



**TECHNOLOGIE i SPRZĘT  
DO PRZETWÓRSTWA ZBOŻA**



# OLIS

"OLIS" Sp. z o.o.

## RODZAJE DZIAŁALNOŚCI

"OLIS" Sp. z o.o.

**PROJEKTUJE I WPROWADZA PRODUKCJE, OPRACOWUJE I PRODUKUJE  
SPRZĘT DO OCZYSZCZANIA, OBRÓBK I KONTROLI JAKOŚCI ZBOŻA**

## KIERUNKI DZIAŁALNOŚCI

**Produkcja w zakresie czyszczenia i obróbki ziarna  
na mąkę i kaszę "pod klucz"**

- ∅ Produkcja ZAW-"NIWA" 25 i 50 t/h.
- ∅ Młyny do gatunkowego przemiału pszenicy
- ∅ Uniwersalne linie do przeróbki ziarna pszenicy, jęczmienia, grochu, kukurydzy i prosa
- ∅ Linie do przeróbki gryki
- ∅ Linie do przeróbki owsa
- ∅ Linie do przeróbki kukurydzy z oddzieleniem kielka
- ∅ Linie płatków zbożowych

**Sprzęt produkcyjny "OLIS" Sp. z o.o.**

- ∅ Sprzęt do przechowywania i suszenia zboża
- ∅ Sprzęt do czyszczenia zboża
- ∅ Sprzęt do produkcji mąki i kaszy
- ∅ Sprzęt transportowy
- ∅ Sprzęt do aspiracji
- ∅ Sprzęt grawitacyjny
- ∅ Sprzęt laboratoryjny

**Usługi**

- ∅ Projektowanie
- ∅ Montaż i uruchomienie
- ∅ Przebudowy zakładów czyszczenia i obróbki zboża
- ∅ Kompleksowe wyposażenie laboratoriów





Nasza firma specjalizuje się w projektowaniu, produkcji i wprowadzaniu do przemysłu technologii oraz sprzętu do przeróbki ziarna. Posiadamy oryginalne współczesne technologie i sprzęt we wszystkich głównych kierunkach czyszczenia ziarna, produkcji mąki i kaszy, co potwierdza się więcej niż 30 patentami w podanej branży. "OLIS" Sp. z o.o. produkuje ok. 200 nazw sprzętu i ma możliwość produkowania różnych kompleksów do czyszczenia zboża, młynów i linii do produkcji kaszy od etapu opracowywania do wprowadzania obiektów do użytku, z wykorzystaniem sprzętu naszej własnej produkcji. Wśród rozwijanych przez naszą firmę szczególną uwagę zwracamy na kontrolę jakości zboża i produktów jego przetwórstwa. Wyniki naszej pracy zostały wcielone w więcej niż 20 modelach wyrobów laboratoryjnych, produkowanych seryjnie przez "OLIS". Jesteśmy dumni z tego, że na Ukrainie, która jest największym światowym producentem ziarna, każde laboratorium z oceny jakości działa przy pomocy sprzętu, wyprodukowanego przez nas.

Nasza firma posiada i wykorzystuje najbardziej współczesne technologie projektowania, konstruowania oraz obróbki metali, oraz zarządzania jakością i przedsiębiorstwem w całości. Poziom technologii i organizacja naszej produkcji pozwala zapewnić wysoką jakość wyrobów za przekonującą cenę i dostarczać je więcej niż do 15 krajów bliższego i dalszego zagranicy.

Podstawę badawczego i inżyniersko-technicznego personelu naszej firmy stanowią najlepsi absolwenci Odeskiej Narodowej Akademii technologii spożywczych, którzy otrzymali wielkie praktyczne doświadczenie na przedsiębiorstwach branży produkcji chlebnej. Podstawę grupy konstruktorskiej i personelu produkcyjnego stanowią byli pracownicy obrabiarko budowniczych firm Odessy, wielki profesjonalizm których jest znany daleko poza granicami naszego miasta. Wynajdujemy, eksperymentujemy, projektujemy, konstruujemy, produkujemy, wprowadzamy, szkolimy i wciąż uczymy się sami. Wyróżniającą zasadą naszej działalności jest szukanie prostych metod rozwiązywania trudnych zadań technologicznych, co pozwala zapewnić znaczny efekt oszczędnościowy we wprowadzaniu. Dlatego nasze projekty i obiekty korzystnie różnią się efektywnością od tych, stworzonych z użyciem tradycyjnych metod.

Nasza wiedza i możliwości są otwarte i dostępne dla Państwa. Będziemy szczęśliwi przyjąć Państwa w naszej firmie i naszym mieście.



**Dyrektor generalny**  
Doktor nauk technicznych  
**Aleksander Wereszczyński**

Sukcesów i kwitnięcia Państwa firmom.

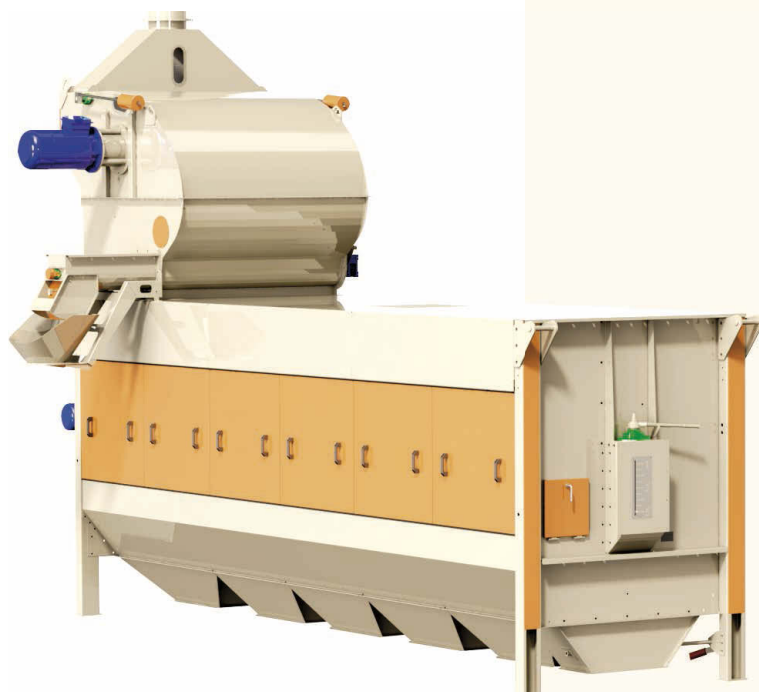
**Z poważaniem, Aleksander Wereszczyński**



# OLIS

SPRZĘT DO CZYSZCZENIA ZIARNA

SEPARATORY ZIARNA ŁUCZ ZSO



Rys.1 Widok ogólny ŁUCZ ZSO



Rys.2 Separator sitowy



Rys.3  
Separator powietrzny WSZ



Rys.4  
Separator powietrzny WSN

Separatory ŁUCZ ZSO (rys.1) są przeznaczone do oczyszczania ziarna roślin uprawnych od dużych, drobnych i lekkich domieszek w zmechanizowanych spichlerzach, elewatorach, ZAW-ach i innych obiektach do obróbki ziarna.

Maszyny składają się z separatora sitowego (rys. 2) i powietrznego (rys. 3). Separator powietrzny może być wykonany w dwóch wariantach z zamkniętym cyklem powietrza WSZ oraz otwartym cyklem powietrza WSN.

Czyszczenie ziarna na sitach (w separatorze sitowym) odbywa się poprzez przesiewanie przez obracający się bęben sitowy według jednego z wybranych schematów (rys. 5). Czyszczenie sit odbywa się przez bloki ruchomych szczotek i wałków.

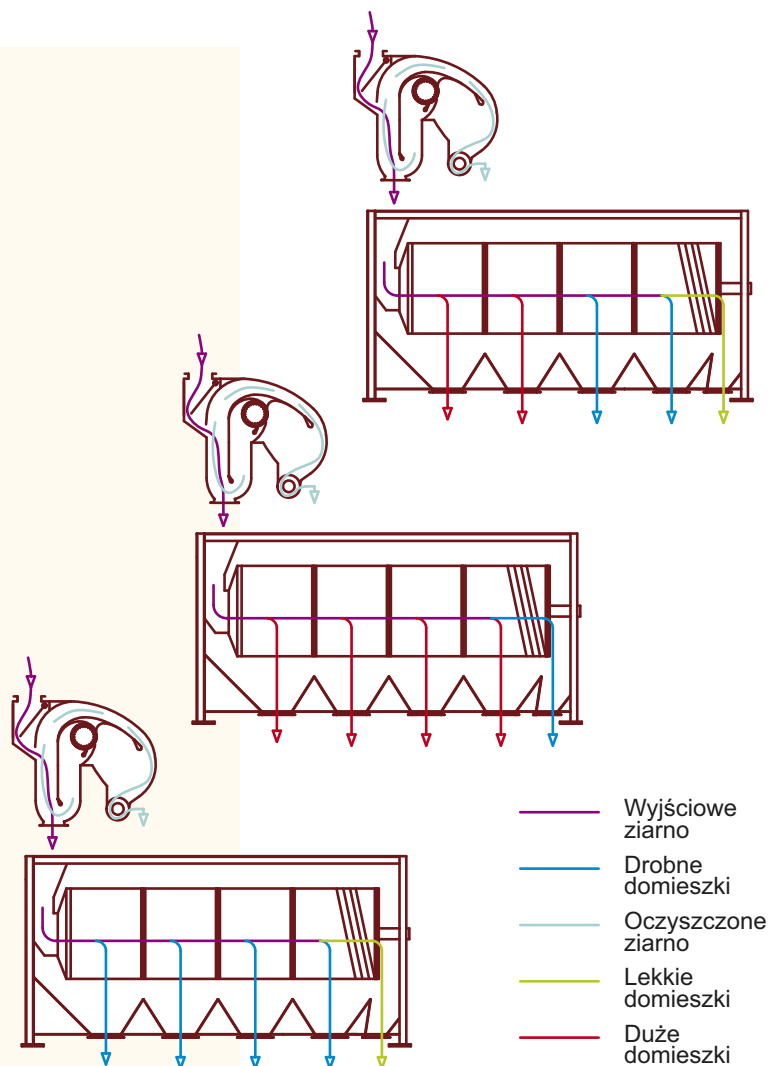
Oczyszczone ziarno (jego frakcje), a również oddzielone domieszki są osobno odprowadzane z maszyny przez przyłącza wylotowe.

Pomiędzy separatorzem powietrznym i separatorzem sitowym można zainstalować zawór obrotowy KP (rys. 4)



#### Zalety:

1. Brak wibracji i obciążeń dynamicznych konstrukcji budowlanych;
2. Niezawodność, zapewniona przez prostotę i pojemność materiału konstrukcji;
3. Węzły łożyskowe, napędy i elementy elektryczne tylko czołowych europejskich producentów;
4. Separator powietrzny z zamkniętym cyklem powietrza nie potrzebuje dodatkowej instalacji wentylatora, cyklonu i wyciągu powietrza dla oczyszczania technologicznej objętości powietrza;
5. Brak uszkodzeń ziarna, co zapewnia efektywne wykorzystanie separatora dla oczyszczania materiału nasennego;
6. Jako sita są wykorzystywane zwykle materiały perforowane, które są zakładane i mocowane na bębnie bez nabijania na ramki lub jakiegokolwiek innego wcześniejszego przygotowania;
7. Efektywne czyszczenie wilgotnego i mocno zanieczyszczonego ziarna;
8. Zmiana kąta nachylenia bębna od 1° do 5°;
9. Wykorzystanie prostych, niezawodnych i bardzo efektywnych środków do czyszczenia sit;
10. Szeroka gama separatorów według wydajności pozwala na wybór optymalnego wariantu dla kompleksu oczyszczania ziarna.



