



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zgniatacz ziarna

SIPMA ZZ 4020 TYTAN

SIPMA ZZ 7520 TYTAN

SIPMA ZZ 7530 TYTAN

SIPMA ZP 2220 TYTAN





Deklaracja zgodności WE

SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, POLSKA

oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

Zgniatacze ziarna

Typ/model: ☐ SIPMA ZZ 4020 TYTAN

☐ SIPMA ZZ 7520 TYTAN

☐ SIPMA ZZ 7530 TYTAN

☐ SIPMA ZZ 2220 ATLAS

Numer seryjny:

spełnia wymagania

Dyrektywy 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej
z dnia 17 maja 2006 roku

w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz. Urz. UE L 157 z 09.06.2006, str. 24)

Upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej:

R&D Centre INVENTOR Sp. z o.o. ul. Ciepłownicza 4, 20-469 Lublin, POLSKA

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

PN- EN ISO 12100:2012

PN- EN 60204-1:2010

Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu lub oddana do użytku, i nie obejmuje części dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań

Dyrektor Sprzedaży i Marketingu

Jarosław Indulski

Lublin, 14 lipca 2016 roku

UWAGA:

Producent dostarcza maszynę w stanie kompletnym z instrukcją obsługi i z kartą gwarancyjną. Nabywca przy odbiorze maszyny powinien sprawdzić kompletność wyrobu i otrzymanych dokumentów.

Instrukcja ta zawiera informacje dotyczące użytkowania, smarowania i obsługi oraz zalecenia z zakresu bezpieczeństwa. Opisuje wszystkie dostępne wersje i opcje, także te które nie znajdują się w standardowym wyposażeniu maszyny.

Użytkownik !

Maszyna podlega ciągłemu rozwojowi i z tego powodu SIPMA S.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian i poprawek, które uzna za stosowne. W żadnym wypadku nie może być to podstawą do żądań modyfikacji maszyn wcześniej dostarczonych odbiorcy.

Wydajność maszyny zależy od wielu czynników wynikających z warunków jej eksploatacji.

Przed użyciem maszyny należy uważnie przeczytać instrukcję i mieć ją w zasięgu ręki w trakcie pracy. Pozwoli to uniknąć wypadków, przestrzegać warunków gwarancji i utrzymać maszynę w dobrym stanie technicznym.

Więcej informacji na temat eksploatacji tej i innych maszyn produkowanych przez Grupę SIPMA oraz pomoc w zakresie obsługi serwisowej, katalogu części zamiennych dostępne są zawsze u naszych przedstawicieli handlowych.

Dostawca:

(tabelkę wypełnia dostawca przy sprzedaży maszyny podając nazwę firmy, nazwisko, dokładny adres i telefon osoby upoważnionej do utrzymywania kontaktów z użytkownikiem oraz datę dostawy)

Pozostajemy do Państwa dyspozycji - SIPMA S.A. - LUBLIN

Centrala:	Tel.:(48)(081) 744-50-71,	Fax: (48)(081) 744-43-56
Dział Marketingu:	Tel.:(48)(081) 441-43-09 lub 441-41-14,	Fax: (48)(081) 744-09-64
Dział Serwisu:	Tel.:(48)(081) 744-03-23 lub 441-46-18,	Fax: (48)(081) 744-03-23

Po sezonie eksploatacji zakupionego wyrobu prosimy o wypełnienie druku walidacji zamieszczonego w niniejszej instrukcji i przesłanie na adres producenta.

Szczegóły dotyczące gwarancji i obsługi serwisowej podane są w karcie gwarancyjnej.

**ŻYCZYM Y ZADOWOLENIA Z EKSPLOATACJI
NASZYCH WYROBÓW
INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE MASZINY
ZACHOWAĆ DO PRZYSZŁEGO UŻYTKU**

**INSTRUKCJA ORYGINALNA
PRZECZYTAJ UWAŻNIE INSTRUKCJĘ PRZED UŻYCIEM MASZINY**

Wydanie XIII - 2020

Spis treści

Spis treści

1. Ogólne zasady bezpieczeństwa pracy.	5
1.1 Przepisy przeciwpożarowe	6
2. Opis ryzyka szczątkowego	7
3. Ocena ryzyka szczątkowego podczas pracy zgniatacza.	7
4. Informacje ogólne	8
4.1 Przeznaczenie	8
4.2 Wyposażenie i części zapasowe	8
4.3 Momenty dokręcenia połączeń gwintowych :	8
4.4 Rozmiar gwintu [mm]	8
4.5 Klasa wytrzymałości	8
5. Nalepki ostrzegawcze	9
6. Użytkowanie i obsługa eksploatacyjna.	11
6.1 Dane techniczne	11
6.2 Budowa i zasada działania	11
6.2.1 Budowa i zasada działania zgniatacza SIPMA ZP 2220 ATLAS.	11
6.2.2 Budowa i zasada działania zgniataczy SIPMA ZZ 4020 TYTAN i SIPMA ZZ 7520 TYTAN	12
6.2.3 Budowa i zasada działania zgniatacza SIPMA ZZ 7530 TYTAN.	13
6.3 Instalacja elektryczna	14
6.3.1 Instalacja elektryczna zgniatacza SIPMA ZP 2220 ATLAS:	16
6.3.2 Instalacja elektryczna zgniataczy SIPMA ZZ 4020 TYTAN, SIPMA ZZ 7520 TYTAN, SIPMA ZZ 7530 TYTAN	16
6.4 Pierwsze uruchomienie	17
6.5 Przygotowanie zgniatacza do pracy	18
6.6 Praca zgniataczem	18
6.6.1 Zatrzymanie zgniatacza	19
6.6.2 Wyłączenie awaryjne	19
7. Obsługa techniczna	19
7.1 Napinanie pasów klinowych silnika	19
7.2 Regulacja rozstawu walców	20
7.3 Obsługa codzienna	20
7.4 Obsługa po 150 godzinach pracy	20
7.5 Tok postępowania w przypadku wystąpienia zakłóceń	21
7.6 Konserwacja zgniatacza.	22

