,30	1 657,33	18,66	8 236,64	584,16	6,60
262	HW-450-328-16-22	450	406	16	328	22	164,28	218,00	209,28	75 074,12	3 336,63	1 873,90	18,94	12 952,63	789,79	7,87
263	HW-460-218-10-18	460	424	10	218	18	94,89	177,20	120,88	44 703,69	1 943,64	1 091,92	19,23	3 111,60	285,47	5,07
264	HW-460-218-10-20	460	420	10	218	20	101,42	177,20	129,20	48 407,87	2 104,69	1 179,70	19,36	3 456,91	317,15	5,17
265	HW-460-218-12-18	460	424	12	218	18	101,55	176,80	129,36	45 974,11	1 998,87	1 136,87	18,85	3 114,18	285,70	4,91
266	HW-460-218-12-20	460	420	12	218	20	108,02	176,80	137,60	49 642,67	2 158,38	1 223,80	18,99	3 459,46	317,38	5,01
267	HW-460-282-16-28	460	404	16	282	28	174,71	201,60	222,56	82 574,23	3 590,18	2 031,97	19,26	10 479,15	743,20	6,86
268	HW-460-282-18-28	460	404	18	282	28	181,05	201,20	230,64	83 673,22	3 637,97	2 072,77	19,05	10 484,99	743,62	6,74
269	HW-460-282-18-30	460	400	18	282	30	189,34	201,20	241,20	87 939,60	3 823,46	2 178,90	19,09	11 232,32	796,62	6,82
270	HW-460-328-16-28	460	404	16	328	28	194,93	220,00	248,32	94 609,65	4 113,46	2 310,18	19,52	16 481,31	1 004,96	8,15

Продовження таблиці В.2

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
271	HW-470-282-22-32	470	406	22	282	32	211,79	202,40	269,80	98 983,32	4 212,06	2 429,55	19,15	11 996,44	850,81	6,67
272	HW-470-282-20-36	470	398	20	282	36	221,87	202,80	282,64	106 336,25	4 524,95	2 598,99	19,40	13 481,99	956,17	6,91
273	HW-470-328-22-32	470	406	22	328	32	234,90	220,80	299,24	113 128,16	4 813,96	2 751,92	19,44	18 856,05	1 149,76	7,94
274	HW-480-282-10-14	480	452	10	282	14	97,47	206,80	124,16	50 574,94	2 107,29	1 175,26	20,18	5 236,45	371,38	6,49
275	HW-480-282-12-14	480	452	12	282	14	104,56	206,40	133,20	52 114,03	2 171,42	1 226,34	19,78	5 239,19	371,57	6,27
276	HW-480-282-10-16	480	448	10	282	16	106,01	206,80	135,04	56 082,98	2 336,79	1 297,66	20,38	5 983,94	424,39	6,66
277	HW-480-328-10-14	480	452	10	328	14	107,58	225,20	137,04	57 569,47	2 398,73	1 325,32	20,50	8 237,53	502,29	7,75
278	HW-480-282-12-16	480	448	12	282	16	113,04	206,40	144,00	57 581,57	2 399,23	1 347,84	20,00	5 986,66	424,59	6,45
279	HW-480-328-12-14	480	452	12	328	14	114,67	224,80	146,08	59 108,56	2 462,86	1 376,39	20,12	8 240,27	502,46	7,51
280	HW-480-328-10-16	480	448	10	328	16	117,56	225,20	149,76	64 009,01	2 667,04	1 468,42	20,67	9 413,75	574,01	7,93
281	HW-480-282-14-16	480	448	14	282	16	120,07	206,00	152,96	59 080,16	2 461,67	1 398,02	19,65	5 990,45	424,85	6,26
282	HW-480-328-12-16	480	448	12	328	16	124,60	224,80	158,72	65 507,60	2 729,48	1 518,59	20,32	9 416,47	574,17	7,70
283	HW-480-282-16-16	480	448	16	282	16	127,11	205,60	161,92	60 578,75	2 524,11	1 448,19	19,34	5 995,50	425,21	6,09
284	HW-480-328-14-16	480	448	14	328	16	131,63	224,40	167,68	67 006,19	2 791,92	1 568,77	19,99	9 420,26	574,41	7,50
285	HW-490-282-16-18	490	454	16	282	18	136,72	207,60	174,16	69 046,88	2 818,24	1 610,17	19,91	6 743,23	478,24	6,22
286	HW-490-282-14-20	490	450	14	282	20	138,00	208,00	175,80	72 962,65	2 978,07	1 679,78	20,37	7 485,55	530,89	6,53
287	HW-490-282-12-22	490	446	12	282	22	139,42	208,40	177,60	76 862,94	3 137,26	1 750,11	20,80	8 229,20	583,63	6,81
288	HW-490-282-16-20	490	450	16	282	20	145,07	207,60	184,80	74 481,40	3 040,06	1 730,40	20,08	7 490,62	531,25	6,37
289	HW-490-282-10-25	490	440	10	282	25	145,22	208,80	185,00	83 391,42	3 403,73	1 881,12	21,23	9 347,74	662,96	7,11
290	HW-490-328-10-22	490	446	10	328	22	148,30	227,20	188,92	86 475,11	3 529,60	1 937,19	21,39	12 942,49	789,18	8,28
291	HW-490-328-16-18	490	454	16	328	18	149,72	226,00	190,72	78 274,61	3 194,88	1 805,58	20,26	10 601,76	646,45	7,46
292	HW-490-282-12-25	490	440	12	282	25	152,13	208,40	193,80	84 811,15	3 461,68	1 929,52	20,92	9 350,41	663,15	6,95
293	HW-490-328-14-20	490	450	14	328	20	152,45	226,40	194,20	83 130,18	3 393,07	1 895,98	20,69	11 772,81	717,85	7,79
294	HW-490-328-12-22	490	446	12	328	22	155,30	226,80	197,84	87 953,72	3 589,95	1 986,92	21,08	12 945,19	789,34	8,09
295	HW-490-282-14-25	490	440	14	282	25	159,04	208,00	202,60	86 230,88	3 519,63	1 977,92	20,63	9 354,13	663,41	6,79
296	HW-490-328-16-20	490	450	16	328	20	159,51	226,00	203,20	84 648,93	3 455,06	1 946,60	20,41	11 777,88	718,16	7,61
297	HW-490-282-16-25	490	440	16	282	25	165,95	207,60	211,40	87 650,62	3 577,58	2 026,32	20,36	9 359,09	663,77	6,65
298	HW-490-328-14-25	490	440	14	328	25	177,10	226,40	225,60	98 675,80	4 027,58	2 245,30	20,91	14 713,21	897,15	8,08
299	HW-500-282-14-22	500	456	14	282	22	147,52	210,00	187,92	81 987,98	3 279,52	1 846,64	20,89	8 233,21	583,92	6,62
300	HW-500-282-16-22	500	456	16	282	22	154,68	209,60	197,04	83 568,29	3 342,73	1 898,63	20,59	8 238,35	584,28	6,47

