



**ВИРОБНИК СИЛОСІВ  
ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА  
І СУШАРОК ЗЕРНОВИХ**

---

КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ







# Наші рішення надійні і міцні **ЯК СТАЛЬ**

Ми є одним з найбільших польських виробників сушарок для зерна, зернових сепараторів, різних виду металевих зерносховищ разом з додатковим обладнанням (обладнання для транспортування зерна). Асортимент продукції включає також навіси, склади для напольного зберігання зерна, металоконструкції, обладнання для виробництва кормів, комбікормів і млини.

Пропонуємо комплексні рішення – для оптимального технологічного проекту, виготовлення обладнання, пуско-налагоджувальні роботи і здача об'єкту в експлуатацію. Додатково надаємо послуги генерального підрядника (а саме: будівельні і виконавчі проекти, виконання повного спектру будівельних робіт) також гарантійне і післягарантійне обслуговування.

Наше обладнання дозволяє Замовнику значно зменшити собівартість продукції в сільському господарстві і мінімізувати витрати в процесі виробництва.

Головні задачі, яку ставить перед собою наша фірма при проектуванні обладнання:

- надійність,
- енергоощадність,
- простота в обслуговуванні.

На даний час наше підприємство складається з 3 виробничих цехів загальною площею близько 3 га., і являється одним з найбільших підприємств в галузі виробництва елеваторного обладнання. Машинний парк підприємства визнаний самим сучасним в світі. Висока точність обладнання дозволяє випускати продукцію високої якості, чим збільшується надійність і термін експлуатації, що приводить до безаварійної роботи, знижуються експлуатаційні витрати клієнта. На постійній основі співпрацюємо з технічними ВУЗами, на підприємстві працює власний відділ досліджень і розвитку, і завдяки цьому впроваджуємо технічні новинки при виготовленні продукції.

Feerum S.A. є фірма, яка опирається виключно на польський капітал з головним офісом в Хойнові (Нижня Сілезія). В травні 2013 року компанія з успіхом дебютувала на Варшавській фондовій біржі.





## Сушарки для зерна

Призначені для сушіння зерна зернових, олійних і зернобобових культур. Використовуються в сільськогосподарських підприємствах і фермерських господарствах. Завдяки відповідній конструкції і роботі вентиляторів в витяжному режимі, створюється розрідження в сушарці. Процес регулювання режимів сушіння зерна, дозволяє досягати високої продуктивності при низькій витраті палива.

- Місткість зернової колонни від 19 до 329 тонн.
- Виконані з оцинкованого високоякісного металу, товщина цинкового покриття 275 г/м<sup>2</sup> ( на замовлення: 450 г/м<sup>2</sup> і 600 г/м<sup>2</sup>, покриття Galfan з додаванням 5 % алюмінію або покриття Magnelis, нержавіючої сталі).
- Можливість зміни величини зони сушіння і зони охолодження зерна.
- Паливо: газ природній (скраплений), дизельне паливо (мазут) або альтернативне паливо (солома, дрова та інше наприкл. біомаса).
- В стандартному виконанні сушарки – утеплена сушильна колона - гарантує зменшення витрат на сушіння зерна.
- Витяжні вентилятори, які встановлені вертикально, значно зменшують рівень шуму.
- Цикловентилятори дають можливість автоматично очищувати повітря від пилу і легких домішок.
- Висип маятникового типу дає можливість регулювати порції зерна при висипі з сушарки.
- Використання модульних пальників, дозволяє більш якісно регулювати температурний режим сушіння зерна
- Встановлений процес рекуперації повітря, зменшує витрати палива до 20%.
- Система пилівідведення сушарки зернової встановлюється по замовленню Замовника.
- Управління роботою сушарки повністю автоматизоване.
- Пульти керування забезпечує просте та зручне управління обладнанням.
- Система контролю температури.
- В своїх зернових сушарках використовуємо лінійні пальники.

## ТИП SGG

(використовується газ природній або скраплений)

## ТИП SGO

(використовується мазут або дизельне паливо)

## ТИП SGOW

(з теплообмінником, використовується мазут або дизельне паливо)

## ТИП DGG

(використовується газ природній або скраплений)

## ТИП DGO

(використовується мазут або дизельне паливо)

## ТИП DGOW

(з теплообмінником, використовується мазут або дизельне паливо) в стандартному виконанні рециркуляція

ТИП / СУШАРКИ ПОРЦІЙНІ PG		PG					
ТИП / СУШАРКИ ПОТОКОВІ SG, DG		SG		SG		DG	
МОДЕЛЬ	ОДИНИЦ.	6	10	12	16	18	24
Місткість сушарки (по зерну)	т	13	19	21,8	29,5	50	66,2
Сушильна зона (секція сушильна)	шт.	0-6	7/8	9/10	12/13	14/13	20/19
Охолоджувальна зона (охолоджувальна секція)	шт.	6-0	3/2	3/2	4/3	4/5	4/5
Теплова потужність	кВт	500	1100/1200*	1400/1500*	1750/1920*	2200	3600
Повітряний потік	мЗ/год.	27000	4400	53000	71000	120000	160000
Потужність макс. електрична – вентилятори	кВт	13,8	~22,0	~26,6	~40,5	~82,0	~124,5
Потужність макс. електрична – цикловентилятори	кВт	—	—	—	—	~96,0	~145,5
Висота обладнання	м	8,8	11,25	12,5	15,64	16,9	21,3
Кількість секцій буферних	шт.	2	2	2	3	3	4
Місткість буферних секцій	т	4,3	4,4	4,4	6,3	8,8	11,4
Місткість зернової колони	т	8,7	14,5	17,4	23,2	41,2	54,8
Витрата газу LPG	л/т/%	2,25	2,22	2,22	2,22	~2,22	~2,22
Витрата газу природнього	м³/т/%	~1,9	~1,9	~1,9	~1,9	~1,9	~1,9
Витрата мазуту (диз. палива)	л/т/%	1,5-2,0	1,5-2,0	1,5-2,0	1,5-2,0	1,4-1,9	1,5-1,9
<b>КУКУРУДЗА – продуктивність сушіння 30% – 14,5%</b>							
Температура повітря атмосферного	°С	5	5	5	5	5	5
Температура теплового агента (гарячого повітря)	°С	80-110-130	100-130	100-130	100-130	100-130	100-130
Вологість атмосферного повітря	%	85	85	85	85	85	85
Продуктивність	т/год.	2,17	3,3	5,6	7	9,2	11,3
Продуктивність	т/добу	52	80	135	168	220	270
<b>РІПАК – продуктивність сушіння 14% – 7%</b>							
Температура повітря атмосферного	°С	15	15	15	15	15	15
Температура теплового агента (гарячого повітря)	°С	90	90	90	90	90	90
Вологість атмосферного повітря	%	65	65	65	65	65	65
Продуктивність	т/год.	3,25	4,3	7,3	9,1	11,9	14,6
Продуктивність	т/добу	78	104	175,5	218,4	286	350
<b>ПШЕНИЦЯ – продуктивність сушіння 18% – 14%</b>							
Температура повітря атмосферного	°С	15	15	15	15	15	15
Температура теплового агента (гарячого повітря)	°С	100	100	100	100	100	100
Вологість атмосферного повітря	%	65	65	65	65	65	65
Продуктивність	т/год.	4,3	10	16,8	21	27,5	33,7
Продуктивність	т/добу	104	240	405	504	660	810

