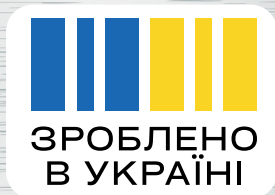


# ЕЛЕВАТОРНЕ ОБЛАДНАННЯ

**Sukup**  
INTERNATIONAL®



**ВЛАСНЕ  
ВИРОБНИЦТВО**



**ТОВ ЗЕРНОВИЙ ДІМ** — завод з виробництва елеваторного обладнання в Україні, головним партнером якого є один зі світових лідерів галузі американська компанія **Sukup**.

Наша діяльність спрямована на виготовлення обладнання для зберігання, сушіння та транспортування зерна, зведення елеваторних споруд та їх сервісне обслуговування.

Виробництво здійснюється на сучасному автоматизованому обладнанні **BRADBURY (США), Bystronic (Швейцарія), Yaskawa Electric (Японія)**, з металу провідних європейських виробників **SSAB, Voestalpine та WUPPERMANN**, а також комплектуючих всесвітньо відомих компаній **Maxlift, Dodge, Leland**.

Уся продукція компанії сертифікована та відповідає міжнародним нормам контролю якості.

## СИЛОСИ SUKUP

дух інновацій та передові технології, надійність та якість, на які можна покластися

### ПЛОСКОДОННІ СИЛОСИ

використовуються для тривалого зберігання всіх видів зернових та бобових культур, з використанням активної вентиляції.



### Інноваційне рішення – конструкція ребер жорсткості

Конструкція плоскості силосів посилена ребрами жорсткості особливої конструкції (**патент № 8,516,769**), які забезпечують передачу навантаження з даху ємності безпосередньо на фундамент, зменшуючи тиск на бічні стінки.

Перевагою силосу з таким типом ребер є його економічність, оскільки дана конструкція дає можливість виготовлення стінки з металу оптимальної товщини, не зменшуючи при цьому загальної міцності. Посилена конструкція силосу забезпечує відмінну структурну стабільність споруди та повністю нівелює вплив вітрових та сейсмічних навантажень.



### Особливо міцні дахи

- Силоси Sukup, залежно від діаметра ємності та з урахуванням вимог клієнта, можуть комплектуватися різними дахами, що витримують корисне навантаження на пік даху від 2 268 кг до 13 610 кг.
- Конструкцію даху спроектовано так, щоб вона витримувала снігове навантаження 195,3 кг/м<sup>2</sup> і пориви вітру до 145 км/год.



## Правильна вентиляція – запорука якісного зберігання

SUKUP є лідером у виробництві вентиляторів, які забезпечують найпотужніший потік повітря, зберігаючи при цьому високу надійність і якість.

Система вентиляції наших силосів має дві складові: активну та пасивну.

### АКТИВНА ВЕНТИЛЯЦІЯ



#### Відцентрові вентилятори

- Спеціальна форма робочого колеса, що забезпечує тиху роботу.
- Широка лінійка, що дозволяє оптимально підібрати вентиляцію під кожен силос:
  1. Вентилятори з одним входом потужністю від 3 до 40 к.с. та швидкістю обертання 1500 об/хв.
  2. Високошвидкісні (3000 об/хв) та потужні відцентрові вентилятори, що забезпечують вищий статичний тиск, необхідний для дрібних зернових культур.
- Можливість кріплення (підвішування) до силоса, що позбавляє необхідності у добудові фундаменту під вентилятори.
- За необхідності встановлення вентилятора на фундамент до базової комплектації включені ніжки з регулюванням (для спрощення монтажу в рівень).



#### Осьові вентилятори

Використання крильчаток від провідних виробників – гарантія високої якості

- Два типорозміри 18" та 24".
- Оптимальні для застосування у силосах об'ємом до 2000 м<sup>3</sup>.
- Усі вентилятори від Sukup виготовляються із високоякісної оцинкованої сталі.



#### Дахові вентилятори

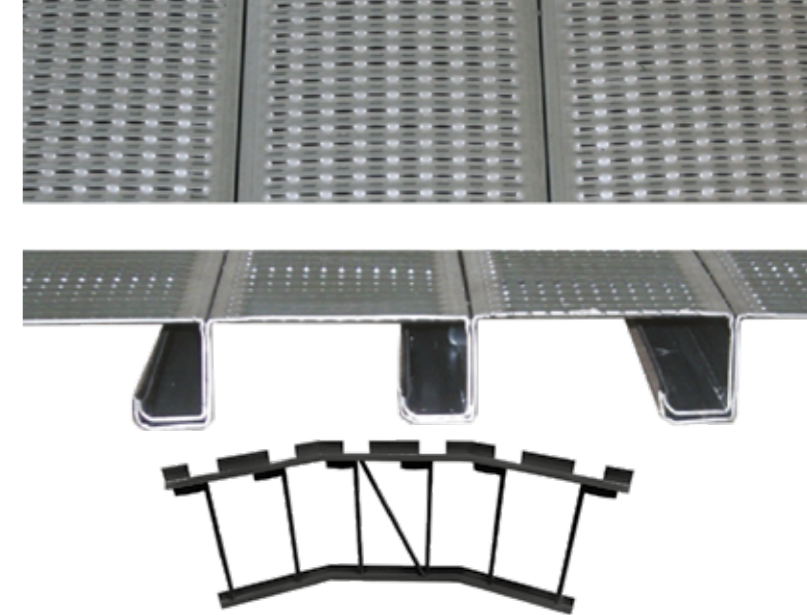
- Комплектуються вибухозахищеними двигунами німецького виробництва.
- Особливістю конструкції є гравітаційна повітряна заслінка (жалюзі), що запобігає проникненню опадів.

### ПАСИВНА ВЕНТИЛЯЦІЯ



#### Короби вентиляції даху

Елемент пасивної вентиляції, що дозволяє ефективно відводити надлишкове повітря. Мають спеціальну форму та решітку, що запобігає проникненню опадів та сторонніх предметів у піддаховий простір.



#### Міцна опора – відмінний потік повітря

Перфорований настил Sukup Hawk Cut™ в два рази міцніший за всі інші види гладких настилів.

Відмінною рисою таких настилів підлоги є запатентовані міцні планки з замикаючими сторонами J-подібної форми, виготовлені з високоміцної оцинкованої сталі.

#### Болти найвищої якості

- Усі болти на силосах Sukup мають клас SAE 8.2 (найвищий стандарт у галузі) і гальванічне покриття JS500. Клас SAE 8.2 є гарантією того, що болти витримують навантаження, яке на них чиниться та забезпечать тривалий термін служби силосів.
- Інженери компанії Sukup використовують комп'ютерний аналіз конструкції для визначення необхідних розмірів і кількості болтів. Це забезпечує надійне з'єднання листів без використання надмірної кількості болтів, що дає змогу збільшити швидкість монтажу і знизити вартість робіт.



#### Зручність доступу

- Sukup надає два розміри дверей 66" (1,67 м) і 44" (1,11 м) для комплектації силосів висотою у 8 і більше кілець.
- Особливість дверей Sukup – це двосторонні петлі, які дають змогу відчиняти двері як ліворуч, так і праворуч. Верхні і нижні замки зовнішніх дверей з'єднані між собою, що дає змогу відчиняти і зачиняти двері однією рукою.
- Спеціально спроектовані дверні петлі дають змогу відчиняти двері під кутом 180°, що забезпечує шільне прилягання дверей до стіни силосу у відчиненому стані.
- Замки Hummer Head™ забезпечують чітке та легке відкривання і закривання.



#### ГРАВІТАЦІЙНІ РОЗПОДІЛЬНИКИ ПОТОКУ ЗЕРНА

Плоскодонні силоси можуть додатково обладнуватися гравітаційним розподільником зерна.