Rys. 5. Schematy czyszczenia ziarna w separatorze sitowym

#### Parametry techniczne:

Model	ŁUCZ ZSO-35	ŁUCZ ZSO-50	ŁUCZ ZSO-75	ŁUCZ ZSO-100	ŁUCZ ZSO-150	ŁUCZ ZSO-200	ŁUCZ ZSO-300
Czyszczenie wstępne, do t/h	35	50	75	100	150	200	300
Czyszczenie pierwotne, do t/h	15	25	50	50	100	150	200
Czyszczenie wtórne (sortowanie, kalibrowanie), do t/h	5	7,5	10	15	20	25	30
Ilość sekcji bębna sitowego, szt	3	4	4	3	4	5	6
Średnica bębna sitowego, mm	600	600	900	1260	1260	1260	1900
Moc silnika elektrycznego, kW	5,85*	8,1*	8,1*	12,6*	12,6*	6,6**	23,1*
Masa, kg	1675	1925	3040	3740	4350	5760	6700
Wymiary gabarytowe, mm:**							
długość	3300	4402	5121	5618	5565	6600	8340
szerokość	1860	1056	2594	3177	2685	2780	2670
wysokość	3370	2655	4444	5237	4045	4060	5833

\* — moc silnika elektrycznego jest podana z uwzględnieniem instalowania separatora z WSZ z zamkniętym obiegiem powietrza  
 \*\* — moc silnika elektrycznego jest podana z uwzględnieniem instalowania separatora z WCH z otwartym obiegiem powietrza.



# OLIS

SPRZĘT DO CZYSZCZENIA ZIARNA

SEPARATORY ZIARNA "HORYZONT-K"



Rys. 1. Separator ziarna "HORYZONT-K" z separatorem powietrznym WSZ i z kolumną aspiracyjną KAO



Rys. 2. Separator ziarna "HORYZONT-K" z separatorem powietrznym WSZ i kolumną aspiracyjną KAO

Separatory ziarna "HORYZONT-K" są przeznaczone do oczyszczania ziarna roślin uprawnych od dużych, drobnych i lekkich domieszek na zmechanizowanych spichlerzach, elewatorach, ZAW-ach oraz innych obiektach do obróbki zboża. Separatory umożliwiają wykonywanie następujących operacji: wstępne oczyszczenie, pierwotne oczyszczenie, wtórne oczyszczenie (sortowanie, kalibrowanie).

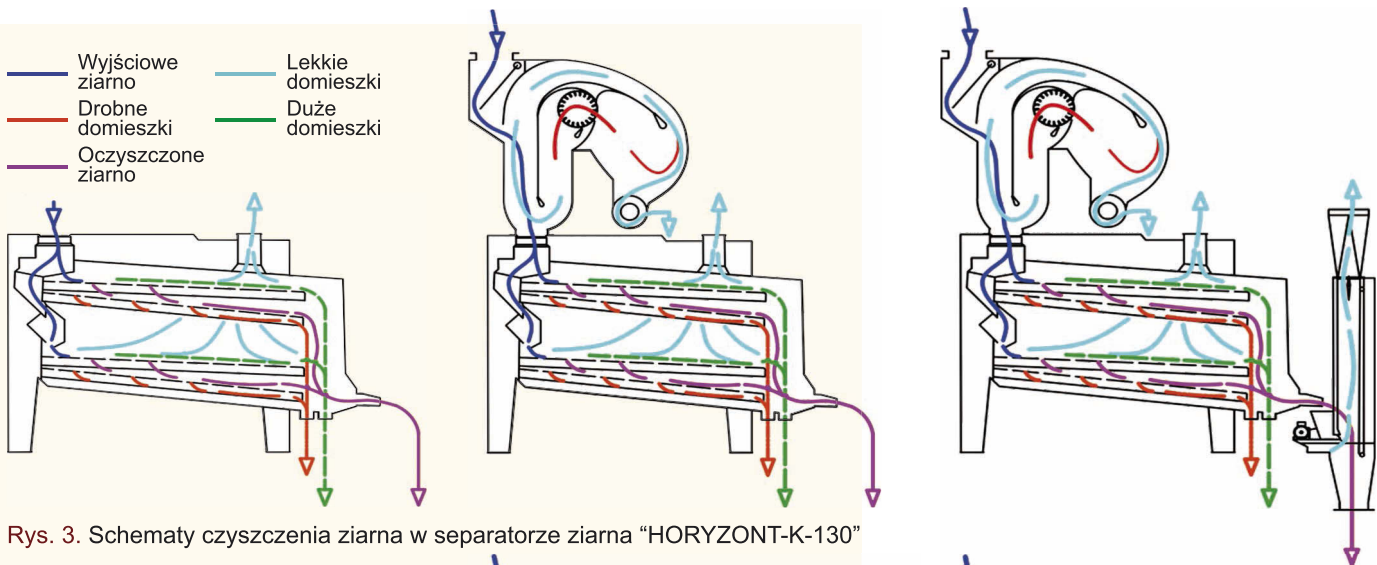
Maszyny "HORYZONT-K" składają się z płasko-sitowego separatora i kolumny aspiracyjnej KAO.

Zasada działania: wyjściowe ziarno, wprowadzane do maszyny przez przyłącze odbioru, trafia na sita, na których odbywa się jego oczyszczenie od domieszek, różniących się rozmiarem. Otrzymane frakcje oczyszczonego ziarna i domieszek oddzielnie usuwane są z maszyny przez przyłącza wylotowe. Następne ziarno trafia do kolumny aspiracyjnej KAO, w której jest owiewane przeciwnym prądem powietrza, dzięki czemu odbywa się oczyszczenie ziarna od lekkich domieszek.

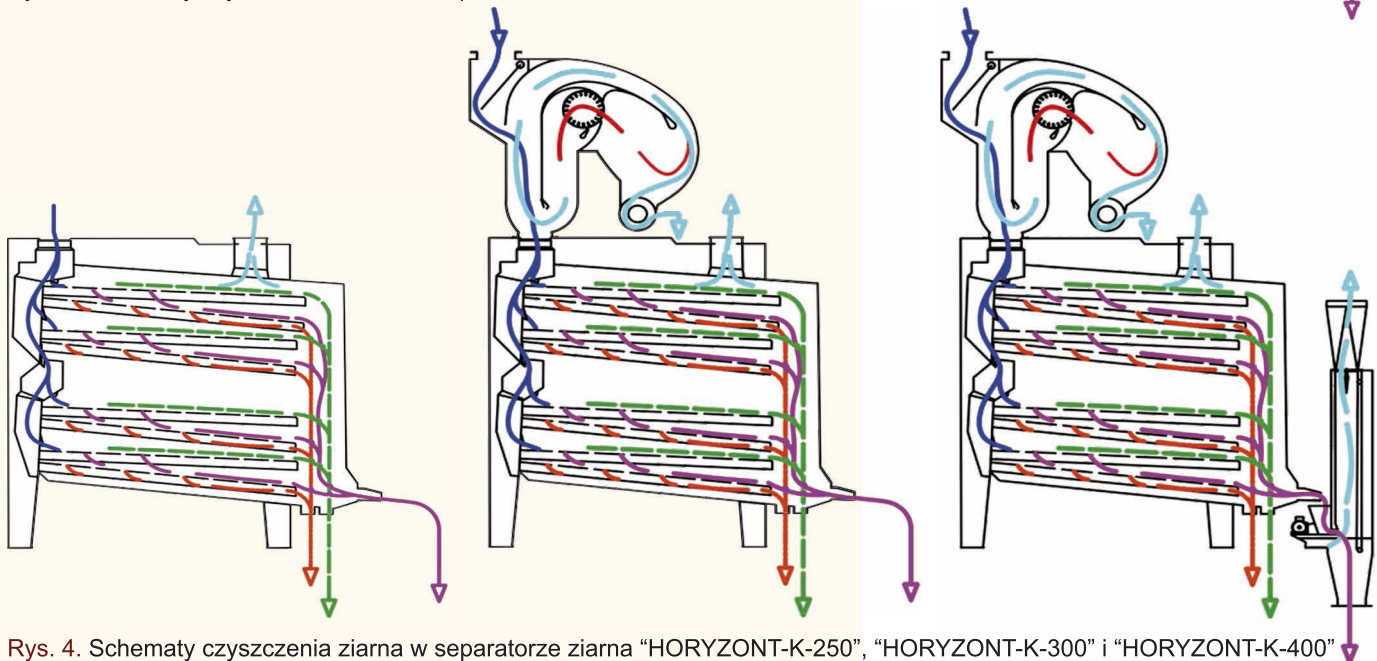
W skład zestawu separatorów "HORYZONT-K" może wchodzić separator powietrzny z zamkniętym cyklem powietrza WSZ lub separator z otwartym cyklem powietrza WSN. Przy czym produkt początkowy najpierw trafia do separatora powietrznego WSZ lub WSN, potem na separator płasko-sitowy, a następnie do kolumny aspiracyjnej KAO.

#### Zalety:

1. Wysoka wydajność przy małej powierzchni zajmowanej przez separator;
2. Efektywne oczyszczenie ziarna dzięki dużej powierzchni roboczej sit;
3. Niezawodność konstrukcji i wygoda eksploatacji;
4. Wykorzystanie prostych, niezawodnych i wysokoefektywnych środków do czyszczenia sit;
5. Możliwość organizacji podwójnego powietrznego separowania ziarna (na wejściu do części sitowej i na wyjściu z niej) pod warunkiem dodatkowej instalacji separatora powietrznego WSN lub WSZ;
6. Niskie zużycie energii.



Rys. 3. Schematy czyszczenia ziarna w separatorze ziarna "HORYZONT-K-130"



Rys. 4. Schematy czyszczenia ziarna w separatorze ziarna "HORYZONT-K-250", "HORYZONT-K-300" i "HORYZONT-K-400"

#### Parametry techniczne:

Model	HORYZONT-K-130	HORYZONT-K-250	HORYZONT-K-300	HORYZONT-K-400
Czyszczenie wstępne, do t/h	130	250	300	400
Wydajność pierwotna (młynarska) czyszczenie (według pszenicy), do t/h	40	80	120	180
Powierzchnia robocza sit, m <sup>2</sup>	8	16	24	32
Opór aerodynamiczny, Pa	400	400	400	800
Zużycie powietrza na aspirację (z KAO) m <sup>3</sup> /h	6000	3000	6000	8000
Zużycie powietrza na robotę (z KAO) m <sup>3</sup> /h	6900	9000	18000	28000
Moc zainstalowana separatora, kW	1,5	2,2	3,0	3,0
Moc zainstalowana WSZ, kW	5,1	6,6	8,6	12,1
Masa separatora, kg	2789	5231	6301	7657
Wymiary gabarytowe, mm				
długość × szerokość × wysokość	3170×1804×2085	4440×1850×2920	4400×2350×2950	4550×2846×2956
Masa separatora z WSZ, kg	3384	6131	8259	8607
Wymiary gabarytowe separatora z WSZ, mm				
długość × szerokość × wysokość	3410×2230×3785	4440×2520×4762	4400×2920×5044	4550×3516×5050
Masa separatora z WSZ i KAO, kg	3614	6664	8719	
Wymiary gabarytowe separatora z WSZ, mm				
długość × szerokość × wysokość	3890×2230×3785	5180×2520×4762	5000×2920×5044	5150×3516×5050



### SEPARATORY POWIETRZNE WSZ



Separatory powietrzne WSZ są przeznaczone do oczyszczania ziarna od domieszek, różniących się właściwościami aerodynamicznymi. Są stosowane w spichlerzach, elewatorach, młynach, kaszarniach i wytwórniach pasz.