7.7	Transport zgniatacza.....	22
7.7.1	Transport zewnętrzny.....	22
7.7.2	Transport wewnętrzny.....	22
7.8	Demontaż i postępowanie z częściami zużytymi.	22
7.9	Części zamienne	22
8.	KARTA GWARANCYJNA.....	24
9.	OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO	25
10.	EWIDENCJA NAPRAW GWARANCYJNYCH.....	27
11.	WALIDACJA WYROBU	32

1. Ogólne zasady bezpieczeństwa pracy.



UWAGA:

Niniejsza instrukcja stanowi podstawowe wyposażenie maszyny. Powinna być przechowywana przez cały okres eksploatacji maszyny. W przypadku sprzedaży lub udostępnienia maszyny innemu użytkownikowi należy zawsze dołączyć instrukcję. W razie utraty lub zniszczenia instrukcji obsługi należy nabyć nowy egzemplarz zamawiając go u sprzedawcy.



UWAGA:

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wypadki powstałe w wyniku nie przestrzegania zasad w zakresie bezpieczeństwa eksploatacji maszyny.

Zgniatacz ziarna może być obsługiwany i eksploatowany tylko przez osoby dorosłe zapoznane z treścią instrukcji obsługi oraz niżej zamieszczonymi ogólnymi zasadami bezpieczeństwa pracy.

1. Przy wykonywaniu jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik zgniatacza, wyjąć wtykę zasilającą z gniazda sieci elektrycznej oraz odczekać aż walce robocze przestaną się obracać. Należy zabezpieczyć się przed możliwością przyłączenia zgniatacza do sieci elektrycznej przez osoby postronne.
2. Praca bez osłon lub z osłonami uszkodzonymi jest zabroniona.
3. Nie nosić odzieży rozpiętej, mającej luźno zwisające lub odstające części, mogą one zostać pochwycone przez wirujące elementy maszyny.
4. **Podczas pracy nakazuje się stosowanie ochrony słuchu w postaci nauszników przeciwhałasowych.**
5. W przypadku zapylenia należy używać półmasek
6. Przed włączeniem upewnić się czy w strefie zagrożenia nie znajdują się osoby postronne lub zwierzęta.
7. Zabrania się przebywania dzieci w pobliżu pracującego zgniatacza.
8. Zabrania się obsługiwać maszynę osobom nietrzeźwym.
9. W ziarnie przeznaczonym do zgniatania nie może być ciał obcych.
10. Po zakończeniu pracy wyłączyć zgniatacz wyjąć wtyczkę z gniazdka, oczyścić maszynę i stanowisko pracy. Nie dotykać walców zaraz po zakończonej pracy są gorące i mogą spowodować oparzenie.
11. Niedopuszczalne jest stosowanie zastępczych zabezpieczeń przeciwzwarciovych oraz innych niż oryginalne bezpieczniki.
12. Nie wolno włączać silnika, jeżeli między walcami znajduje się ziarno
13. Podczas eksploatacji zgniatacza przestrzegaj przepisów przeciwpożarowych i eliminuj możliwość jego powstania.

14. W przypadku skaleczenia, ranę należy natychmiast przemyć i wydezynfekować wodą utlenioną, gdyż zanieczyszczenie rany spowodować może zakażenie stanowiące zagrożenie zdrowia i życia!



Uwaga!!!

Montażu i napraw instalacji elektrycznej może dokonywać tylko osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia



Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik zgniatacza, wyjąć wtykę zasilającą z gniazda sieci elektrycznej oraz odczekać aż walce robocze przestaną się obracać. Należy zabezpieczyć się przed możliwością przyłączenia zgniatacza do sieci elektrycznej przez osoby postronne.

Przepisy przeciwpożarowe

1. Zgniatacze są maszynami pracującymi na ogół w warunkach wysokiego zagrożenia pożarowego (suche, łatwopalne materiały przy wysokich temperaturach). Z tego względu w czasie eksploatacji zgniataczy należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy przeciwpożarowe.
2. Przed rozpoczęciem pracy należy nasmarować zgniatacz zgodnie z planem smarowania a następnie uruchomić i sprawdzić, czy ruchome części (szczególnie walce) nie ocierają o ramę. Przed rozpoczęciem pracy muszą być usunięte wszystkie zauważone przyczyny ocierania mechanizmów w prasie.
3. W czasie krótkich przerw w pracy zgniatacza należy kontrolować nagrzewanie się opraw łożysk w układzie napędowym. Nagrzewanie się opraw łożysk do temperatury powyżej 60°C jest niedopuszczalne. Eksploatacja maszyny w takiej sytuacji musi być przerwana do czasu usunięcia przyczyny zbyt wysokiego nagrzewania się łożysk.
4. Niedopuszczalne jest palenie tytoniu i używanie otwartego ognia w pobliżu pracujących zgniataczy
5. Zabrania się eksploatacji zgniataczy z uszkodzoną instalacją elektryczną.
6. Naprawy a szczególnie spawanie może być przeprowadzane tylko po wcześniejszym starannym oczyszczeniu zgniatacza. Przed rozpoczęciem prac spawalniczych przewody elektryczne i łożyska i należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.