# Зернові сушарки // Сушарки порційні

## ТИП PGG

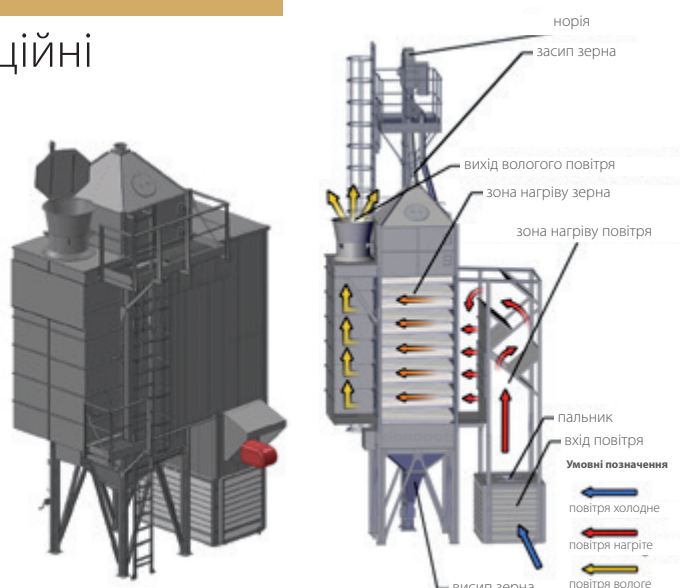
(використовується газ природній або скраплений)

## ТИП PGO

(використовується мазут або дизельне паливо)

## ТИП PGOW

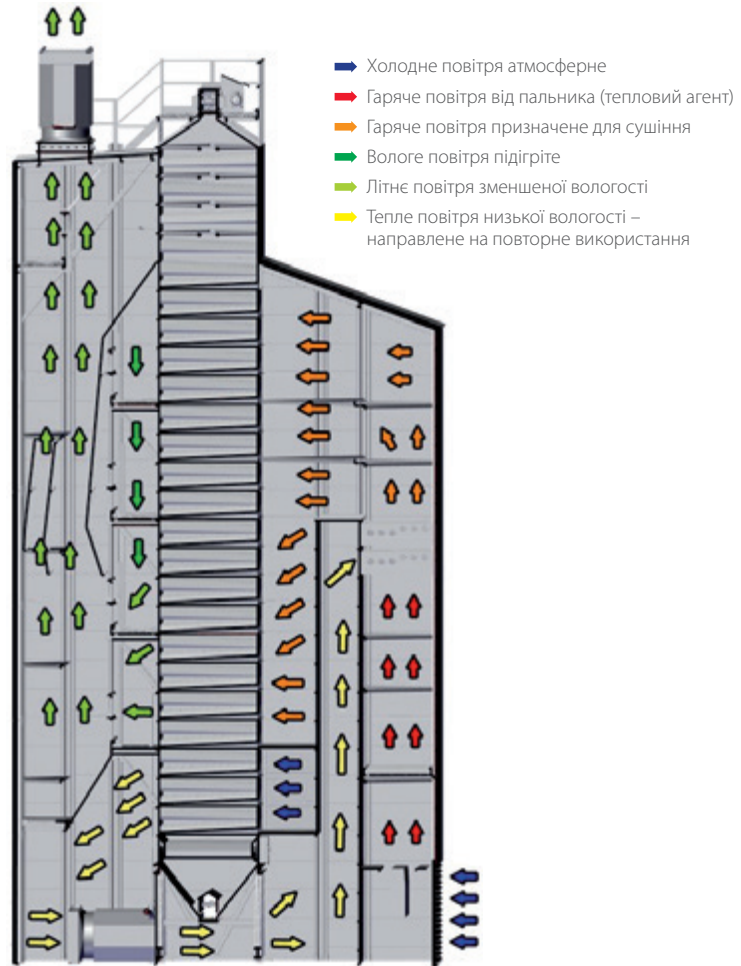
(з теплообмінником, використовується мазут або дизельне паливо)





## ТИП FTD

(використовується природній газ або скраплений)



МОДЕЛЬ СУШАРКИ	FTD2		FTD3			FTD4				FTD6		FTD8				FTD10				
	16	20	16	20	28	16	20	28	32	28	32	28	32	36	40	28	32	36	40	
Габаритні розміри	A [м]	2,1	2,1	3,1	3,1	3,1	4,1	4,1	4,1	4,1	6,1	6,1	8,1	8,1	8,1	8,1	10,1	10,1	10,1	10,1
	B [м]	8,6	8,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
	H [м]	16,0	18,4	16,0	18,4	20,8	16,0	18,4	20,8	23,2	23,2	25,6	23,2	25,6	28,0	30,4	23,2	25,6	28,0	30,4
	Hс [м]	16,8	19,2	16,8	19,2	21,6	16,8	19,2	21,6	24,0	24,0	26,4	24,0	26,4	28,8	31,2	24,0	26,4	28,8	31,2
Секції	[шт.]	16	20	16	20	28	16	20	28	32	28	32	28	32	36	40	28	32	36	40
Місткість (по зерну)	[т.]	30	36	45	54	72	60	72	96	108	144	162	192	216	240	263	240	270	299	329
Вентилятори верхні	[шт.]	1	1	2	2	2	2	3	4	4	6	6	7	8	9	10	10	12	12	12
	[кВт.]	15	22	11	15	22	15	15	11	15	11	15	15	15	15	18,5	11	11	15	18,5
Вентилятори нижні	[шт.]	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5
	[кВт.]	5,5	5,5	7,5	7,5	18,5	5,5	5,5	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Потужність електрична	[МВт.]	20,5	27,5	29,5	37,5	62,5	41	56	66	82	99	123	149	164	179	229	165	187	235	277
Теплова потужність	[МВт.]	2	2	3	3	4	4	5	5	6	8	10	10	12	14	16	14	16	18	20
Продуктивність сушіння <b>obowiązuje od/in force from/данные действительны с/дійсний з: 10.08.2018r</b>																				
Кукурудза		152	203	228	303	379	303	404	505	607	759	909	1011	1213	1415	1617	1264	1516	1769	2021
Ріпак	[т / 24 год]	198	264	296	394	493	394	525	657	789	987	1182	1314	1577	1840	2102	1643	1971	2300	2627
Пшениця		456	609	684	909	1137	909	1212	1515	1821	2277	2727	3033	3639	4245	4851	3792	4548	5307	6063

\* Вищевказані параметри необхідно використовувати як орієнтаційні з уваги на складність явищ фізичного і хімічного процесу сушіння.

Виробник залишає за собою право на внесення технічних змін без зазначення будь-яких причин.