Separatory powietrzne WSZ są wykonane z zamkniętym obiegiem wykorzystania powietrza.

Model	WSZ-60	WSZ-80	WSZ-130	WSZ-160	WSZ-200
Wydajność, do t/h	40	75	150	200	300
Moc zainstalowana, kW	5,1	6,6	8,6	12,1	16,5
Długość kanału roboczego, mm	600	800	1300	1600	2000
Masa, kg	824	900	1050	1170	1800
Wymiary gabarytowe, mm					
długość	1870	1870	1870	1870	2546
szerokość	1970	2240	2675	2775	3351
wysokość	1590	1590	1590	1590	2805

### SEPARATORY POWIETRZNE WSN



Separatory powietrzne WSN są przeznaczone do oczyszczania ziarna od domieszek, różniących się właściwościami aerodynamicznymi. Są stosowane w spichlerzach, elewatorach, młynach, kaszarniach i wytwórniach pasz.

Separatory powietrzne WSN są wykonane z otwartym obiegiem wykorzystania powietrza. Powietrze trafia do strefy roboczej z zewnątrz, a po oczyszczeniu jest emitowane do atmosfery.

Model	WSN-60	WSN-80	WSN-130	WSN-160
Wydajność, do t/h	40	75	150	200
Moc zainstalowana, kW	1,1	1,1	1,1	1,1
Zużycie powietrza, m <sup>3</sup> /h	4500	6500	10500	12500
Długość kanału roboczego, mm	600	800	1300	1600
Masa, kg	590	670	850	950
Wymiary gabarytowe, mm				
długość	1870	1870	1870	1870
szerokość	1970	2240	2675	2775
wysokość	1590	1590	1590	1590

### SEPARATOR POWIETRZNY SWO-1



Separator powietrzny SWO jest przeznaczony do oddzielania lekkich domieszek od ziarna.

Jest wykorzystywany w spichlerzach zmechanizowanych i elewatorach.

Model	SWO-1
Wydajność, do t/h	150
Moc zainstalowana, kW	0,55
Zużycie powietrza, m <sup>3</sup> /h	7200
Wymiary gabarytowe, mm	
długość	1160
wysokość	2360





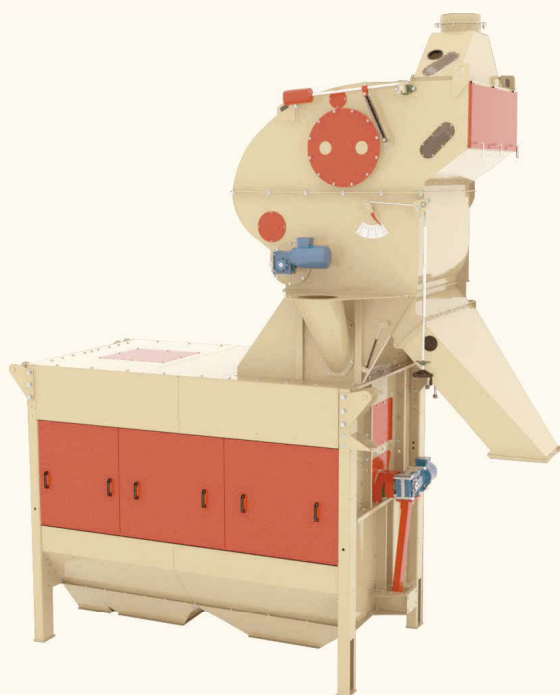
Skalperatory są przeznaczone do wstępnego oczyszczania — usunięcia dużych domieszek i zanieczyszczeń z ziarna. Są wykorzystywane w elewatorach i spichlerzach. Mogą tworzyć zestaw z separatorem powietrznym z zamkniętym obiegiem powietrza WSN lub z otwartym obiegiem powietrza WSN, które są instalowane na skalperatorze na zasadzie separatora ŁUCZ ZSO.

#### Zalety:

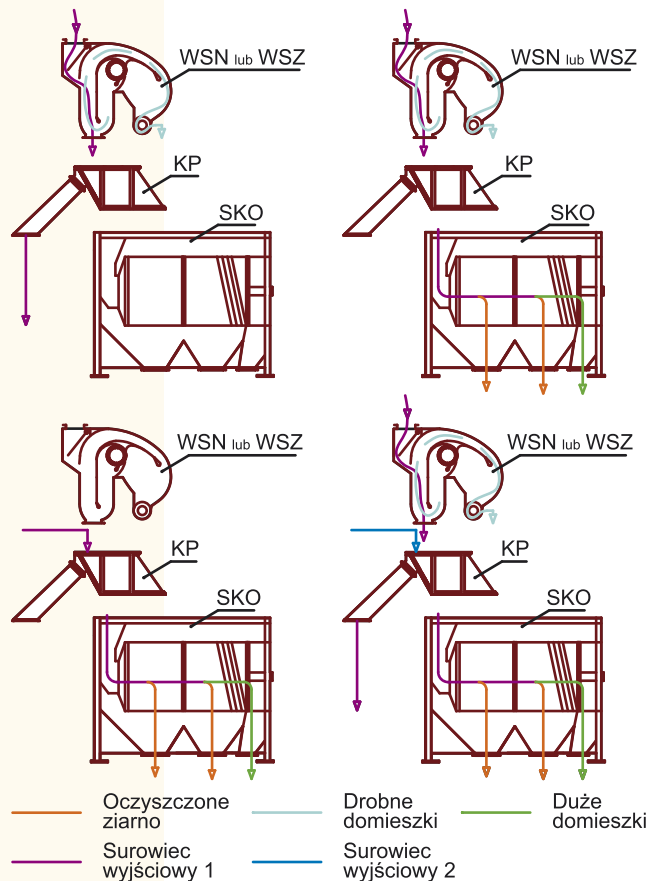
1. Wysoka efektywność technologiczna dzięki dużemu rozmiarowi powierzchni przesiewającej;
2. Jako sita są wykorzystywane zwykłe materiały perforowane, które są ustalone i przymocowane na bębnie bez nabijania na ramki lub jakiegokolwiek innego wcześniejszego przygotowania;
3. Wytrzymała metalowa konstrukcja;
4. Regulacja kąta nachylenia bębna, co zwiększa możliwości skalperatora;
5. Bezpieczeństwo eksploatacji;
6. Wykorzystywane są elementy przewodnich europejskich producentów.



Rys. 1. Wygląd ogólny SKO



Rys. 3. Wygląd ogólny SKO z separatorem powietrznym i zaworem obrotowym



Rys. 2. Schemat czyszczenia ziarna

#### Parametry techniczne:

Model	SKO-100	SKO-200	SKO-300
Wydajność, do t/h	100	200	300
Moc zainstalowana, kW	1,5	4,0	7,5
Średnica bębna sitowego, mm	900	1260	1900
Ilość sekcji, szt.	2	2	3
Zużycie powietrza na aspirację, m <sup>3</sup> /h	4000	5500	13500
Masa, kg	2050	2400	7000
Wymiary gabarytowe*, mm			
długość × szerokość × wysokość	2500×2355×3640	3355×2685×4095	4900×2920×5044

\* — wymiary gabarytowe są podane razem z separatorem powietrznym.



### SEPARATORY SITOWE PSO



Separatory sitowe PSO są przeznaczone do sortowania i oczyszczania zboża z domieszek, różniących się od ziarna rozmiarem geometrycznym oraz właściwościami aerodynamicznymi.

#### Zalety:

1. Mocna długowieczna konstrukcja
2. Symetria ustawienia rur pozwala wlotko ustalać separator w istniejące oraz nowe technologiczne linie
3. Brak podzbiorów
4. Wysoka efektywność czyszczenia ziarna
5. Niewielkie gabaryty
6. Wygoda wymiany sit, oraz niezawodność czyszczenia
7. Przeglądanie strefy pneumoseparacji.

#### Parametry techniczne:

Model	PSO-3	PSO-50	PSO-100
Czyszczenie wstępne, do t/h	12	50	100
Czyszczenie pierwotne, do t/h	3	15	30
Efektywność czyszczenia			
Według domieszki chwastowej	60	60	60
Według dużych domieszek	98	98	98
Według lekkich domieszek	70	70	70
Według wydzielenia drobnego ziarna	60	60	60
Zużycie powietrza, m <sup>3</sup> /h	300	600	1200
Moc zainstalowana, kW	0,55	1,1	1,5
Masa, kg	425	1473	2098
Wymiary gabarytowe*, mm			
długość × szerokość × wysokość	1580×820×1220	2102×1820×1472	2284×1820×1906

### KOLUMNY ASPIRACYJNE KAO



Kolumna aspiracyjna KAO jest przeznaczona do oczyszczania ziarna z domieszek różniących się właściwościami aerodynamicznymi.

#### Zalety:

1. Wysoka efektywność technologiczna.
2. Jakościowe oczyszczanie ziarna z lekkich domieszek dzięki żłobkowi wibracyjnemu, który zapewnia równomierny układ ziarna przez całą długość kanału pneumo separacyjnego.
3. Obecność możliwości regulacji przekroju oraz formy kanału pneumo separacyjnego.
4. Wykorzystanie kompletujących elementów czołowych europejskich producentów.

#### Parametry techniczne:

Model	KAO-1	KAO-1,3
Wydajność, do t/h	60	80
Moc zainstalowana, kW	0,036	0,045
Zużycie powietrza na aspirację, m <sup>3</sup> /h	6000	10400
Masa, kg	294	310
Wymiary gabarytowe*, mm		
długość	680	860
szerokość	990	1300
wysokość	2610	2815



Separatory kamieni produkcji «OLIS» Sp. z o.o. są stosowane w celu efektywnego oddzielenia domieszek mineralnych od przepływu ziarna w zakładach obróbki ziarna.

#### Parametry techniczne:

Model	OMP-3,0	OMP-6,0
Wydajność (na pszenicy), t/h	6,0	12,0
Efektywność oczyszczania ziarna od domieszek mineralnych, %	99	99
Moc zainstalowana (bez wentylatora), kW	0,9	0,9
Zużycie powietrza m <sup>3</sup> /h	2500	4500
Opór aerodynamiczny, Pa	750	750
Masa, kg	255	340
Wymiary gabarytowe, mm	długość	1900
	szerokość	900
	wysokość	1745
		1580



### PRÓBNIKI: SEPARATOR OWSA GŁUCHEGO TCO I SEPARATOR KĄKOLU TCK

Próbniki-separatory owsa głuchego TCO są przeznaczone dla oczyszczania ziarna podstawowego gatunku od długiej domieszki — owsa głuchego, a próbniki-separatory kąkolu od krótkiej domieszki — kąkolu.