UWAGA:

Niniejsza instrukcja stanowi podstawowe wyposażenie maszyny. Powinna być przechowywana przez cały okres eksploatacji maszyny. W przypadku sprzedaży lub udostępnienia maszyny innemu użytkownikowi należy zawsze dołączyć instrukcję. W razie utraty lub zniszczenia instrukcji obsługi należy nabyć nowy egzemplarz zamawiając go u sprzedawcy.

Opis ryzyka szczątkowego

Największe zagrożenie powstaje w wyniku przebywania osób postronnych, a w szczególności dzieci, zwierząt, w pobliżu pracującego zgniatacza. Przy niedostatecznym zwracaniu uwagi na zapisy w niniejszej instrukcji i nalepki ostrzegawcze rośnie ryzyko w szczególności przy:

- Opieraniu się o zgniatacz podczas pracy
- Dotykaniu nieosłoniętych elementów instalacji podczas jej podłączania do sieci
- Czyszczenie zgniatacza podczas pracy
- Przechylanie zgniatacza podczas pracy
- Sprawdzanie przekładni pasowej, zębatej podczas pracy.

Ocena ryzyka szczątkowego podczas pracy zgniatacza.

Przy:

- Uważnym przeczytaniu Instrukcji Obsługi
- Zakazie podchodzenia osób postronnych do pracującego zgniatacza
- Nie dopuszczaniu dzieci do pracującej maszyny
- Używaniu zgniatacza tylko zgodnie z jego przeznaczeniem
- Używaniu tylko obcisłego ubrania (bez luźnych części)
- Obsłudze zgniatacza tylko przez operatora , który uważnie zapoznał się z Inst. Obsługi oraz przepisami bezpieczeństwa.
- Dokonywaniu okresowych przeglądów przez przeszkolone osoby
- Zabezpieczeniu maszyny podczas napraw i obsługi codziennej, **zostanie wykluczone zagrożenie dla użytkownika.**



UWAGA!

Ryzyko szczątkowe powstanie, jeśli Państwo niedostatecznie zapoznacie się z opisanymi zakazami i wskazówkami i nie będą ich przestrzegać!

Informacje ogólne.

Przed rozpoczęciem eksploatacji zgniatacza użytkownik powinien bezwzględnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz zasadami bezpiecznej pracy.

Przeznaczenie

Zgniatacze ziarna przeznaczone są do miażdżenia ziarna wszystkich rodzajów zbóż i roślin strączkowych, lnu itp. przeznaczonych na pasze treściwe. Nie zaleca się zgniatania nasion gruboziarnistych zgniataczami dwuwalcowymi ze względu na spadek wydajności. **Nie należy zgniatacza stosować do zgniatania produktów spożywczych: np. orzechów, owoców, warzyw itp. Zakaz ten dotyczy to zarówno świeżych owoców i warzyw jak i suszonych przeznaczonych do celów spożywczych.**

Istotną zaletą zgniatacza jest miażdżenie ziarna bez wytwarzania mąki. Użytkowanie zgniatacza do innych celów będzie rozumiane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem. Spełnianie i ścisłe przestrzeganie warunków eksploatacji zgniataczy oraz przeprowadzanie obsługi i napraw zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji obsługi stanowi również nieodłączną część składową użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Producent nie bierze odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub straty wynikłe z zastosowania maszyny niezgodnego z przeznaczeniem jak opisano powyżej. Za skutki złego użycia maszyny jest odpowiedzialny wyłącznie właściciel maszyny i/lub obsługujący maszynę.

Wypożyczenie i części zapasowe

- Do zgniatacza dołączone jest następujące wyposażenie podstawowe:
- ✓ Instrukcja obsługi - 1 szt.
 - ✓ Katalog części zamiennych 1szt

Momenty dokręcenia połączeń gwintowych :

Rozmiar gwintu [mm]	Klasa wytrzymałości	
	8.8	10.9
	Moment dokręcenia [Nm]	
M6	10	15
M8	25	35
M10	50	70
M12	90	120
M16	210	300
M20	410	580
M16*1,5	230	320
M18*1,5	304	441