Переваги використання:

- Рівномірне розподілення зерна без використання моторів, ременів і автоматики.
- Знижує пошкодження зерна.
- Запобігає накопиченню дрібних частинок у центрі сховища.
- Покращує аерацію та газачію зерна.



ПЛОСКОДОННІ СИЛОСИ SUKUP							
Діаметр, м	Модель	Кількість кілець, шт.	Висота циліндра, м	Загальна висота, м	Макс. об'єм, м³	Максимальна місткість, т	
						кукурудза	пшениця
12,8	BC 4209	9	10,1	14,0	1427	1090	1166
	BC 4210	10	11,2	15,1	1569	1199	1282
	BC 4211	11	12,3	16,2	1712	1308	1399
	BC 4212	12	13,4	17,4	1854	1417	1515
	BC 4213	13	14,6	18,5	1996	1525	1631
	BC 4214	14	15,7	19,6	2138	1633	1747
	BC 4215	15	16,8	20,7	2281	1743	1864
	BC 4216	16	17,9	21,8	2423	1851	1980
	BC 4217	17	19,0	22,9	2565	1960	2096
	BC 4218	18	20,1	24,1	2707	2068	2212
	BC 4219	19	21,3	25,2	2850	2178	2329
	BC 4220	20	22,4	26,3	2992	2286	2445
	BC 4221	21	23,5	27,4	3134	2395	2561
	BC 4222	22	24,6	28,5	3276	2503	2677
	BC 4223	23	25,7	29,6	3419	2612	2794
	BC 4224	24	26,9	30,8	3561	2721	2910
14,6	BC 4809	9	10,1	14,5	1891	1445	1545
	BC 4810	10	11,2	15,7	2077	1587	1697
	BC 4811	11	12,3	16,8	2262	1729	1849
	BC 4812	12	13,4	17,9	2448	1871	2001
	BC 4813	13	14,6	19,0	2634	2012	2152
	BC 4814	14	15,7	20,1	2820	2154	2304
	BC 4815	15	16,8	21,2	3006	2296	2456
	BC 4816	16	17,9	22,4	3191	2438	2608
	BC 4817	17	19,0	23,5	3377	2581	2760
	BC 4818	18	20,1	24,6	3563	2723	2912
	BC 4819	19	21,3	25,7	3749	2864	3063
	BC 4820	20	22,4	26,8	3934	3006	3215
	BC 4821	21	23,5	27,9	4120	3148	3367
	BC 4822	22	24,6	29,1	4306	3290	3519
	BC 4823	23	25,7	30,2	4492	3432	3671
	BC 4824	24	26,9	31,3	4678	3575	3823
16,5	BC 5409	9	10,1	15,1	2427	1854	1983
	BC 5410	10	11,2	16,3	2662	2034	2175
	BC 5411	11	12,3	17,4	2897	2214	2368
	BC 5412	12	13,4	18,5	3132	2394	2560
	BC 5413	13	14,6	19,6	3367	2573	2752
	BC 5414	14	15,7	20,7	3603	2753	2944
	BC 5415	15	16,8	21,8	3838	2932	3136
	BC 5416	16	17,9	23,0	4073	3112	3328

БІЛЬШІ ДІАМЕТР ТА/АБО КІЛЬКІСТЬ КІЛЕЦЬ ДОСТУПНІ ЗА ЗАПИТОМ

ПЛОСКОДОННІ СИЛОСИ SUKUP							
Діаметр, м	Модель	Кількість кілець, шт.	Висота циліндра, м	Загальна висота, м	Макс. об'єм, м³	Максимальна місткість, т	
						кукурудза	пшениця
16,5	BC 5417	17	19,0	24,1	4308	3292	3521
	BC 5418	18	20,1	25,2	4543	3472	3713
	BC 5419	19	21,3	26,3	4778	3651	3905
	BC 5420	20	22,4	27,4	5013	3831	4097
	BC 5421	21	23,5	28,6	5249	4010	4289
	BC 5422	22	24,6	29,7	5484	4190	4481
	BC 5423	23	25,7	30,8	5719	4370	4674
	BC 5424	24	26,9	31,9	5954	4550	4866
18,3	BC 6009	9	10,1	15,7	3038	2322	2483
	BC 6010	10	11,2	16,8	3328	2543	2720
	BC 6011	11	12,3	17,9	3619	2765	2957
	BC 6012	12	13,4	19,1	3909	2986	3194
	BC 6013	13	14,6	20,2	4199	3209	3432
	BC 6014	14	15,7	21,3	4490	3431	3669
	BC 6015	15	16,8	22,4	4780	3652	3906
	BC 6016	16	17,9	23,5	5070	3874	4143
	BC 6017	17	19,0	24,6	5360	4096	4381
	BC 6018	18	20,1	25,8	5651	4318	4618
	BC 6019	19	21,3	26,9	5941	4539	4855
	BC 6020	20	22,4	28,0	6231	4761	5092
	BC 6021	21	23,5	29,1	6522	4984	5330
	BC 6022	22	24,6	30,2	6812	5205	5567
	BC 6023	23	25,7	31,3	7102	5427	5804
	BC 6024	24	26,9	32,5	7393	5648	6041
22,0	BC 7209	9	10,1	16,7	4499	3435	3747
	BC 7210	10	11,2	17,8	4917	3754	4096
	BC 7211	11	12,3	18,9	5335	4074	4444
	BC 7212	12	13,4	20,0	5753	4393	4792
	BC 7213	13	14,6	21,1	6171	4713	5140
	BC 7214	14	15,7	22,3	6589	5032	5489
	BC 7215	15	16,8	23,4	7007	5351	5837
	BC 7216	16	17,9	24,5	7425	5671	6185
	BC 7217	17	19,0	25,6	7843	5990	6533
	BC 7218	18	20,1	26,7	8262	6310	6882
	BC 7219	19	21,3	27,8	8680	6629	7230
	BC 7220	20	22,4	29,0	9098	6949	7578
	BC 7221	21	23,5	30,1	9516	7268	7926
	BC 7222	22	24,6	31,2	9934	7587	8274
	BC 7223	23	25,7	32,3	10352	7907	8623
	BC 7224	24	26,9	33,4	10770	8226	8971

БІЛЬШІ ДІАМЕТР ТА/АБО КІЛЬКІСТЬ КІЛЕЦЬ ДОСТУПНІ ЗА ЗАПИТОМ

ПЛОСКОДОННІ СИЛОСИ SUKUP							
Діаметр, м	Модель	Кількість кілець, шт.	Висота циліндра, м	Загальна висота, м	Макс. об'єм, м³	Максимальна місткість, т	
						кукурудза	пшениця
22,9	BC 7509	9	10,1	16,9	4911	3752	4013
	BC 7510	10	11,2	18,1	5364	4099	4384
	BC 7511	11	12,3	19,2	5818	4445	4754
	BC 7512	12	13,4	20,3	6271	4792	5125
	BC 7513	13	14,6	21,4	6725	5139	5496
	BC 7514	14	15,7	22,5	7179	5485	5866
	BC 7515	15	16,8	23,7	7632	5832	6237
	BC 7516	16	17,9	24,8	8086	6178	6608
	BC 7517	17	19,0	25,9	8539	6524	6978
	BC 7518	18	20,1	27,0	8993	6871	7349
	BC 7519	19	21,3	28,1	9446	7218	7720
	BC 7520	20	22,4	29,2	9900	7565	8091
	BC 7521	21	23,5	30,4	10354	7911	8461
	BC 7522	22	24,6	31,5	10807	8258	8832
	BC 7523	23	25,7	32,6	11261	8605	9203
	BC 7524	24	26,9	33,7	11714	8951	9573
23,8	BC 7809	9	10,1	17,2	5351	4085	4457
	BC 7810	10	11,2	18,3	5848	4460	4866
	BC 7811	11	12,3	19,5	6332	4835	5275
	BC 7812	12	13,4	20,6	6823	5210	5683
	BC 7813	13	14,6	21,7	7314	5585	6092
	BC 7814	14	15,7	22,8	7804	5960	6501
	BC 7815	15	16,8	23,9	8295	6335	6909
	BC 7816	16	17,9	25,0	8786	6709	7318
	BC 7817	17	19,0	26,2	9276	7084	7727
	BC 7818	18	20,1	27,3	9767	7459	8135
	BC 7819	19	21,3	28,4	10258	7834	8544
	BC 7820	20	22,4	29,5	10748	8209	8953
	BC 7821	21	23,5	30,6	11239	8584	9361
	BC 7822	22	24,6	31,8	11729	8959	9770
	BC 7823	23	25,7	32,9	12220	9334	10179
	BC 7824	24	26,9	34,0	12711	9708	10588
27,4	BC 9009	9	10,1	18,4	7307	5583	5971
	BC 9010	10	11,2	19,5	7960	6082	6505
	BC 9011	11	12,3	20,6	8613	6581	7039
	BC 9012	12	13,4	21,7	9266	7081	7573
	BC 9013	13	14,6	22,8	9919	7579	8106
	BC 9014	14	15,7	24,0	10573	8078	8640
	BC 9015	15	16,8	25,1	11226	8578	9174
	BC 9016	16	17,9	26,2	11879	9077	9708