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
301	HW-500-282-18-22	500	456	18	282	22	161,84	209,20	206,16	85 148,60	3 405,94	1 950,61	20,32	8 244,94	584,75	6,32
302	HW-500-328-14-22	500	456	14	328	22	163,41	228,40	208,16	93 557,43	3 742,30	2 088,51	21,20	12 949,20	789,59	7,89
303	HW-500-282-16-25	500	450	16	282	25	167,20	209,60	213,00	91 756,25	3 670,25	2 079,38	20,76	9 359,43	663,79	6,63
304	HW-500-328-16-22	500	456	16	328	22	170,56	228,00	217,28	95 137,75	3 805,51	2 140,50	20,93	12 954,33	789,90	7,72
305	HW-500-282-18-25	500	450	18	282	25	174,27	209,20	222,00	93 275,00	3 731,00	2 130,00	20,50	9 365,94	664,25	6,50
306	HW-500-282-16-28	500	444	16	282	28	179,73	209,60	228,96	99 728,75	3 989,15	2 257,73	20,87	10 480,51	743,30	6,77
307	HW-500-282-20-25	500	450	20	282	25	181,33	208,80	231,00	94 793,75	3 791,75	2 180,62	20,26	9 374,07	664,83	6,37
308	HW-500-328-18-25	500	450	18	328	25	192,32	227,60	245,00	106 260,42	4 250,42	2 403,12	20,83	14 725,02	897,87	7,75
309	HW-500-328-20-25	500	450	20	328	25	199,39	227,20	254,00	107 779,17	4 311,17	2 453,75	20,60	14 733,15	898,36	7,62
310	HW-500-328-16-28	500	444	16	328	28	199,96	228,00	254,72	114 092,87	4 563,71	2 561,70	21,16	16 482,68	1 005,04	8,04
311	HW-510-218-14-22	510	466	14	218	22	126,51	186,40	161,16	68 951,67	2 703,99	1 550,25	20,68	3 809,41	349,49	4,86
312	HW-510-218-16-22	510	466	16	218	22	133,83	186,00	170,48	70 638,25	2 770,13	1 604,54	20,36	3 814,66	349,97	4,73
313	HW-510-282-20-28	510	454	20	282	28	195,25	210,80	248,72	107 420,80	4 212,58	2 418,23	20,78	10 495,63	744,37	6,50
314	HW-520-218-14-25	520	470	14	218	25	137,22	188,40	174,80	78 938,77	3 036,11	1 735,45	21,25	4 327,51	397,02	4,98
315	HW-520-218-16-25	520	470	16	218	25	144,60	188,00	184,20	80 669,15	3 102,66	1 790,68	20,93	4 332,81	397,51	4,85
316	HW-520-282-22-32	520	456	22	282	32	220,43	212,40	280,80	124 988,03	4 807,23	2 773,68	21,10	12 000,87	851,13	6,54
317	HW-520-328-20-32	520	456	20	328	32	236,38	231,20	301,12	140 960,24	5 421,55	3 080,86	21,64	18 850,43	1 149,42	7,91
318	HW-520-328-22-32	520	456	22	328	32	243,54	230,80	310,24	142 540,55	5 482,33	3 132,85	21,43	18 860,49	1 150,03	7,80
319	HW-520-328-25-36	520	448	25	328	36	273,31	230,20	348,16	157 292,17	6 049,70	3 484,74	21,26	21 230,86	1 294,56	7,81
320	HW-520-328-28-36	520	448	28	328	36	283,86	229,60	361,60	159 540,05	6 136,16	3 560,00	21,00	21 254,49	1 296,01	7,67
321	HW-540-282-12-22	540	496	12	282	22	144,13	218,40	183,60	95 486,54	3 536,54	1 975,86	22,81	8 229,92	583,68	6,70
322	HW-540-282-14-22	540	496	14	282	22	151,91	218,00	193,52	97 520,28	3 611,86	2 037,36	22,45	8 234,12	583,98	6,52
323	HW-540-282-14-25	540	490	14	282	25	164,54	218,00	209,60	107 290,97	3 973,74	2 235,55	22,62	9 355,27	663,49	6,68
324	HW-540-328-14-22	540	496	14	328	22	167,80	236,40	213,76	111 105,63	4 115,02	2 299,47	22,80	12 950,11	789,64	7,78
325	HW-540-328-14-25	540	490	14	328	25	182,59	236,40	232,60	122 553,38	4 539,01	2 531,68	22,95	14 714,35	897,22	7,95
326	HW-550-246-12-18	550	514	12	246	18	117,94	206,00	150,24	76 265,10	2 773,28	1 574,14	22,53	4 473,48	363,70	5,46
327	HW-550-282-16-28	550	494	16	282	28	186,01	219,60	236,96	123 753,70	4 500,13	2 548,93	22,85	10 482,22	743,42	6,65
328	HW-560-246-10-20	560	520	10	246	20	118,06	208,40	150,40	83 483,73	2 981,56	1 666,40	23,56	4 966,65	403,79	5,75
329	HW-560-246-12-20	560	520	12	246	20	126,23	208,00	160,80	85 827,20	3 065,26	1 734,00	23,10	4 969,80	404,05	5,56
330	HW-560-246-12-22	560	516	12	246	22	133,58	208,00	170,16	92 106,01	3 289,50	1 855,21	23,27	5 465,97	444,39	5,67