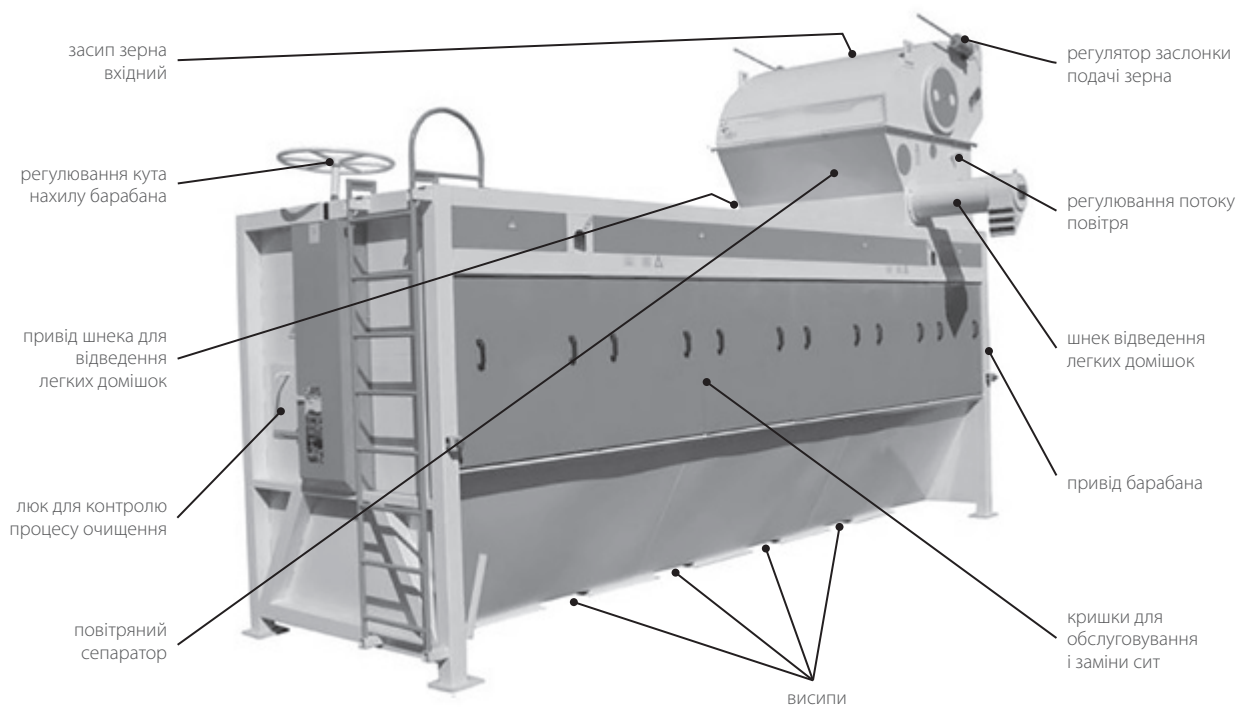
# Зернові сепаратори

Призначені до очищення, калібрування зерна (в тому числі посівного). Служать для відділення великих, дрібних і легких смітних домішок від зернової маси. Чистять зерно від легких смітних домішок (легших від зерна) таких як: солома, пил та інше, також від дрібних важких смітних домішок таких як: пісок, дрібне насіння бур'янів, дрібно подріблене зерно також грубих смітних домішок (більших від зерна) таких як: соломка, колоски, каміння і т.п.

Пропонуємо наступні зернові сепаратори і додаткове обладнання:

Тип сепаратора	FEERUM 40	FEERUM 75	FEERUM 100	FEERUM 150	FEERUM 200
Продуктивність попереднього очищення	40 т/год	75 т/год	100 т/год	150 т/год	200 т/год

- Пульт керування з частотним перетворювачем
- Повітряний сепаратор
- Зерновий сепаратор
- Вентилятор
- Канали повітряні
- Циклон





# Силоси

Призначені для тривалого зберігання зерна всіх видів зернових, олійних і зернобобових культур.

## З думкою про наших клієнтів

- Ми були першим виробником на території Республіки Польща, який почав випуск силосів з гофрованих оцинкованих сталевих листів, з товщиною покриття цинком 275 г/м<sup>2</sup> (за вимогою: 450 г/м<sup>2</sup> і 600 г/м<sup>2</sup>, покриття Galfan з додатком 5% алюмінію або покриття Magnelis).
- Застосування гофрованих листів забезпечує міцність конструкції, що гарантує довгий термін експлуатації силосу, а також забезпечує менше нагрівання стін силосу сонячними променями.
- В стандартній комплектації встановлено провітрювачі і турбовентилятори, для зменшення конденсації вологи під дахом, у випадку перепаду температур всередині і назовні силосу.
- Розроблено систему провітрювання силосу, яка одночасно і охолоджує і вентилює зерно

## Стандарна комплектація силосу:

- Дах силосу,
  - Провітрювачі дахові,
  - Люк даховий оцинкований,
  - Люк бічний оцинкований,
  - Вертикальний підсилювач, оцинкований,
  - Бокові стіни силосу – сталь конструкційна оцинкована гофрована,
  - Комплект болтів, гайок і шайб монтажних класу міцності 8.8 оцинкованих,
  - Комплект анкерів для кріплення силосу до фундаменту,
  - Ущільнювач для оцинкованих листів,
  - Вихідні дані для фундаменту під вибраний силос.
- Використовуємо систему вимірювання температури, для постійного візуального контролю показників температури зерна.
  - Пропонуємо 3 види фундаментів, які підібрані в залежності від потреб і можливостей клієнта (силоси з плоским дном).

# СИЛОСИ З ПЛОСКИМ ДНОМ

Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³] / (МІСТКІСТЬ [тонн])*																	
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР - Ø [м]																	
	FSP 3,8	FSP 4,8	FSP 5,7	FSP 6,7	FSP 7,6	FSP 8,6	FSP 9,6	FSP 10,5	FSP 11,5	FSP 12,4	FSP 15,3	FSP 18,2	FSP 20,1	FSP 22,1	FSP 23,8	FSP 30,6	FSP 33,4	
2 / 2,24	23 (17)																	
3 / 3,37	36 (27)	58 (44)	87 (66)															
4 / 4,49	49 (37)	79 (60)	115 (88)	160 (122)														
5 / 5,61	61 (47)	99 (75)	144 (110)	200 (152)	266 (202)	344 (261)	433 (329)	538 (409)										
6 / 6,73	74 (56)	119 (90)	173 (132)	239 (182)	317 (241)	409 (311)	513 (390)	635 (483)	767 (583)									
7 / 7,85	87 (66)	139 (105)	202 (154)	279 (212)	369 (280)	474 (360)	594 (451)	732 (556)	883 (671)	1050 (798)								
8 / 8,98	100 (76)	159 (121)	231 (176)	318 (242)	420 (319)	539 (410)	674 (512)	830 (630)	999 (759)	1186 (901)	1861 (1414)							
9 / 10,10	113 (86)	179 (136)	260 (198)	357 (271)	471 (358)	604 (459)	754 (573)	927 (704)	1114 (847)	1321 (1004)	2067 (1571)	2977 (2262)						
10 / 11,22		199 (151)	289 (219)	397 (301)	523 (397)	669 (509)	835 (634)	1024 (778)	1230 (935)	1457 (1107)	2273 (1727)	3267 (2483)	4034 (3066)	4938 (3753)				
11 / 12,34			318 (241)	436 (331)	574 (436)	735 (558)	919 (695)	1121 (852)	1346 (1023)	1593 (1211)	2479 (1884)	2558 (2704)	4389 (3335)	5364 (4076)				
12 / 13,46			347 (263)	475 (361)	626 (475)	800 (608)	995 (756)	1218 (926)	1461 (1111)	1729 (1314)	2685 (2041)	3848 (2925)	4743 (3605)	5789 (4400)				
13 / 14,59			376 (285)	515 (391)	677 (514)	865 (657)	1076 (817)	1316 (1000)	1577 (1199)	1865 (1417)	2891 (2197)	4139 (3145)	5098 (3874)	6215 (4723)				
14 / 15,71			405 (307)	554 (421)	729 (554)	930 (707)	1156 (878)	1413 (1074)	1693 (1286)	2000 (1520)	3098 (2354)	4429 (3366)	5452 (4144)	6640 (5046)	7936 (6031)	13384 (10172)	15892 (12078)	
15 / 16,83				780 (593)	995 (756)	1236 (940)	1510 (1148)	1809 (1374)	2136 (1623)	3304 (2511)	4720 (3587)	5807 (4413)	7066 (5370)	8439 (6413)	14207 (10797)	16877 (12826)		
16 / 17,95				831 (632)	1060 (806)	1317 (1001)	1607 (1221)	1924 (1462)	2272 (1727)	3510 (2667)	5010 (3808)	6161 (4682)	7491 (5693)	8942 (6796)	15030 (11423)	17862 (13575)		
17 / 19,07				883 (671)	1125 (855)	1397 (1062)	1705 (1295)	2040 (1550)	2408 (1830)	3716 (2824)	5301 (4028)	6515 (4952)	7917 (6017)	9445 (7178)	15853 (12048)	18847 (14323)		
18 / 20,20					1477 (1123)	1802 (1369)	2156 (1638)	2544 (1933)	3922 (2981)	5591 (4249)	6870 (5221)	8342 (6340)	9948 (7560)	16676 (12674)	19832 (15072)			
19 / 21,32								2679 (2036)	4128 (3138)	5882 (4470)	7224 (5490)	8768 (6663)	10451 (7943)	17499 (13299)	20817 (15820)			
20 / 22,44									4335 (3294)	6172 (4691)	7579 (5760)	9193 (6987)	10954 (8325)	18322 (13924)	21801 (16569)			
21 / 23,56										4541 (3451)	6463 (4911)	7933 (6029)	9619 (7310)	11457 (8707)	19144 (14550)	22786 (17318)		
22 / 24,68											6753 (5132)	8288 (6296)	10044 (7634)	19967 (15175)	23771 (18066)			
23 / 25,81														20790 (15800)	24756 (18815)			
24 / 26,93															21613 (16426)	25741 (19563)		
25 / 28,05																22436 (17051)	26726 (20312)	
	ВИСОТА ДАХУ - Нд [м]																	
	1,17	1,50	1,80	2,10	2,42	2,77	3,09	3,46	3,79	4,12	5,06	5,95	6,53	7,20	7,82	9,91	10,79	