БІЛЬШІ ДІАМЕТР ТА/АБО КІЛЬКІСТЬ КІЛЕЦЬ ДОСТУПНІ ЗА ЗАПИТОМ

ПЛОСКОДОННІ СИЛОСИ SUKUP							
Діаметр, м	Модель	Кількість кілець, шт.	Висота циліндра, м	Загальна висота, м	Макс. об'єм, м³	Максимальна місткість, т	
						кукурудза	пшениця
27,4	BC 9017	17	19,0	27,3	12532	9575	10241
	BC 9018	18	20,1	28,4	13185	10075	10775
	BC 9019	19	21,3	29,5	13838	10574	11309
	BC 9020	20	22,4	30,7	14492	11073	11843
	BC 9021	21	23,5	31,8	15145	11572	12377
	BC 9022	22	24,6	32,9	15798	12071	12910
	BC 9023	23	25,7	34,0	16451	12570	13444
	BC 9024	24	26,9	35,1	17104	13069	13978
32,0	BC 10509	9	10,1	19,7	10266	7844	8389
	BC 10510	10	11,2	20,8	11155	8523	9116
	BC 10511	11	12,3	22,0	12044	9203	9843
	BC 10512	12	13,4	23,1	12933	9882	10569
	BC 10513	13	14,6	24,2	13822	10562	11296
	BC 10514	14	15,7	25,3	14711	11241	12022
	BC 10515	15	16,8	26,4	15600	11920	12749
	BC 10516	16	17,9	27,5	16489	12599	13475
	BC 10517	17	19,0	28,7	17378	13279	14202
	BC 10518	18	20,1	29,8	18267	13958	14928
	BC 10519	19	21,3	30,9	19156	14637	15655
	BC 10520	20	22,4	32,0	20045	15316	16381
	BC 10521	21	23,5	33,1	20934	15996	17108
	BC 10522	22	24,6	34,2	21823	16676	17835
	BC 10523	23	25,7	35,4	22713	17355	18561
	BC 10524	24	26,9	36,5	23602	18034	19288
41,2	BC 13509	9	10,1	23,2	18030	14734	16714
	BC 13510	10	11,2	24,3	19500	15935	18077
	BC 13511	11	12,3	25,4	20969	17136	19439
	BC 13512	12	13,4	26,5	22439	18338	20802
	BC 13513	13	14,6	27,6	23909	19539	22164
	BC 13514	14	15,7	28,8	25378	20740	23526
	BC 13515	15	16,8	29,9	26848	21941	24889
	BC 13516	16	17,9	31,0	28318	23142	26251
	BC 13517	17	19,0	32,1	29787	24343	27614
	BC 13518	18	20,1	33,2	31257	25544	28976
	BC 13519	19	21,3	34,3	32726	26745	30339
	BC 13520	20	22,4	35,5	34196	27946	31701
	BC 13521	21	23,5	36,6	35666	29147	33063
	BC 13522	22	24,6	37,7	37135	30348	34426
	BC 13523	23	25,7	38,8	38605	31549	35788
	BC 13524	24	26,9	39,9	40075	32750	37151

БІЛЬШІ ДІАМЕТР ТА/АБО КІЛЬКІСТЬ КІЛЕЦЬ ДОСТУПНІ ЗА ЗАПИТОМ



## ОПЕРАТИВНІ ЄМКОСТІ З КОНУСНИМ ДНОМ (ХОПЕРИ)

Конструкції силосів Sukup з конусним дном середньої та великої ємності є одними з найнадійніших у галузі завдяки широкому рифленню листів стін, особливо міцними ребрами жорсткості та панелям нижнього конуса збільшеної товщини. Стіни наших силосів з конусним дном

розроблені за використанням тієї ж технології, що й всі інші силоси Sukup. Конструкція комплектується такою ж особливо міцною кришкою. Двері розміром 44" (111,8 см) також доступні для силосів з конусним дном.

Ємкості з конусним дном використовуються переважно для тимчасо-

вого зберігання зерна та/або в якості бункерів відвантаження (авто, з/д).



**Хопери Sukup** спроектовані таким чином, щоб витримувати велику кількість циклів завантаження/розвантаження зерна зі швидкістю розвантаження до 425 тонн/год.

Для закривання і відкривання нижнього люка розміром 40,6 см, на силосі може бути встановлено засувку з ручним або електричним приводом.

Близько 90 см вільного простору від засувки до фундаменту буде достатньо для розміщення будь-якого приймального транспортера.



## Хопери (Medium Duty Hopper)

### Розміри (конус 45°):

Діаметр:	12" – 21" = 3,65 м – 6,40 м
Висота:	3 – 6 кілець = 6,6 м – 12,3 м

### Розміри (конус 60°):

Діаметр:	12" – 15" = 3,66 м – 4,57 м
Висота:	3 – 5 кілець = 7,8 м – 11,2 м

Ідеально підходить для тимчасового зберігання вологого зерна перед сушінням.

C-подібна форма опор і розкоси з гнutoго профілю, забезпечує надійну підтримку. Розкоси розташовані високо, щоб забезпечити вільний доступ до розвантажувального люка.

Хопери середньої місткості мають обмежений об'єм зберігання, проте є економічним вибором клієнта, оскільки стійкі силосу, будучи продовженням ребер жорсткості, що кріпляться до двох нижніх кілець і формують опорну конструкцію.



Більше інформації на нашому сайті.  
Скануйте та переходьте [www.grain-house.com.ua](http://www.grain-house.com.ua)



## Хопери посиленої конструкції (Heavy Duty Hopper)



**Хопери посиленої конструкції** потенційно мають більший об'єм зберігання завдяки опорам з сортового прокату двотаврового профілю. Можуть бути встановлені на опорні конструкції для завантаження вантажівок чи вагонів. Конус хопера виготовляється з оцинкованої сталі товщини, що гарантує міцність конструкції та тривалий термін служби.

**Надійна основа для хопера великої місткості**  
Всі основи виготовляються з урахуванням розмірів силосу і навантаження.

Міцність та стійкість опорної конструкції забезпечують за рахунок L-подібної форми кріплень між опорами та колон двотаврового січення з широким фланцем.



### Розміри

Діаметр:	15" – 36" = 4,57 м – 10,97 м
Висота:	3 – 18 кілець = 7,9 м – 29,7 м

### Ексклюзивне внутрішнє з'єднання

У силосах з конусним дном Sukup використовується особлива система з'єднання стін із листами конуса.

Спеціальні сталеві вкладки на з'єднувальних швах запобігають завиванню зерна.