#### Parametry techniczne:

Model	TCO-500 / TCO-700	TCK-500 / TCK-700
Wydajność (na pszenicy), t/h	1900 / 4000	2500 / 5300
Efektywność czyszczenia, nie mniej niż, %	80 / 80	80 / 80
Moc zainstalowana (bez wentylatora), kW	0,75 / 1,1	0,75 / 1,1
Zużycie powietrza na aspirację, m <sup>3</sup> /h	300 / 600	300 / 600
Opór aerodynamiczny, Pa	400 / 400	400 / 400
Wymiary gabarytowe, mm	długość	2800 / 4000
	szerokość	1100 / 1200
	wysokość	1400 / 1650
Masa, nie więcej niż, kg	600 / 900	600 / 900



### STOŁY PNEUMO SORTUJĄCE SPS

Stoły pneumo sortujące produkcji «OLIS» Sp. z o.o. są wykorzystywane do oczyszczania nasion roślin strączkowych, zbóż, oleistych i ziarnowych z trudnych do oddzielenia domieszek, różniących się od podstawowego ziarna formą właściwościami powierzchni, ciężarem właściwym. Stoły wibracyjno-pneumatyczne można również wykorzystywać do oddzielenia domieszek mineralnych.

#### Parametry techniczne:

Model	SPS-1,0	SPS-3,5
Wydajność (pszenica), t/h	1,0	3,5
Moc zainstalowana, kW	0,7	1,1
Częstotliwość drgań stołu, s-1 (drgań/min)	15,6 (940)	15,6 (940)
Amplituda drgań stołu, mm	5-6	5-6
Kąt nachylenia powierzchni (stołu), °	Podłużny	0-8
	Poprzeczny	0-8
Stopień oddzielenia domieszek, %	75-90	75-90
Zawartość podstawowego ziarna w odchodach, %	5-15	5-15
Konieczne zużycie powietrza, m <sup>3</sup> /min (m <sup>3</sup> /h), nie więcej niż	110 (6600)	140 (8400)
Masa, kg	400	540
Wymiary gabarytowe, mm:	długość	1840
	szerokość	1720
	wysokość	2000
		2341





# OLIS

PRODUKCJA KOMPLEKSÓW DO CZYSZCZENIA ZIARNA

**Maszyny do czyszczenia ziarna ZAW-“NIWA”  
wydajności 25 t/h i 50 t/h**

## ZAW-“NIWA”-25

### Etapy montażu i uruchomienia



«OLIS» Sp. z o.o. jest producentem maszyn do czyszczenia ziarna nowego pokolenia. ZAW-“NIWA”-25 i ZAW-“NIWA”-50B zostały zaprojektowane i stworzone na bazie separatorów ŁUCZ ZSO według nowego schematu technologicznego, który odpowiada współczesnym wymaganiom i zasadom projektowania i budownictwa.

#### Zalety:

1. Konstrukcja ZAW-“NIWA” jest racjonalna dla eksploatacji i odpowiada wszystkim współczesnym wymaganiom i normom projektowania i budownictwa;
2. Dla kompletowania wykorzystuje się niezawodny sprzęt produkcji «OLIS» Sp. z o.o.;
3. Schemat technologiczny stwarza szerokie możliwości obróbki ziarna (różne stopnie oczyszczania, kalibrowania);
4. Obecność systemu aspiracyjnego zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji i zapewnia odpowiednie warunki sanitarno-higieniczne dla obsługującego personelu;
5. Systemy kierowania, ochrony i sygnalizacji pozwalają minimalizować ilość personelu, który eksploatuje oraz obsługuje sprzęt, zwiększając bezpieczeństwo, usuwają możliwe nieprawidłowości.
6. Przewidziana jest możliwość dodatkowego podłączenia różnego sprzętu technologicznego w celu rozszerzenia możliwości kompleksu;
7. Projekt przewiduje stopniową instalację do ZAW-“NIWA” suszarki, części nasiennej z instalacją próbników i stołów wibropneumarycznych, działu do długiego przechowywania i ważenia ziarna, laboratorium do kontroli jakości ziarna.

#### Maszyna do czyszczenia ziarna ZAW-“NIWA”-25:

1. Przyjęcie ziarna 25 t/h – norie NZ-25
2. Czyszczenia ziarna 25 t/h – separator ŁUCZ ZSO-40
3. Wyładunek ziarna 25 t/h

#### Maszyna do czyszczenia ziarna ZAW-“NIWA”-50:

1. Przyjęcie ziarna 50 t/h – norie NZ-25
2. Czyszczenia ziarna 50 t/h – separator ŁUCZ ZSO-75
3. Wyładunek ziarna 50 t/h



## LINIE DO PRODUKCJI KASZY "OPTIMATIK-K"

Linie do produkcji kaszy "OPTIMATIK-K" Uniwersalne linie do produkcji kaszy serii "OPTIMATIK-K" są wykorzystywane do przetwarzania ziarna pszenicy, jęczmienia, grochu, kukurydzy i prosa na kaszę.

Linie do produkcji kaszy "OPTIMATIK-K-07" i "OPTIMATIK-K-15" o wydajności 7 i 15 t na dobę odpowiednio są przeznaczone do produkcji kaszy perłowej, jęczmiennej, pszenicznej, kukurydzianej, grochowej oraz jaglanej.

Całe wyposażenie linii do produkcji kaszy "OPTIMATIK-K" jest zagregowane na ramie nośnej ze schodami i platformą do obsługi. Kierowanie pracą linii do produkcji kaszy odbywa się za pomocą konsoli centralnej.

### Zalety:

1. Wysoka objętość produktu końcowego;
2. Niskie zużycie energii w przeliczeniu na tonę przetworzonego surowca;
3. Kompaktowa konstrukcja;
4. Transport produktu po linii technologicznej odbywa się za pomocą transportu pneumatycznego, co zapewnia wygodę, małe gabaryty linii do produkcji kaszy oraz zwiększa niezawodność sprzętu;
5. Częściowa automatyzacja pozwala na eksploatację linii przez jedną osobę;
6. Przewidziane jest oczyszczanie ziarna od dużych, drobnych, lekkich i metalowo-magnetycznych domieszek;
7. Gotowy produkt ma przekrojoną formę z ostrymi krawędziami. Brak spłaszczonych i rozerwanych ziaren;
8. Wykorzystywane są elementy techniczne najlepszych europejskich producentów;
9. Do konstrukcji bazowej łatwo można zainstalować DODATKOWE OPCJE, które znacznie zwiększają możliwości przetwarzania.



### Asortyment, uzysk kaszy w liniach "OPTIMATIK-K"

Nazwa kaszy	Faktyczny uzysk, %	Uzysk według standardu państwowego, GOST, %	"OPTIMATIK-K-07" Wydajność (według ziarna), kg/h	"OPTIMATIK-K-15" Wydajność (według ziarna), kg/h
Kasza perłowa, numerowana	65-70	45	200	400
Kasza jęczmienna, 3-numerowana	70-74	65	350	700
Kasza pszenna szlifowana, numerowana	80-85	63	400	700
Kasza pszenna rozdrobniona, 3-numerowana	69-73	60	450	800
Groch szlifowany cały i łuskany	78-85	77	400	700
Groch szlifowany, łuskany na półki nie przewidziano	78-85		350	700
Kasza kukurydziana*	50-55	40	350	600
Mąka kukurydziana	12-15	12		
Kasza jaglana szlifowana gatunkowa**	60-65	60	300	400
Zużycie energii elektrycznej na 1 tonę przetwarzanego ziarna, kW			26	26
Moc zainstalowana silników elektrycznych, kW			16	25
Wymiary gabarytowe, mm: długość × szerokość × wysokość			2500×2800×4850	2500×3000×5300

\* — bez oddzielenia kielka;

\*\* — gatunkowość kaszy jaglanej jest określana przez klasę przetwarzanego prosa.



# OLIS

LINIE DO PRODUKCJI KASZY

WĘZŁY DO WZBOGACANIA KASZY UOK



Węzły do wzbogacania kaszy UOK są przeznaczone do oddzielenia trudnych do oddzielenia domieszek w kaszach oraz przygotowania materiału nasiennego. Węzły do wzbogacania kaszy UOK składają się ze stołu pneumo sortującego SPS z własną konstrukcją metalową, aspiracją, częścią elektryczną oraz automatyką.

UOK są wykorzystywane:

- Jako osobna linia do wzbogacania kaszy;
- Dla przygotowania materiału nasiennego;
- Jako dodatkowa linia do oddzielenia trudnych do oddzielenia domieszek w komplecie z Linią do produkcji kaszy "OPTIMATIK-K".

#### Zalety:

1. Konstrukcja zapewnia wygodę i dokładność regulacji produkcji i zapewnia wysoką jakość;
2. Racjonalne rozmieszczenie sprzętu pozwala optymalizować eksploatację i obsługiwanie;
3. Transport produktu po linii technologicznej odbywa się za pomocą transportu pneumatycznego;
4. Stosowane są nowe rozwiązania w kierowaniu, pozwalające znacznie zwiększyć długowieczność i odstęp pomiędzy renowacją sprzętu;
5. W konstrukcji napędu i sprzętu elektrycznego są wykorzystane elementy najlepszych światowych producentów;
6. Obecność systemu aspiracyjnego zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji i zapewnia odpowiednie warunki sanitarno-higieniczne dla obsługującego personelu.

#### Zestaw węzłów wzbogacania kaszy UOK

Nazwa	UOK-1		UOK-2	
	Model	Ilość, szt.	Model	Ilość, szt.
Zbiornik gromadzący	E = 5 m <sup>3</sup>	1	E = 3 m <sup>3</sup>	1
Stół wibropneumatyczny	SPS-3,5	1	SPS-1,0	1
Wentylator	BC-14-46-5	1	BC-14-46-4	1
Cyklon rozładowniczy z napędem i zaworem obrotowym	BCR-290	1	BCR-290	1
Cyklon rozładowniczy z napędem i zaworem obrotowym	BCR-340	1	BCR-340	1
Wentylator	WWT-5	1	WWT-5	1
Cyklon z napędem i zaworem obrotowym	UC-38-550	1	UC-38-550	1
Niosąca konstrukcja metalowa	---	1	---	1
Tablica rozdzielcza	---	1	---	1
Komplet transportu pneumatycznego	---	1	---	1
Komplet aspiracyjnych kanałów wentylacyjnych	---	1	---	1
Wydajność	do 3 t/h	---	do 3 t/h	---



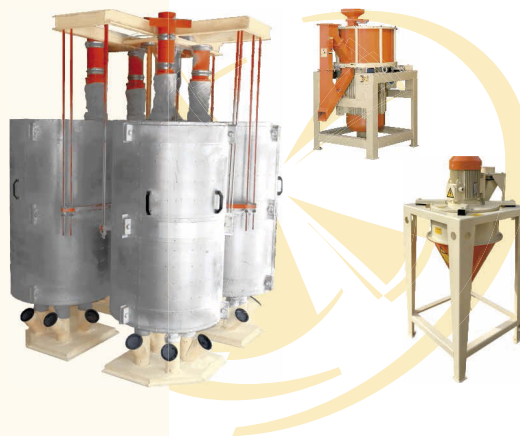
### LINIE DO PRZETWÓRSTWA PSZENICY, JĘCZMIENIA, GROCHU, PROSA

Technologie przetwórstwa pszenicy, jęczmienia, grochu, prosa zawierają dużo wspólnych operacji, które są wykonywane za pomocą podobnego sprzętu. Podobne technologie zwykle łączą się w jednolite produkcje, nazywane jako uniwersalne.