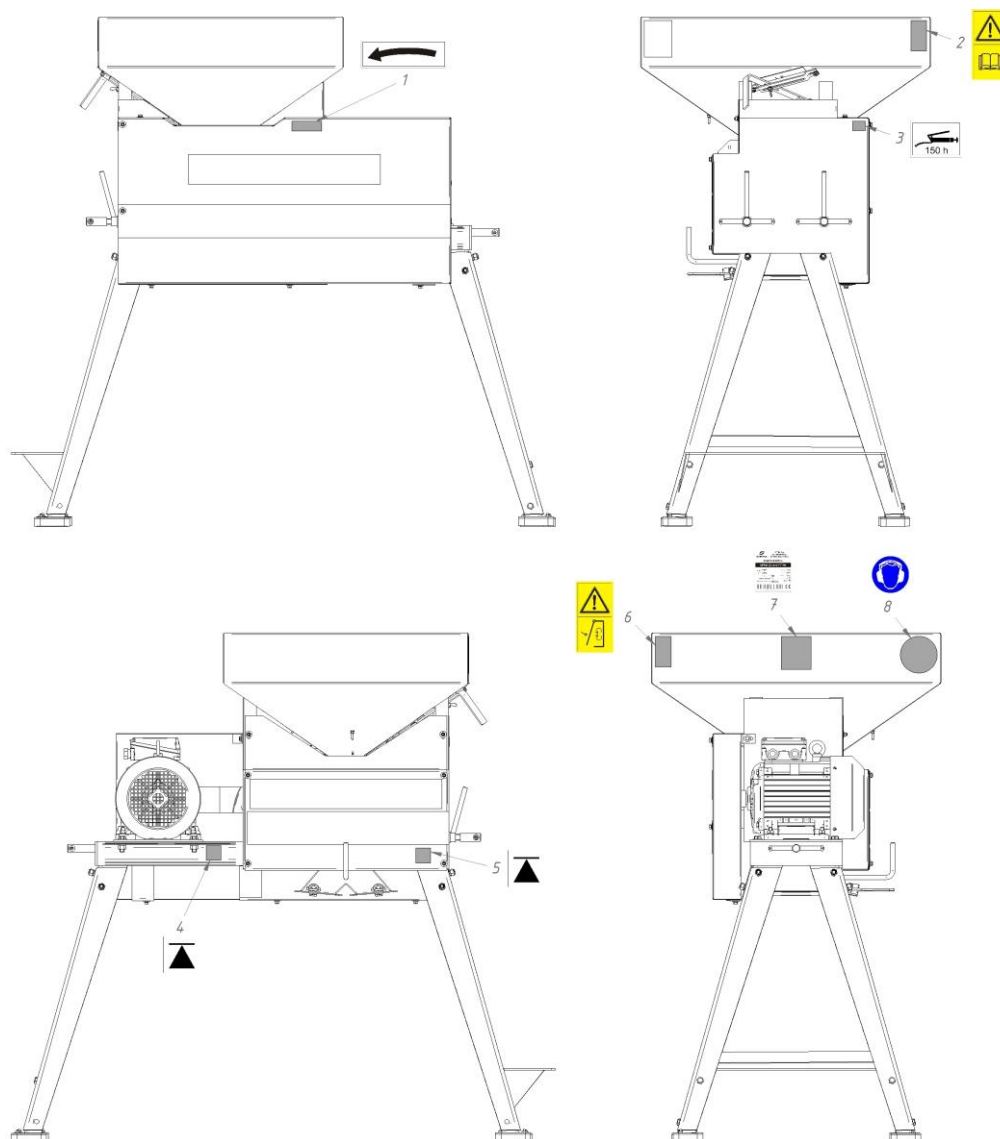
Nalepki ostrzegawcze

Zgniatacz zaopatrzony jest w naklejone nalepki ostrzegawcze i informacyjne w postaci piktogramów - informujących użytkownika o zagrożeniach, konieczności zapoznania się z Instrukcją Obsługi, konserwacji i itp.

Znaczenie piktogramów umieszczonych na maszynie przedstawiono poniżej:



Nalepki ostrzegawcze muszą być zawsze czytelne. W przypadku utraty czytelności lub zniszczenia można je nabyć w punktach handlowych SIPMA jako części zamienne.



Rys.1 Rozmieszczenie piktogramów ostrzegawczych i informacyjnych



Rys.2 PIKTOGRAM OSTRZEGAWCZY

Nalepka- czytaj instrukcję obsługi

Przed uruchomieniem maszyny należy obowiązkowo przeczytać instrukcję obsługi i bezwzględnie przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa pracy w czasie eksploatacji.



Rys.3 PIKTOGRAM OSTRZEGAWCZY

Nalepka- zamknij osłony

Praca bez osłony zabroniona

Rys.4 PIKTOGRAM INFORMACYJNY

Kierunek obrotów wału silnika elektrycznego

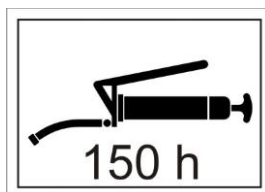


Rys.5 PIKTOGRAM INFORMACYJNY

Tabliczka znamionowa

Rys.6 PIKTOGRAM INFORMACYJNY

Punkty smarowania maszyny smarem stałym wraz z informacją o wymaganej częstotliwości smarowania.

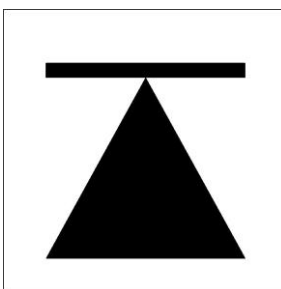


Rys.7 PIKTOGRAM INFORMACYJNY

Nakaz stosowania ochrony słuchu podczas pracy maszyny.

Rys.8 PIKTOGRAM INFORMACYJNY

Nalepka- punkt podparcia
Miejsce zakładania pasów do załadunku lub transportu maszyny.



Użytkowanie i obsługa eksploatacyjna.

Dane techniczne

Tabela 1.

Lp.	Zestaw parametrów	Jednostka miary	SIPMA ZP 2220 ATLAS	SIPMA ZZ4020 TYTAN	SIPMA ZZ7520 TYTAN	SIPMA ZZ7530 TYTAN
1	Wydajność –przy szczelinie 0.12, 0.2 i 0.4mm	kg/h	0,1 – do 100 0,2 – do 150 0,4 – do 300	0.12– do 250 0,2– do 500 0,4 - do 800	0,12- do 900 0,2- do 1200 0,4- do 2500	0,12 do 800 0,2 do 1400 0,4 do 2000
2	Moc silnika	kW	2.2	4.0	7,5	7.5
3	Szczelina robocza	mm	0,1-0.4	0,12-0,4	0,12-0,4	0,12-0.4
4	Liczba walców	szt.	2	2	2	3
5	Średnica walców	mm	240	240	240	240
7	Masa	kg	ok.149	ok.196	ok.305	ok.350
8	Wymiary gabarytowe: -długość -szerokość -wysokość	mm	1100 720 1200-1380	1350 850 1380	1350 870 1420	1520 910 1580
9	Obsługa	osoba	1	1	1	1
10	Regulacja zasypu		Zasuwa nastawna	Zasuwa nastawna	Zasuwa nastawna	Zasuwa nastawna
11	Hałas na stanowisku pracy wg PN/N-01306	dB	L _{EX8h} =92dB (stosować ochronki słuchu) L _{Amax} =95 dB L _{Cpasek} =108 dB			