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кГ/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
331	HW-560-246-14-20	560	520	14	246	20	134,39	207,60	171,20	88 170,67	3 148,95	1 801,60	22,69	4 974,20	404,41	5,39
332	HW-560-246-14-22	560	516	14	246	22	141,68	207,60	180,48	94 395,81	3 371,28	1 921,78	22,87	5 470,34	444,74	5,51
333	HW-560-328-20-36	560	488	20	328	36	262,00	239,20	333,76	181 733,77	6 490,49	3 689,06	23,33	21 205,06	1 292,99	7,97
334	HW-580-282-10-16	580	548	10	282	16	113,86	226,80	145,04	85 495,59	2 948,12	1 647,76	24,28	5 984,77	424,45	6,42
335	HW-580-282-10-18	580	544	10	282	18	122,40	226,80	155,92	93 604,38	3 227,74	1 796,28	24,50	6 732,26	477,47	6,57
336	HW-580-282-12-16	580	548	12	282	16	122,46	226,40	156,00	88 238,37	3 042,70	1 722,84	23,78	5 988,10	424,69	6,20
337	HW-580-328-10-16	580	548	10	328	16	125,41	245,20	159,76	97 204,66	3 351,88	1 855,32	24,67	9 414,58	574,06	7,68
338	HW-580-282-12-18	580	544	12	282	18	130,94	226,40	166,80	96 287,54	3 320,26	1 870,26	24,03	6 735,56	477,70	6,35
339	HW-580-328-12-16	580	548	12	328	16	134,02	244,80	170,72	99 947,44	3 446,46	1 930,39	24,20	9 417,91	574,26	7,43
340	HW-580-328-10-18	580	544	10	328	18	135,40	245,20	172,48	106 684,80	3 678,79	2 028,94	24,87	10 590,80	645,78	7,84
341	HW-580-328-12-18	580	544	12	328	18	143,94	244,80	183,36	109 367,95	3 771,31	2 102,93	24,42	10 594,10	645,98	7,60
342	HW-580-282-12-22	580	536	12	282	22	147,89	226,40	188,40	112 034,22	3 863,25	2 161,86	24,39	8 230,50	583,72	6,61
343	HW-580-282-14-22	580	536	14	282	22	156,31	226,00	199,12	114 600,73	3 951,75	2 233,68	23,99	8 235,04	584,05	6,43
344	HW-580-328-12-22	580	536	12	328	22	163,78	244,80	208,64	127 797,41	4 406,81	2 444,21	24,75	12 946,49	789,42	7,88
345	HW-580-328-14-22	580	536	14	328	22	172,20	244,40	219,36	130 363,92	4 495,31	2 516,03	24,38	12 951,03	789,70	7,68
346	HW-590-282-14-20	590	550	14	282	20	148,99	228,00	189,80	111 069,82	3 765,08	2 136,78	24,19	7 487,83	531,05	6,28
347	HW-590-282-14-22	590	546	14	282	22	157,41	228,00	200,52	119 118,00	4 037,90	2 283,64	24,37	8 235,27	584,06	6,41
348	HW-590-282-16-20	590	550	16	282	20	157,63	227,60	200,80	113 842,73	3 859,08	2 212,40	23,81	7 494,03	531,49	6,11
349	HW-590-282-12-25	590	540	12	282	25	161,55	228,40	205,80	128 346,65	4 350,73	2 429,02	24,97	9 351,85	663,25	6,74
350	HW-590-328-14-20	590	550	14	328	20	163,44	246,40	208,20	126 021,35	4 271,91	2 398,98	24,60	11 775,09	717,99	7,52
351	HW-590-282-16-22	590	546	16	282	22	165,98	227,60	211,44	121 830,86	4 129,86	2 358,17	24,00	8 241,42	584,50	6,24
352	HW-590-282-14-25	590	540	14	282	25	170,03	228,00	216,60	130 971,05	4 439,70	2 501,93	24,59	9 356,42	663,58	6,57
353	HW-590-328-16-20	590	550	16	328	20	172,07	246,00	219,20	128 794,27	4 365,91	2 474,60	24,24	11 781,29	718,37	7,33
354	HW-590-328-14-22	590	546	14	328	22	173,30	246,40	220,76	135 450,94	4 591,56	2 571,05	24,77	12 951,25	789,71	7,66
355	HW-590-282-18-22	590	546	18	282	22	174,55	227,20	222,36	124 543,71	4 221,82	2 432,70	23,67	8 249,32	585,06	6,09
356	HW-590-328-12-25	590	540	12	328	25	179,61	246,80	228,80	146 714,07	4 973,36	2 753,90	25,32	14 710,92	897,01	8,02
357	HW-590-328-16-22	590	546	16	328	22	181,87	246,00	231,68	138 163,79	4 683,52	2 645,58	24,42	12 957,41	790,09	7,48
358	HW-600-282-14-28	600	544	14	282	28	183,75	230,00	234,08	148 057,49	4 935,25	2 776,14	25,15	10 477,80	743,11	6,69
359	HW-600-282-18-25	600	550	18	282	25	188,40	229,20	240,00	141 575,00	4 719,17	2 707,50	24,29	9 370,80	664,60	6,25
360	HW-600-328-16-25	600	550	16	328	25	197,82	248,00	252,00	157 825,00	5 260,83	2 962,50	25,03	14 721,92	897,68	7,64

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
361	HW-600-282-16-30	600	540	16	282	30	200,65	229,60	255,60	158 554,80	5 285,16	2 994,30	24,91	11 231,32	796,55	6,63
362	HW-600-282-18-28	600	544	18	282	28	200,83	229,20	255,84	153 423,80	5 114,13	2 924,11	24,49	10 491,80	744,10	6,40
363	HW-600-282-20-28	600	544	20	282	28	209,38	228,80	266,72	156 106,95	5 203,56	2 998,10	24,19	10 501,63	744,80	6,27
364	HW-600-328-14-30	600	540	14	328	30	213,83	248,40	272,40	178 369,20	5 945,64	3 314,70	25,59	17 656,12	1 076,59	8,05
365	HW-610-282-18-30	610	550	18	282	30	210,54	231,20	268,20	167 380,35	5 487,88	3 134,02	24,98	11 239,61	797,14	6,47
366	HW-610-282-20-30	610	550	20	282	30	219,17	230,80	279,20	170 153,27	5 578,80	3 209,65	24,69	11 249,55	797,84	6,35
367	HW-610-282-22-32	610	546	22	282	32	235,97	230,40	300,60	180 734,12	5 925,71	3 427,76	24,52	12 008,86	851,69	6,32
368	HW-610-328-20-30	610	550	20	328	30	240,84	249,20	306,80	193 385,57	6 340,51	3 609,85	25,11	17 680,44	1 078,08	7,59
369	HW-610-282-20-36	610	538	20	282	36	243,85	230,80	310,64	193 414,78	6 341,47	3 637,23	24,95	13 491,33	956,83	6,59
370	HW-610-282-25-32	610	546	25	282	32	248,83	229,80	316,98	184 803,41	6 059,13	3 539,55	24,15	12 031,50	853,30	6,16
371	HW-610-328-22-32	610	546	22	328	32	259,08	248,80	330,04	205 347,83	6 732,72	3 853,16	24,94	18 868,48	1 150,52	7,56
372	HW-610-328-25-32	610	546	25	328	32	271,94	248,20	346,42	209 417,11	6 866,13	3 964,96	24,59	18 891,12	1 151,90	7,38
373	HW-620-328-25-36	620	548	25	328	36	292,93	250,20	373,16	235 899,22	7 609,65	4 386,39	25,14	21 243,89	1 295,36	7,55
374	HW-640-282-12-25	640	590	12	282	25	166,26	238,40	211,80	153 935,65	4 810,49	2 690,02	26,96	9 352,57	663,30	6,65
375	HW-640-282-12-28	640	584	12	282	28	178,98	238,40	228,00	167 890,82	5 246,59	2 927,76	27,14	10 473,77	742,82	6,78
376	HW-640-328-12-25	640	590	12	328	25	184,32	256,80	234,80	175 695,57	5 490,49	3 043,65	27,35	14 711,64	897,05	7,92
377	HW-640-282-14-28	640	584	14	282	28	188,15	238,00	239,68	171 210,43	5 350,33	3 013,02	26,73	10 478,71	743,17	6,61
378	HW-640-328-14-25	640	590	14	328	25	193,58	256,40	246,60	179 118,55	5 597,45	3 130,68	26,95	14 716,64	897,36	7,73
379	HW-640-328-12-28	640	584	12	328	28	199,20	256,80	253,76	192 028,28	6 000,88	3 321,89	27,51	16 475,93	1 004,63	8,06
380	HW-640-328-14-28	640	584	14	328	28	208,37	256,40	265,44	195 347,89	6 104,62	3 407,15	27,13	16 480,88	1 004,93	7,88
381	HW-650-282-16-32	650	586	16	282	32	215,28	239,60	274,24	199 308,79	6 132,58	3 475,21	26,96	11 980,41	849,67	6,61
382	HW-650-328-14-30	650	590	14	328	30	219,33	258,40	279,40	213 233,28	6 561,02	3 659,58	27,63	17 657,27	1 076,66	7,95
383	HW-650-328-14-32	650	586	14	328	32	229,19	258,40	291,96	224 089,69	6 895,07	3 844,21	27,70	18 833,43	1 148,38	8,03
384	HW-650-328-16-32	650	586	16	328	32	238,39	256,00	303,68	227 443,52	6 998,26	3 930,06	27,37	18 840,03	1 148,78	7,88
385	HW-690-282-12-20	690	650	12	282	20	149,78	248,40	190,80	154 089,90	4 466,37	2 523,15	28,42	7 484,62	530,82	6,26
386	HW-690-328-12-18	690	654	12	328	18	154,30	266,80	196,56	161 312,10	4 675,71	2 625,32	28,65	10 595,68	646,08	7,34
387	HW-690-282-14-20	690	650	14	282	20	159,98	248,00	203,80	158 666,98	4 599,04	2 628,78	27,90	7 490,12	531,21	6,06
388	HW-690-328-12-20	690	650	12	328	20	164,22	266,80	209,20	174 745,43	5 065,09	2 831,35	28,90	11 771,88	717,80	7,50
389	HW-690-328-14-18	690	654	14	328	18	164,57	266,40	209,64	165 974,21	4 810,85	2 732,25	28,14	10 601,22	646,42	7,11
390	HW-690-328-14-20	690	650	14	328	20	174,43	266,40	222,20	179 322,52	5 197,75	2 936,98	28,41	11 777,38	718,13	7,28

