

PRACOWNICZY OŚRODEK MASZYNOWY
W AUGUSTOWIE Sp. z o.o.
16-300 Augustów; ul. Tytoniowa 4
Tel. (087)643-34-76; fax. (087)643-67-18
e-mail: pom@pom.com.pl; www.pom.com.pl

SEPARATOR M 502/1

KTM: 0824-724-650-241
PKWiU: 28.93.20.0

INSTRUKCJA OBSŁUGI KATALOG CZĘŚCI

Znak KJ.

Rok produkcji

WYDANIE IV
Augustów 2021r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	4
2. Bezpieczeństwo użytkownika.....	5
3. Wykaz symboli ostrzegawczych i znaków informacyjnych.....	6
4. Przeznaczenie.....	7
5. Charakterystyka techniczna.....	9
6. Budowa i zasada działania.....	10
7. Instalacja elektryczna.....	12
8. Obsługa i użytkowanie.....	13
8.1. Przygotowanie do pracy.....	13
8.2. Podłączenie do sieci i uruchomienie.....	13
8.3. Proces oczyszczania.....	14
8.4. Niedomagania eksploatacyjne.....	15
9. Przeglądy sezonowe i konserwacja.....	15
10. Komplet wysyłkowy i transport.....	16
11. Demontaż i kasacja.....	17
12. Ryzyko szczątkowe.....	17
13. Katalog części.....	19
Karta gwarancyjna.....	31
Ogólne zasady postępowania gwarancyjnego.....	32

1. WSTĘP

Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie maszyny.

Z niniejszą instrukcją obsługi powinien bezwzględnie zapoznać się użytkownik obsługujący maszynę oraz osoba dokonująca napraw i konserwacji.

Dane identyfikujące maszynę znajdują się na tabliczce znamionowej na obudowie wentylatora.

Przed użyciem maszyny należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi, budową i zasadą działania.

W przypadku jakichkolwiek trudności i problemów z eksploatacją separatora prosimy zwracać się do sprzedawcy maszyny lub bezpośrednio do producenta, którym jest:

Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie Sp. z o. o.
ul. Tytoniowa 4, 16-300 Augustów
tel. 87 643 34 76 do 78; fax. 87 643 67 18
E-mail: pom@pom.com.pl; www.pom.com.pl

Maszynę może obsługiwać osoba pełnoletnia, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i stosowne przeszkolenie wymagane przy obsłudze takich maszyn.

Zabrania się obsługiwać osobom nietrzeźwym, w stanie chorobowym, nieupoważnionym i postronnym a w szczególności dzieciom.



SYMBOL OSTRZEGAWCZY O ZAGROŻENIU

Jeżeli widzisz ten symbol strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów.

WAŻNE !

Odsprzedając maszynę, instrukcję obsługi przekazać nabywcy.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA



UWAGA!

1. Przy obsłudze separatora znajdującego się w pomieszczeniach wilgotnych, należy używać hermetycznych przewodów, wtyczek i gniazd umożliwiających stosowanie zerowania bądź uziemienia.
2. W przypadku dłuższych przerw w eksploatacji separatora przed ponownym jego uruchomieniem należy sprawdzić prawidłowość połączeń przewodu zerującego w gniazdach.

WAŻNE!

Dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi zapewni właściwą obsługę i eksploatację maszyny.

- Przed rozpoczęciem pracy należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
- Maszyna musi być używana tylko i wyłącznie do celów do jakich została wykonana i przystosowana.
- Wykonanie jakichkolwiek czynności przez osobę nieuprawnioną może spowodować stratę lub ograniczenie gwarancji.
- Przed każdym uruchomieniem należy separator sprawdzić pod względem bezpiecznej eksploatacji.
- Separator może obsługiwać tylko osoba pełnoletnia.
- **Zabronione jest** używanie maszyny, która wykazuje oznaki mechanicznego uszkodzenia.
- Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy do separatora nie dostały się obce przedmioty.
- Przed użytkowaniem maszyny należy zwrócić uwagę na jej stan techniczny, na sposób mocowania poszczególnych mechanizmów, przewodu przyłączeniowego do sieci elektrycznej, gniazda i wtyczki, wyłącznika zasilania.
- Przed pierwszym uruchomieniem uprawniony elektryk powinien podłączyć separator do sieci i sprawdzić skuteczność zerowania.
- **Zabrania się** uruchamiania separatora przy zdjętym cyklonie lub zdjętym koszu zasypowym.
- Włączanie napędu maszyny może odbywać się wyłącznie po uprzednim upewnieniu się, że przewód elektryczny jest podłączony do sieci zgodnie ze stosownymi wymaganiami.

- **Zabrania się** podłączać przewodu zasilającego do sieci z pominięciem układu gniazdo-wtyczka.
- W razie zauważenia w instalacji elektrycznej iskrzeń separator należy zatrzymać. Ponowne uruchomienie może nastąpić dopiero po usunięciu usterek.
- W przypadku pożaru instalacji elektrycznej należy stosować gaśnice proszkowe. Nie używać innych typów gaśnic ani wody.
- Obecność osób postronnych a szczególnie dzieci przy pracującej maszynie **jest zabroniona**.
- **Zabrania się** pozostawiania maszyny podczas pracy bez obsługi.
- Po zakończeniu pracy najpierw wyłączyć silnik, następnie wyjąć wtyczkę z gniazda dopływu prądu.
- Należy okresowo kontrolować stan połączeń śrubowych i innych połączeń złącznych.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku kiedy bez jego wiedzy dokonano w maszynie jakichkolwiek zmian technicznych lub napraw, składowano lub konserwowano niezgodnie z zaleceniami oraz użytkowano niezgodnie z instrukcją obsługi.



UWAGA !

1. Niestosowanie się do wyżej wymienionych uwag grozi wypadkiem i kalectwem.
2. Po uruchomieniu separatora **zabrania się** zaglądania do otworu wylotowego ziarna.
3. Przed włączeniem do sieci należy dokonać pomiaru skuteczności zerowania instalacji elektrycznej, z której jest zasilany separator.
4. Zabrania się obsługiwać urządzenie osobom nietrzeźwym, w stanie chorobowym, nieupoważnionym i postronnym a w szczególności dzieciom.

3. WYKAZ SYMBOLI OSTRZEGAWCZYCH I ZNAKÓW INFORMACYJNYCH




Każda maszyna posiada tabliczkę znamionową umieszczoną na obudowie wentylatora, na której podane są informacje:

- 1) dane producenta

- 2) typ lub model maszyny, na który trzeba się powołać w przypadku zamówienia części wymienionych lub w celu zasięgnięcia informacji o tej maszynie,
- 3) rok produkcji maszyny,
- 4) numer maszyny,
- 5) ciężar maszyny,
- 6) napięcie znamionowe, rodzaj prądu, moc znamionową.

Znaki bezpieczeństwa i symbole informacyjne umieszczone są na separatorze zgodnie z tablicą nr 1.

Tablica 1

L.p.	Symbol ostrzegawczy	Znaczenie	Umiejscowienie na maszynie	Kod
1		Przeczytaj instrukcję obsługi, zakaz obsługi przez dzieci... obsługi, zakaz obsługi przez dzieci...	Płaszcz komory czyszczącej	U1
2		Kierunek przepływu	Płaszcz komory czyszczącej od strony wentylatora	I8
3		Logo POM	Cyklon	I36

UWAGA !

Użytkownik zobowiązany jest dbać w całym okresie użytkowania o czytelność napisów i symboli ostrzegawczych umieszczonych na separatorze.

W przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia należy wymienić je na nowe.