Budowa i zasada działania

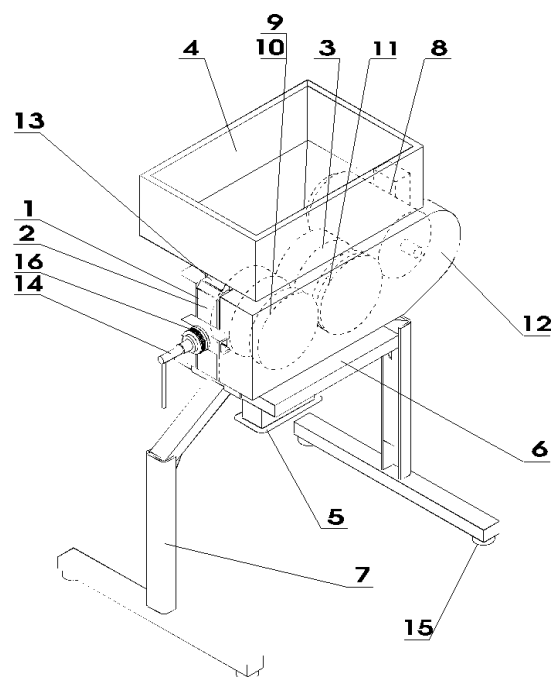
Budowa i zasada działania zgniatacza SIPMA ZP 2220 ATLAS.

Każdy z walców osadzony jest w dwóch łożyskach. Napęd z silnika przenoszony jest przez paski klinowe (9) i zamocowane na czopach walców koło pasowe (10) oraz koło płaskie (11)

Wirujące elementy osłonięte są osłonami (12). Pojemnik zasypowy w bocznej ścianie posiada zasuwę (13), która reguluje wysyp ziarna na walce zgniatające.

Zespołem roboczym zgniatacza są dwa równolegle ustawione walce zgniatające z których jeden (walec II) umocowany na stałe do ramy, drugi zaś jest ruchomy (walec I). Grubość płatków zależna jest od wielkości szczeliny między walcami.

Ziarno znajduje się w pojemniku zasypowym i swobodnie wpływa na walce zgniatające przez szczelinę powstałą po odsunięciu zasuw (13). Po przejściu przez walce zgniecione ziarno jest zgarniane z walców przez zbieraki a następnie kierowane do podwieszonego worka na zaczepach zbieraka (5) lub do pojemnika ustawionego pod otworem wysypowym.

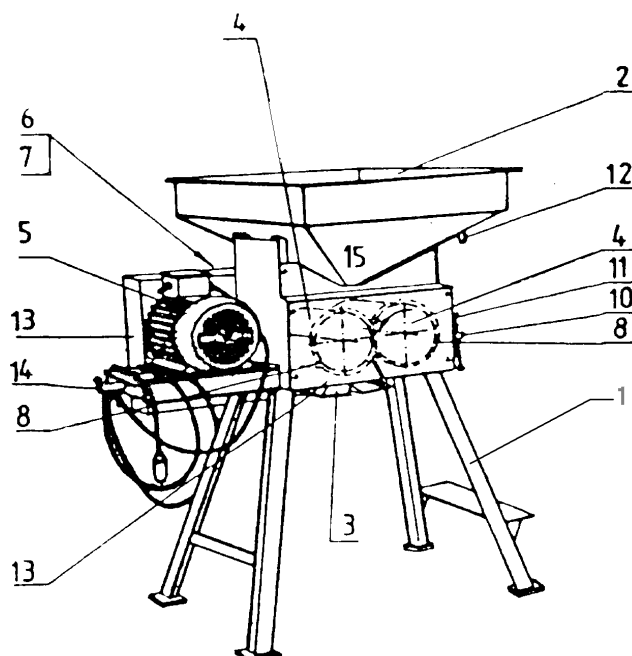


Budowa zgniatacza SIPMA ZP 2220 ATLAS

1 - płyta główna, 2 - płyta boczna, 3 - wałek zgniatający, 4 - kosz zasypowy, 5 - zbierak, 6 - ramka, 7 - noga, 8 - silnik trójfazowy z instalacją elektryczną, 9 - pasek klinowy, 10 - koło pasowe, 11 - koło płaskie, 12 - osłony, 13 - zasuwa kosza, 14 - śruba regulacyjna, 15 - stopka gumowa, 16 - docisk walców

Budowa i zasada działania zgniataczy SIPMA ZZ 4020 TYTAN i SIPMA ZZ 7520 TYTAN

Zgniatacze H-730 i H-733 składają się z ramy, (1) na której zamocowany jest pojemnik zasypowy (2), zbierak(3), walce zgniatające (4) oraz silnik trójfazowy z instalacją elektryczną (5).

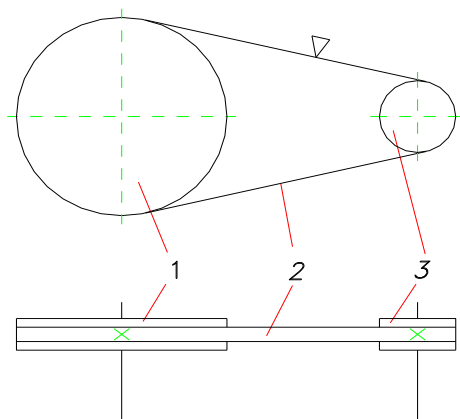


Schemat budowy zgniataczy SIPMA ZZ 4020 TYTAN, SIPMA ZZ 7530 TYTAN

1 - rama, 2 - pojemnik zasypowy, 3 - zbierak, 4 - walce zgniatające, 5 - silnik z instalacją elektryczną, 6 - pas klinowy, 7 - koło pasowo klinowe, 8 - magnes, 9 - wyłącznik, 10 - śruba regulacyjna, 11 - pokrętło kontrolujące, 12 - zasuwa, 13 - osłony, 14 - śruba regulacyjna naciągu paska klinowego.