Uniwersalne linie produkcji kaszy o wydajności od 30 t. Na dobę są przeznaczone do wytwarzania perłowej, jęczmiennej, pszenicznej, kukurydzianej, grochowej oraz jaglanej kaszy.

Sprzęt linii produkcji kaszy pozwala dostać większą jakość kaszy i spełnić wymagania współczesnego rynku.

Zmiana wydajności kasz w podanym zasięgu zależy od jakości przetwarzanego ziarna.



#### Asortyment i uzysk kaszy

Nazwa kaszy (mąki)	Faktyczny uzysk, %	Uzysk według standardu państwowego, GOST, %
Kasza perłowa, numerowana	65-70	45
Kasza jęczmienna, 3-numerowana	70-72	65
Kasza pszenna szlifowana, numerowana	80-85	63
Kasza pszenna rozdrobniona, 3-numerowana	69-70	60
Groch szlifowany cały i łuskany	77-82	77
Groch szlifowany, łuskany na połówki	77-82	nie przewidziano
Kasza kukurydziana*	50-55	40
Mąka kukurydziana	12-15	12
Kasza jaglana szlifowana gatunkowa**	60-65	60

\* – bez oddzielenia kielka;

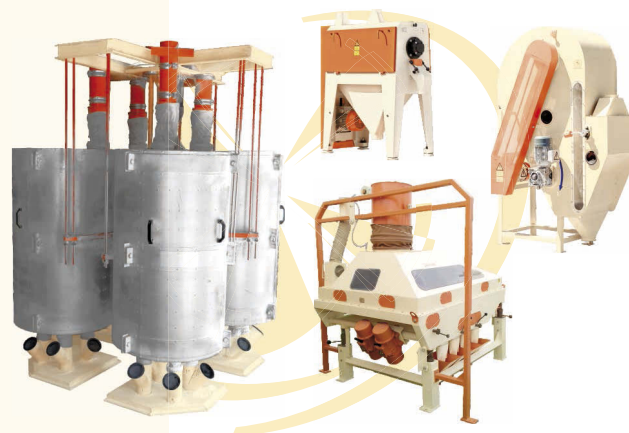
\*\* – gatunkowość kaszy jaglanej jest określana przez klasę przetwarzanego prosa.

### LINIE DO PRZETWÓRSTWA KUKURYDZY Z ODDZIELENIEM KIEŁKA

Wiadomo, że kasza kukurydziana, przetwarzana z oddzieleniem kielka (z niską zawartością tłuszczu) ma wielką wartość spożywczą i rynkową. Taka kasza wykorzystuje się do produkowania paluszek kukurydzianych, snaków, piwa i t.p.

Nasza firma produkuje linie do przetwórstwa kukurydzy z oddzieleniem kielka od 30 t. Na dobę.

Wyposażenie linii zapewnia uzysk i jakość kaszy nie niższej wymagań istniejących standardów, co pozwala pewnie zadowolić wymagania współczesnego rynku.



#### Uzysk kaszy według ziarna o jakości podstawowej

	Kukurydza krzemionkowa	Kukurydza koński ząb
Kasza № 4 i № 5, %	50-55*	43-48*
Mąka dużego przemiału, %	10-12**	12-15**
Kiełek, %	7	9

\* — zawartość tłuszczu 0,6-1,2 %

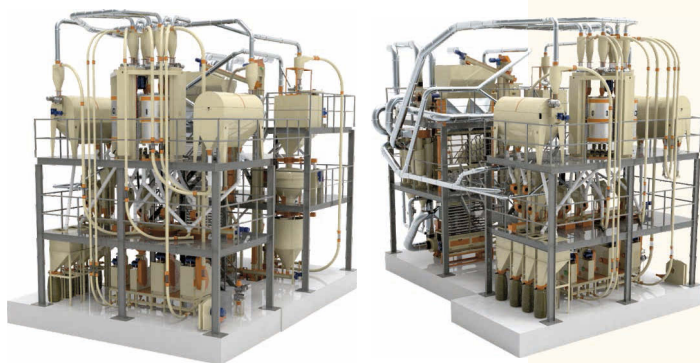
\*\* — zawartość tłuszczu 1,2-1,6 %;



# OLIS

LINIE DO PRODUKCJI KASZY

## AGREGATOWA LINIA DO PRODUKCJI KASZY "OPTIMATIK-G-24"



Agregatowa linia do produkcji kaszy "OPTIMATIK-G-24" jest przeznaczona do przetworstwa ziarna gryki na mąkę gatunkową. Konstrukcja i wyposażenie linii zapewnia jakość kaszy nie niższej wymagań standardu państwowego GOST, uzysk kaszy – powyżej przyjętych norm i pozwala pewnie zadowolić wymagania współczesnego rynku. Linia jest stworzona według tradycyjnej technologii, zawierającej hydrotermiczną obróbkę za pomocą metody sparowania. Proponowana technologia jest istotnie udoskonalona i dopełniona szeregiem innowacji firmy «OLIS».

### Asortyment i wydajność kaszy:

#### Bazowy uzysk kaszy według proponowanej technologii:

Całe ziarna – 70%  
Uszkodzone ziarna – do 2%

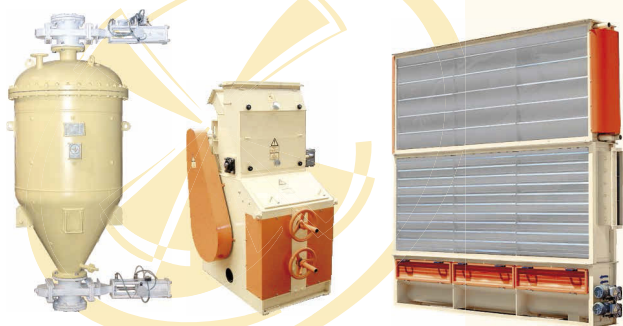
#### Bazowy uzysk kaszy według obowiązujących norm:

Całe ziarna – 62%  
Uszkodzone ziarna – 5%

### Parametry techniczne:

Model	Optimatik-G-24
Moc zainstalowana, kWt	72,6
Średnie zużycie prądu na tonę przetwarzanego ziarna, kW	50
Zużycie pary, k/g	600
Ciśnienie pary, MPa	0,5
Powierzchnia do rozmieszczenia i obsługi sprzętu, m <sup>2</sup>	96
Wymagana wysokość pomieszczenia, m.	9
Zaopatrzenie elektryczne:	
3-fazowe przemienne klepisko	natężenie, W
	częstotliwość, Hz
	380
	50
Podstawowy transport wewnętrznego oddziału	pneumo transport
Personel obsługujący, osób	1
Wymiary gabarytowe, mm:	
długość × szerokość × wysokość	10200×6920×8200

## KOMPLETNA LINIA DO PRODUKCJI KASZY DO PRZETWÓRSTWA GRYKI o wydajności 30 t/dobę



Linia do produkcji kaszy jest przeznaczona do przetwarzania ziarna gryki na szybko gotujące się całe i uszkodzone ziarna. Konstrukcja i wyposażenie linii zapewnia jakość kaszy nie niższej wymagań standardu państwowego GOST, uzysk kaszy – powyżej przyjętych norm i pozwala pewnie zadowolić wymagania współczesnego rynku. Linia jest stworzona według tradycyjnej technologii, zawierającej hydrotermiczną obróbkę za pomocą metody sparowania. Proponowana technologia jest istotnie udoskonalona i dopełniona szeregiem innowacji firmy «OLIS».

### Asortyment i wydajność kaszy:

#### Bazowy uzysk kaszy według proponowanej technologii z ziarna bazowej kondycji GOST 19092

Całe ziarna – 72%  
Uszkodzone ziarna – do 1,5%

#### Bazowy uzysk kaszy według obowiązujących norm:

Całe ziarna – 62%  
Uszkodzone ziarna – 5%





Efektywne przetwórstwo owsa wymaga wykorzystania głęboko specjalizowanej technologii, która może być zrealizowana przy pomocy sprzętu przemysłowego. Wykorzystanie sprzętu przemysłowego uwarunkowuje celową wydajność podanych produkcji co najmniej od 30 t/dobę.

### KOMPLEKSOWA LINIA DO PRZETWÓRSTWA OWSA o wydajności od 30 t/dobę

Linie do przetwórstwa owsa są przeznaczone do przetwarzania ziarna owsa na nierozdrobnioną kaszę owsianą. Wyposażenie linii zapewnia jakość kaszy nie niższej wymagań standardu państwowego GOST, uzysk kaszy – powyżej przyjętych norm i pozwala pewnie zadowolić wymagania współczesnego rynku. Linia jest stworzona według tradycyjnej technologii, zawierającej hydrotermiczną obróbkę za pomocą metody sparowania. Proponowana technologia jest istotnie udoskonalona i dopełniona szeregiem innowacji firmy «OLIS».



#### Asortyment i wydajność kaszy:

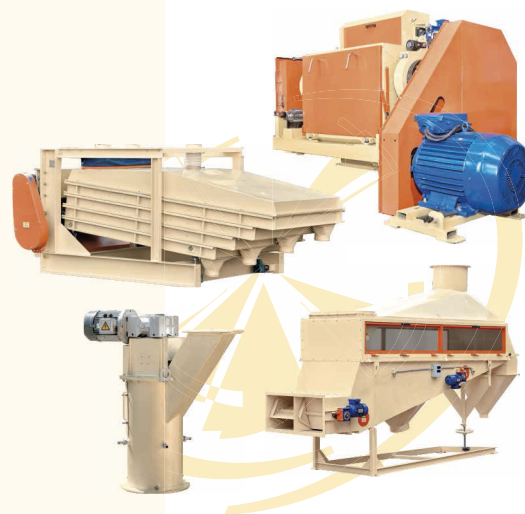
**Faktyczny uzysk kaszy według proponowanej technologii z owsa bazowej kondycji 520 g/l**  
Nierozdrobniona kasza owsiana – 60%

**Bazowy uzysk kaszy według proponowanej technologii z owsa bazowej kondycji**  
Nierozdrobniona kasza owsiana – 45,5%

### LINIE DO PRODUKCJI PŁATKÓW ZBOŻOWYCH

Linie do produkcji płatków zbożowych wchodzą w skład wielkoskalowej produkcji oferowanej przez naszą firmę jako końcowy etap przetwarzania. Linie te pozwalają uzyskać płatki z różnych zbóż przy pomocy jednego zestawu, jednak, jak pokazuje praktyka, produkcja płatków owsianych przeważa w strukturze produkcji tych wyrobów.

Wyposażenie linii zapewnia wysoką jakość i uzysk płatków, co pozwala całkowicie odpowiadać wymaganiom współczesnego rynku. Linia jest stworzona przy użyciu technologii przyjętej w krajach europejskich, ulepszonej i uzupełnionej innowacją «OLIS».