Naklejki są do nabycia u producenta wyrobu.

4. PRZEZNACZENIE

Separator M 502/1 (rys.1) przeznaczony jest do oczyszczania ziarna zbóż, nasion roślin strączkowych z zanieczyszczeń lżejszych od materiału czyszczonego.

Takie oczyszczanie zalecane jest przed magazynowaniem w silosach. Separator nie nadaje się do oczyszczania ziarna siewnego.

Oczyszczanie ziarna szczególnie zalecane jest w przypadku załadunku do silosu przenośnikiem pneumatycznym, gdyż lżejsze frakcje koncentrują się w jednej części silosu co powoduje szereg niekorzystnych zjawisk (gorsza przepuszczalność, procesy gnilne).

Również ziarno przed zaprawieniem powinno być oczyszczone, ponieważ kurz i lekkie zanieczyszczenia pochłaniają część zaprawy, zmniejszając skuteczność zaprawiania.

Urządzenie charakteryzuje się:

- stosunkowo niskim zapotrzebowaniem mocy napędowej,
- łatwością przestawienia z jednego miejsca na drugie oraz zainstalowaniem w dowolnym miejscu pod warunkiem dostępu do sieci elektrycznej,
- możliwości współpracy z innymi urządzeniami np. przenośnikami ślimakowymi: T 447; przenośnikami pneumatycznymi: T 207/2; T 450; T 449/2 prod. POM Augustów.

Zalety używania separatora:

- usunięcie zanieczyszczeń przed magazynowaniem (zabezpiecza to w dużym stopniu przed psuciem się ziarna),
- usunięcie zanieczyszczeń przed suszeniem, a zatem wzrost wydajności suszenia,
- znaczne zmniejszenie występowania kurzu zarówno przed jak i po suszeniu,
- oczyszczone ziarno posiada większą wartość.

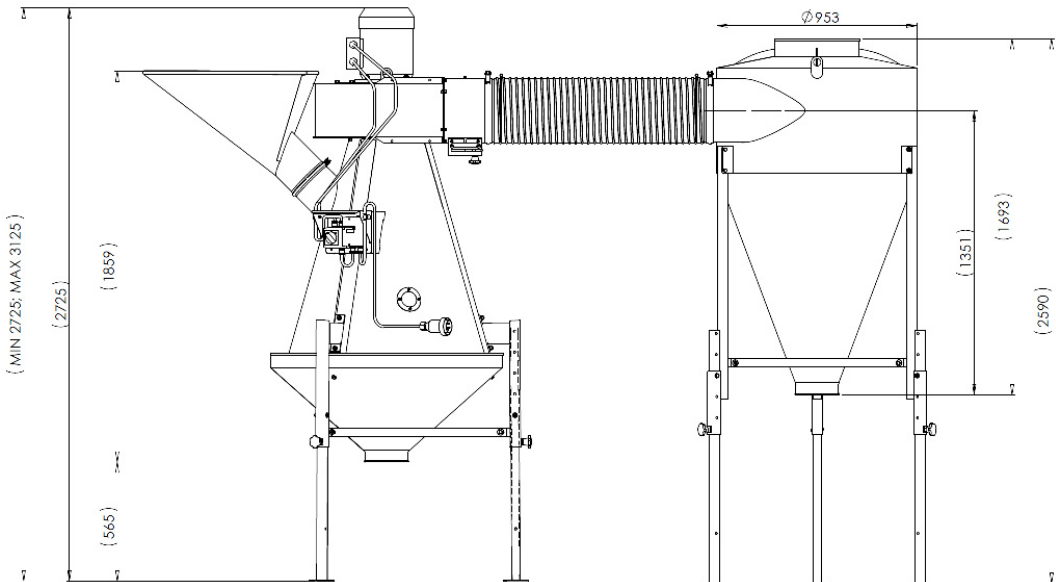
UWAGA!

Użytkownik traci gwarancję na separator w przypadku: uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowej eksploatacji separatora; użytkowanie maszyny niezgodnie z przeznaczeniem, wprowadzania przez użytkownika zmian w konstrukcji separatora bez zgody producenta oraz zastosowania części zamiennych innych niż fabryczne.

5. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Tablica 2

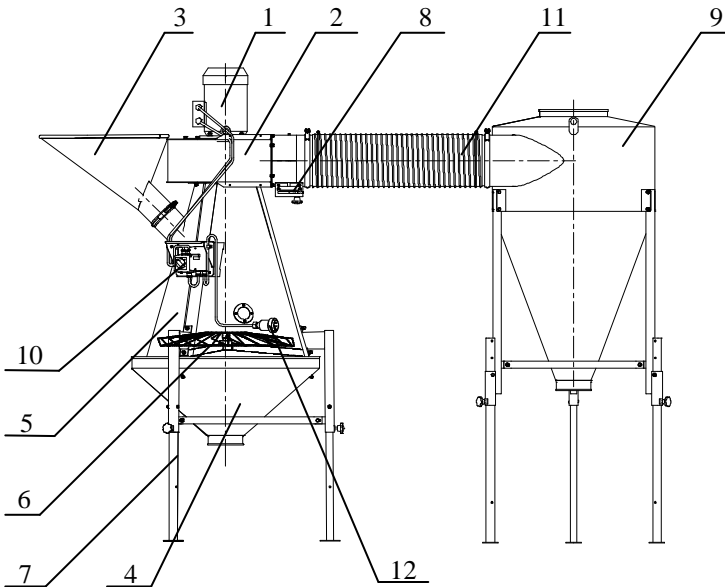
L.p.	Parametry	Jedn. miary	Dane techniczne
1	symbol maszyny	-	M 502/1
2	wydajność	t/h	~ 30
3	typ silnika	-	Sg132 S-2B (7,5kW, 2920 obr/min)
4	napięcie znamionowe	V	400V/50Hz
5	wymiary gabarytowe separatora:		
	- długość	mm	1800
	- szerokość	mm	1300
	- wysokość	mm	2780
	Wymiary gabarytowe cyklonu:		
	- długość	mm	1132
- szerokość	mm	1132	
- wysokość	mm	2530	
6	waga	kg	295
7	poziom hałas	dB [A]	84
8	poziom mocy akustycznej	dB [A]	97



6. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Napęd separatora stanowi silnik elektryczny (1) zamontowany do wentylatora transportowego (2), umieszczonego na komorze czyszczącej (5). Sterowanie pracą separatora odbywa się poprzez wyłącznik (10). Silnik zasilany jest z sieci elektrycznej poprzez przewód zasilający z wtyczką (12). W celu ochrony przed skutkami zwarć i przeciążeń zastosowano wyłącznik samoczynny Mbs 25 w obudowie IP-55. Jeśli nastąpi zwarcie lub przeciążenie silnika zostanie on automatycznie wyłączony. W przypadku zadziałania wyłącznika Mbs 25 należy postępować według instrukcji – **patrz pkt. 8.2**

Przed samoczynnym wyłączeniem, w przypadku np. chwilowej przerwy w zasilaniu, chroni wyzwalacz podnapięciowy. Na podstawie (7) umieszczone są elementy robocze tj.: komora czyszcząca (5) z wentylatorem (2) i cyklon (9) połączone ze sobą regulatorem powietrza (8).