Każdy z walców osadzony jest w łożyskach zabudowanych w oprawach. Napęd przenoszony jest z silnika przez pasek klinowy (6) [2 rys.11] zamocowane na czopie walca II koło pasowe (7) [1 rys.11] oraz koła zębate osadzone na czopach walców po przeciwnej stronie. Wirujące elementy osłonięte są osłonami (13). Pojemnik zasypowy w bocznej ścianie posiada zasuwę, którą reguluje się dopływ ziarna do walców zgniatających.

Zasadniczym zespołem roboczym zgniatacza są dwa równoległe ustawione walce zgniatające, z których jeden (walec II) umocowany na stałe do ramy, drugi zaś jest ruchomy (walec I). Grubość płatków zależy od wielkości szczeliny między walcami.

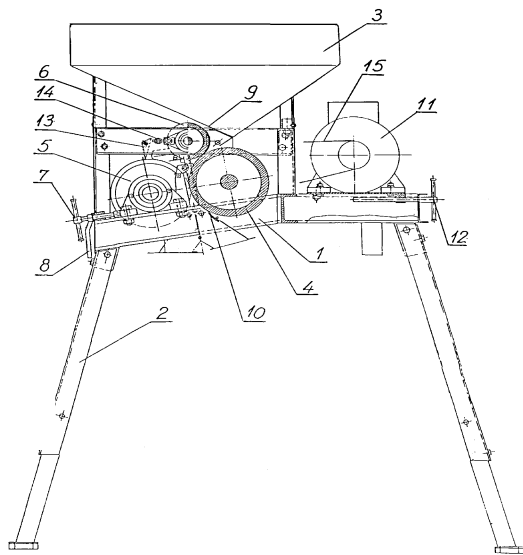


Schemat przekładni pasowej.

1-koła pasowe; 2-pasek klinowy; 3-koło pasowe silnika

Budowa i zasada działania zgniatacza SIPMA ZZ 7530 TYTAN.

Zgniatacz ziarna składa się z następujących zespołów części:



Budowa zgniatacza SIPMA ZZ 7530 TYTAN

1 - rama, 2 - regulowane nogi, 3 - pojemnik zasypowy, 4,5 - walce zgniatające zasadnicze, 6 - walec zgniatający wstępny, 7 - śruba regulacyjna, 8 - pokrętło kontrujące, 9 - zasuwa, 10 - zbierak, 11 - silnik z instalacją elektryczną, 12 - śruba reg. naciągu paska klinowego, 13 - osłonka, 14 - regulacja walca wstępnego zgniatacia, 15 - pas klinowy.

ramy (1) na której zamocowane są walce zgniatające (4 i 5). Nad walcami zgniatacia zasadniczego wmontowany jest walec zgniatający wstępny (6) Każdy z walców osadzony jest

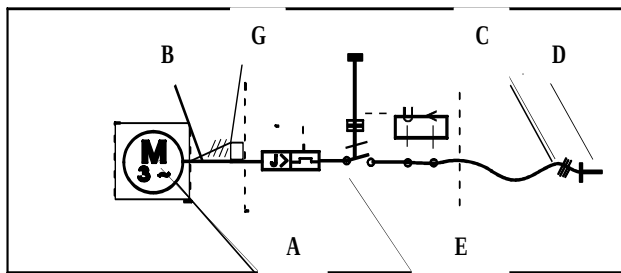
w dwóch łożyskach. Jeden wałek zasadniczy (5) zamocowany jest na stałe do ramy, drugi jest ruchomy (4) i można go przesuwac w obu kierunkach śrubami (7). Wałek zgniatania wstępnego wyposażony jest w regulację (14) umożliwiającą zmianę szczeliny roboczej. **Fabrycznie ustawiona jest szczelina wstępnego zgniotu 4mm.**

Na części górnej zgniatacza zamocowany jest pojemnik zasypowy(2), zbierak(3), walce zgniatające (4) oraz silnik trójfazowy z instalacją elektryczną (5). Napęd przenoszony jest z silnika przez pasek klinowy (15) i zamocowane na czopie walca koło pasowe oraz koła zębate osadzone na czopach walców (4,5,6) po przeciwnej stronie. Wirujące elementy osłonięte są osłonami. Pojemnik zasypowy w bocznej ścianie posiada zasuwę (9), którą reguluje się dopływ ziarna do walców zgniatających.

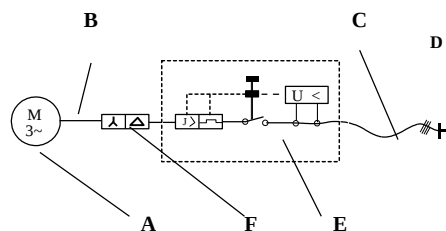
Zasadniczym zespołem roboczym zgniatacza są dwa równolegle ustawione walce zgniatające. Grubość płatków zależy od wielkości szczeliny między walcami.

Szczelinę ustala się przez pokręcenie śrubami regulacyjnymi (7). Po ustawieniu wymaganej szczeliny należy zabezpieczyć śruby regulacyjne pokrętlami kontruującymi (8). Ziarno znajduje się w pojemniku zasypowym i swobodnie wpływa na walce zgniatające przez szczelinę powstałą po odsunięciu zasuw (9). Zgniecione ziarno po przejściu przez walce jest zbierane przez zbieraki a następnie kierowane do podwieszonego worka na zaczepach zbieraka (10) lub pojemnika.