\* Приблизно для пшениці вологості 14% і насипна щільність 0,76 т/м³

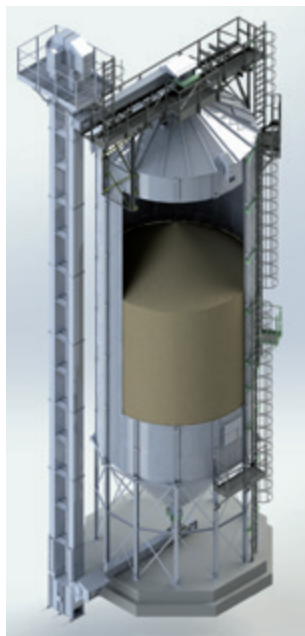


## СИЛОСИ З КОНУСНИМ ДНОМ

Силоси з конусним дном призначені для зберігання зерна (вологого або сухого). Силоси ідеально підходять для тривалого зберігання зерна, переважно використовуються як силоси накопичувальні (буферні) біля сушарок і зернових сепараторів. Висип в формі конуса дозволяє швидко опорожнювати силос.

В залежності від характеру роботи пропонуємо силоси з різними кутами конусу: 40°, 50° і 60°(на замовлення).

Пропонуємо також силоси з конусним дном для таких матеріалів як шрот, макуха і т.п.



### Стандартна комплектація силосу:

- дах силосу,
- дахові провітрювачі,
- люк даховий оцинкований,
- люк бічний оцинкований,
- стійки вертикальні несучі, оцинковані,
- стіни бокові силосу – сталь конструкційна оцинкована гофрована,
- конус силосу – сталь конструкційна оцинкована,
- комплект болтів, гайок і шайб монтажних класу міцності 8.8 оцинкованих,
- комплект анкерів для кріплення силосу до фундаменту
- ущільнювач для листів оцинкованих,
- вихідні дані для фундаменту під вибраний силос.

## FSL 40°



Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³] / (МІСТКІСТЬ [тонн])*					
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР – Ø [м]					
	FSL 3,8 3,82	FSL 4,8 4,78	FSL 5,7 5,73	FSL 6,7 6,68	FSL 7,6 7,63	FSL 8,6 8,60
<b>3 / 3,37</b>	45 (34)	75 (57)	107 (81)			
<b>4 / 4,49</b>	58 (44)	95 (72)	136 (103)	193 (147)	264 (201)	342 (256)
<b>5 / 5,61</b>	71 (54)	115 (87)	165 (125)	233 (177)	315 (239)	407 (309)
<b>6 / 6,73</b>	84 (64)	135 (103)	194 (147)	272 (207)	366 (278)	472 (359)
<b>7 / 7,85</b>	97 (74)	155 (118)	223 (169)	312 (237)	418 (317)	538 (409)
<b>8 / 8,98</b>	109 (83)	176 (134)	252 (191)	351 (267)	469 (356)	603 (458)
<b>9 / 10,10</b>		196 (149)	281 (213)	390 (297)	520 (395)	668 (508)
<b>10 / 11,22</b>		216 (164)	310 (235)	430 (326)	572 (434)	733 (557)
<b>11 / 12,34</b>			339 (257)	469 (356)	623 (474)	798 (606)
<b>12 / 13,46</b>			367 (279)	509 (386)	675 (513)	863 (656)
<b>13 / 14,59</b>			396 (301)	548 (416)	726 (552)	928 (704)
<b>14 / 15,71</b>			425 (323)	587 (446)	777 (591)	994 (755)
<b>15 / 16,83</b>					829 (630)	1059 (805)
<b>16 / 17,95</b>						1124 (854)
	<b>ВИСОТА ДАХУ – H<sub>д</sub> [м]</b>					
	1,22	1,50	1,80	2,10	2,42	2,77
	<b>ВИСОТА КОНУСА – H<sub>к</sub> [м]</b>					
	2,80	3,20	3,55	4,00	4,49	4,87

\* Приблизна місткість для пшениці вологості 14% і насипна щільність 0,76 т/м³

## FSL 50°

Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³] / (МІСТКІСТЬ [тонн])*					
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР – Ø [м]					
	FSL 3,8 3,82	FSL 4,8 4,78	FSL 5,7 5,73	FSL 6,7 6,68	FSL 7,6 7,63	FSL 8,6 8,60
3 / 3,37	48 (36)	80 (61)	116 (88)			
4 / 4,49	61 (46)	100 (76)	145 (110)	207 (157)	284 (216)	371 (282)
5 / 5,61	74 (56)	120 (91)	174 (132)	247 (187)	335 (255)	437 (332)
6 / 6,73	86 (65)	140 (106)	203 (154)	286 (217)	387 (294)	502 (382)
7 / 7,85	99 (75)	161 (122)	232 (176)	325 (247)	438 (333)	567 (431)
8 / 8,98	112 (85)	181 (138)	260 (198)	365 (277)	490 (372)	632 (493)
9 / 10,10	125 (95)	201 (153)	289 (220)	404 (307)	541 (411)	697 (530)
10 / 11,22		221 (168)	318 (242)	444 (337)	592 (450)	762 (579)
11 / 12,34		241 (183)	347 (264)	483 (367)	644 (489)	827 (629)
12 / 13,46		262 (199)	376 (286)	522 (397)	695 (528)	893 (679)
13 / 14,59			405 (308)	562 (427)	747 (567)	958 (728)
14 / 15,71			434 (330)	601 (457)	798 (606)	1023 (778)
15 / 16,83					849 (645)	1088 (827)
16 / 17,95						1153 (876)
	<b>ВИСОТА ДАХУ – Нд [м]</b>					
	1,22	1,50	1,80	2,10	2,42	2,77
	<b>ВИСОТА КОНУСА – Нк [м]</b>					
	3,42	4,00	4,49	5,10	5,64	6,38

\* Приблизна місткість для пшениці вологості 14% і насипна щільність 0,76 т/м³



## СИЛОСИ З КОНУСНИМ ДНОМ (КОНУС ЗАКРИТИЙ ЗОВНІ)

Виконує всі ті самі функції, які були описані для силосів з конусним дном, але також має додаткові переваги:

- виконаний з елементів холодногнутих, що дає можливість значно зменшити час виготовлення,
- естетичний вигляд і презентабельність,
- можливість установки вентилятора в закритому приміщенні, що дає можливість зменшити шум при роботі вентилятора.