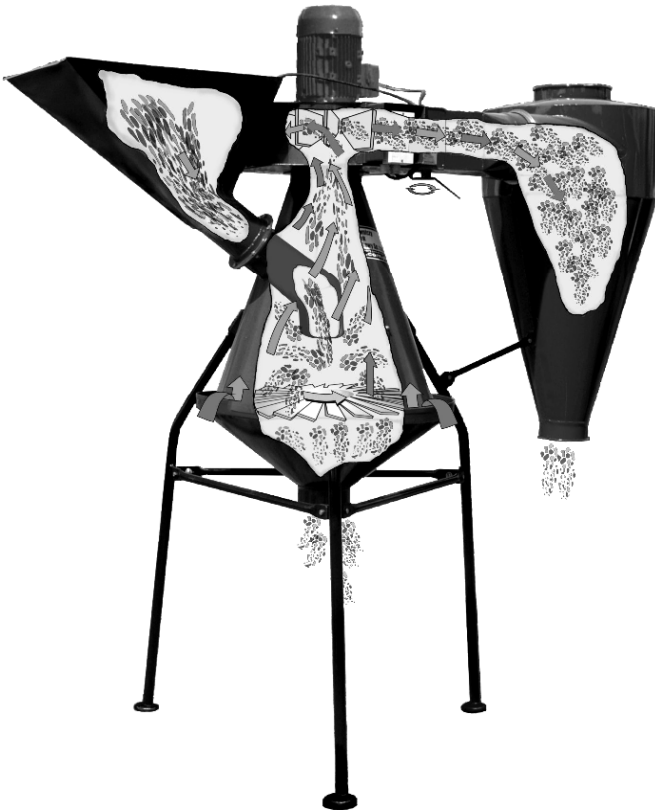


Rys. 1 Budowa separatora M 502/1

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Silnik elektryczny | 7. Podstawa |
| 2. Wentylator transportowy | 8. Regulator powietrza |
| 3. Kosz zasypowy | 9. Cyklon |
| 4. Kosz wysypowy | 10. Wyłącznik |
| 5. Komora czyszcząca | 11. Łącznik rurowy |
| 6. Wirnik | 12. Przewód z wtyczką |

Zanieczyszczone ziarno należy równomiernie dostarczać do kosza zasypowego (3) – patrz: Rys. 2 (np.: przenośnikiem ślimakowym prod. POM Sp. z o.o.) skąd dostaje się ono na łopatki wirnika aspiratora (6), gdzie zostaje równomiernie rozproszone i filtrowane przez strumień powietrza skierowany w przeciwnym kierunku. Strumień powietrza wytworzony jest przez wentylator znajdujący się bezpośrednio w górnej części komory czyszczącej.

Powietrze wciągane przez wentylator porywa ze sobą kurz i wszelkie zanieczyszczenia lekkie i kieruje do cyklonu (9), gdzie następuje oddzielenie powietrza i zanieczyszczeń (2). Oczyszczony surowiec dostaje się do kosza wysypowego (4) skąd może być odbierany przenośnikiem ślimakowym lub pneumatycznym i kierowany do miejsca składowania.



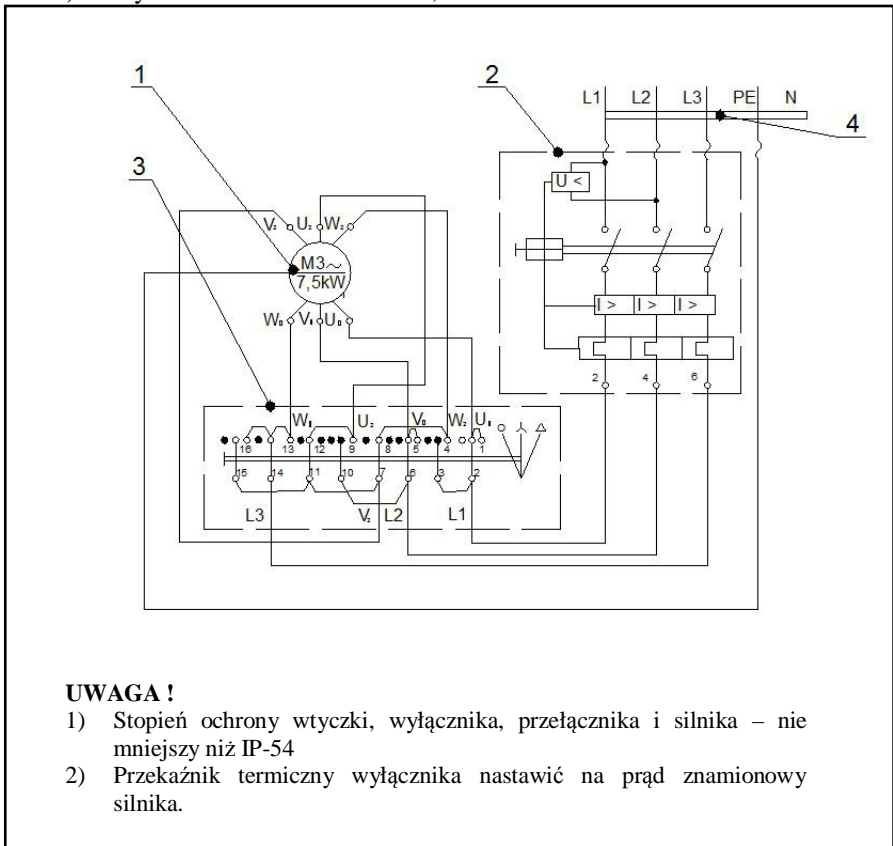
Rys. 2 Zasada działania separatora

7. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacja elektryczna, do której podłączony jest separator powinna być wykonana co najmniej przewodem $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ zgodnie z wymaganiami budowlanymi i zabezpieczone bezpiecznikami topikowymi 16 A .

W skład instalacji elektrycznej (rys.3) separatora wchodzi:

- 1) Silnik elektryczny Sg132 S-2B (7,5kW; 2920 obr/min),
- 2) Wyłącznik (Mbs 25) w obudowie IP-55 z wyzwalaczem podnapięciowym 400V/50Hz
- 3) Rozłącznik gw/tr 4G 25-12PK 25A
- 4) Wtyczka 5-bolcowa 3P+PE+N; 16A/IP-67



Rys. 3 Schemat instalacji elektrycznej separatora

8. OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

8.1 Przygotowanie do pracy

Z uwagi na wysokość kosza zasypowego separatora przekraczającą 1,4 m od podłoża oraz na specyfikę pracy maszyny należy zapewnić zasyp mechaniczny czyszczonego materiału np. przenośnikiem ślimakowym lub z zasobnika umieszczonego nad koszem zasypowym.

Przed uruchomieniem należy ustawić separator na równej i płaskiej powierzchni w sposób umożliwiający swobodny dostęp do kosza zasypowego, wylotu oczyszczonego zboża oraz wyłącznika zasilania i gniazda sieci elektrycznej.

Przewód zasilający należy doprowadzić w ten sposób, aby nie przeszkadzał w pracy i nie był narażony na uszkodzenia. Należy sprawdzić, czy w koszu zasypowym nie znajdują się obce przedmioty tj. kawałki drewna, folia itp.

8.2 Podłączenie do sieci elektrycznej i uruchomienie

Przed podłączeniem do sieci należy bezwzględnie sprawdzić skuteczność zerowania gniazda zasilającego. Dokonać tego może uprawniony elektryk. W celu uruchomienia separatora należy wykonać następujące czynności:

- ✓ sprawdzić, czy wyłącznik jest ustawiony w położeniu 0,
- ✓ sprawdzić, czy w koszu zasypowym nie ma pozostawionych przedmiotów,
- ✓ podłączyć urządzenie do sieci elektrycznej za pomocą przewodu zakończonych wtyczką,
- ✓ po uruchomieniu za pomocą włącznika sprawdzić, czy kierunek obrotów jest zgodny z oznakowaniem na wentylatorze (w tym celu należy śledzić kierunek wirowania wentylatora chłodzącego silnik).