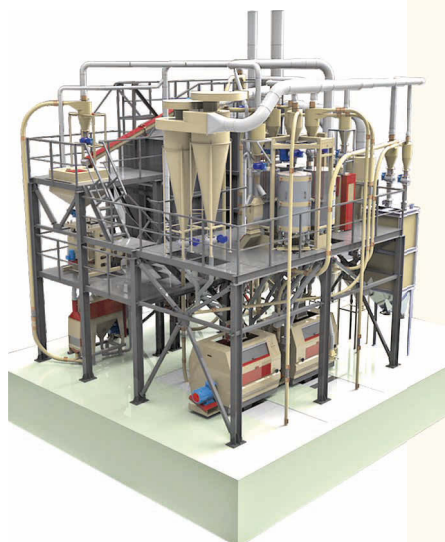
#### Asortyment i wydajność kaszy:

**Faktyczny uzysk kaszy według proponowanej technologii**  
Płatki – 95,5%

**Bazowy uzysk kaszy według istniejących norm**  
Płatki – 95,5%



### MŁYN AGREGATOWY "OPTIMATIK-M-30"



Młyn agregatowy "OPTIMATIK-M-30" jest przeznaczony do przetworstwa ziarna pszenicy na mąkę gatunkową. Jest dostarczany wraz z własną konstrukcją metalową, schodami i platformami do obsługi, systemem aspiracyjnym, transportem pneumatycznym, częścią elektryczną i automatyką. Ponieważ młyn jest montowany w całości przed dostawą, jego pełny montaż w miejscu eksploatacji zajmuje nie więcej niż trzy tygodnie. Jednocześnie nie ma konieczności prac przy cięciu, spawaniu i wierceniu metalu w miejscu montażu.

#### Zalety:

- Intensywne metody przygotowania pozwalają na prowadzenie efektywnego przetworstwa zboża o niskich wartościach przemiałowych bez obniżenia jakości produkcji;
- Przewidziana jest możliwość szybkiej zmiany rodzaju przemiału i wyjściowej mąki według gatunku;
- Przewidziana jest możliwość oddzielenia kaszki, mączki i otrębów spożywczych, które wchodzi do składu receptury wielu gatunków chleba

#### Bazowa produkcja mąki w zależności od rodzaju realizowanego przemiału:

	Przemiał jednogatunkowy	Przemiał dwugatunkowy	Przemiał trójgatunkowy	Biel, jedn. umowne, nie mniej niż
Mąka najwyższego gatunku	65-70%	55-60%	55-60%	59
Mąka pierwszego gatunku	—	13-18%	10-15%	43
Mąka drugiego gatunku	—	—	2-4%	21
Ogólna produkcja	65-70%	73%	75%	

### MŁYNY GATUNKOWEGO PRZEMIAŁU PSZENICY o wydajności od 30 t/dobę do 240 t/dobę



Kompletne młyny gatunkowego przemiału pszenicy o wydajności od 30 t/dobę i więcej.

#### Zalety:

- Jakość i ilość glutenu w mące, a także ich stabilność jest zapewniana przez obecność komunikacji dla formowania partii przemiałowych ziarna;
- Stabilna jakość przemiału o chłodnej porze roku jest zapewniana przez podgrzewacz ziarna;
- Intensywne metody przygotowania pozwalają na prowadzenie efektywnego przetworstwa ziarna o niskich wartościach przemiałowych bez obniżenia jakości produkcji;
- Przewidziana jest możliwość oddzielenia kaszki, mączki i otrębów spożywczych, które wchodzi do składu receptury szeregu rodzajów chleba;
- Przewidziana jest możliwość szybkiej zmiany rodzaju przemiału i uzysku mąki według gatunków;
- Młyn może także być przestawiony na przemiał żyta, a także na produkcję mąki z jakiegokolwiek pełnoziarnistego zboża.

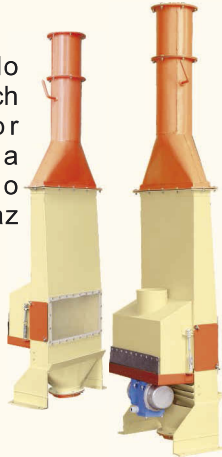
#### Bazowa produkcja mąki w zależności od rodzaju realizowanego przemiału:

	Przemiał jednogatunkowy	Przemiał dwugatunkowy	Przemiał trójgatunkowy	Biel, jedn. umowne, nie mniej niż
Mąka najwyższego gatunku	65-70%	55-60%	55-60%	59
Mąka pierwszego gatunku	—	13-18%	10-15%	43
Mąka drugiego gatunku	—	—	2-4%	21
Ogólna produkcja	65-70%	73%	75%	



## SEPARATOR POWIETRZNY WS-500

Przeznaczony jest do czyszczenia ziarna od lekkich domieszek. Separator powietrzny ustala się na przedsiębiorstwach do przetwarzania zboża oraz fabrykach młynowych.



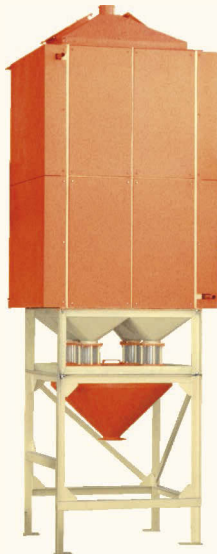
## MASZyny WYMIĄŁOWE MWM

Są przeznaczone do wymiálu łusek podczas produkcji mąki.



## PODGRZEWACZE ZIARNA PZ

Są przeznaczone do podgrzewania ziarna o zimnej porze roku w celu zwiększenia ilości i jakości mąki. Są stosowane w młynach do gatunkowego przemiału pszenicy.



## DEBRANDERY KONSTRUKCJI "KASKAD"

Są przeznaczone do głębokiej obróbki powierzchni ziarna przed jego przemiałem. Są stosowane w działach oczyszczania ziarna młynów.



## MASZyny SZORUJĄCE MBO I MAO

Są przeznaczone do oczyszczania powierzchni ziarna z zanieczyszczeń mineralnych, częściowego usunięcia bródki, kielka i naderwanych łusek.



## MASZyna INTENSYWNEGO ZWILGOTNIENIA MIU-3

Jest przeznaczona do zwilgotnienia ziarna (pszenicy) na przedsiębiorstwach młynarskich przed zakładaniem ziarna na zwilgotnienie.





# OLIS

SPRZĘT MŁYNOWY I KASZOWY

SPRZĘT DO PRODUKCJI MAKI I KASZY



## OBRABIARKI WALCOWE WSM

Są przeznaczone do rozdrabniania ziarna i pośrednich produktów zbożowych na przedsiębiorstwach młynarskich i fabrykach kaszowych.



## DYSMEMBRATOR ESM-1,5

Jest przeznaczony do rozdrabniania dużych produktów grysikowych w celu dodatkowego uzyskania mąki.



## MASZYNY ŁUSZCZĄCO-SZLIFUJĄCE "KASKADA"

Są przeznaczone do łuszczenia i szlifowania ziarna pszenicy, jęczmienia, grochu, kukurydzy i prosa.



## ROZDRABNIARKI DKM

Są przeznaczone do rozdrabniania ziarna i produktów zbożowych.



## MASZYNA DO ŁUPANIA GROCHU MRG-1,5

Jest przeznaczona do przeróbki grochu na kaszę przy produkcji połówek.



## MASZYNA DO ŁUSKANIA GROCHU MKG-0,8

Jest przeznaczona do przeróbki grochu na kaszę przy produkcji połówek.

Jest stosowana w kaszarniach i instaluje się na liniach do produkcji kaszy i obróbki grochu.



## OŚCIOŁAMACZ MWO-1,5

Jest przeznaczony do usuwania ości jęczmienia i owsa. Stosuje się w oddziałach przygotowawczych browarów i liniach do obróbki owsa.



## ODDZIELACZ PUCHU MWP-1,5

Jest przeznaczony do usuwania włosków z produktów łuszczenia owsa. Jest stosowany w oddziałach łuszczenia linii do obróbki owsa.



## ODSIEWACZ MĄKI RMO-4

Jest przeznaczony do sortowania produktów przemiału pszenicy na frakcje w młynach według wielkości w celu zapewnienie wysokiej jakości przemiału.

## ODSIEWACZ KASZY RKO-4

Jest przeznaczony do oddzielania pośrednich produktów łuszczenia i szlifowania, sortowania i kontroli nad produkcją w zakładach produkcji kasz.

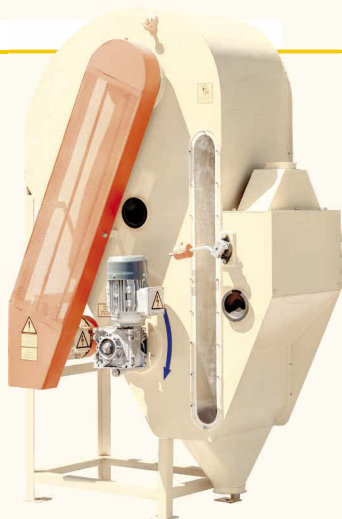
## MASZYNA ZGNIATAJĄCA PPM-0,5

Jest przeznaczona do zgniatania przygotowanych w odpowiedni sposób kasz i ziarna (nasion) gryki, ryżu, prosa, owsa, jęczmienia, grochu i innych roślin uprawnych. Jest stosowana do produkcji kasz i płatków do szybkiego przygotowania ze zbóż, roślin strączkowych i kaszowych.



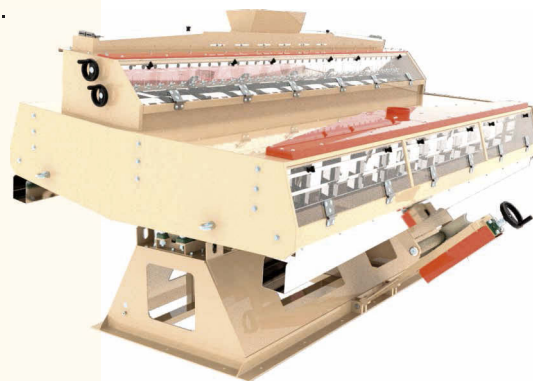
## SEPARATORY POWIETRZNE (ASPIRATORY) ASO

Są przeznaczone do oddzielania domieszek od zboża, podziału produktów łuszczenia roślin kaszowych, różniących się we właściwościach aerodynamicznych.



## MASZYNY PADDY "WEKTOR" MSO

Są przeznaczone do oddzielania łuskanego ziarna z mieszanki na podstawie różnic we właściwościach fizyczno-mechanicznych oraz do kontroli w kaszarniach. Maszyny znalazły szerokie zastosowanie w procesach technologicznych kaszarni, a szczególnie przy przetwórstwie gryki, ryżu i owsa.



## PRZESIEWACZE BM

Są przeznaczone do sortowania produktów łuszczenia i przemiału oraz do kontroli odpadów i gotowych produktów w sekcjach mielenia młynów i kaszarniach.





# OLIS

SPRZĘT MŁYNOWY I KASZOWY

SPRZĘT DO PRODUKCJI MĄKI I KASZY



## PAROWNIK A9-BPB

Jest przeznaczony do obróbki hydrotermicznej ziarna roślin kaszowych w celu polepszenia właściwości technologicznych ziarna i zwiększenia właściwości spożywczych gotowego produktu.