ВНН Hopper SUCUP							
Діаметр, м	Модель	Конус	Кількість кілець, шт	Загальний об'єм		Загальна висота, м	Висота від конуса до фундаменту*
				м³	т		
3,7	ВНН 1203	45°	3	35	27	6,8	0,73
	ВНН 1204		4	47	36	7,9	
	ВНН 1205		5	58	44	9,0	
4,6	ВНН 1503	45°	3	73	56	7,4	0,73
	ВНН 1504		4	92	70	8,5	
	ВНН 1505		5	110	84	9,6	
	ВНН 1506		6	128	98	10,7	
4,6	ВНН 1503-60	60°	3	81	62	8,9	0,76
	ВНН 1504-60		4	99	76	10,1	
	ВНН 1505-60		5	117	89	11,2	
	ВНН 1506-60		6	136	104	12,3	
5,5	ВНН 1803	45°	3	111	85	8,1	1,03
	ВНН 1804		4	137	105	9,2	
	ВНН 1805		5	164	125	10,3	
	ВНН 1806		6	190	145	11,5	
6,4	ВНН 2103	45°	3	160	122	8,9	0,83
	ВНН 2104		4	196	150	10,0	
	ВНН 2105		5	231	177	11,1	
	ВНН 2106		6	267	204	12,3	

Місткість бункера та вага розраховані за стандартом ASABE S.413.1, при щільності продукту 0,72 т/м³ (кукурудза), та з врахуванням ушільнення зерна 6%.

\*Висота від конуса до фундаменту, враховуючи засувку. Для кліренсу без засувки додайте 0,1 м до вказаного розміру.

ВНН Hopper SUCUP								
Діаметр, м	Модель	Кількість кілець, шт	Загальний об'єм		Загальна висота, м	Висота від конуса до фундаменту*		
			м³	т				
4,6	ВНН 1503	3	73	56	7,9	1,02		
	ВНН 1504	4	92	70	9,0			
	ВНН 1505	5	110	84	10,1			
	ВНН 1506	6	128	98	11,3			
	ВНН 1507	7	146	112	12,4			
	ВНН 1508	8	165	126	13,5			
	ВНН 1509	9	183	140	14,6			
	ВНН 1510	10	201	154	15,8			
	ВНН 1511	11	220	168	16,9			
	ВНН 1512	12	238	182	18,0			
	5,5	ВНН 1803	3	111	85		8,6	1,02
		ВНН 1804	4	137	105		9,7	
ВНН 1805		5	164	125	10,8			
ВНН 1806		6	190	145	12,0			
ВНН 1807		7	216	165	13,1			
ВНН 1808		8	243	186	14,2			
ВНН 1809		9	269	206	15,3			
ВНН 1810		10	295	225	16,5			
ВНН 1811		11	322	246	17,6			
ВНН 1812		12	348	266	18,7			

ВНН Hopper SUCUP								
Діаметр, м	Модель	Кількість кілець, шт	Загальний об'єм		Загальна висота, м	Висота від конуса до фундаменту*		
			м³	т				
6,4	ВНН 2103	3	160	122	9,2	0,94		
	ВНН 2104	4	196	150	10,3			
	ВНН 2105	5	231	177	11,5			
	ВНН 2106	6	267	204	12,6			
	ВНН 2107	7	303	232	13,7			
	ВНН 2108	8	339	259	14,8			
	ВНН 2109	9	375	287	16,0			
	ВНН 2110	10	411	314	17,1			
	ВНН 2111	11	446	341	18,2			
	ВНН 2112	12	482	368	19,3			
	7,3	ВНН 2403	3	219	167		9,9	0,91
		ВНН 2404	4	266	203		11,0	
ВНН 2405		5	313	239	12,1			
ВНН 2406		6	360	275	13,2			
ВНН 2407		7	407	311	14,4			
ВНН 2408		8	454	347	15,5			
ВНН 2409		9	501	383	16,6			
ВНН 2410		10	548	419	17,7			
ВНН 2411		11	596	455	18,9			
ВНН 2412		12	643	491	20,0			
8,2		ВНН 2703	3	289	221	10,9	0,94	
		ВНН 2704	4	348	266	12,1		
	ВНН 2705	5	407	311	13,2			
	ВНН 2706	6	467	357	14,3			
	ВНН 2707	7	526	402	15,4			
	ВНН 2708	8	585	447	16,6			
	ВНН 2709	9	644	492	17,7			
	ВНН 2710	10	704	538	18,8			
	ВНН 2711	11	763	583	19,9			
	ВНН 2712	12	822	628	21,1			
	9,1	ВНН 3003	3	373	285	11,6		0,93
		ВНН 3004	4	446	341	12,7		
ВНН 3005		5	519	397	13,8			
ВНН 3006		6	592	452	14,9			
ВНН 3007		7	665	508	16,1			
ВНН 3008		8	738	564	17,2			
ВНН 3009		9	811	620	18,3			
ВНН 3010		10	885	676	19,4			
ВНН 3011		11	958	732	20,6			
ВНН 3012		12	1031	788	21,7			
10,9		ВНН 3608	8	1111	849	18,7	0,86	
		ВНН 3609	9	1217	930	19,9		
	ВНН 3610	10	1322	1010	21,0			
	ВНН 3611	11	1427	1091	22,1			
	ВНН 3612	12	1533	1172	23,2			
	ВНН 3613	13	1638	1252	24,4			
	ВНН 3614	14	1743	1332	25,5			
	ВНН 3615	15	1849	1413	26,6			
	ВНН 3616	16	1954	1493	27,7			
	ВНН 3617	17	2059	1574	28,9			
	ВНН 3618	18	2165	1655	30,0			

#### БІЛЬШІ ДІАМЕТР ТА/АБО КІЛЬКІСТЬ КІЛЕЦЬ ДОСТУПНІ ЗА ЗАПИТОМ

Місткість бункера та вага розраховані за стандартом ASABE S.413.1, при щільності продукту 0,72 т/м³ (кукурудза), та з врахуванням ушільнення зерна 6%.

\*Висота від конуса до фундаменту, враховуючи засувку. Для кліренсу без засувки додайте 0,1 м до вказаного розміру.



## ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ

**ЛАНЦЮГОВІ СКРЕБКОВІ ТРАНСПОРТЕРИ SUKUP** виготовлені з високоякісної оцинкованої сталі для максимального терміну служби та легкої інтеграції в існуюче обладнання.

Міцна конструкція гарантує тривалий термін служби, а ексклюзивна **запатентована конструкція кришки** запобігає проникненню пилу та води (**патент США № 8,047,358**).

Швидкознімні затискачі кришки забезпечують щільне прилягання кришки до корпусу.

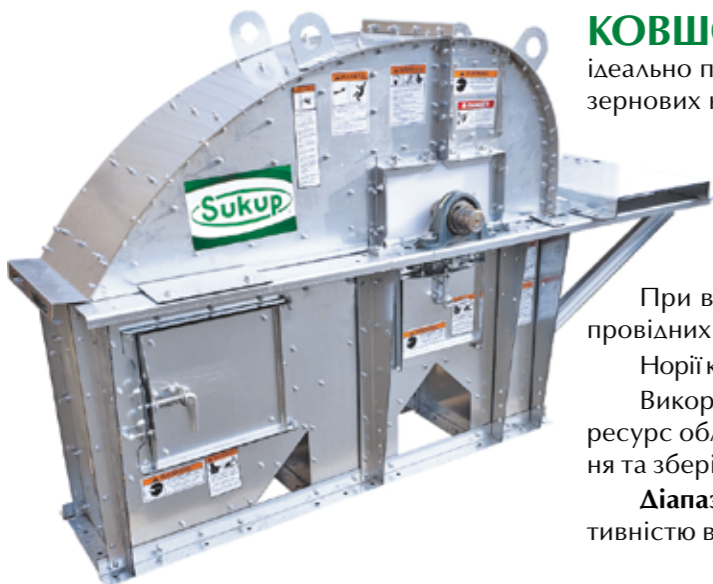
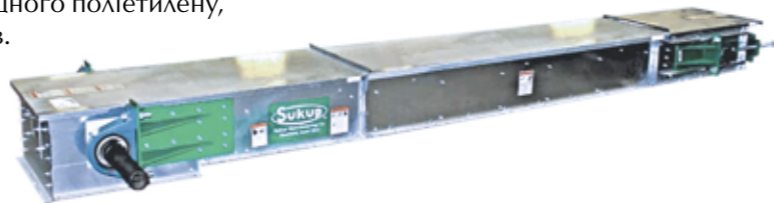
Днища коробів транспортера футуються пластиною Hardox 450. За бажанням замовника може бути виконане додаткове футування боковин.