W przypadku przeciążenia silnika i zadziałania wyłącznika samoczynnego należy natychmiast odłączyć silnik od sieci zasilającej poprzez wyjęcie wtyczki z gniazda. Następnie po usunięciu przyczyny (np. spadek napięcia w sieci zasilającej) uruchomić ponownie maszynę, jednak nie wcześniej niż po 15 minutach.

Podczas pierwszego uruchomienia nowego urządzenia powinno ono pracować bez obciążenia około 5 minut tj. bez zasypywania materiału do kosza. W tym czasie należy sprawdzić słuchowo, czy separator pracuje równomiernie i bez wstrząsów.

WAŻNE!

Praca separatora bez cyklonu grozi przeciążeniem silnika.

8.3 Proces oczyszczania

Po przeglądzie i próbnym uruchomieniu można przystąpić do czyszczenia. Pracownik obsługujący separator powinien przestrzegać niżej wymienionych zasad:

- ✓ uruchomić silnik wg. pkt. 8.2
- ✓ zapewnić ciągłość załadunku czyszczonego materiału przenośnikiem T 447,
- ✓ w trakcie trwania procesu czyszczenia regulować wydajność poprzez otwarcie bądź przymknięcie przysłony czerpni przenośnika ślimakowego, za pomocą którego materiał zostaje zasypywany do separatora,
- ✓ dokonać regulacji strumienia powietrza poprzez regulator w zależności od ustalonej wydajności przenośnika załadowczego, wielkość strumienia regulować tak, aby strumień powietrza w komorze czyszczącej nie porywał ziaren a jedynie zanieczyszczenia,
- ✓ oczyszczony materiał należy odbierać do kosza przenośnika ślimakowego T 447; lub pneumatycznego T 207/2; T 450; T 449/2 i transportować do miejsca składowania np. na pryzmę lub do silosów.
Zanieczyszczenia wylapywać do worków tkaninowych.

UWAGA!

Skuteczność czyszczenia jest ściśle związana z ilością zasypywanego ziarna. Przy mniejszej ilości zasypanego materiału uzyskuje się lepszą jakość czyszczenia.

8.4 Niedomagania eksploatacyjne

Typowe niedomagania eksploatacyjne i sposób postępowania przedstawia Tablica 3.

Tablica 3

Objawy niepoprawnej pracy	Powód usterki	Sposób postępowania
Silnik separatora nie pracuje pomimo podłączenia do sieci elektrycznej	Brak napięcia w sieci zasilającej, spalony bezpiecznik	Sprawdzić stan napięcie sieci zasilającej, sprawdzić bezpieczniki.
Separator nie oczyszcza ziarna mimo, że silnik pracuje prawidłowo	Niewłaściwy kierunek obrotów wentylatora lub zamknięta przepustnica powietrza	Zamienić miejscami podłączenie dwóch faz zasilających silnik (wykonanie tej czynności powierzyć osobie posiadającej uprawnienia do konserwacji i napraw urządzeń elektrycznych) lub otworzyć przepustnicę.
Oczyszczone ziarno zawiera w dalszym ciągu zbyt dużo zanieczyszczeń	Zbyt mały ciąg powietrza na wentylatorze wyciągowym lub za duża, nierównomierna ilość ziarna podawana do komory czyszczącej	Zwiększyć ciąg powietrza na przepustnicy lub zmniejszyć, wyrównać ilość podawanego ziarna do komory czyszczącej

9. PRZEGLĄDY SEZONOWE I KONSERWACJA

Sprawne i długotrwałe działanie separatora zależne jest w dużym stopniu od umiejętności obsługi oraz od właściwej konserwacji i napraw. Dlatego też po każdorazowym użyciu należy urządzenie oczyścić z resztek materiału i kurzu. Zauważone uszkodzenia należy niezwłocznie naprawić, zaś zużyte części wymienić na nowe. Przed każdą dłuższą przerwą w pracy separatora, należy zabezpieczyć przed korozją otarte z farby elementy, nakładając na nie nową powłokę.

Należy poddawać przeglądom okresowym silnik i aparaturę elektryczną. Przegląd ten powinien być wykonany, przez elektryka i polega na usunięciu kurzu, zanieczyszczeń oraz sprawdzeniu zacisków, końcówek silnika, aparatury, uziemienia i izolacji, stanu wtyczek, gniazda i kabli.

Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji swoich maszyn w każdym momencie, bez wcześniejszego uprzedzenia i nie jest zobowiązany jednocześnie, do zmodyfikowania wcześniej sprzedawanych maszyn.

ZAPAMIĘTAJ!

Stosowanie części zamiennych nieoryginalnych może spowodować utratę gwarancji i zdjęcie całkowitej odpowiedzialności za maszynę przez POM w Augustowie Sp. z o.o.

10. KOMPLET WYSYŁKOWY I TRANSPORT

Separator do ziarna M 502/1 można zakupić bezpośrednio u producenta wyrobu POM w Augustowie Sp. z o.o. lub w punktach sprzedaży maszyn rolniczych. Separator dostarczany jest do klienta w stanie częściowo zdemontowanym. Montażu poszczególnych zespołów maszyny użytkownik dokonuje samodzielnie zgodnie z rys.1 instrukcji obsługi według poniższych zaleceń:

- 1) Ustawić separator i cyklon na odpowiednią wysokość przy pomocy regulowanej podstawy.
- 2) Zamontować kosz zasypowy za pomocą opaski fi 200.
- 3) Połączyć wentylator z cyklonem za pomocą łącznika rurowego (1m lub 2m) oraz opaski fi 300 (2szt.).

Montażu dokonują dwie osoby przy pomocy urządzenia podnośnikowego.

Obsługa punktu sprzedaży ma obowiązek zapoznania kupującego z zasadami budowy i eksploatacji separatora, wymogami bezpieczeństwa warunkami gwarancji.

Separator można transportować dowolnym środkiem transportu pod warunkiem przestrzegania przepisów BHP i kodeksu drogowego. W czasie transportu należy zdemontowane zespoły zabezpieczyć przed przesunięciem lub uszkodzeniem za pomocą klocków drewnianych, tektury falistej i pasów zabezpieczających.

Separator należy przechowywać w miejscu zadaszonym.

Do załadunku separatora na środki transportu potrzebne są:

- urządzenia podnośnikowe,
- pas zabezpieczający.

Separator jest dostarczany wg. poniższego zestawienia:

- ✓ komora czyszcząca wraz z wentylatorem,
- ✓ cyklon,
- ✓ kosz zasypowy,
- ✓ podstawa,
- ✓ łącznik rurowy: 1m lub 2m,
- ✓ instrukcja obsługi z katalogiem części.

11. DEMONTAŻ I KASACJA

W czasie demontażu i kasacji separatora należy części metalowe zgromadzić w jednym miejscu, a następnie posegregować.

Części nieprzydatne lub nie nadające się do dalszego wykorzystania należy odstawić do punktu skupu złomu.



UWAGA!

Zgromadzone po kasacji lub demontażu części separatora zabezpieczyć przed dziećmi i zwierzętami

12. RYZYKO SZCZĄTKOWE

Mimo, że producent bierze odpowiedzialność za konstrukcję i oznakowanie separatora M 502/1 w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy, jak również obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia.

Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego separator.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

- ✓ używania maszyny do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi,
- ✓ dokonywania samowolnie jakichkolwiek przeróbek i napraw instalacji elektrycznej,
- ✓ wyłączania wtyczki z gniazda przed wyłączeniem wyłącznika,
- ✓ zagłądania do otworu wylotowego ziarna po uruchomieniu separatora,
- ✓ przemieszczania maszyny pracującej lub będącej pod napięciem,
- ✓ włączania maszyny do sieci w przypadku uszkodzenia przyłącza i gniazda,

- ✓ sprawdzaniu stanu technicznego i wykonywania obsługi lub napraw przy pracującej maszynie.