Продовження таблиці В.2

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кГ/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
391	HW-690-282-14-25	690	640	14	282	25	181,02	248,00	230,60	186 541,22	5 406,99	3 060,92	28,44	9 358,70	663,74	6,37
392	HW-690-282-16-25	690	640	16	282	25	191,07	247,60	243,40	190 910,28	5 533,63	3 163,32	28,01	9 365,92	664,25	6,20
393	HW-690-282-14-28	690	634	14	282	28	193,64	248,00	246,68	202 853,25	5 879,80	3 317,00	28,68	10 479,86	743,25	6,52
394	HW-690-328-14-25	690	640	14	328	25	199,08	266,40	253,60	211 981,13	6 144,38	3 443,30	28,91	14 717,78	897,43	7,62
395	HW-690-282-16-28	690	634	16	282	28	203,60	247,60	259,36	207 100,59	6 002,92	3 417,49	28,26	10 487,00	743,76	6,36
396	HW-690-328-14-28	690	634	14	328	28	213,87	266,40	272,44	231 092,99	6 698,35	3 743,33	29,12	16 482,02	1 005,00	7,78
397	HW-690-328-16-28	690	634	16	328	28	223,82	266,00	285,12	235 340,33	6 821,46	3 843,82	28,73	16 489,16	1 005,44	7,60
398	HW-700-282-14-20	700	660	14	282	20	161,08	250,00	205,20	163 975,60	4 685,02	2 679,90	28,27	7 490,35	531,23	6,04
399	HW-700-282-14-22	700	656	14	282	22	169,50	250,00	215,92	175 579,07	5 016,54	2 856,24	28,52	8 237,78	584,24	6,18
400	HW-700-282-16-20	700	660	16	282	20	171,44	249,60	218,40	168 767,20	4 821,92	2 788,80	27,80	7 497,78	531,76	5,86
401	HW-700-282-16-22	700	656	16	282	22	179,80	249,60	229,04	180 284,08	5 150,97	2 963,83	28,06	8 245,17	584,76	6,00
402	HW-700-282-14-25	700	650	14	282	25	182,12	250,00	232,00	192 720,83	5 506,31	3 118,75	28,82	9 358,93	663,75	6,35
403	HW-700-328-14-22	700	656	14	328	22	185,39	268,40	236,16	198 847,24	5 681,35	3 199,31	29,02	12 953,77	789,86	7,41
404	HW-700-282-18-22	700	656	18	282	22	190,10	249,20	242,16	184 989,08	5 285,40	3 071,41	27,64	8 254,66	585,44	5,84
405	HW-700-282-16-25	700	650	16	282	25	192,32	249,60	245,00	197 297,92	5 637,08	3 224,38	28,38	9 366,26	664,27	6,18
406	HW-700-328-16-22	700	656	16	328	22	195,68	268,00	249,28	203 552,25	5 815,78	3 306,90	28,58	12 961,16	790,31	7,21
407	HW-700-328-14-25	700	650	14	328	25	200,18	268,40	255,00	218 931,25	6 255,18	3 506,88	29,30	14 718,01	897,44	7,60
408	HW-700-282-18-25	700	650	18	282	25	202,53	249,20	258,00	201 875,00	5 767,86	3 330,00	27,97	9 375,66	664,94	6,03
409	HW-700-328-16-25	700	650	16	328	25	210,38	268,00	268,00	223 508,33	6 385,95	3 612,50	28,88	14 725,33	897,89	7,41
410	HW-700-328-18-25	700	650	18	328	25	220,58	267,60	281,00	228 085,42	6 516,73	3 718,12	28,49	14 734,74	898,46	7,24
411	HW-700-282-16-32	700	636	16	282	32	221,56	249,60	282,24	235 791,54	6 736,90	3 823,01	28,90	11 982,12	849,80	6,52
412	HW-700-282-18-30	700	640	18	282	30	223,25	249,20	284,40	229 333,20	6 552,38	3 755,70	28,40	11 243,99	797,45	6,29
413	HW-700-328-16-32	700	636	16	328	32	244,67	268,00	311,68	268 658,75	7 675,96	4 314,66	29,36	18 841,74	1 148,89	7,78
414	HW-700-328-18-30	700	640	18	328	30	244,92	267,60	312,00	260 328,00	7 437,94	4 218,00	28,89	17 674,88	1 077,74	7,53
415	HW-700-328-18-32	700	636	18	328	32	254,65	267,60	324,40	272 946,41	7 798,47	4 415,78	29,01	18 850,94	1 149,45	7,62
416	HW-710-282-16-25	710	660	16	282	25	193,58	251,60	246,60	203 808,05	5 741,07	3 285,82	28,75	9 366,60	664,30	6,16
417	HW-710-282-18-25	710	660	18	282	25	203,94	251,20	259,80	208 599,65	5 876,05	3 394,72	28,34	9 376,15	664,97	6,01
418	HW-710-282-16-28	710	654	16	282	28	206,11	251,60	262,56	221 030,96	6 226,22	3 547,97	29,01	10 487,68	743,81	6,32
419	HW-710-282-18-28	710	654	18	282	28	216,38	251,20	275,64	225 693,07	6 357,55	3 654,90	28,61	10 497,14	744,48	6,17
420	HW-710-328-16-28	710	654	16	328	28	226,33	270,00	288,32	251 001,78	7 070,47	3 987,18	29,51	16 489,85	1 005,48	7,56