### Стандартна комплектація силоса з конусним дном з конусом внутрішнім (закритим):

- додатковий люк боковий оцинкований,
- додаткові вертикальні підсилювачі, оцинковані,
- бокові стіни силосу опускаються до фундаменту, сталь конструкційна оцинкована гофрована.



## FSW 40° з конусом закритим

## FSW 50°

Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³] / (МІСТКІСТЬ [тонн])*					
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР – Ø [м]					
	FSW 3,8 3,82	FSW 4,8 4,78	FSW 5,7 5,73	FSW 6,7 6,68	FSW 7,6 7,63	FSW 8,6 8,60
3 / 3,37	45 (34)	83 (62)	126 (96)			
4 / 4,49	58 (44)	92 (70)	155 (118)	211 (161)		
5 / 5,61	71 (54)	112 (85)	184 (140)	251 (190)	319 (242)	456 (346)
6 / 6,73	84 (64)	132 (100)	213 (162)	290 (220)	370 (281)	521 (396)
7 / 7,85	97 (74)	152 (115)	242 (184)	330 (250)	421 (320)	586 (445)
8 / 8,98	109 (83)	172 (131)	271 (206)	369 (280)	473 (359)	651 (495)
9 / 10,10		192 (146)	300 (228)	408 (310)	524 (398)	716 (544)
10 / 11,22		212 (161)	329 (250)	448 (340)	576 (437)	781 (594)
11 / 12,34			358 (272)	487 (370)	627 (476)	846 (643)
12 / 13,46			387 (294)	526 (400)	678 (516)	912 (693)
13 / 14,59			415 (316)	566 (430)	730 (555)	977 (742)
14 / 15,71			444 (338)	605 (460)	781 (594)	1042 (792)
15 / 16,83					833 (633)	1107 (841)
16 / 17,95					884 (672)	1172 (891)
17 / 19,07					936 (711)	
ВИСОТА ДАХУ – Нд [м]						
	1,22	1,50	1,80	2,10	2,42	2,77
ВИСОТА КОНУСА – Нк [м]						
	3,37	3,37	4,49	4,49	4,49	5,61

Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³] / (МІСТКІСТЬ [тонн])*					
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР – Ø [м]					
	FSW 3,8 3,82	FSW 4,8 4,78	FSW 5,7 5,73	FSW 6,7 6,68	FSW 7,6 7,63	FSW 8,6 8,60
3 / 3,37	51 (38)	83 (62)	118 (89)			
4 / 4,49	64 (48)	103 (78)	147 (111)	223 (169)		
5 / 5,61	77 (58)	123 (93)	176 (133)	262 (199)	335 (255)	470 (357)
6 / 6,73	89 (67)	143 (108)	204 (155)	302 (229)	387 (294)	535 (407)
7 / 7,85	102 (77)	163 (124)	233 (177)	341 (259)	438 (333)	600 (456)
8 / 8,98	115 (87)	183 (139)	262 (199)	381 (289)	490 (372)	666 (506)
9 / 10,10	128 (97)	203 (154)	291 (221)	420 (319)	541 (411)	731 (555)
10 / 11,22		223 (170)	320 (243)	459 (349)	592 (450)	796 (605)
11 / 12,34			349 (265)	499 (379)	644 (489)	861 (654)
12 / 13,46			378 (287)	538 (409)	695 (528)	926 (704)
13 / 14,59			407 (309)	577 (439)	747 (567)	991 (753)
14 / 15,71			436 (331)	617 (469)	798 (606)	1056 (802)
15 / 16,83					849 (645)	1121 (852)
16 / 17,95					901 (685)	1186 (901)
17 / 19,07					952 (724)	
ВИСОТА ДАХУ – Нд [м]						
	1,22	1,50	1,80	2,10	2,42	2,77
ВИСОТА КОНУСА – Нк [м]						
	4,49	4,49	4,49	5,61	5,61	6,73

## Силоси з конусом асиметричним

Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³]	
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР – Ø [м]	
	FSLP 2,9 2,86	FSLP 3,8 3,82
1 / 1,12		24 (18)
2 / 2,24	19 (14)	37 (28)
3 / 3,37	26 (20)	50 (38)
4 / 4,49	34 (26)	63 (48)
5 / 5,61	41 (31)	76 (58)
6 / 6,73	48 (36)	88 (67)
7 / 7,85		101 (77)
8 / 8,98		114 (87)
ВИСОТА ДАХУ [м]		
	0,83	1,22
ВИСОТА КОНУСА [м]		
	4,21	5,45

## Силоси експедиційні

Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³]		
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР 3,82 [м]		
	КУТ НАХИЛУ ВОРОНКИ		
	FSS 3,8 40°	FSS 3,8 50°	FSS 3,8 60°
2 / 2,24	29 (22)	32 (24)	35 (27)
3 / 3,37	42 (32)	44 (34)	48 (37)
4 / 4,49	55 (41)	57 (43)	61 (46)
5 / 5,61	68 (51)	70 (53)	74 (56)
6 / 6,73	80 (61)	83 (63)	87 (66)
7 / 7,85	93 (71)	96 (73)	100 (76)
8 / 7,75	106 (81)	109 (82)	113 (85)
ВИСОТА ДАХУ [м]			
	1,22	1,22	1,22
ВИСОТА КОНУСА [м] – без конструкції			
	1,50	2,12	2,70

## Силоси для комбікорму 60°

Кількість ярусів / Висота циліндричної частини [м]	МІСТКІСТЬ [м³]	
	ТИП СИЛОСУ / ДІАМЕТР – Ø [м]	
	FSPS 1,9 1,91	FSPS 2,9 2,86
1 / 1,12		12 (8)
2 / 2,24	8 (5)	19 (12)
3 / 3,37	11 (7)	27 (18)
4 / 4,49	14 (9)	34 (22)
ВИСОТА ДАХУ [м]		
	0,51	0,83
ВИСОТА КОНУСА [м]		
	2,75	3,58

\* Приблизна місткість для пшениці вологості 14% і насипна щільність 0,76 т/м³.

Виробник залишає за собою право на внесення змін в конструкцію без вказання причин.

# Обладнання для транспортування зерна

Обладнання фірми **Feerum** служить для транспортування зерна всіх видів зернових, олійних і зернобобових культур також різних видів комбікормів (муки, шроту, гранул і брикетів).

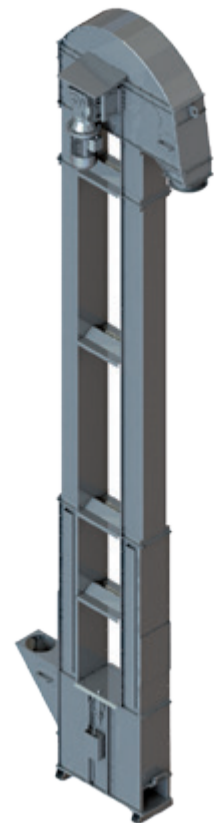
## ВЕРТИКАЛЬНЕ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗЕРНА

### НОРІЯ



Продуктивність: 30-300 т/год.