Przy przedstawianiu ryzyka szczytkowego separator M 502/1 traktuje się jako maszynę, która do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano według obecnego stanu techniki.

Ocena ryzyka szczytkowego

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- ✓ uważne czytanie instrukcji obsługi,
- ✓ zakaz wkładania rąk w niebezpieczne miejsca,
- ✓ zakaz dokonywania samowolnie jakichkolwiek przeróbek i napraw instalacji elektrycznej,
- ✓ wykonywanie wszelkich napraw instalacji elektrycznej wyłącznie przez uprawnionego elektryka,
- ✓ przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny i po przeprowadzonych naprawach elektrycznych, sprawdzenie skuteczności zerowania gniazd,
- ✓ obsługiwanie maszyny przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi,
- ✓ zabezpieczenie maszyny przed dostępem do niej dzieci,

może być wyeliminowane zagrożenie szczytkowe przy użytkowaniu separatora M 502/1 bez zagrożenia dla ludzi i środowiska.

UWAGA !

**Istnieje ryzyko szczytkowe w przypadku niedostosowania się do
wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.**

13. KATALOG CZĘŚCI

Wykaz części zamiennych przedstawiono w katalogu części separatora M 502/1. Przy zamawianiu części zamiennych należy podać:

- dokładny adres zamawiającego,
- dokładny adres odbiorcy,
- nazwę części,
- numer katalogowy części zamiennych,
- numer fabryczny i rok produkcji maszyny.

Producentem i dostawcą części zamiennych jest producent separatora:

Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie Sp. z o.o.

ul. Tytoniowa 4, 16-300 Augustów

tel. (87) 643 34 78 fax. (87) 643 67 18

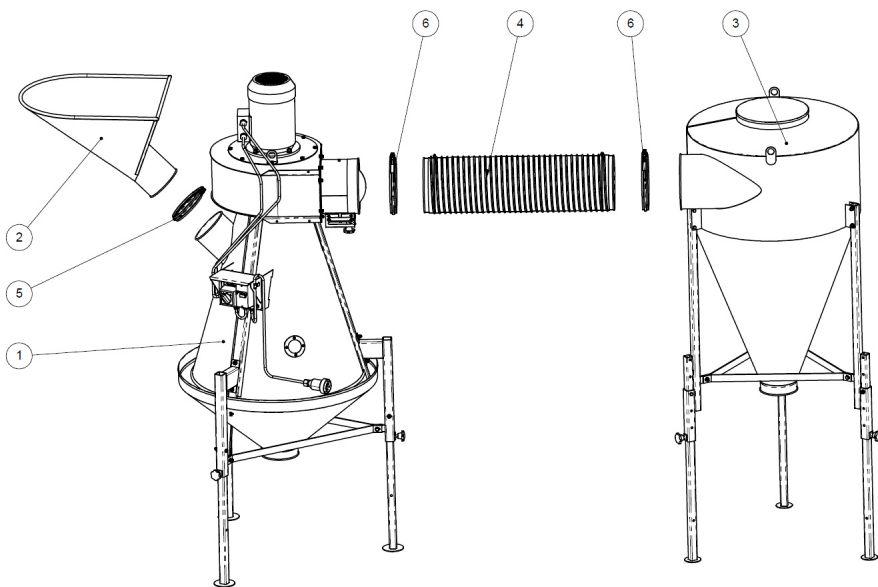
Części zamienne można również nabyć u autoryzowanego sprzedawcy.

KATALOG CZĘŚCI M502/1

SPIS TABLIC KATALOGU

Numer rysunku	Numer tablicy tekstowej	Nazwa części	Numer zespołu	Strona
R-1	T-1	Separator M502/1 kpl.	6502.1/00-00-000	19
R-2	T-2	Separator (bez kosza)	6502.1/01-00-000	20
R-3	T-3	Wentylator	6502.1_01-01-000	22
R-4	T-4	Regulator kpl.	6502.1/01-01-400	24
R-5	T-5	Wirnik kpl.	6502.1/01-03-000	25
R-6	T-6	Cyklon kpl.	6502.1/02-00-000	26
R-7	T-7	Instalacja elektryczna (bez silnika)	6502.1/01-08-000	28

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Separator (bez kosza)	6502.1/01-00-000	1
2	Kosz zasypowy	6502.1/01-05-000	1
3	Cyklon kpl.	6502.1/02-00-000	1
4	Łącznik rurowy	6502.1/00-02-000	1
5	Opaska Ø200 kpl.	7207/07-00-000	1
6	Opaska Ø300 kpl.	6502.1/00-01-000	2