Ч.ч.	Марка	H , мм	h , мм	s , мм	b , мм	t , мм	M , кН/м	P , см	A , см ²	I_x , см ⁴	W_x , см ³	S_x , см ³	i_x , см	I_y , см ⁴	W_y , см ³	i_y , см
421	HW-710-282-20-30	710	650	20	282	30	234,87	250,80	299,20	241 492,93	6 802,62	3 932,65	28,41	11 256,22	798,31	6,13
422	HW-710-328-18-28	710	654	18	328	28	236,60	269,60	301,40	255 663,88	7 201,80	4 094,10	29,12	16 499,31	1 006,06	7,40
423	HW-710-282-22-30	710	650	22	282	30	245,08	250,40	312,20	246 070,02	6 931,55	4 038,28	28,07	11 270,56	799,33	6,01
424	HW-710-328-20-30	710	650	20	328	30	256,54	266,20	326,80	273 419,23	7 701,95	4 401,85	28,93	17 687,11	1 078,48	7,36
425	HW-710-282-20-36	710	638	20	282	36	259,55	250,80	330,64	274 092,13	7 720,90	4 438,83	28,79	13 497,99	957,30	6,39
426	HW-710-328-22-30	710	650	22	328	30	266,74	268,80	339,80	277 996,32	7 830,88	4 507,48	28,60	17 701,45	1 079,36	7,22
427	HW-710-282-22-36	710	638	22	282	36	269,57	250,40	343,40	278 420,36	7 842,83	4 540,60	28,47	13 512,07	958,30	6,27
428	HW-710-328-20-36	710	638	20	328	36	285,55	269,20	363,76	311 741,95	8 781,46	4 996,91	29,27	21 215,06	1 293,60	7,64
429	HW-710-328-22-36	710	638	22	328	36	295,57	268,80	376,52	316 070,18	8 903,39	5 098,67	28,97	21 229,14	1 294,46	7,51
430	HW-720-282-20-32	720	656	20	282	32	244,67	252,80	311,68	260 776,89	7 243,80	4 180,10	28,93	12 004,14	851,36	6,21
431	HW-720-282-22-32	720	656	22	282	32	254,97	252,40	324,80	265 481,90	7 374,50	4 287,68	28,59	12 018,62	852,38	6,08
432	HW-720-328-20-32	720	656	20	328	32	267,78	271,20	341,12	295 640,13	8 212,23	4 686,46	29,44	18 863,76	1 150,23	7,44
433	HW-720-282-22-36	720	648	22	282	36	271,30	252,40	345,60	287 587,58	7 988,54	4 626,72	28,85	13 512,96	958,37	6,25
434	HW-720-328-22-32	720	656	22	328	32	278,08	270,80	354,24	300 345,14	8 342,92	4 794,05	29,12	18 878,24	1 151,11	7,30
435	HW-720-328-22-36	720	648	22	328	36	297,30	270,80	378,72	326 361,83	9 065,61	5 193,07	29,36	21 230,03	1 294,51	7,49
436	HW-720-328-25-36	720	648	25	328	36	312,56	270,20	398,16	333 164,28	9 254,56	5 350,54	28,93	21 256,91	1 296,15	7,31

Таблиця В.3 — Геометричні характеристики зварних двотаврів колонних (НК)

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
1	НК-210-218-6-10	210	190	6	218	10	43,18	128,00	55,00	4 706,58	448,25	245,08	9,25	1 727,05	158,44	5,60
2	НК-210-218-8-10	210	190	8	218	10	46,16	127,60	58,80	4 820,90	459,13	254,10	9,05	1 727,52	158,49	5,42
3	НК-210-246-6-10	210	190	6	246	10	47,57	139,20	60,60	5 267,05	501,62	273,08	9,32	2 481,50	201,75	6,40
4	НК-210-246-8-10	210	190	8	246	10	50,55	138,80	64,40	5 381,37	512,51	282,10	9,14	2 481,97	201,79	6,21
5	НК-210-246-6-12	210	186	6	246	12	55,11	139,20	70,20	6 115,34	582,41	318,20	9,33	2 977,72	242,09	6,51
6	НК-210-246-8-12	210	186	8	246	12	58,03	138,80	73,92	6 222,59	592,63	326,84	9,17	2 978,18	242,13	6,35
7	НК-220-218-10-14	220	192	10	218	14	62,99	129,20	80,24	7 075,53	643,23	360,44	9,39	2 418,99	221,93	5,49
8	НК-220-246-8-14	220	192	8	246	14	66,13	140,80	84,24	7 790,59	708,24	391,60	9,62	3 474,44	282,47	6,42
9	НК-230-246-6-10	230	210	6	246	10	48,51	143,20	61,80	6 420,35	558,29	303,68	10,19	2 481,53	201,75	6,34
10	НК-230-246-8-10	230	210	8	246	10	51,81	142,80	66,00	6 574,70	571,71	314,70	9,98	2 482,05	201,79	6,13
11	НК-230-246-6-12	230	206	6	246	12	56,05	143,20	71,40	7 458,72	648,58	353,60	10,22	2 977,76	242,09	6,46
12	НК-230-246-8-12	230	206	8	246	12	59,28	142,80	75,52	7 604,41	661,25	364,20	10,03	2 978,27	242,14	6,28
13	НК-240-246-6-10	240	220	6	246	10	48,98	145,20	62,40	7 043,20	586,93	319,20	10,62	2 481,55	201,75	6,31
14	НК-240-246-8-10	240	220	8	246	10	52,44	144,80	66,80	7 220,67	601,72	331,30	10,40	2 482,09	201,80	6,10
15	НК-240-246-8-16	240	208	8	246	16	74,86	144,80	95,36	10 491,36	874,28	484,10	10,49	3 970,74	322,82	6,45
16	НК-240-246-8-18	240	204	8	246	18	82,33	144,80	104,88	11 501,37	958,45	533,12	10,47	4 466,95	363,17	6,53
17	НК-250-246-6-12	250	226	6	246	12	56,99	147,20	72,60	8 944,90	715,59	389,60	11,10	2 977,79	242,10	6,40
18	НК-250-246-8-12	250	226	8	246	12	60,54	146,80	77,12	9 137,28	730,98	402,36	10,88	2 978,35	242,14	6,21
19	НК-250-282-6-12	250	226	6	282	12	63,77	161,60	81,24	10 169,45	813,56	441,00	11,19	4 485,56	318,12	7,43
20	НК-250-282-8-12	250	226	8	282	12	67,32	161,20	85,76	10 361,83	828,95	453,77	10,99	4 486,12	318,16	7,23
21	НК-250-282-10-12	250	226	10	282	12	70,87	160,80	90,28	10 554,22	844,34	466,54	10,81	4 487,04	318,23	7,05
22	НК-250-282-6-14	250	222	6	282	14	72,44	161,60	92,28	11 554,34	924,35	502,83	11,19	5 233,08	371,14	7,53
23	НК-250-246-8-16	250	218	8	246	16	75,49	146,80	96,16	11 483,46	918,68	508,04	10,93	3 970,78	322,83	6,43
24	НК-250-282-8-14	250	222	8	282	14	75,93	161,20	96,72	11 736,69	938,94	515,15	11,02	5 233,63	371,18	7,36
25	НК-250-282-10-14	250	222	10	282	14	79,41	160,80	101,16	11 919,04	953,52	527,47	10,85	5 234,53	371,24	7,19
26	НК-250-246-12-16	250	218	12	246	16	82,33	146,00	104,88	11 828,80	946,30	531,80	10,62	3 972,99	323,01	6,15
27	НК-250-282-8-16	250	218	8	282	16	84,53	161,20	107,68	13 062,89	1 045,03	575,43	11,01	5 981,13	424,19	7,45
28	НК-250-282-10-16	250	218	10	282	16	87,95	160,80	112,04	13 235,56	1 058,84	587,31	10,87	5 982,02	424,26	7,31
29	НК-260-282-8-16	260	228	8	282	16	85,16	163,20	108,48	14 240,73	1 095,44	602,45	11,46	5 981,18	424,20	7,43
30	НК-260-246-10-18	260	224	10	246	18	87,10	148,40	110,96	13 926,60	1 071,28	598,51	11,20	4 467,95	363,25	6,35
31	НК-260-282-10-18	260	224	10	282	18	97,28	162,80	123,92	15 827,57	1 217,51	676,92	11,30	6 729,60	477,28	7,37