Instalacja elektryczna



Schemat instalacji elektrycznej
SIPMA ZP 2220 ATLAS



Rysunek 1 Schemat instalacji elektrycznej SIPMA
ZZ 4020 TYTAN, SIPMA ZZ 7520 TYTAN
,SIPMA ZZ 7530 TYTAN

- A- silnik elektryczny 3-fazowy
- B- przewód połączenia wewnętrznego
- C- przewód przyłączeniowy
- D- wtyczka przyłączeniowa 3-fazowa ze stykiem ochronnym
- E- wyłącznik silnika
- F- przełącznik „zero-gwiazda –trójkąt”
- G- łącznik krzywkowy WŁĄCZ/WYŁĄCZ

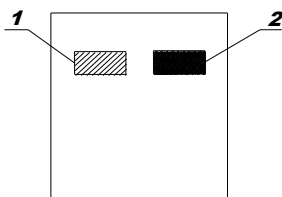
Tabela 2 Instalacja elektryczna zgniataczy

Instalacja elektryczna składa się z następujących zespołów:

	SIPMA ZP 2220 ATLAS	SIPMA ZZ 4020 TYTAN	SIPMA ZZ 7520 TYTAN SIPMA ZZ 7530 TYTAN
Silnik elektr. 3-fazowy (A) -typ - moc - napięcie znamionowe - prąd znamionowy - układ połączeń - prędkość obrotowa - stopień szczelności	Sg100L-4A 2,2kW 400V 4,9A „trójkąt” 1420 obr/min IP55	Sg112M-4 4kW 400V 8,3A „trójkąt” 1420obr/min IP55	Sg132M-4 7,5kW 400V 14,6A „trójkąt” 1420obr/min IP55
Wyłącznik silnika (E) - typ - napięcie znamionowe - zakres nastawy wyzwa- przeciąż. (nastawa) - przewód zerowy - wyzwalacz podnapięciowy - stopień szczelności - obudowa	GZ1-M10 400V 4-6,3A (5,4A) N GZ1-AU385 380-400V IP55 GV2MC 02	GZ1-M14 400V 6,3-10A(9,1A) N GZ1-AU385 380-400V IP55 GV2MC 02	GZ1-M20 400V 14-20A(16,1) N GZ1-AU385 380-400V IP55 GV2MC 02
Przewód przyłączeniowy (C) - typ - długość	OPoż4x2,5 mm ² 7m	OPoż4 x2,5mm ² 7m	OPoż4x2,5mm ² 7m
Wtyczka przyłączniowa 3 - fazowa ze stykiem ochronnym (D) - typ - stopień szczelności	16A-6h/400V IP67	16A-6h/400V IP67	16A-6h/400V IP67
Przewód połączenia wewnętrznego (B) - typ - długość	OPoż4x2,5 mm ² (H07RN-F 761,5) 3m	OPoż7x1,5 mm ² (H07RN-F 761,5) 3m	OPoż7x1,5 mm ² (H07RN-F 761,5) 3m
Przełącznik „zero-gwiazda –trójkąt” (F) typ stopień szczelności	-	ŁUK25-23 IP55	ŁUK25-23 IP55
Łącznik krzywkowy WŁĄCZ/WYŁĄCZ 0-1 w obudowie (G) stopień szczelności	ŁUK 16-13 IP55	-	-

Instalacja elektryczna zgniatacza SIPMA ZP 2220 ATLAS:

Zespół rozruchowy silnika, przystosowany jest do mocowania na ścianę.



Wyłącznik silnika

- 1 - przycisk „wyłączenie” (czerwony)
- 2 - przycisk „włączenie” (czarny)



Łącznik krzywkowy „załęcz –wyl”

Sposób rozruchu silnika:

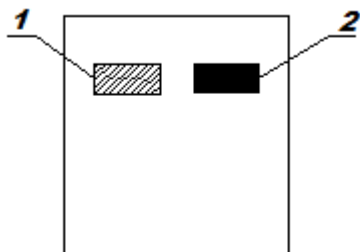
- przed włączeniem silnika sprawdzić , czy przełącznik „załęcz – wylącz” ustawiony jest w położeniu „0” (zero) Rys 16
- wcisnąć czarny przycisk wyłącznika silnika („włączenie ”)
- przełącznik „załęcz – wylącz ” przestawić z pozycji „0” na pozycję I (praca) rys.15.

Sposób zatrzymania silnika:

- wcisnąć czerwony przycisk wyłącznika silnika (wyłączenie ”)
- przełącznik „załęcz – wylącz” przestawić w pozycję „0”.

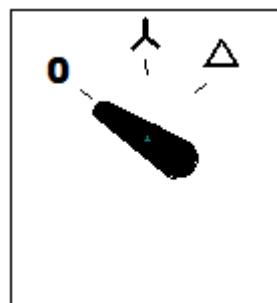
Instalacja elektryczna zgniataczy SIPMA ZZ 4020 TYTAN, SIPMA ZZ 7520 TYTAN, SIPMA ZZ 7530 TYTAN

Zespół rozruchowy silnika, przystosowany jest do mocowania na ścianę.



Wyłącznik silnika

- 1 - przycisk „wyłączenie” (czerwony)
- 2 - przycisk „włączenie” (czarny)



Przełącznik „zero-gwiazda- trójkąt”



Gniazdo zasilające powinno być zabezpieczone, zabezpieczeniem 3-faz 25A oraz zabezpieczeniem różnicowo - prądowym o prądzie zadziałania 30mA.

Zabrania się uruchamiania zgniatacza bez sprawdzenia przez uprawnionego elektryka skuteczności ochrony przeciwpożarowej

Sposób rozruchu silnika:

- przed załączeniem silnika sprawdzić , czy przełącznik „zero – gwiazda – trójkąt” jest ustawiony w położeniu „0” (zero) rys 18
- wcisnąć czarny przycisk wyłącznika silnika („włączenie I”) rys 17
- przełącznik „zero – gwiazda – trójkąt” przestawić z pozycji „0” przez pozycję  na pozycję  (praca).