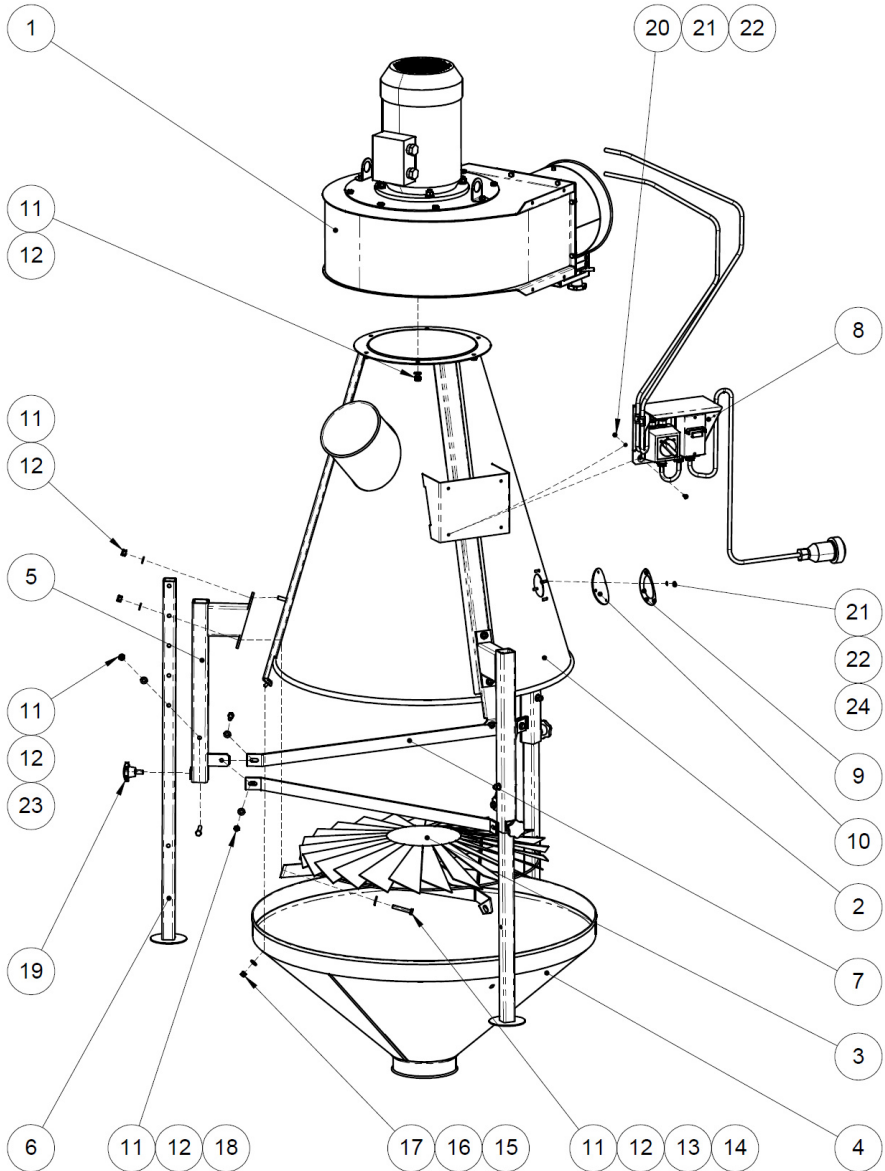


Rys. R-1

Separator (bez kosza) 6502.1/01-00-000

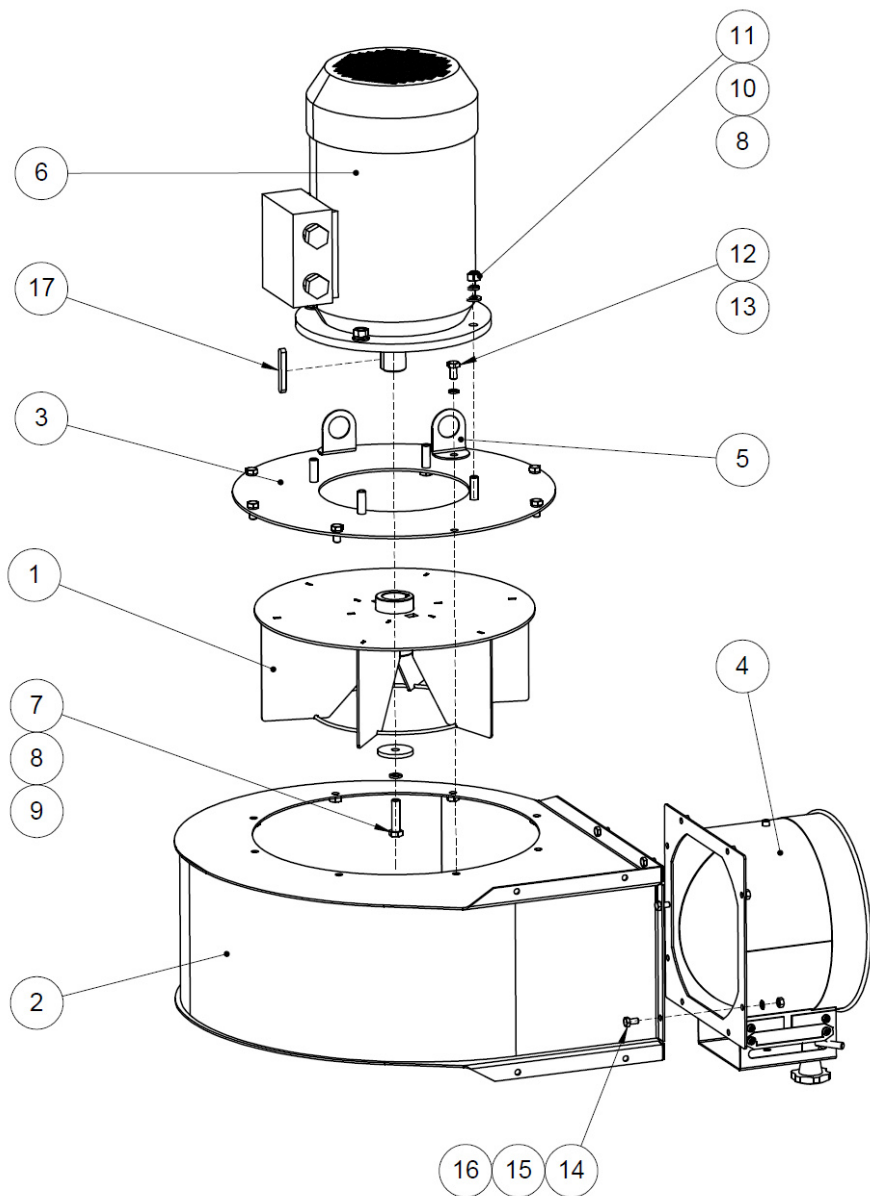
Tablica T-2

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Wentylator	6502.1/01-01-000	1
2	Stożek kpl.	6502.1/01-02-000/1	1
3	Wirnik kpl.	6502.1/01-03-000	1
4	Kosz wysypowy	6502.1/01-04-000	1
5	Wspornik nogi	6502.1/01-06-000	3
6	Noga	6502.1/01-07-000	3
7	Łącznik nóg	6502.1/01-00-001	3
8	Instalacja elektryczna	6502.1/01-08-000	1
9	Ramka wziernika	7207/03-00-007	1
10	Wziernik	7207/03-00-008	1
11	Podkładka 10,5	PN-/M-82005	21
12	Nakrętka M10	PN-/M-82175	18
13	Śruba M10x60	PN-/M-82101	3
14	Podkładka okr.10,5	PN-/M-82030	3
15	Śruba M8x20	PN-/M-82105	3
16	Podkładka 8,4	PN-/M-82005	3
17	Nakrętka M8	PN-/M-82175	3
18	Śruba M10x40	PN-/M-82101	3
19	Rękojeść gwiazdowa d50/M10x20 z trzpieniem	ID 30472	3
20	Wkręt M6x14	PN-/M-82202	4
21	Podkładka spręż. 6,1	PN-/M-82008	8
22	Nakrętka M6	PN-/M-82144	8
23	Śruba M10x70	PN-/M-82101	3
24	Śruba M6x16	PN-/M-82105	4



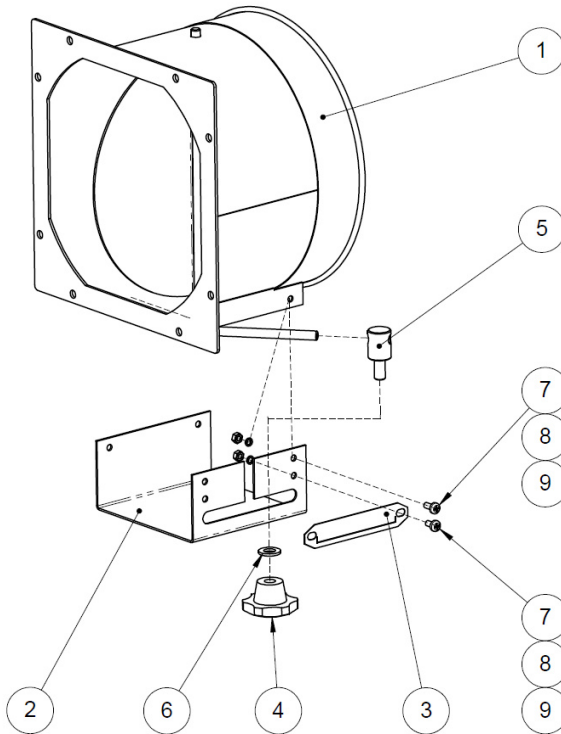
Rys. R-2

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Wirnik	6502.1/01-01-100	1
2	Obudowa wentylatora	6502.1/01-01-200	1
3	Tarcza silnika	6502.1/01-01-300	1
4	Regulator (patrz katalog części str.24)	6502.1/01-01-400	1
5	Ucho	6502.1/01-01-001	2
6	Silnik Sg-132S-2B kołnierzowy 7,5kW, 2920obr/min	ID 29952	1
7	Podkładka Dz54	7378/01-00-004/1	1
8	Podkładka spręż. 12,2	PN-/M-82008	5
9	Śruba M12x50	PN-/M-82101	1
10	Podkładka 13	PN-/M-82005	5
11	Nakrętka M12	PN-/M-82144	4
12	Śruba M10x20	PN-/M-82105	8
13	Podkładka spręż. 10,2	PN-/M-82008	8
14	Śruba M8x20	PN-/M-82105	8
15	Podkładka spręż. 8,1	PN-/M-82008	8
16	Nakrętka M8	PN-/M-82144	8