Продовження таблиці В.3

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	i _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см
32	HK-260-282-12-20	260	220	12	282	20	109,27	162,40	139,20	17 345,60	1 334,28	749,40	11,16	7 478,42	530,38	7,33
33	HK-270-282-6-12	270	246	6	282	12	64,72	165,60	82,44	12 015,10	890,01	481,92	12,07	4 485,60	318,13	7,38
34	HK-270-282-8-12	270	246	8	282	12	68,58	165,20	87,36	12 263,21	908,39	497,05	11,85	4 486,20	318,17	7,17
35	HK-270-282-6-14	270	242	6	282	14	73,38	165,60	93,48	13 658,33	1 011,73	549,27	12,09	5 233,11	371,14	7,48
36	HK-270-282-8-14	270	242	8	282	14	77,18	165,20	98,32	13 894,54	1 029,22	563,91	11,89	5 233,71	371,19	7,30
37	HK-270-282-14-22	270	226	14	282	22	122,24	164,00	155,72	20 475,29	1 516,69	858,68	11,47	8 227,95	583,54	7,27
38	HK-270-282-18-30	270	210	18	282	30	162,50	163,20	207,00	25 880,85	1 917,10	1 114,42	11,18	11 223,09	795,96	7,36
39	HK-280-282-10-18	280	244	10	282	18	98,85	166,80	125,92	18 659,82	1 332,84	739,38	12,17	6 729,76	477,29	7,31
40	HK-280-282-14-28	280	224	14	282	28	148,58	166,00	189,28	26 485,82	1 891,84	1 082,70	11,83	10 470,48	742,59	7,44
41	HK-280-282-16-28	280	224	16	282	28	152,10	165,60	193,76	26 673,14	1 905,22	1 095,25	11,73	10 473,00	742,77	7,35
42	HK-290-282-8-14	290	262	8	282	14	78,44	169,20	99,92	16 249,02	1 120,62	613,47	12,75	5 233,80	371,19	7,24
43	HK-290-282-10-14	290	262	10	282	14	82,55	168,80	105,16	16 548,77	1 141,29	630,63	12,54	5 234,86	371,27	7,06
44	HK-290-328-8-14	290	262	8	328	14	88,55	187,60	112,80	18 703,99	1 289,93	702,34	12,88	8 234,88	502,13	8,54
45	HK-290-328-10-14	290	262	10	328	14	92,66	187,20	118,04	19 003,74	1 310,60	719,50	12,69	8 235,95	502,19	8,35
46	HK-290-282-16-32	290	226	16	282	32	170,06	167,60	216,64	31 726,78	2 188,05	1 266,25	12,10	11 968,12	848,80	7,43
47	HK-290-282-20-36	290	218	20	282	36	193,61	166,80	246,64	34 694,31	2 392,71	1 408,11	11,86	13 469,99	955,32	7,39
48	HK-300-328-8-14	300	272	8	328	14	89,18	189,60	113,60	20 136,94	1 342,46	730,64	13,31	8 234,92	502,13	8,51
49	HK-300-328-10-14	300	272	10	328	14	93,45	189,20	119,04	20 472,33	1 364,82	749,14	13,11	8 236,03	502,20	8,32
50	HK-300-328-8-16	300	268	8	328	16	99,22	189,60	126,40	22 469,78	1 497,99	817,04	13,33	9 411,16	573,85	8,63
51	HK-300-328-10-16	300	268	10	328	16	103,43	189,20	131,76	22 790,60	1 519,37	835,00	13,15	9 412,25	573,92	8,45
52	HK-300-328-12-16	300	268	12	328	16	107,64	188,80	137,12	23 111,41	1 540,76	852,95	12,98	9 413,87	574,02	8,29
53	HK-300-282-10-20	300	260	10	282	20	108,96	170,80	138,80	23 611,07	1 574,07	874,10	13,04	7 477,42	530,31	7,34
54	HK-300-328-10-18	300	264	10	328	18	113,42	189,20	144,48	25 040,68	1 669,38	919,58	13,16	10 588,47	645,64	8,56
55	HK-300-328-12-18	300	264	12	328	18	117,56	188,80	149,76	25 347,34	1 689,82	937,01	13,01	10 590,07	645,74	8,41
56	HK-300-328-10-20	300	260	10	328	20	123,40	189,20	157,20	27 223,60	1 814,91	1 002,90	13,16	11 764,68	717,36	8,65
57	HK-300-328-12-20	300	260	12	328	20	127,48	188,80	162,40	27 516,53	1 834,44	1 019,80	13,02	11 766,26	717,45	8,51
58	HK-310-328-8-14	310	282	8	328	14	89,80	191,60	114,40	21 626,69	1 395,27	759,14	13,75	8 234,97	502,13	8,48
59	HK-310-328-10-14	310	282	10	328	14	94,23	191,20	120,04	22 000,45	1 419,38	779,02	13,54	8 236,11	502,20	8,28
60	HK-310-328-8-16	310	278	8	328	16	99,85	191,60	127,20	24 135,53	1 557,13	848,74	13,77	9 411,20	573,85	8,60
61	HK-310-328-10-16	310	278	10	328	16	104,22	191,20	132,76	24 493,61	1 580,23	868,06	13,58	9 412,33	573,92	8,42
62	HK-310-328-10-18	310	274	10	328	18	114,20	191,20	145,48	26 916,05	1 736,52	955,83	13,60	10 588,55	645,64	8,53