## PAROWNIK PPSZ-O

Jest przeznaczony do obróbki hydrotermicznej ziarna roślin kaszowych w celu zmiany właściwości technologicznych ziarna.



## SUSZARNIE PIONOWE WPS-O

Są przeznaczone do suszenia ziarna roślin kaszowych w procesie obróbki hydrotermicznej przy produkcji kaszy.

## OBŁUSKIWACZ WALCOWO-KLOCKOWY WDM, WDSO

Jest przeznaczony do łuszczenia ziarna gryki i prosa w kaszarniach.



## OBŁUSKIWACZE ODŚRODKOWE SZCO-1 I SZO-0,5

Są przeznaczone do łuszczenia ziarna owsa przy przetwórstwie na kaszę.



## SUSZARNIE DO PŁATKÓW SCHO

Są przeznaczone do obróbki termicznej (suszenia i chłodzenia) płatków zbożowych.



### TRANSPORTERY ŚLIMAKOWE o wydajności 5-25 t/h

Są przeznaczone do transportowania sypkich produktów w płaszczyźnie poziomej i nachylonej (do 35°).



### PRZENOŚNIKI ZGRZEBŁOWE TSO o wydajności 20-100 t/h

Są przeznaczone do transportu zboża, produktów jego obróbki, pasz i innych sypkich ładunków.



### NORIE NZ o wydajności 5-100 t/h

Przeznaczone do pionowego transportu zboża i produktów jego obróbki.

W skład kompletu wchodzi: motoreduktory europejskiej produkcji, wskaźnik kontroli prędkości, zejścia taśmy i podpory, urządzenie do ochrony i kontroli członów roboczych.



### BATERIE CYKLONÓW 4-BCSZ

Są przeznaczone do oczyszczania powietrza z pyłu.



### CYKLONY UC-38

Są przeznaczone do oczyszczania powietrza z pyłu.



### WENTYLATORY WYSOKOCIŚNIENIOWE

Wentylatory typu WWP są wykorzystywane w systemach transportu pneumatycznego.



### CYKLONY ROZŁADOWCZE U2-BCR

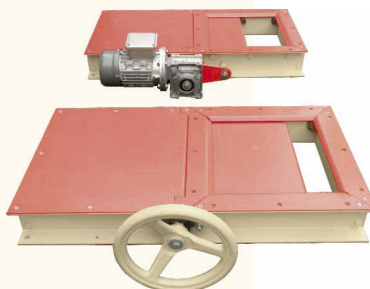
Służą do oddzielania transportowanego materiału od transportującego go powietrza.



### RURY GRAWITACYJNE, SEKTORY, WEJŚCIA



### ZASUWY



### ZAWORY OBROTOWE





# OLIS

SPRZĘT LABORATORYJNY

## PRÓBNIKI RPO



Ręczne wielopoziomowe próbki służą do poboru próbek ziarna. Pozwalają one na pobieranie prób jednocześnie na kilku poziomach przy głębokości nasypu do: 1,5 m; do 2 m; do 3 m. Są stosowane w przedsiębiorstwach odbioru ziarna, przetwórstwa ziarna, wytwórstwa pasz, w Państwowej Inspekcji Chleba.

### Parametry techniczne:

Model	RPO-1,6×35	RPO-2,1×35	RPO-3,0×35	RPO-1,6×50	RPO-2,1×50	RPO-3,0×50
Długość, mm	1600	2100	3100	1600	2100	3100
Głębokość poboru prób, mm	1400	1900	2900	1400	1900	2900
Ilość otworów poboru, szt.	8	11	17	6	9	13
Waga próbki, g	600	900	1300	950	1400	2000
Masa, kg	1,4	1,8	2,5	2,2	2,8	3,9
Średnica, mm	35	35	35	50	50	50
Średnica jamy wewnętrznej, mm	26	26	26	41	41	41

## CYFROWE TERMOMETRY ROLNICZE TC



Cyfrowe termometry rolnicze TC są przeznaczone do mierzenia temperatury materiałów sypkich (ziarna, paszy i innych), mających skłonność do samonagrzewania przy przechowywaniu w magazynach i spichlerzach. Termometr rolniczy jest stosowany w laboratoriach przemysłu spożywczego.

### Parametry techniczne:

Model	TC-2,00	TC-3,00
Zakres mierzonych temperatur, °C	-55...+125	-55...+125
Dyskretność odniesienia, °C	0,1	0,1
Średni czas pomiaru, min	3	3
Zasilanie (4 baterie AA-R 6-1,5 V), V	6	6
Zużywany prąd, mA, nie więcej niż	40	40
Głębokość pomiaru temperatury, mm, nie więcej niż	2000	3000
Masa, kg, nie więcej	1,0	1,5
Wymiary gabarytowe, mm, nie więcej.	65×65×2150	65×65×3150

## DZIELNIKI PRÓB ZIARNA DPZ



Dzielniki prób ziarna DPZ zapewniają homogeniczne i reprezentatywne dzielenie prób ziarna. Urządzenie składa się z: kosza zsykowego, umocowanego na pętlowej osi do obudowy, lejka odbiorowego, rur dzielących i skrzynek odbioru. Zasada pracy polega na równomiernym wysypywaniu ziarna z kosza zsykowego do rur dzielących, przechodząc przez które ziarno dzieli się na dwie równe części i trafia do skrzynek odbioru.

### Parametry techniczne:

Model	DPZ-3	DPZ-5	DPZ-10	DPZ-P
Ilość szczelin	10	10	10	16
Szerokość szczeliny, mm	20	25	28	7
Maksymalna kwota próby (pszenica)	3	5	10	0,4
Masa, kg	5	7	9	2,3
Wymiary gabarytowe, mm	340×250×210	275×525×320	250×330×300	178×155×160





## UNIWERSALNE ROZDZIELACZE ZIARNA UDZ-1M

Uniwersalne rozdzielacze ziarna UDZ-1M służą do wyboru dawki o wymaganej masie z wyjściowej próby zbóż, roślin olejowych i strączkowych o objętości do 8 litrów metodą równości powierzchni w przekroju poprzecznym urządzenia według przejścia i zejścia badanego produktu. Istnieje możliwość wyboru dawki 10 g, co jest bardzo ważne przy pracy z rzepakiem i innymi uprawami małonasiennymi.

### Parametry techniczne:

Model	UDZ-1M
Wydzielana naważka, g	10; 50; 100
Masa średniej próby, kg	1; 2; 2
Zasięg limba, del.	0-5; 10-15; 20-25
Pojemność zbiornika przyjmującego, l, nie mniej niż	7,8
Średnica korpusu (wewnętrzna), mm	150
Średnica sekcji (wewnętrzna), mm	85
Masa, kg	15
Wymiary gabarytowe, mm	310×1225



Prasa ręczna 12-tonowa PROM-1U służy do uzyskiwania próby oleju ze słonecznika, rzepaku i innych roślin oleistych w celu późniejszego przeprowadzenia badania dla określenia liczby kwasowej. Prasa PROM-1U jest wykorzystywana w produkcji i w laboratoriach naukowo-badawczych systemu produktów zbożowych i kompleksu agrarno-przemysłowego.

### Parametry techniczne:

Model	PROM-1U (półautomatyczny)
Maksymalna siła, t	12
Pojemność kubka, cm <sup>3</sup>	200
Czas trzymania pod ciśnieniem dla uzyskania próby objętości nie mniej niż 3 cm <sup>3</sup> , min	5
Powrót podnośnika do położenia wyjściowego	automatycznie
Masa, kg	21



Diafanoskop DSZ-3 jest przeznaczony do określania szklistości ziarna według jego właściwości optycznych.

Jest stosowany w laboratoriach przedsiębiorstw odbioru ziarna, młynowych i piekarskich, a także w Państwowej Inspekcji Chleba i organizacjach naukowo-badawczych.

### Parametry techniczne:

Model	DSZ-3
Zasilanie elektryczne, V	220
Moc zużywana, WT	5
Pojemność kasy, szt. ziaren	100
Masa, kg	4
Wymiary gabarytowe, mm	
długość × szerokość × wysokość	260×120×260

## DIAFANOSKOP DSZ-3





# OLIS

SPRZĘT LABORATORYJNY

## URZĄDZENIE DO POMIARU ODKSZTAŁCENIA GLUTENU IDK-ZMU



Urządzenie przeznaczone jest do wyznaczania jakości glutenu ziaren pszenicy i mąki pszennej przemiału piekarskiego i makaronowego w zależności od stopnia deformacji pod wpływem określonej ilości ładunku w danym przedziale czasowym.

Urządzenie wykorzystywane jest w laboratoriach przedsiębiorstw odbierających zboża, elewatorach zbożowych, młynach, stacjach hodowlanych do sortowania, innych zakładach, w których wymagana jest ocena jakości pszenicy i produktów z niej otrzymywanych.

### Parametry techniczne:

Model	IDK-ZMU
Granice pomiaru odkształcenia glutenu, mm	0...10.55
Jednostki względne	(0...150,7)
Granice dopuszczalnego bezwzględnego błędu podstawowego w całym zakresie pomiaru odkształcenia, mm	±0.035 (±0,5)
Czas oddziaływania ruchomego wytarowanego obciążenia na próbkę sek.	30
Zasilanie elektryczne:	napięcie, W 220±20 częstotliwość, Hz 50
Moc zainstalowana, kW	20
Wymiary gabarytowe, nie więcej niż: długość × szerokość × wysokość	198×190×248
Masa kg,	3,28

## MIESZACZ CIASTA TL-2



Mieszacz ciasta TL-2 jest przeznaczony do mieszania ciasta z pełnoziarnistej zmielonej pszenicy (śruty) i mąki przy określaniu ilości i jakości glutenu. Jest stosowany w laboratoriach przedsiębiorstw odbioru ziarna, młynowych i piekarskich, a także w Państwowej Inspekcji Chleba i organizacjach naukowo-badawczych.

### Zalety:

1. Niski poziom hałasu w porównaniu z analogami;
2. Kubek jest wykonany z nietłukącego się plastiku;
3. Brak wibracji;
4. LED -indykator pracy urządzenia;
5. Jest kompletowany cylindrem miarowym do dozowania wody i objętości prób na 25ml., odpowiadającym wymaganiom GOST.



### Parametry techniczne:

Model	TL-2
Wydajność, mieszań na godzinę, nie mniej niż	40
Czas trwania jednego mieszania, s	18
Częstotliwość obrotów członu roboczego w trybie jałowym, obr/min	600±60
Moc elektryczna, W	250
Zasilanie elektryczne, V	220
Masa, kg	20
Wymiary gabarytowe, mm długość × szerokość × wysokość	300×180×330



## ODSIEWACZ LABORATORYJNY UNIWERSALNY (TRÓJGNIAZDOWY) RLU-1

Odsiewacz laboratoryjny RLU-1 jest rekomendowany do wykorzystania w laboratoriach przedsiębiorstw produkcji ziarna, odbioru chleba i przedsiębiorstw do przetwórstwa.