- Виконана з оцинкованого металу переважно 2 і 3 мм.
- Механічне гальмо для блокування обертання стрічки з заповненими зерном черпаками.
- Комплектується армованою норійною стрічкою.
- Штамповані черпаки.
- Пропонуємо різні варіанти засипів норій.



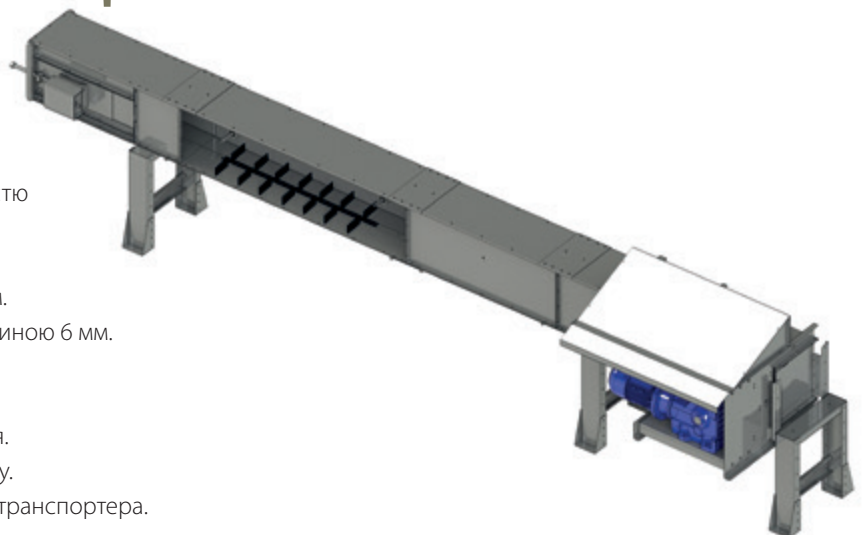
## ГОРИЗОНТАЛЬНЕ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗЕРНА

### ТРАНСПОРТЕР ЛАНЦЮГОВИЙ ЗВИЧАЙНИЙ

Продуктивність: 30-300 т/год.

Виробляємо транспортери ланцюгові звичайні FRL довжиною в діапазоні від 2,0 м до 90,0 м, з можливістю продовження довжини + 0,5 м.

- Виконаний повністю з оцинкованого металу 2 і 3 мм.
- Ланцюг Feerum виконаний з смуги металевої товщиною 6 мм.
- Гартовані ланки і втулки.
- Кожна п'ята лопатка ланцюга має гумову накладку.
- Днище вистелене матеріалом, стійким до стирання.
- Направляюча планка ланцюга виконана з поліаміду.
- Канал ревізійний знаходиться в привідній частині транспортера.
- Натяжна станція з двостороннім натяжним механізмом.





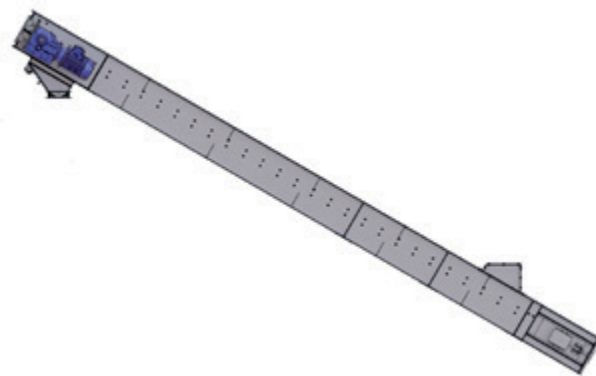
## ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗЕРНА ГОРИЗОНТАЛЬНО І ПІД КУТОМ

### ТРАНСПОРТЕРИ ГОРИЗОНТАЛЬНІ І ПІД КУТОМ:

- Можливість безпосереднього завантаження норії або іншого транспортера ланцюгового без заглиблення в фундамент.
- Виконані з оцинкованого металу від 1,5 до 4 мм.
- Обладнані ланцюгами Feegum, виконаними з смуги металевої товщиною 6 мм також обладнані накладками з пластику стійкого до стирання.
- Втулки і шкворні гартовані.
- Натяжна станція з двостороннім натяжним механізмом.
- Привід одинарний або подвійний в залежності від довжини і продуктивності обладнання.
- Пропонуємо можливість замовлення частотного перетворювача для регулювання потоку зерна.
- Використовуються зміцнені підшипники на привідній станції і пряма передача крутного моменту. Мотор-редуктор знаходиться безпосередньо на привідному валу.

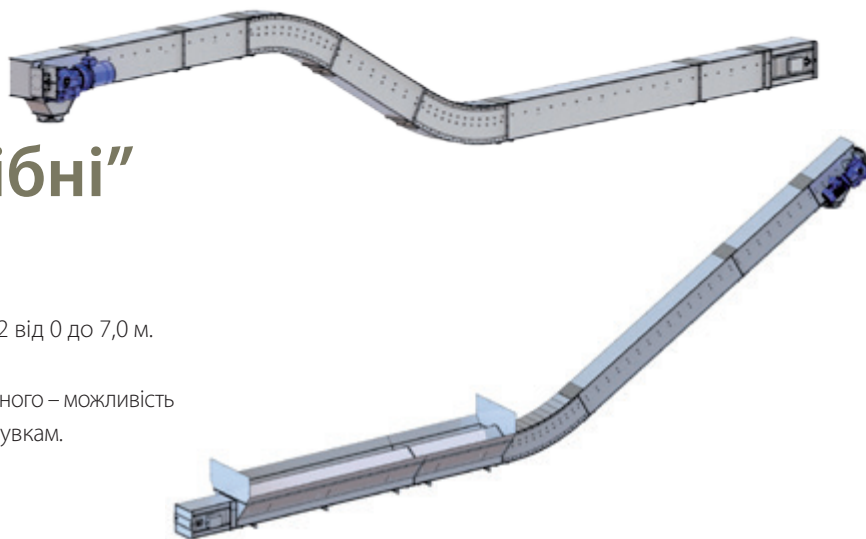
### ТРАНСПОРТЕРИ ЛАНЦЮГОВІ ПОХИЛІ

- Продуктивність від 30 до 300 т/год.
- Довжина каналів від 2,0 до 20,0 м.
- Можливість використання під різними кутами від 5° до 40°.



### ТРАНСПОРТЕРИ ПОХИЛІ І „Z-ПОДІБНІ”

- Продуктивність від 30 до 300 т/год.
- Довжина каналів L1 і L3 від 2,0 до 70,0 м, також L2 від 0 до 7,0 м.
- Сегмент транспортера похилий під кутом 30°.
- Головна функція транспортера ланцюгового Z-подібного – можливість застосування більше ніж один висипу завдяки засувкам.



## ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗЕРНА ГОРИЗОНТАЛЬНО

### ТРАНСПОРТЕРИ СТРІЧКОВІ

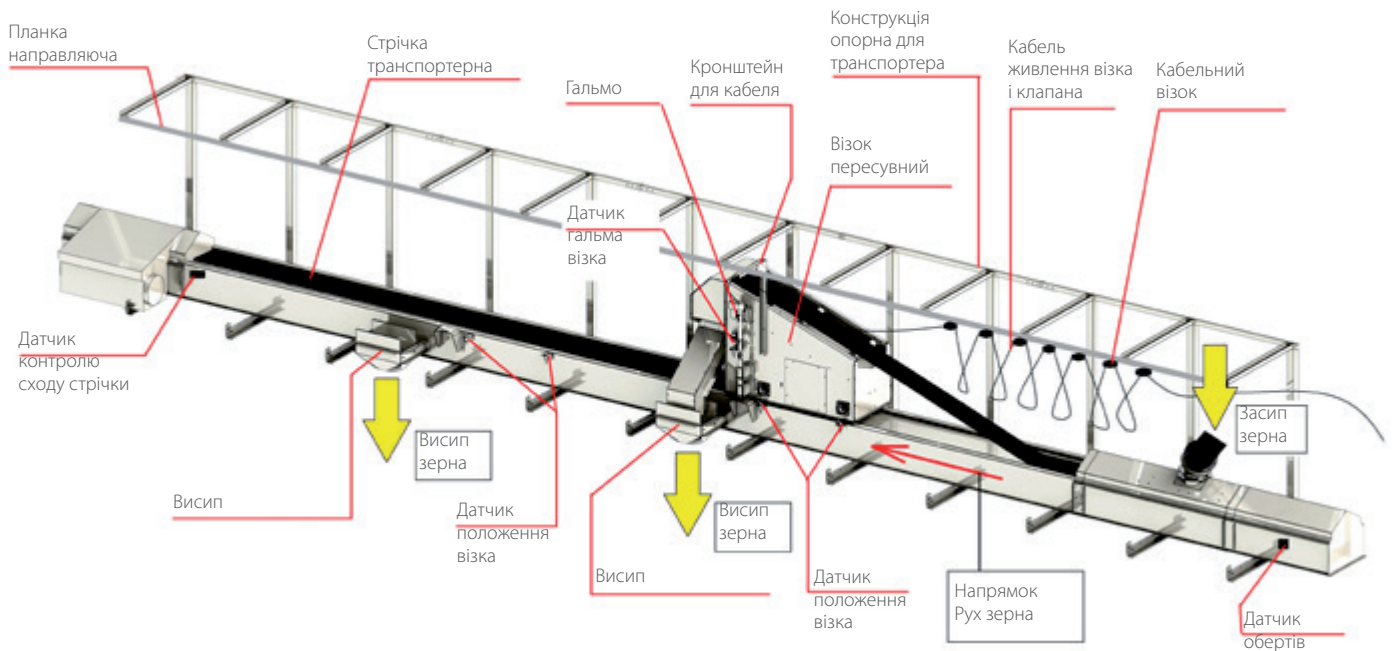
Продуктивність: 30-300 т/год.

Випускаємо транспортери стрічкові FPT довжиною в діапазоні від 3,0 м до 100,0 м з можливістю продовження довжини +0,5 м.

- Виконаний повністю з оцинкованого металу 2 і 3 мм.
- Транспортер випускається в двох варіантах: закритий і відкритий.
- Можливість обладнання транспортера пересувним візком з двостороннім перекидним клапаном з електроприводом (можливість заповнення зерном напольних складів).
- Обладнані транспортерною стрічкою армованою звичайною або маслостійкою на замовлення клієнта.



## ТРАНСПОРТЕР СТРІЧКОВИЙ З ПЕРЕСУВНИМ ВІЗКОМ

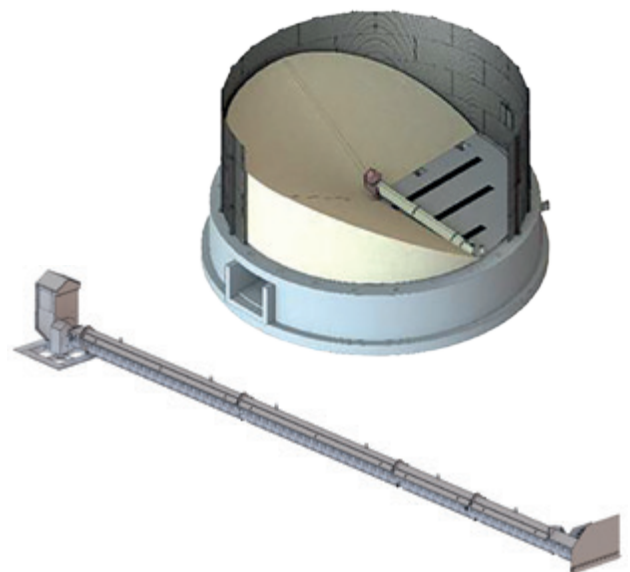


## ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗЕРНА ГОРИЗОНТАЛЬНО ЗАЧИСНИЙ ШНЕК

Призначений для зачистки зерна з силосу, що залишилися після гравітаційного відвантаження через засувки в днищі силосу з плоским дном. Обладнання може транспортувати зерно зернових, олійних і зернобобових культур. З можливістю регулювання продуктивності в залежності від технології.

Характеристики зачисного шнека:

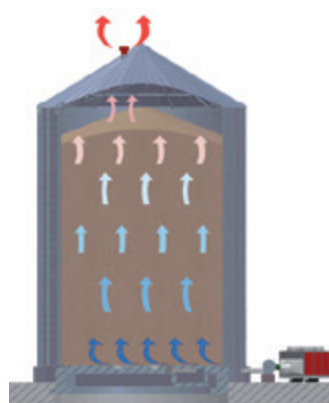
- Продуктивність від 30 до 80 т/год.
- Міцна конструкція шнека розрахована на значне навантаження.
- Виконаний з металу оцинкованого, частково з пофарбованого металу.



## ОХОЛОДЖУВАЧ ЗЕРНА FAS 150

Обладнання призначене для охолодження, сушіння зерна. **Забезпечує умови для тривалого зберігання зерна.**

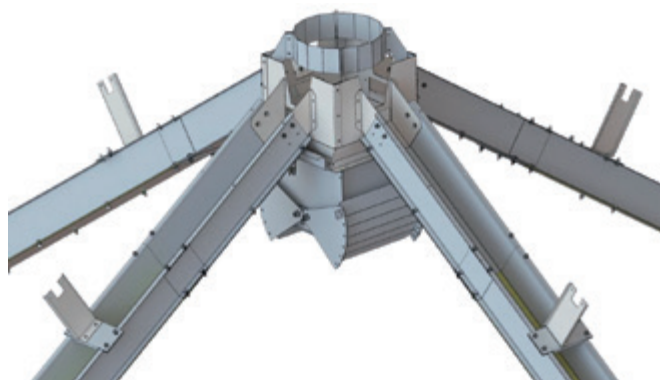
Продукт Feerum від 2015 р.





## РОЗПОДІЛЬНИК ПОТОКУ ЗЕРНА

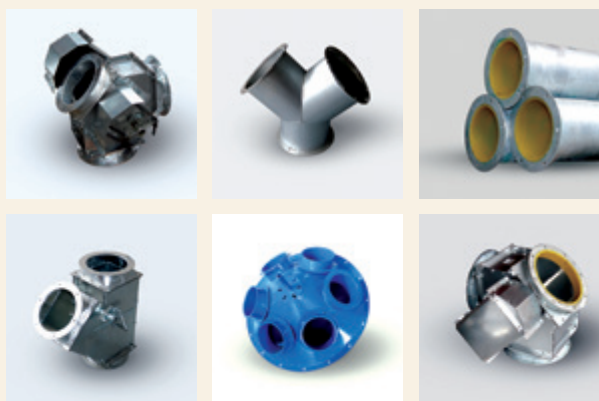
Призначений для зменшення швидкості падіння зерна, знижує бій зерна при падінні з значної висоти (роздріблення) і його пошкодження. Застосовується в високих силосах, де відстань від засипу до найближчої перешкоди складає більше ніж 15 м. Крім того призначений для рівномірного розподілу зерна всередині силосу. Можливе застосування для всіх видів силосів. Служить для запобігання пошкодження зерна.