Скребки виготовлені з високомолекулярного надміцного поліетилену, що запобігає тертю металу та нагріву рухомих елементів.

Наявність датчика підпору запобігає пошкодженню транспортера при утворенні корку під час розвантаження.

Демонтаж підшипників, привідної зірочки і вала можливий без повного розбору механізму.

**Діапазон продуктивності від 50 до 750 т/год.**



### КОВШОВІ СТРІЧКОВІ НОРІЇ SUKUP

ідеально підходять для вертикального переміщення всіх видів зернових культур: відрізняються високою надійністю, делікатним ставленням до зерна і гарними експлуатаційними характеристиками.

Надійність та конструктивні особливості ковшової норії забезпечують не тільки хорошу продуктивність, а й знижують до мінімуму загальні експлуатаційні витрати.

При виробництві норій використовуються оцинковані метали від провідних європейських виробників.

Норії комплектуються стрічкою, ківшами та норійними болтами **Maxi Lift**.

Використання високоякісних комплектуючих зумовлює збільшений ресурс обладнання, тим самим знижуючи собівартість транспортування та зберігання зерна.

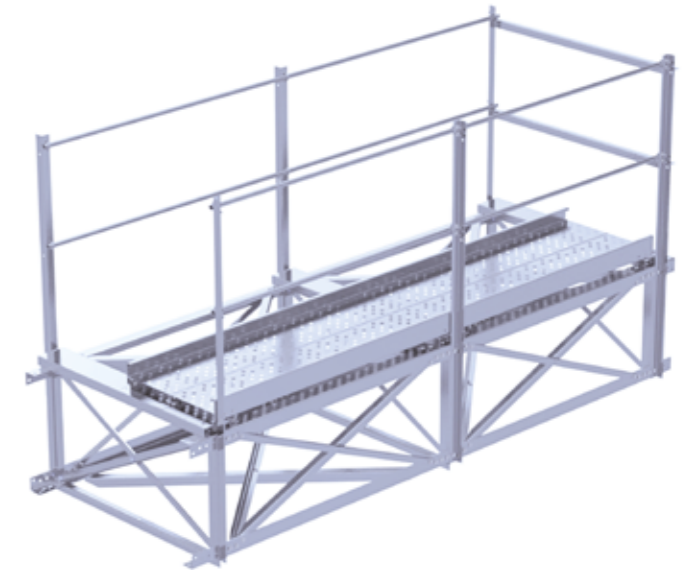
**Діапазон продуктивності від 50 до 500 т/год.** Норії з вищою продуктивністю виконуються під замовлення.

## ІНШІ КОНСТРУКЦІЇ

**СЕРВІСНА ГАЛЕРЕЯ** – це збірна конструкція, на якій встановлюється транспортувальне обладнання для виконання завантажувально-розвантажувальних робіт. В оснащення галереї входять сервісні майданчики, які забезпечують зручний і безпечний доступ до приводу.

Ширина галереї визначається відповідно до габаритів транспортера і може варіюватися в межах 550–1050 мм. Навантаження на конструкцію розраховуються за тим самим принципом.

Для виготовлення галерей використовується листовий оцинкований метал провідних європейських виробників.



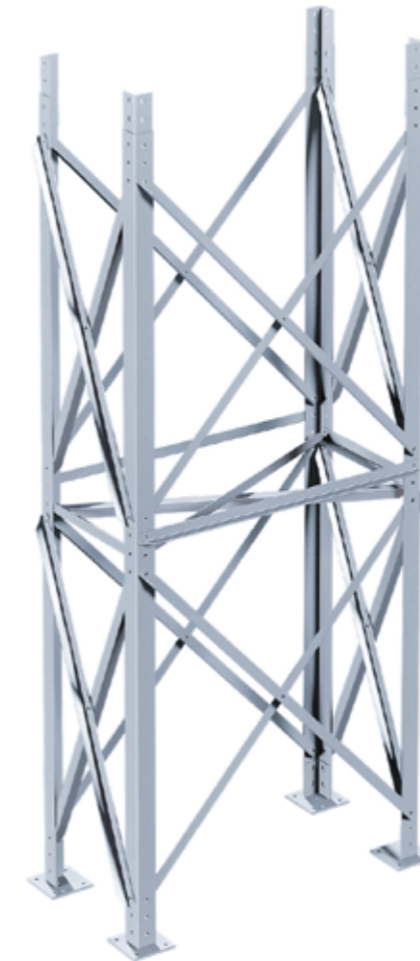
**ОПОРА ГАЛЕРЕЇ** – це металева конструкція у вигляді збірних модулів.

Опори можуть мати два типи кріплення: надсиносне кріплення та кріплення з безпосередньою установкою на поверхню землі.

Для рівномірного розподілу ваги при високих навантаженнях опори оснащені додатковими зварними елементами і кріпляться до з'єднувальних ребер жорсткості силосу, що дозволяє перенести навантаження на землю.

Для виготовлення галерей використовується листовий оцинкований метал провідних європейських виробників.

Інші елементи виробляються із холоднокатаного металу і піддаються гарячому цинкуванню. Таким чином дана конструкція максимально захищена від корозії.



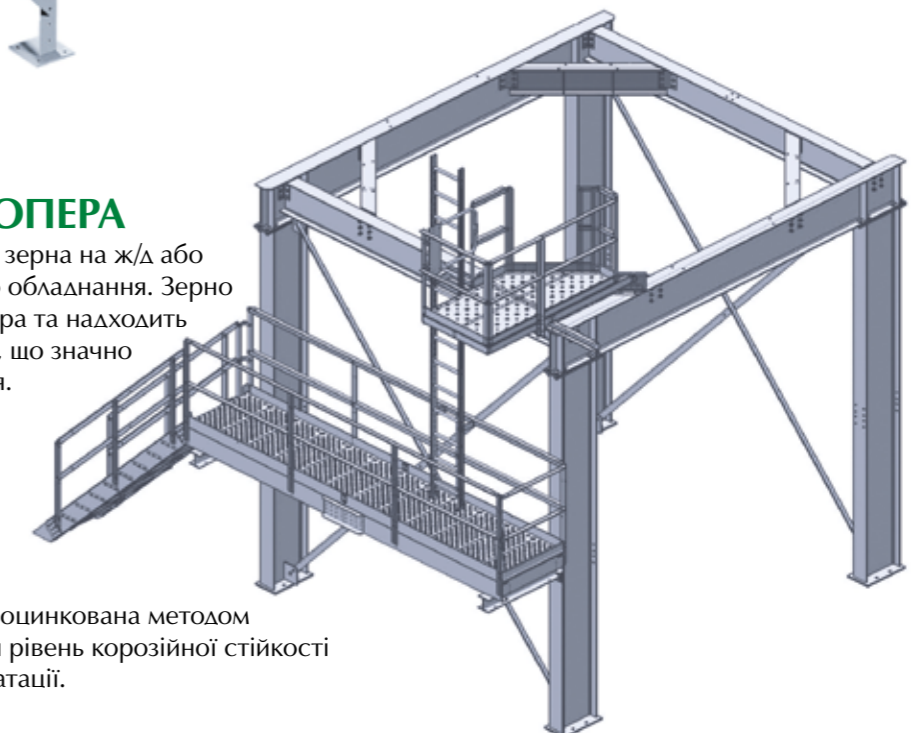
### ПРОЇЗНА ЕСТАКАДА ДО ХОПЕРА

розроблена для самопливного вивантаження зерна на ж/д або автотранспорт без застосування додаткового обладнання. Зерно проходить через отвір конусного днища хопера та надходить безпосередньо в кузов автомобіля або вагон, що значно спрощує та прискорює процес відвантаження.