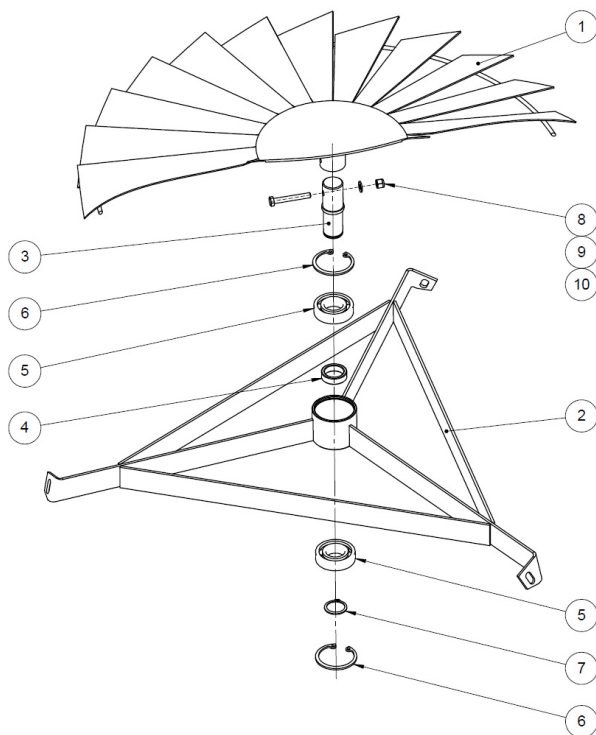
Rys. R-3

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Regulator	6502.1/01-01-400-00	1
2	Ogranicznik	6502.1/01-01-401	1
3	Skala	ID 29741	1
4	Rękojeść gwiazdowa d60/M12	ID 102220	1
5	Trzpień	6502.1/01-01-402	1
6	Podkładka 13	PN-/M-82005	1
7	Wkręt M6x12	PN-/M-82202	6
8	Podkładka spręż. 6,1	PN/M-82008	6
9	Nakrętka M6	PN/M-82144	6



Rys. R-4

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Wirnik	6502.1/01-03-100	1
2	Krzyżak	6502.1/01-03-200	1
3	Walek	6502.1/01-03-001	1
4	Tulejka dystansowa	6502.1/01-03-002	1
5	Łożysko 6206 2Z	PN-/M-86100	2
6	Pierścień W62	PN-/M-85111	2
7	Pierścień Z30	PN-/M-85111	1
8	Śruba M8x60	PN-/M-82105	1
9	Podkładka 8,4	PN-/M-85005	1
10	Nakrętka M8	PN-/M-85175	1

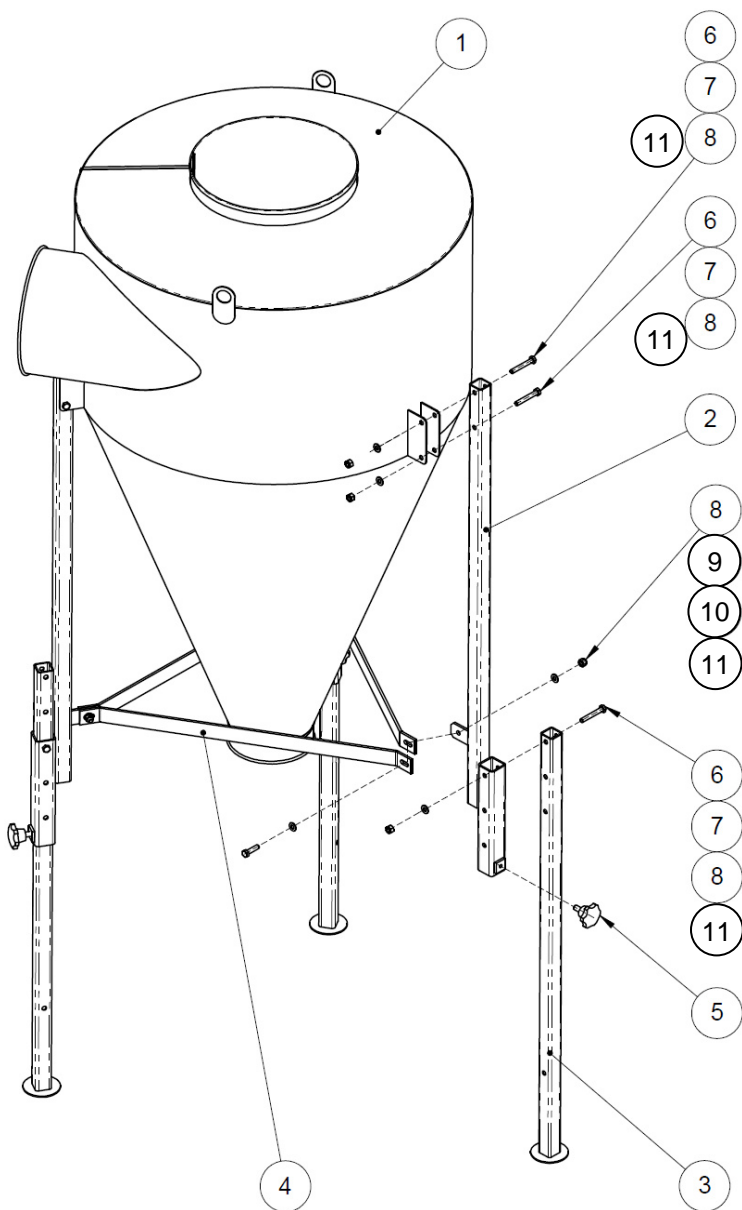


Rys. R-5

Cyklon kpl. 6502.1/02-00-000

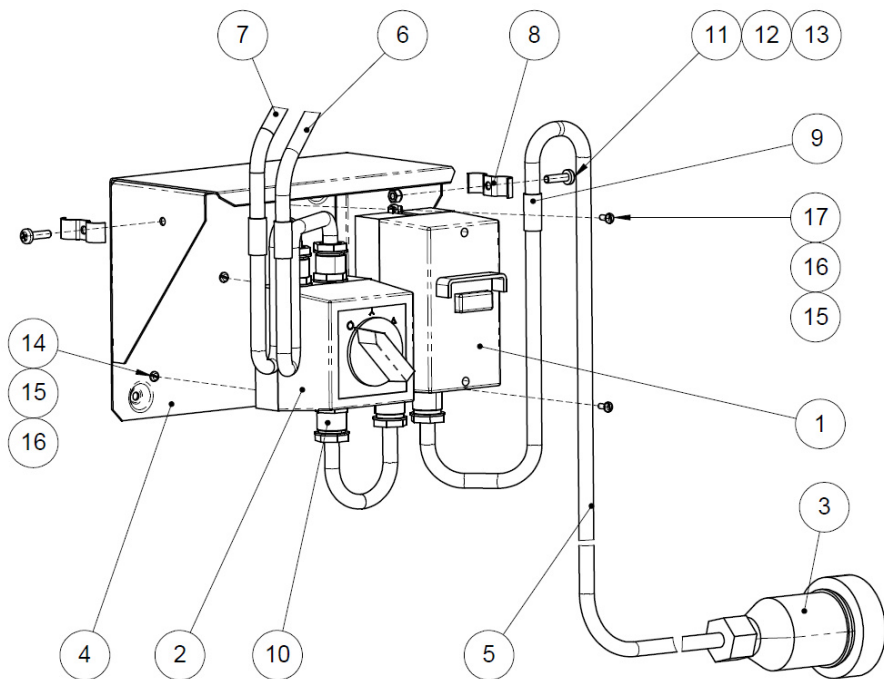
Tablica T-6

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Cyklon	6502.1/02-01-000	1
2	Wspornik pośredni	6502.1/02-02-000	3
3	Noga	6502.1/02-03-000	3
4	Łącznik	6502.1/02-00-001	3
5	Rękojeść gwiazdowa D50/M10x20 z trzpieniem	ID 30472	3
6	Śruba M10x70	PN-/M-82101	9
7	Podkładka 10,5	PN-/M-82005	12
8	Nakrętka M10	PN-/M-82144	12
9	Śruba M10x40	PN-/M-82101	3
10	Podkładka 10,5	PN-/M-82030	6
11	Podkładka spręż. 10,2	PN-/M-82008	12