**Обладнання на замовлення**

## Арматура

Труби і з'єднувальні елементи виконані зі сталі, оцинковані методом гарячого цинкування, з стінками товщиною 3 мм і 4 мм. Застосовуємо клапани перекидні ручні, з приводом електричним, і пневматичні. Для промислового використання, в технологічних з'єднаннях рекомендуємо застосування труб і з'єднувальних елементів з внутрішнім покриттям матеріалом, стійким до стирання (на замовлення), що гарантовано збільшує термін експлуатації елементів.



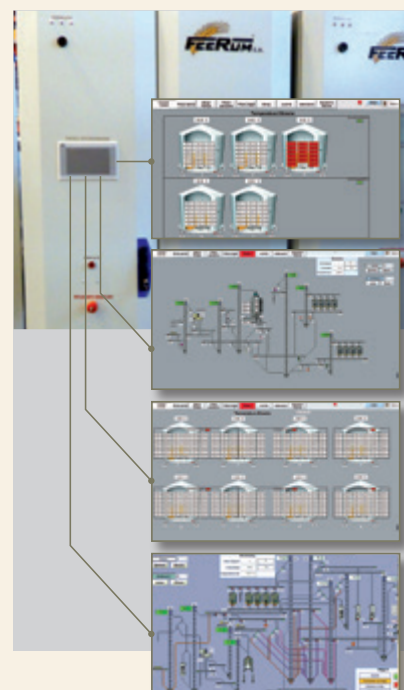
## Автоматика

На фірмі працює колектив електриків, висококваліфікованих спеціалістів з автоматизації.

Пульт керування в стандартному виконанні, які пропонує Feerum обладнані сучасними комплектуючими фірми Eaton. Пропонуємо керування ручне і автоматичне, в залежності від величини об'єкту і по бажанню замовника. Керування автоматичне виконується за допомогою сенсорної панелі або комп'ютера з монітором LCD.

На візуалізації технологічної схеми елеватора показано дороги технологічні, покази датчиків, рівень зерна в силосі, час підключення і вимкнення обладнання, режим роботи і кількість мото-годин. Додатково існує можливість підключення он-лайн з метою перевірки роботи об'єкту за допомогою віддаленого доступу. Для контролю рівня зерна використовуємо сертифіковані фірмою АТЕХ датчики наповнення, які дозволяють отримувати дані про рівень зерна в силосах або сушарці. На схемі вказуються напрямки руху зерна і положення засувки, при допомозі індукційних датчиків.

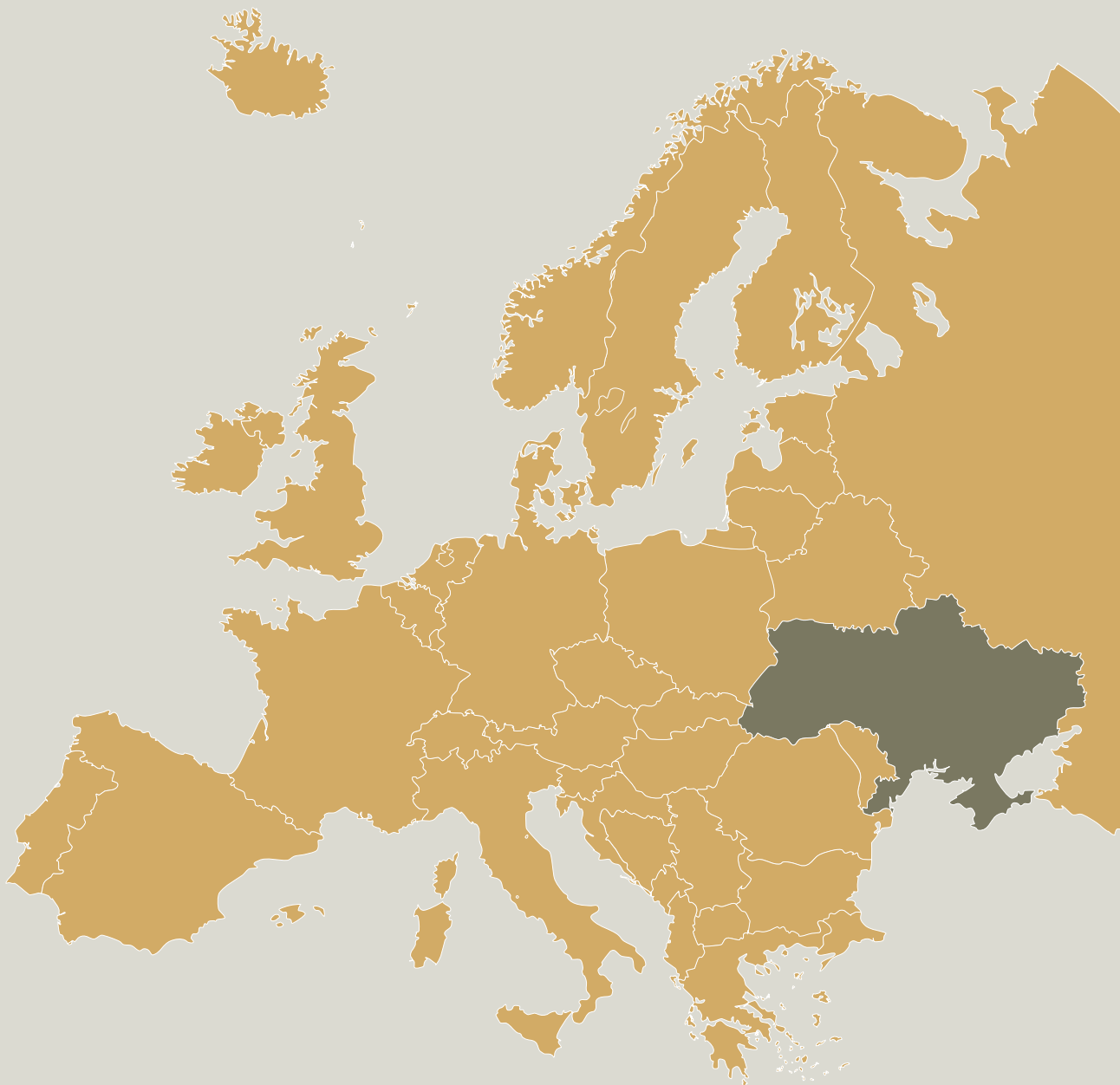
Змонтовані в силосі термopідвіски показують температурний стан зерна в силосі. В разі необхідності автоматично вмикаються вентилятори для повітрювання зерна.





# ЗАПРОШУЄМО ДО СПІВПРАЦІ

## НАШІ КОНСУЛЬТАНТИ ДО ВАШИХ ПОСЛУГ



Виробник не несе відповідальності за помилки, які виникли в процесі друку.

UA/07/2017



### „FEERUM” SPÓŁKA AKCYJNA (АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО)

Польща, 59-225 Хойнув, вул. Окжеї 6  
tel/fax (+48 76) 819 67 38; 818 84 85  
tel (+48 76) 818 12 62; 818 12 73  
e-mail: sekretariat@feerum.pl  
[www.feerum.pl](http://www.feerum.pl)