Проїзна естакада являє собою рамну збірну металоконструкцію з двотавровими балками, розраховану на навантаження від встановленого хопера місткістю до 240 тонн.

До стандартної комплектації входять сервісна платформа та драбина.

Конструкція проїзної естакади повністю оцинкована методом гарячого цинкування, що забезпечує високий рівень корозійної стійкості та довговічність в умовах інтенсивної експлуатації.



# ЗЕРНОСУШАРКИ SUKUP

забезпечують високоякісне сушіння.  
Легкі та надійні в експлуатації



## МОДУЛЬНІ ЗЕРНОСУШАРКИ

Компанія ЗЕРНОВИЙ ДІМ пропонує до Вашої уваги розробку всесвітньо відомої фірми Sukup – зерносушарку **безперервної дії серії ТС з відцентровими вентиляторами**. Рівномірність сушіння зерна досягається завдяки використанню запатентованої системи двох пар дозуючих вальців.

Управління роботою зерносушарки здійснюється за допомогою оригінального сенсорного пульта керування **QuadraTouch Pro™**, що дозволяє контролювати показники вологості, та оперативно змінювати налаштування параметрів сушіння.

Зерносушарки серії ТС використовують для сушіння зернових культур з повним нагрівом або з нагрівом та вакуумним охолодженням. Моделі зерносушарок з нагріванням під тиском і вакуумним охолодженням мають роздільну камеру (2/3 – 1/3), що дає змогу відцентровому вентилятору створювати вакуум у нижній камері сушарки, втягуючи зовнішнє повітря через колону з зерном. Це охолоджує зерно та підігріває повітря, яке потім надходить у гарячу зону сушіння зерна (рекуперація тепла), значно **зменшуючи споживання палива** (газу) зерносушаркою, істотно **знижуючи собівартість** кінцевого продукту.

Збільшення продуктивності зерносушарок виконується за рахунок монтажу додаткових модулів над існуючим обладнанням.



- За розробку перехресної схеми руху зерна через зерносушарку, реалізованої в системах **Sukup Quad Metering Roll System** і **Grain Cross-Over System**, а також системи управління **QuadraTouch**, компанії **Sukup Mfg. Company** було присуджено нагороду **AE50 Американського товариства сільськогосподарського та біологічного машинобудування**. Ця нагорода визнає видатні інженерні інновації в сільському господарстві.
- Система «Quad Metering Roll System» пересипає більш гаряче, висушене зерно до зовнішньої частини сушарки і навпаки.
- Під час процесу у висушеному зерні більш рівномірно розподіляється вміст вологи, зводяться до мінімуму втрати та поліпшується загальна якість.
- У системі керування «Sukup QuadraTouch» застосовуються досконаліші алгоритми та розрахунки для збільшення ефективності сушарки та зменшення коливань температури й вологості.
- Сенсорна панель легка в застосуванні та має швидкий час відгуку.

## МОДУЛЬНІ ЗЕРНОСУШАРКИ SUKUP

	Модель	Продуктивність*, т/год				Місткість загальна, т	Загальна електрична потужність, кВт	Довжина, м	Ширина, м	Висота**, м
		тільки нагрівання, без охолодження зерна в зерносушарці		нагрівання та охолодження зерна в зерносушарці						
		20%-15%	25%-15%	20%-15%	25%-15%					
Одномодульні	ТС1631	18,7	11,4	10,0	6,3	11,22	28	8,04	2,4	4,6
	ТС1632	18,7	11,4	10,0	6,3	11,22	28	8,04		
	ТС2431	26,0	18,0	15,7	9,9	16,76	48	10,5		
	ТС2432	26,0	18,0	15,7	9,9	16,76	48	10,5		

Двомодульні	ТС1651	40,6	25,4	24,6	15,5	21,50	50	8,7	4,16	8,12
	ТС1652	40,6	25,4	24,6	15,5	21,50	50	8,7		
	ТС2451	62,2	38,7	38,1	23,5	31,70	85	11,14		
	ТС2452	62,2	38,7	38,1	23,5	31,70	85	11,14		

Тримодульні	ТС1681	60,5	37,5	37,1	23,3	30,50	76	8,7	4,16	11,64
	ТС1682	60,5	37,5	37,1	23,3	30,50	76	8,7		
	ТС2481	91,5	57,2	56,5	35,0	46,00	124	11,14		
	ТС2482	91,5	57,2	56,5	35,0	46,00	124	11,14		

**СЕРЕДНЯ ВИТРАТА ПАЛИВА** NG – 1,20 м<sup>3</sup> на т/о%  
LPG – 1,47 л на т/о%

\* по кукурузі

\*\* висота без урахування стійок зерносушарки



## ЗЕРНОСУШАРКИ ЗМІШАНОГО ТИПУ SUKUP MIXED-FLOW



Зерносушарки змішаного типу поєднують в собі якість сушіння змішаним потоком та ефективністю вакуумного охолодження баштової зерносушарки в одному обладнанні. В результаті отримуємо зерно великої питомої маси з гарантованою вологістю та мінімальною витратою палива на одиницю виконаної сушки. Також для зерносушарок змішаного типу суттєво зменшений час технічного обслуговування за рахунок відсутності сіток, які потребують регулярної чистки для підтримання паспортної продуктивності обладнання.

Сушарки комплектуються **подвійною системою постійного контролю вологості зерна** в реальному часі (датчики температури і вологості на вході та виході з сушарки) з відображенням на основному пульті керування **QuadraTouch Pro™**.

Спеціально розроблена **проста і інтуїтивно зрозуміла** (введення інформації з використанням сенсорного дисплея) система управління **QuadraTouch Pro™** входить у стандартну комплектацію всіх зерносушарок Sukup.

В якості палива використовується пропан-бутан або природний газ.

### Основні особливості конструкції сушарки

1. Система контролю вологості SMART LOOP.
2. Клапани пальників з модуляцією (безступінчасте регулювання автоматикою).
3. 2 датчики контролю вологості та температури зерна.
4. Датчики обертання розвантажувального шнека та дозуючих вальців.
5. Датчики перегріву зернових колон та камери сушіння.
6. Зручні сервісні балкони для обслуговування сушарки.
7. Малошумні відцентрові вентилятори.
8. Вивантаження здійснюється шнеком. Можлива комплектація транспортером.
9. Устаткування сертифіковане та адаптоване для використання в Україні.