Продовження таблиці В.3

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	I _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	I _y , см
63	HK-310-328-12-18	310	274	12	328	18	118,50	190,80	150,96	27 258,90	1 758,64	974,60	13,44	10 590,21	645,74	8,38
64	HK-310-328-10-20	310	270	10	328	20	124,19	191,20	158,20	29 268,78	1 888,31	1 042,32	13,60	11 764,77	717,36	8,62
65	HK-310-328-12-20	310	270	12	328	20	128,43	190,80	163,60	29 596,83	1 909,47	1 060,55	13,45	11 766,41	717,46	8,48
66	HK-310-328-14-20	310	270	14	328	20	132,66	190,40	169,00	29 924,88	1 930,64	1 078,78	13,31	11 768,69	717,60	8,34
67	HK-310-396-14-22	310	266	14	396	22	166,01	217,60	211,48	38 396,48	2 477,19	1 378,35	13,47	22 775,77	1 150,29	10,38
68	HK-310-396-16-22	310	266	16	396	22	170,19	217,20	216,80	38 710,16	2 497,43	1 396,04	13,36	22 778,76	1 150,44	10,25
69	HK-310-282-20-32	310	246	20	282	32	180,30	170,80	229,68	37 505,71	2 419,72	1 405,63	12,78	11 976,81	849,42	7,22
70	HK-320-328-10-20	320	280	10	328	20	124,97	193,20	159,20	31 393,07	1 962,07	1 082,00	14,04	11 764,85	717,37	8,60
71	HK-320-328-12-20	320	280	12	328	20	129,37	192,80	164,80	31 758,93	1 984,93	1 101,60	13,88	11 766,55	717,47	8,45
72	HK-320-328-12-22	320	276	12	328	22	139,29	192,80	177,44	34 201,15	2 137,57	1 189,45	13,88	12 942,74	789,19	8,54
73	HK-320-328-14-25	320	270	14	328	25	158,41	192,40	201,80	38 062,02	2 378,88	1 337,08	13,73	14 709,32	896,91	8,54
74	HK-320-328-16-25	320	270	16	328	25	162,65	192,00	207,20	38 390,07	2 399,38	1 355,30	13,61	14 712,36	897,10	8,43
75	HK-320-396-14-25	320	270	14	396	25	185,10	219,60	235,80	45 476,85	2 842,30	1 587,82	13,89	25 880,81	1 307,11	10,48
76	HK-320-396-16-25	320	270	16	396	25	189,34	219,20	241,20	45 804,90	2 862,81	1 606,05	13,78	25 883,86	1 307,27	10,36
77	HK-330-328-8-16	330	298	8	328	16	101,11	195,60	128,80	27 658,22	1 676,26	912,74	14,65	9 411,29	573,86	8,55
78	HK-330-328-10-16	330	298	10	328	16	105,79	195,20	134,76	28 099,28	1 702,99	934,94	14,44	9 412,50	573,93	8,36
79	HK-330-328-8-18	330	294	8	328	18	111,16	195,60	141,60	30 461,98	1 846,18	1 007,46	14,67	10 587,52	645,58	8,65
80	HK-330-328-10-18	330	294	10	328	18	115,77	195,20	147,48	30 885,51	1 871,85	1 029,07	14,47	10 588,72	645,65	8,47
81	HK-330-328-16-30	330	270	16	328	30	188,40	194,00	240,00	47 052,00	2 851,64	1 621,80	14,00	17 652,99	1 076,40	8,58
82	HK-330-396-14-28	330	274	14	396	28	204,19	221,60	260,12	53 108,31	3 218,69	1 805,67	14,29	28 985,86	1 463,93	10,56
83	HK-330-396-16-28	330	274	16	396	28	208,50	221,20	265,60	53 451,16	3 239,46	1 824,44	14,19	28 988,95	1 464,09	10,45
84	HK-330-396-18-28	330	274	18	396	28	212,80	220,80	271,08	53 794,00	3 260,24	1 843,21	14,09	28 992,91	1 464,29	10,34
85	HK-330-396-16-30	330	270	16	396	30	220,43	221,20	280,80	56 262,60	3 409,85	1 927,80	14,16	31 058,78	1 568,63	10,52
86	HK-330-396-18-30	330	270	18	396	30	224,67	220,80	286,20	56 590,65	3 429,74	1 946,02	14,06	31 062,69	1 568,82	10,42
87	HK-330-396-20-30	330	270	20	396	30	228,91	220,40	291,60	56 918,70	3 449,62	1 964,25	13,97	31 067,57	1 569,07	10,32
88	HK-330-328-22-36	330	258	22	328	36	229,94	192,80	292,92	54 435,34	3 299,11	1 918,83	13,63	21 195,42	1 292,40	8,51
89	HK-330-396-18-32	330	266	18	396	32	236,54	220,80	301,32	59 305,65	3 594,28	2 047,33	14,03	33 132,47	1 673,36	10,49
90	HK-330-396-20-32	330	266	20	396	32	240,71	220,40	306,64	59 619,33	3 613,29	2 065,02	13,94	33 137,27	1 673,60	10,40
91	HK-330-396-22-32	330	266	22	396	32	244,89	220,00	311,96	59 933,02	3 632,30	2 082,71	13,86	33 143,14	1 673,90	10,31
92	HK-340-328-8-16	340	308	8	328	16	101,74	197,60	129,60	29 515,97	1 736,23	945,04	15,09	9 411,33	573,86	8,52
93	HK-340-328-10-16	340	308	10	328	16	106,57	197,20	135,76	30 002,94	1 764,88	968,76	14,87	9 412,58	573,94	8,33

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	t, мм	M, кг/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	I _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	I _y , см
94	HK-340-328-10-20	340	300	10	328	20	126,54	197,20	161,20	35 880,93	2 110,64	1 162,10	14,92	11 765,02	717,38	8,54
95	HK-340-328-12-20	340	300	12	328	20	131,25	196,80	167,20	36 330,93	2 137,11	1 184,60	14,74	11 766,84	717,49	8,39
96	HK-340-328-10-22	340	296	10	328	22	136,53	197,20	173,92	38 704,94	2 276,76	1 256,86	14,92	12 941,24	789,10	8,63
97	HK-340-328-20-40	340	260	20	328	40	246,80	195,20	314,40	62 319,20	3 665,84	2 137,00	14,08	23 542,37	1 435,51	8,65
98	HK-340-396-20-36	340	268	20	396	36	265,90	222,40	338,72	69 390,19	4 081,78	2 346,47	14,31	37 277,35	1 882,69	10,49
99	HK-340-396-22-36	340	268	22	396	36	270,10	222,00	344,08	69 711,01	4 100,65	2 364,43	14,23	37 283,26	1 882,99	10,41
100	HK-340-396-25-36	340	268	25	396	36	276,41	221,40	352,12	70 192,23	4 128,95	2 391,36	14,12	37 294,38	1 883,55	10,29
101	HK-350-328-10-20	350	310	10	328	20	127,33	199,20	162,20	38 245,52	2 185,46	1 202,53	15,36	11 765,10	717,38	8,52
102	HK-350-396-10-18	350	314	10	396	18	136,56	226,40	173,96	41 902,25	2 394,41	1 306,49	15,52	18 632,36	941,03	10,35
103	HK-350-396-12-18	350	314	12	396	18	141,49	226,00	180,24	42 418,24	2 423,90	1 331,14	15,34	18 634,26	941,12	10,17
104	HK-350-396-10-20	350	310	10	396	20	148,68	226,40	189,40	45 659,78	2 609,13	1 426,92	15,53	20 702,30	1 045,57	10,45
105	HK-350-396-12-20	350	310	12	396	20	153,55	226,00	195,60	46 156,30	2 637,50	1 450,95	15,36	20 704,18	1 045,67	10,29
106	HK-350-328-20-36	350	278	20	328	36	229,03	197,20	291,76	62 046,96	3 545,54	2 047,07	14,58	21 191,06	1 292,14	8,52
107	HK-350-396-22-40	350	270	22	396	40	295,32	224,00	376,20	80 142,15	4 579,55	2 655,68	14,60	41 423,38	2 092,09	10,49
108	HK-350-396-25-40	350	270	25	396	40	301,68	223,40	384,30	80 634,23	4 607,67	2 683,01	14,49	41 434,58	2 092,66	10,38
109	HK-360-396-12-22	360	316	12	396	22	166,55	228,00	212,16	52 990,41	2 943,91	1 622,11	15,80	22 774,23	1 150,21	10,36
110	HK-360-396-14-22	360	316	14	396	22	171,51	227,60	218,48	53 516,32	2 973,13	1 647,08	15,65	22 776,91	1 150,35	10,21
111	HK-360-396-16-22	360	316	16	396	22	176,47	227,20	224,80	54 042,23	3 002,35	1 672,04	15,50	22 780,47	1 150,53	10,07
112	HK-360-396-14-25	360	310	14	396	25	189,50	227,60	241,40	59 130,12	3 285,01	1 826,42	15,65	25 881,73	1 307,16	10,35
113	HK-360-396-16-25	360	310	16	396	25	194,37	227,20	247,60	59 626,63	3 312,59	1 850,45	15,52	25 885,22	1 307,33	10,22
114	HK-360-396-18-25	360	310	18	396	25	199,23	226,80	253,80	60 123,15	3 340,18	1 874,48	15,39	25 889,71	1 307,56	10,10
115	HK-370-396-16-28	370	314	16	396	28	213,52	229,20	272,00	69 117,61	3 736,09	2 093,24	15,94	28 990,31	1 464,16	10,32
116	HK-370-396-18-28	370	314	18	396	28	218,45	228,80	278,28	69 633,60	3 763,98	2 117,89	15,82	28 994,86	1 464,39	10,21
117	HK-370-396-16-30	370	310	16	396	30	225,45	229,20	287,20	72 816,73	3 936,04	2 211,80	15,92	31 060,15	1 568,69	10,40
118	HK-370-396-18-30	370	310	18	396	30	230,32	228,80	293,40	73 313,25	3 962,88	2 235,82	15,81	31 064,63	1 568,92	10,29
119	HK-370-396-20-30	370	310	20	396	30	235,19	228,40	299,60	73 809,77	3 989,72	2 259,85	15,70	31 070,23	1 569,20	10,18
120	HK-370-328-22-36	370	298	22	328	36	236,85	200,80	301,72	70 969,37	3 836,18	2 216,15	15,34	21 198,97	1 292,62	8,38
121	HK-380-396-18-32	380	316	18	396	32	243,60	230,80	310,32	81 680,94	4 299,00	2 429,60	16,22	33 134,90	1 673,48	10,33
122	HK-380-396-20-32	380	316	20	396	32	248,56	230,40	316,64	82 206,85	4 326,68	2 454,57	16,11	33 140,61	1 673,77	10,23
123	HK-380-396-22-32	380	316	22	396	32	253,52	230,00	322,96	82 732,75	4 354,36	2 479,53	16,01	33 147,58	1 674,12	10,13
124	HK-380-396-20-36	380	308	20	396	36	272,18	230,40	346,72	89 527,52	4 711,97	2 689,19	16,07	37 280,01	1 882,83	10,37