### Zalety:

1. Uniwersalność — możliwość ustawienia 1-go kompletu pakietu sitowego z  $\varnothing$  obręcza 300 mm albo 3-ch kompletów sitowych z  $\varnothing$  obręcza 200 mm bez zmian w konstrukcji.
2. Wykorzystanie rozsiewu w dwóch systemach:
  - 120 (1/min) – dla zboża,
  - 200 (1/min) – dla mąki;
3. Wykorzystanie standardowych pakietów sitowych, stosowanych w laboratoriach;
4. Możliwość szybkiej zmiany pakietu sitowego (przy pomocy naciśnięcia na sztangę bez odwrócenia nakrętki wywieść z zaczeplania ze sztangą opuszczany stojak).



### Parametry techniczne:

Model	RLU-1
Częstotliwość drgań pakietu sitowego, 1/min	120/200 $\pm$ 10%
Zakres drgań, mm	25
Moc zainstalowana, kW	0,015
Masa (bez sit), kg, nie więcej niż	25
Wymiary gabarytowe, nie więcej niż: długość $\times$ szerokość $\times$ wysokość	450 $\times$ 400 $\times$ 400

## WAGA JEDNOSTKI ZBOŻA LITROWA PCH-2

Waga jednostki zboża litrowa ze spadającym ładunkiem PCh-2 jest przeznaczona do określania natury ziarna (masy ziarna w jednym litrze). Jest stosowana w laboratoriach przedsiębiorstw odbioru ziarna, młynowych i piekarskich, a także w Państwowej Inspekcji Chleba i organizacjach naukowo-badawczych.

### Zalety:

1. Skrócony czas trwania pomiarów dzięki wykorzystaniu wagi elektronicznej do 3 kg 4 klasy. Do składu kompletu PCh-2 nie wchodzi waga elektroniczna, ale jest dostarczana na osobne zamówienie. Rekomendowane marki wag: TWE-3-0,5;
2. Kompaktowa skrzynka do układania. Jest ona wykonana z laminowanej sklejki — a to oznacza wygodę transportowania i przechowywania.
3. Opracowane zostały "Program i metodyka państwowej atestacji metrologicznej nr 866-36-09" i "Metodyka weryfikacji nr 867-36-09".



### Parametry techniczne:

Model	PCH-2
Margines błędu przy pomiarze natury ziarna pszenicy, h	+4
Rozrzut wskaźników na suchym ziarnie pszenicy, oczyszczonej z domieszek i przesianej na płótnach sitowych o komórkach 2,6 $\times$ 20, 2,8 $\times$ 20 g w sześciu pomiarach	2,10
Masa, kg	11
Wymiary gabarytowe, mm: w stanie roboczym	450 $\times$ 300 $\times$ 860
w stanie transportowym	450 $\times$ 300 $\times$ 200



### MŁYN LABORATORYJNY LZM-1



Młyn laboratoryjny LZM-1 jest przeznaczony do rozdrabniania laboratoryjnych prób ziarna roślin uprawnych i innych twardych produktów spożywczych o wilgotności do 18% w celu przygotowania do następnego oznaczenia wskaźników jakości ziarna.

Młyn jest wykorzystywany głównie przy przygotowaniu prób dla określenia wilgotności.

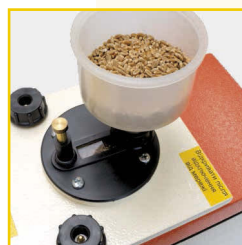
#### Zalety:

1. Zastosowanie metalowego kubka.
2. Niezawodność i długowieczność silnika elektrycznego.
3. Nóż wykonany jest ze specjalnej stali, mechanicznymi właściwościami której są jednoczesna siła i elastyczność, co czyni nóż odpornym na zużycie i niepodlegającym uszkodzeniom.

#### Parametry techniczne:

<b>Model</b>	<b>LZM-1</b>
Zasilanie elektryczne, V	220
Zużywana moc, Wt	220
Tryb pracy – powtórkowo-krótkoczasowy 5 min pracy, 10 min przerwy (jeden cykl)	
Pojemność kubka, cm <sup>3</sup>	130
Maksymalna masa próby ziarna, g	50
Prędkość obracania się wałka silnika elektrycznego na biegu jałowym, nie mniej niż obr/min	10000
Masa, kg	1,5

### MŁYN LABORATORYJNY LMT-2



Młyn laboratoryjny LMT-2 jest przeznaczony do rozdrabniania laboratoryjnych prób ziarna roślin uprawnych i produktów ich obróbki w celu przygotowania próbek do następnego badania na analizatorze podczerwonym przy określaniu ilości i jakości glutenu, "liczby opadania", zawartości białka, a także innych wskaźników jakości produktu, do określenia których konieczne jest zmielenie do zadanej wielkości.

#### Zalety:

1. Obecność regulowanego automatycznego dozowania podawanego produktu pozwala na mielenie produktu o zwiększonej wilgotności;
2. Obecność urządzeń samooczyszczania systemu dozowania, komory przemiałowej i przewodu produktu wyklucza mieszanie się mielonej próbki z resztkami poprzedniej;
3. Pasek napędowy jest wielowarstwowy, uzbrojony pięcioma warstwami syntetycznych nici poliamidowych – praktycznie się nie rozciąga i nie wymaga regularnego naciągania.

#### Parametry techniczne:

<b>Model</b>	<b>LMT-2</b>
Objętość zbiornika załadowczego, ml	280
Objętość przyjmującego pojemnika, ml	250
Moc zainstalowana, W	550
Masa, kg	17,5
Wymiary gabarytowe, mm: długość × szerokość × wysokość (bez lejka przyjmującego)	342×178×408



## ŁUSKACZ LABORATORYJNY USZZ-1

Łuskacz laboratoryjny USZZ-1 jest stosowany w celu badania procesu łuszczenia ziarna w laboratoriach naukowo-badawczych, w przedsiębiorstwach produkcji, odbioru i przetwórstwa ziarna.

### Parametry techniczne:

<b>Model</b>	<b>USZZ-1</b>
Zasilanie elektryczne, V	220
Częstotliwość obrotów organu roboczego, obr/min	3000
Moc zainstalowana, kW	0,55
Masa, kg, nie więcej	30
Wymiary gabarytowe, nie więcej niż: długość × szerokość × wysokość	485×300×390



## ŁUSKACZ RYŻU I PROSA LABORATORYJNY PR-1

Łuskacz ryżu i prosa laboratoryjny PR-1 jest przeznaczony do mechanizacji pracochłonnych procesów łuskania i dzielenia produktów łuskania prosa i ziaren ryżu przy określaniu:

- błoniastoci prosa i ziaren ryżu;
- zawartości zepsutych ziaren w prosie;
- zawartości zepsutych, czerwonych, kleistych i pożółkłych ziaren w ziarnach ryżu;
- szczelin w ziarnach ryżu.

### Parametry techniczne:

<b>Model</b>	<b>PR-1</b>
Częstotliwość obrotów wałków, obr/min: dużej prędkości	960
niskiej prędkości	510
Wymiary gabarytowe, mm długość × szerokość × wysokość	560×670×750



## URZĄDZENIE CZYZEWA PCZMC

Zmodernizowane cyfrowe urządzenie Czyżewa PCzMC służy do określania wilgotności próbek produktów żywnościowych z automatyczną regulacją temperatury płytek urządzenia, jest przeznaczone do operacyjnej kontroli wilgotności surowca spożywczego, półproduktów i gotowej produkcji.

### Parametry techniczne:

<b>Model</b>	<b>PCZMC</b>
Dyskretność ustawianych temperatur suszenia	1
Źródło zasilania jednofazowa sieć prądu zmiennego: napięcie V	220
częstotliwość, Hz	50
Masa kg: Błoku suszenia	6,0
Błoku kierowania	0,8
Wymiary gabarytowe, mm nie więcej: długość × szerokość × wysokość	
Błoku suszenia	210×120
Błoku kierowania	175×120×65





# OLIS

SPRZĘT LABORATORYJNY

## KOMORA SUSZĄCA SESZ-ZMU



Komora susząca SESZ-ZMU jest przeznaczona do suszenia ziarna, produktów zbożowych, strączkowych i oleistych, a także innych substancji zawierających wodę przy określaniu wilgotności.

### Zalety:

1. Wykorzystywany jest wysoko efektywny regulator PID do regulowania nagrzewania. Dzięki temu zwiększa się inercyjność cieplna nagrzewacza i zapewniana jest wysoka dokładność podtrzymywania ustawionej temperatury, szybkie wyjście do trybu roboczego i oszczędność energii elektrycznej, a także wysoki stopień zapewnienia dokładności trybów suszenia, w związku z czym wielokrotnie wydłuża się okres eksploatacji nagrzewacza i nie ma problemu jego wymiany lub naprawy;
2. Indykacja temperatury na cyfrowym tablo;
3. Blokowanie przed przegrzaniem;
4. Obniżony poziom hałasu.

### Parametry techniczne:

Model	SESZ-ZMU
Moc szafy, W	2000
Zasilanie elektryczne, V	220
Szybkość obrotów stołu, obr/min	5±2
Wartości nominalne temperatury w strefie roboczej suszenia, °C	105+2 130+2
Maksymalne dopuszczalne nagrzewanie komory suszącej, °C	160-170
Średni czas trwania nagrzewania przy nominalnym napięciu sieci i temperaturze pomieszczenia +20°C	
Przy nagrzewaniu do 105°C nie więcej niż, min	10
Przy nagrzewaniu do 130°C nie więcej niż, min	15
Obniżenie temperatury w komorze suszącej przy pełnym załadunku próbkami nie więcej niż, % temperatury roboczej	10
Czas odnowienia temperatury po pełnym załadunku próbkami, min	10
Obracający się stół zawiera naczynko wagowe, szt. Siatkowych i aluminiowych	po 8
Masa, kg	23
Wymiary gabarytowe, mm	
długość × szerokość × wysokość	520×360×360

## SCHŁADZACZ NACZYNEK WAGOWYCH LABORATORYJNY OBL-1



Schładzacz naczynek wagowych laboratoryjny OBL służy do chłodzenia naczynek wagowych z produktem po suszeniu w komorze suszącej SESZ-3MU i innych urządzeniach przy określaniu wilgotności ziarna i produktów zbożowych w warunkach elewatora, młyna i laboratoriów zakładowych.

### Zalety:

1. Niskie wskaźniki masowo-gabarytowe;
2. Prostota i niezawodność eksploatacji;
3. Współczesny design.

### Parametry techniczne:

Model	OBL-1
Moc zainstalowana, W	14
Zasilanie elektryczne, V	220
Szybkość obrotów wentylatora, obr/min	2450
Strumień powietrza, m <sup>3</sup> /h	30
Masa, kg	2,8
Wymiary gabarytowe, mm	
długość × szerokość × wysokość	102×286×286



## NASI KLIENCI I PARTNERZY



I wiele innych

"OLIS" Sp. z o.o.

## KONTAKTY



"OLIS" Sp. z o.o.

65098, Ukraina, miasto Odessa, ulica Stołbowaja, 28/3

Adres e-mail: [info@olis.com.ua](mailto:info@olis.com.ua)

Telefon: +38 (048) 752 85 58

Mob. Telefon: +38 (096) 022-87-53

+38 (068) 939-65-85

Strona internetowa: [www.olis.com.ua](http://www.olis.com.ua)