Rys. R-6

Poz. na rys.	Nazwa części	Nr. katalogowy lub nr. normy	Ilość szt.
1	Obudowa natablicowa MBS 32; IP-55	ID 29869	1
	Wyłącznik silnikowy o zakresie 11-16A	ID 105450	1
	Wyzwalacz podnapięciowy 400V/50Hz	ID 30361	1
2	Rozłącznik gw/tr 4G 25-12PK 25A	ID 30215	1
3	Wtyczka 5-bolcowa 3P+PE+N; 16A/IP-67	ID 29500	1
4	Ośłona wyłączników	7378/01-05-100	1
5	Przewód zasilający	7378/01-05-001/1	1
6	Przewód krótki	6502.1/01-08-001	1
7	Przewód silnika	6502.1/01-08-002	1
8	Skobelek	7206/52-00-001	2
9	Rurka igielitowa 12x1, L-75	ID 29502	3
10	Dławik PG-16 IP-65	PN-E/-93603	5
11	Wkręt M6x16	PN-/M-82202	2
12	Podkładka spręż. 6,1	PN-/M-82008	2
13	Nakrętka M6	PN-/M-82144	3
14	Wkręt M4x10	PN-/M-82202	2
15	Podkładka spręż. 4,1	PN-/M-82208	4
16	Nakrętka M4	PN-/M-82144	4
17	Śruba M4x14 specjalna	ID 106588	2



Rys R-7

KARTA GWARANCYJNA

na: *Separator*

Symbol M 502/1 nr fabr. rok budowy

Data sprzedaży (słownie miesiąc)
wypełnia sprzedawca w chwili sprzedaży sprzętu

..... 20 r.

.....
znak KJ

Producent udziela gwarancji na okres 12 miesięcy od daty sprzedaży.

Gwarancja obowiązuje na terenie Polski, gwarantem jest:

Pracowniczy Ośrodek Maszynowy w Augustowie Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów;
tel. 87 643 34 76 do 78 wew. 135; 87 643 58 69
tel. kom. 668 676 216; fax. 87 643 58 72

Przy reklamacji należy okazać kartę gwarancyjną.

UWAGA DLA NABYWCY! Kupujący sprzęt powinien dokładnie przejrzeć Kartę Gwarancyjną i odmówić jej przyjęcia jeżeli jest wypełniona niekompletnie lub posiada jakiegokolwiek poprawki.

OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO

1. Gwarancja obejmuje wady i uszkodzenia wynikłe z winy producenta wskutek wady materiału, złej obróbki lub montażu.
Przez udzielenie gwarancji producent zobowiązuje się do:
 - a) bezpłatnej naprawy reklamowanego sprzętu,
 - b) dostarczenia użytkownikowi bezpłatnie nowych, właściwie wykonanych części,
 - c) pokrycia kosztów naprawy wraz z kosztami robocizny i zwrotu poniesionych kosztów transportu.
2. Gwarancja nie obejmuje części i zespołów, których uszkodzenie powstało w wyniku normalnego zużycia.
3. Reklamacje sprzętu użytkownik zgłasza bezpośrednio do wykonawcy usług gwarancyjnych, którego adres wpisany jest w karcie gwarancyjnej lub do sprzedawcy, u którego zakupiono sprzęt. Sprzedawca wówczas zobowiązany jest natychmiast przekazać zgłoszoną reklamację wykonawcy usług gwarancyjnych.
4. Użytkownik winien zgłaszać reklamację niezwłocznie, a najdalej w ciągu 14 dni od daty powstania uszkodzenia.
5. Wykonawca usług gwarancyjnych winien gwarancję załatwić niezwłocznie nie dłużej niż w ciągu 14 dni.
6. Gwarancja podlega przedłużeniu na okres, w którym sprzęt przebywał w naprawie.
7. Producent nie uznaje reklamacji z tytułu gwarancji jeżeli dokonano w sprzęcie bez jego wiedzy jakichkolwiek zmian technicznych lub napraw, nie należyście składowano, konserwowano i niewłaściwie użytkowano.
8. Użytkownikowi, jeżeli uważa, że negatywne załatwienie zgłoszonej przez niego reklamacji jest niesłuszne, przysługuje prawo zwrócenia się do sprzedawcy z żądaniem ponownego rozpatrzenia sprawy z udziałem rzeczoznawcy.
9. W sprawach nieuregulowanych w niniejszych zasadach ma zastosowanie KODEKS CYWILNY.
10. Gwarancja nie wyłącza uprawnień kupującego wobec sprzedawcy wynikających z niezgodności towaru z umową.
11. Adnotacje o przedłużeniu gwarancji:

- gwarancję przedłużono do dnia

Data, podpis, pieczęćka

- gwarancję przedłużono do dnia

Data, podpis, pieczęćka

- gwarancję przedłużono do dnia

Data, podpis, pieczęćka

KUPON REKLAMACYJNY NR 4

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

KUPON REKLAMACYJNY NR 1

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

KUPON REKLAMACYJNY NR 3

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

KUPON REKLAMACYJNY NR 2

nazwa wyrobu

Nr fabryczny

Data zakupu

podpis i stempel punktu sprzedaży

Nr protok. reklam. _____

Gwarancja przedł. dn. _____

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklam.

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

**Sprzęt technicznie sprawny
po naprawie – odebrałem**

dnia 20 r.

.....
Podpis użytkownika

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE****DLA MASZYN**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r.
(Dz. U. Nr 199; poz. 1228)
i Dyrektywą Unii Europejskiej 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006r.



**Pracowniczy Ośrodek Maszynowy
w Augustowie Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów**

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Separator do ziarna

Typ: **M 502/1**

Nr fabr.:

Rok prod.:

do której odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymagania:

Rozporządzenia MG z dnia 21 października 2008r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199; poz. 1228) i Dyrektywy Unii Europejskiej 2006/42/WE z dnia 17maja 2006r. oraz Rozporządzenia MR z dnia 02 czerwca 2016 w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016; poz.806) I Dyrektywy Unii Europejskiej 2014/35/WE z dnia 26 lutego 2014r.

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną maszyny:

Artur Lotkowski ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

PN-EN ISO 4254-1:2016-02

PN-EN ISO 12100:2012

PN-EN 60204-1:2018-12

PN-EN 15811:2015-04

Niniejsza deklaracja zgodności WE traci swoją ważność jeżeli maszyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez zgody producenta

Augustów, 12.01.2021

WICEPREZES ZARZĄDU

.....
Miejsce i data wystawienia

.....
V-ce Prezes Zarządu

Odsprzedając maszynę powyższy dokument przekazać nabywcy.