Кинематический В.3

Ч.ч.	Марка	H, мм	h, мм	s, мм	b, мм	l, мм	M, кГ/м	P, см	A, см ²	I _x , см ⁴	W _x , см ³	S _x , см ³	I _x , см	I _y , см ⁴	W _y , см ³	I _y , см
125	HK-380-396-22-36	380	308	22	396	36	277,01	230,00	352,88	90 014,48	4 737,60	2 712,91	15,97	37 286,81	1 883,17	10,28
126	HK-380-396-25-36	380	308	25	396	36	284,26	229,40	362,12	90 744,94	4 776,05	2 748,48	15,83	37 299,59	1 883,82	10,15
127	HK-390-396-12-16	390	358	12	396	16	133,20	234,00	169,68	48 928,02	2 509,13	1 377,08	16,98	16 564,92	836,61	9,88
128	HK-390-396-10-18	390	354	10	396	18	139,70	234,40	177,96	53 055,37	2 720,79	1 482,45	17,27	18 632,69	941,04	10,23
129	HK-390-396-12-18	390	354	12	396	18	145,26	234,00	185,04	53 794,74	2 758,70	1 513,78	17,05	18 634,84	941,15	10,04
130	HK-390-396-22-40	390	310	22	396	40	302,23	232,00	385,00	102 904,08	5 277,13	3 036,28	16,35	41 426,93	2 092,27	10,37
131	HK-390-396-25-40	390	310	25	396	40	309,53	231,40	394,30	103 648,86	5 315,33	3 072,31	16,21	41 439,79	2 092,92	10,25
132	HK-400-396-12-20	400	360	12	396	20	158,26	236,00	201,60	61 900,80	3 095,04	1 699,20	17,52	20 704,90	1 045,70	10,13
133	HK-400-396-14-20	400	360	14	396	20	163,91	235,60	208,80	62 678,40	3 133,92	1 731,60	17,33	20 707,94	1 045,86	9,96
134	HK-400-396-12-22	400	356	12	396	22	170,31	236,00	216,96	66 822,35	3 341,12	1 836,67	17,55	22 774,81	1 150,24	10,25
135	HK-400-396-14-22	400	356	14	396	22	175,90	235,60	224,08	67 574,32	3 378,72	1 868,36	17,37	22 777,82	1 150,40	10,08
136	HK-400-396-16-22	400	356	16	396	22	181,49	235,20	231,20	68 326,28	3 416,31	1 900,04	17,19	22 781,83	1 150,60	9,93
137	HK-410-396-14-25	410	360	14	396	25	194,99	237,60	248,40	78 917,70	3 849,64	2 132,55	17,82	25 882,87	1 307,22	10,21
138	HK-410-396-16-25	410	360	16	396	25	200,65	237,20	255,60	79 695,30	3 887,58	2 164,95	17,66	25 886,93	1 307,42	10,06
139	HK-410-396-18-25	410	360	18	396	25	206,30	236,80	262,80	80 472,90	3 925,51	2 197,35	17,50	25 892,14	1 307,68	9,93
140	HK-410-396-16-28	410	354	16	396	28	218,54	237,20	278,40	86 960,06	4 241,95	2 368,44	17,67	28 991,68	1 464,23	10,20
141	HK-410-396-18-28	410	354	18	396	28	224,10	236,80	285,48	87 699,43	4 278,02	2 399,77	17,53	28 996,80	1 464,48	10,08
142	HK-420-396-18-30	420	360	18	396	30	237,38	238,80	302,40	97 524,00	4 644,00	2 608,20	17,96	31 067,06	1 569,04	10,14
143	HK-420-396-20-30	420	360	20	396	30	243,04	238,40	309,60	98 301,60	4 681,03	2 640,60	17,82	31 073,57	1 569,37	10,02
144	HK-420-396-18-32	420	356	18	396	32	249,25	238,80	317,52	102 368,65	4 874,70	2 743,52	17,96	33 136,84	1 673,58	10,22
145	HK-420-396-20-32	420	356	20	396	32	254,84	238,40	324,64	103 120,62	4 910,51	2 775,21	17,82	33 143,27	1 673,90	10,10
146	HK-420-396-22-32	420	356	22	396	32	260,43	238,00	331,76	103 872,58	4 946,31	2 806,89	17,69	33 151,13	1 674,30	10,00
147	HK-420-396-25-32	420	356	25	396	32	268,82	237,40	342,44	105 000,53	5 000,03	2 854,42	17,51	33 165,89	1 675,05	9,84
148	HK-430-396-22-36	430	358	22	396	36	285,65	240,00	363,88	119 371,98	5 552,19	3 160,88	18,11	37 291,25	1 883,40	10,12
149	HK-430-396-25-36	430	358	25	396	36	294,08	239,40	374,62	120 519,05	5 605,54	3 208,94	17,94	37 306,10	1 884,15	9,98
150	HK-440-396-22-40	440	360	22	396	40	310,86	242,00	396,00	135 696,00	6 168,00	3 524,40	18,51	41 431,37	2 092,49	10,23
151	HK-440-396-25-40	440	360	25	396	40	319,34	241,40	406,80	136 862,40	6 221,02	3 573,00	18,34	41 446,30	2 093,25	10,09

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 Асоціація Український центр сталевих будівництва/ сортамент металопродукції. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://uscc.ua/sortament-metaloprokaty> (15.12.2021)
- 2 Метінвест СМЦ/ Листовий прокат. [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://metinvest-smc.com/ua/catalog/listovoy-prokat/> (15.12.2021).
- 3 Euronorm 53:1962 Hot-rolled broad flanged I-beams (wide-flanged I-beams) with parallel flange facings
- 4 ГОСТ 26020–83 Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Сортамент.

Код згідно з НК 004: 91.080.13

Ключові слова: зварні двотаври, листові заготовки, прототипи, сталеві конструкції.