## ЗЕРНОСУШАРКИ ЗМІШАНОГО ТИПУ SUKUP MIXED-FLOW

Довжина, м	Модель	Продуктивність*, т/год		Місткість загальна, т	Загальна електрична потужність		Ширина, м	Висота**	
		20%-15%	25%-15%		з шнековим завант., кВт	з гравітац. завант., кВт		з шнековим завант., м	з гравітац. завант., м
9,03	TM1606	18,01	9,32	24,79	28	25	4,5	8,2	8,9
	TM1608	24,00	12,42	29,72	36	33		9,43	10,1
	TM1609	27,00	14,00	32,18	43	40		10,0	10,72
	TM1610	30,02	15,54	34,67	39	36		10,7	11,32
	TM1612	36,02	18,64	41,12	47	44		12,5	13,16
	TM1613	39,01	20,19	43,59	54	51		13,1	13,77
	TM1614	42,01	21,74	46,05	50	47		13,7	16,21
	TM1616	48,03	24,87	52,50	58	55		15,5	16,2
TM1617	51,03	26,42	54,97	65	62	16,2	16,82		

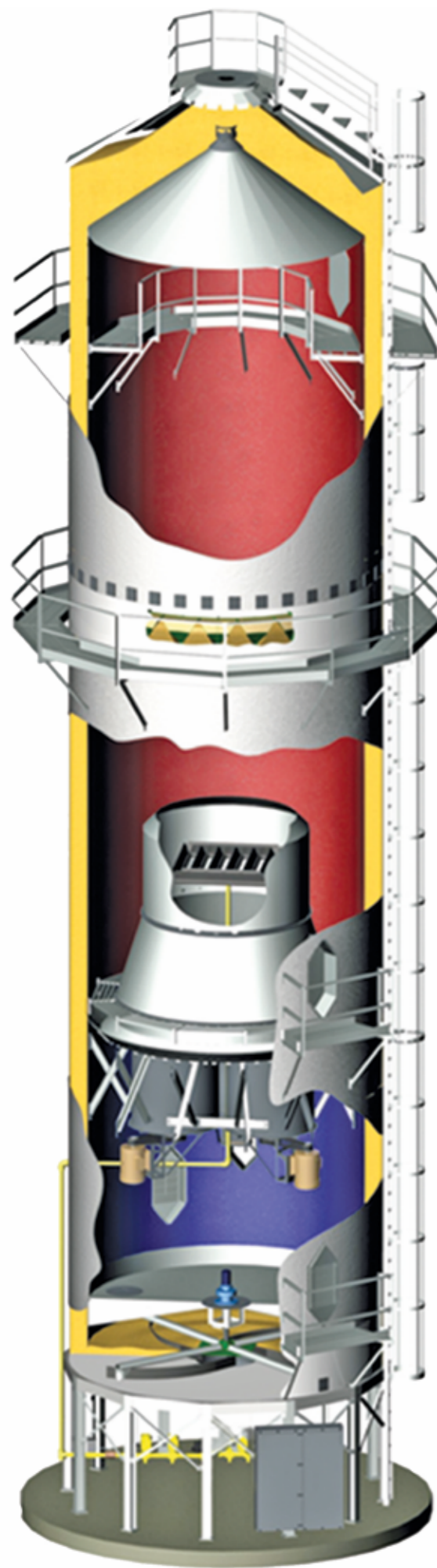
11,47	TM2405	22,50	11,66	33,66	39	35	4,5	7,6	9,2
	TM2406	27,00	14,00	37,36	46	42		8,2	9,8
	TM2409	40,51	20,98	48,46	54	50		10,0	11,62
	TM2410	45,01	23,32	52,17	61	57		10,7	12,24
	TM2413	58,52	30,30	65,56	69	65		13,1	14,68
	TM2414	63,02	32,64	69,27	76	72		13,7	15,29
	TM2418	81,03	41,96	86,33	91	87		16,8	18,34

16,15	TM3209	54,03	27,97	64,74	86	80	4,5	10,0	12,55
	TM3210	60,02	31,06	69,67	78	72		10,7	13,15
	TM3212	72,03	37,29	82,58	94	88		12,5	14,99
	TM3213	78,03	40,39	87,53	108	102		13,1	15,6
	TM3214	84,05	43,51	92,46	100	94		13,7	16,21
	TM3216	96,04	49,73	105,36	116	110		15,5	18,03
	TM3217	102,06	52,83	110,31	130	124		16,2	18,64

СЕРЕДНЯ ВИТРАТА ПАЛИВА NG – 0,95 м³ на т/%

\* по кукурузі

\*\* висота без урахування стійок зерносушарки



## БАШТОВІ ЗЕРНОСУШАРКИ SUKUP

Баштові зерносушарки розроблені спеціально для швидкого та ефективного сушіння зернових культур для великих с/г підприємств та елеваторів. Ці об'ємні споруди збираються виключно на місці експлуатації. Доступні в різних розмірах та висотах.

Зерносушарка має систему контролю режимів роботи і параметрів зерна:

- дату, час, швидкість вивантаження,
- вологість зерна на виході,
- температуру в зернових колонах.

Усі дані відображаються на рідкокристалічному екрані пульта керування **QuadraTouch Pro™**.

Контроль за параметрами сушіння та їх зміна (за необхідності) можлива навіть дистанційно (з мобільного телефону/планшету)

### Основні особливості конструкції сушарки

- Нержавіючі зовнішні сита.
- Перфорація, достатня для вільного проходження повітря крізь зерно.
- Змішувачі зерна для рівномірного сушіння.
- Двоє сервісних дверей для очищення і обслуговування.
- Конусні повітряні канали для рівномірного горіння полум'я.
- Швидкість вивантаження зерна контролюється температурним датчиком в автоматичному режимі.
- Надійні і довговічні електродвигуни.
- При охолодженні вентилятори дозволяють контролювати кількість повітря відносно маси зерна за рахунок спеціальних регулюючих жалюзі.
- Рекуперація тепла для економії палива.
- Нержавіюче дно камери охолодження.
- Оцинковані опори (2,5 м) дозволяють встановлювати додаткове обладнання.
- Комп'ютерний контроль і діагностика всього процесу.
- Збільшена «шапка» сушарки запобігає видування дрібного сміття в навколишнє середовище.
- Зернові колони шириною в 32 см дають максимальну ефективність сушіння.
- Зовнішні платформи дають можливість легко очистити сита.
- Удосконалена модель газового електроклапана.
- Вільний доступ до зони паливника для очищення.
- Ефективні малощумні вентилятори
- Вивантажувальна система з нержавіючої сталі.
- Датчики максимального та мінімального тиску газу.



## БАШТОВІ ЗЕРНОСУШАРКИ SUKUP

Діаметр, м	Модель	Продуктивність*, т/год		Місткість загальна, т	Загальна електрична потужність, кВт	Висота, м
		20%-15%	25%-15%			
5,8	U1812	45,8	27,5	50,3	58	21,6
	U2012	50,9	30,5	55,3	77	23,7
	U2412	61,1	36,6	62,8	77	26,7
	U2712	68,6	41,2	67,8	95	28,4

7,7	U3518	89,1	53,4	101,5	137	26,8
	U4018	101,6	61,0	113,0	170	30
	U4718	119,4	71,6	128,3	170	34

9,2	U7024	177,8	106,7	192,1	285	36,6
-----	-------	-------	-------	-------	-----	------

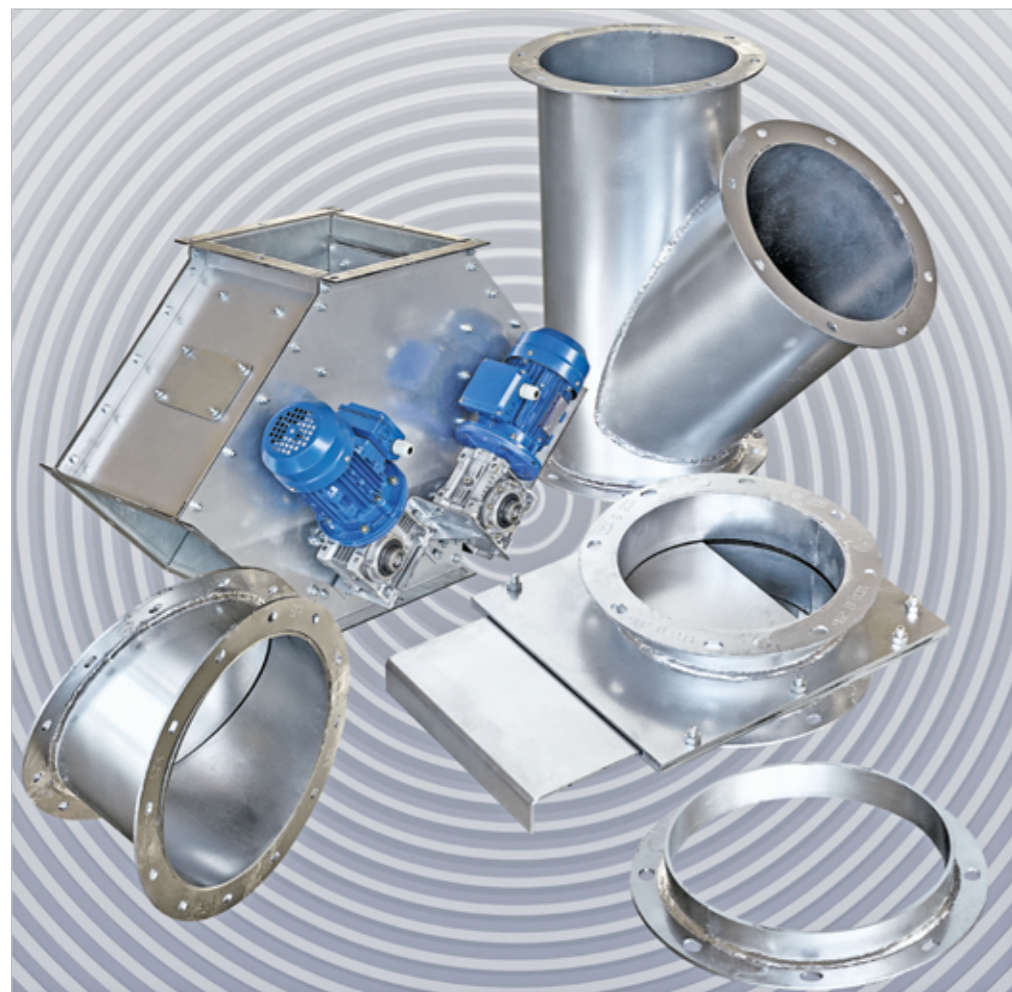
11,1	U10030	254,0	152,4	271,4	380	38,7
	U12030	304,8	182,9	336,8	460	46,7

\* по кукурузі

**СЕРЕДНЯ ВИТРАТА ПАЛИВА**  
NG – 0,95 м³ на т/%

Слідкуйте за новинами та оновленнями на наших сторінках у соціальних мережах **instagram** та **facebook**.  
Скануйте, переходьте та підписуйтеся





## САМОПЛИВНЕ ОБЛАДНАННЯ

Самопливне обладнання виготовляється з високоякісного холоднокатаного металу.

Для покриття виробів використовується метод порошкового нанесення фарби або застосовується гаряче цинкування металу.

Для виробництва запропонованої продукції застосовується новітнє та високотехнологічне обладнання: машина лазерної різки, листогіб, профілегиб, вальці, гільютина.

Ми реалізуємо спроектовані рішення в найкоротші строки і з максимально якісним виконанням.



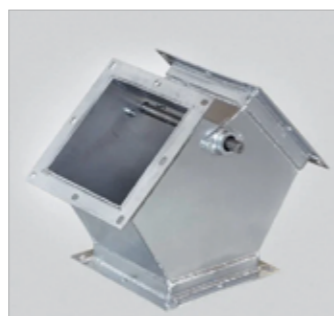
**Ввід одинарний 45°**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



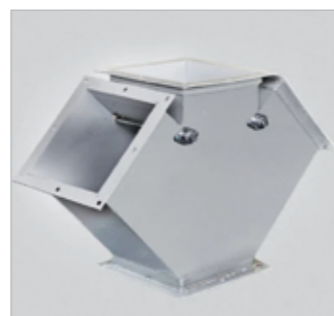
**Ввід симетричний, 45°**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



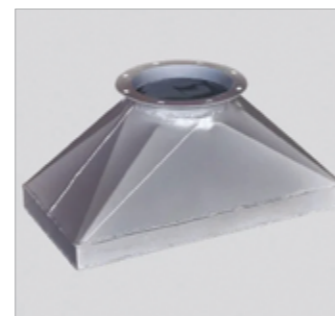
**Клапан двоходовий перекидний зварний**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



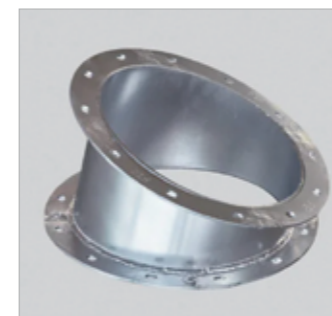
**Клапан триходовий перекидний зварний**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



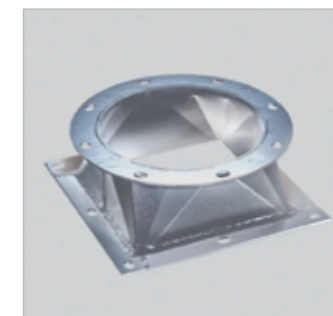
**З'єднувач потоку зерна**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



**Сектор круглого перетину, 22,5°**

Діаметр: 203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



**Патрубок перехідний з квадрата на круг**

Діаметр: 203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



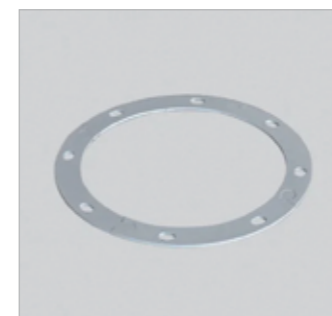
**Гаситель потоку зерна**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



**Фланці FU**

Діаметр: 203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



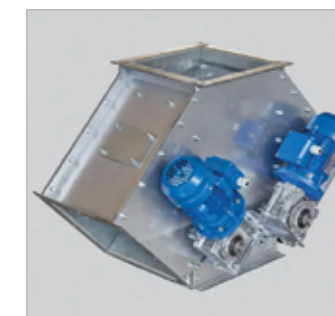
**Фланці F**

Діаметр: 203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



**Клапан двоходовий перекидний збірний**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Матеріал:  
гальванізована сталь товщиною 3 мм



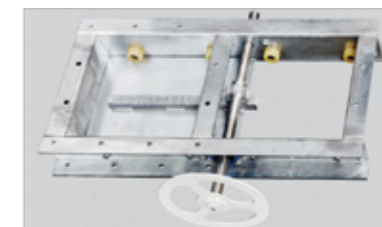
**Клапан триходовий перекидний збірний**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Матеріал:  
гальванізована сталь товщиною 3 мм



**Шибер електричний**

Діаметр: 203/254/307 мм  
Матеріал: гальванізована сталь товщиною 3 мм



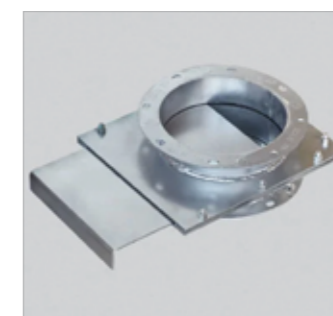
**Шибер механічний**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Матеріал:  
гальванізована сталь товщиною 3 мм



**Хомут з'єднувальний**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



**Шибер ручний**

Діаметр:  
203/254/307 мм  
Товщина: 3 мм  
Покриття: гальванічне або фарбоване  
Товщина фланця: 3 мм



**ЗЕРНОВИЙ ДІМ**

ТОВ «ЗЕРНОВИЙ ДІМ»

09114, Україна,  
Київська область,  
м. Біла Церква,  
вул. І. Кожедуба, 359

+38 050 399-60-51

E-mail: [sales@grain-house.com.ua](mailto:sales@grain-house.com.ua)

[www.grain-house.com.ua](http://www.grain-house.com.ua)



[instagram.com/grainhouse\\_](https://www.instagram.com/grainhouse_)



[www.facebook.com](https://www.facebook.com)