Sposób zatrzymania silnika:

- wcisnąć czerwony przycisk wyłącznika silnika („wyłączenie”)
- przełącznik „zero – gwiazda – trójkąt” przestawić w pozycję „0”.



**Przełącznik „zero - gwiazda - trójkąt” przed przyłączeniem do sieci powinien być ustawiony w pozycji „zero”. Przełącznik włączyć w pozycję „gwiazda” i dopiero po osiągnięciu wyższych obrotów przełączyć w pozycję „trójkąt”.
Niedopuszczalna jest praca zgniataczem przy położeniu przełącznika w pozycji „gwiazda”!**

Pierwsze uruchomienie

Należy przeprowadzić próbę ruchu (walce zgniatające nie powinny ocierać o siebie).

W czasie uruchomienia szczególną uwagę należy zwrócić na:

- sprawdzenie prawidłowego kierunku obrotów silnika elektrycznego, który powinien odpowiadać kierunkowi obrotów jak na nalepce (ewentualną zmianę kierunku obrotów wykonać może tylko elektryk z uprawnieniami).
- sprawdzenie stabilności ustawienia zgniatacza na podłożu



**Wtyczkę przyłączeniową zgniatacza podłączyć do gniazda 3-fazowej instalacji elektrycznej 380 V ~ 50Hz.
Instalacja zasilająca musi być sprawna i odpowiadać wymaganiom ochrony przeciwpożarowej.**



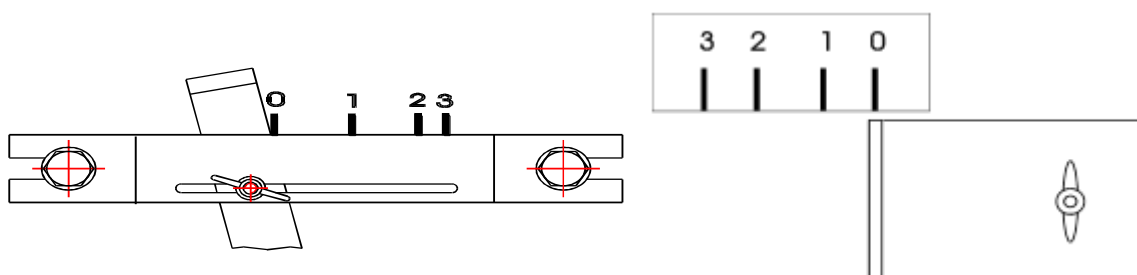
Zabrania się uruchamiania zgniatacza ziarna przy całkowicie dociśniętych walcach.



Wtyczkę przyłączeniową można podłączyć do gniazda zasilającego dopiero po upewnieniu się, że dźwignia włącznika jest w pozycji „O” a przełącznik „zero – gwiazda – trójkąt” ustawiony jest również w pozycji „zero”.

Przygotowanie zgniatacza do pracy

W zależności od sposobu załadunku zboża do kosza zasypowego; mechaniczne lub ręczne i odbioru zboża zgniecionego (pojemnik, wózek, worek) należy ustawić zgniatacz na odpowiednie wysokości poprzez regulację wysokości nóg (rys.12). Następnie sprawdzić jego stabilność. W przypadku załadunku ręcznego (workami) od strony zasuwy dozującej należy ustawić podest o takiej wysokości, aby wysokość górnej krawędzi kosza od podestu była nie większa niż 1000mm. Zamocować trwale płytę z instalacją elektryczną na ścianie w obszarze łatwego zasięgu dla operatora podczas normalnej pozycji pracy na wysokości $0,6 < h < 1,7$ m. W czasie próby ruchu walce zgniatające nie powinny być dociśnięte do siebie. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek należy zgniatacz odłączyć od zasilania i dopiero wtedy przystąpić do ich usuwania. Przed uruchomieniem zgniatacza ustawić żądaną szczelinę między walcami. Szczelinę sprawdzać szczelinomierzem.



Ustawienie wielkości szczeliny wysypu ziarna w SIPMA ZZ 4020 TYTAN, SIPMA ZZ 7520 TYTAN, SIPMA ZZ 7530 TYTAN

Ustawienie wielkości wysypu szczeliny wysypu ziarna w SIPMA ZP 2220 ATLAS

Następnie uruchomić zgniatacz i ustawić odpowiednią wielkość szczeliny wysypu ziarna na walce poprzez wysunięcie zasuwy i unieruchomienie jej śrubą zabezpieczającą (Rys.19, Rys.20). Spływ ziarna ustawić tak, aby nie przeciążać silnika i uzyskać odpowiedni zgmiot.

- 0 - zasuwa zamknięta,
- 1 - maksymalne otwarcie zasuwy do zgniatania kukurydzy, bobiku, grochu itp.,
- 2 - maksymalne otwarcie zasuwy do zgniatania jęczmienia, pszenicy, owsa i żyta
- 3- zasuwa maksymalnie otwarta

Praca zgniataczem



Uwaga!!!

Przed zasypaniem do kosza należy sprawdzić czystość ziarna i usunąć wszelkie zanieczyszczenia metalowe oraz inne (np. kamienie), aby nie spowodowały uszkodzenia zgniatacza lub zatrzymania pracy.

Zasuwę otworzyć dopiero po włączeniu napędu zgniatacza.

Pracę (zgniatanie ziarna) można rozpocząć mając ustawioną szczelinę i włączony silnik. Zasuwę regulującą zasyp ziarna z kosza należy otwierać powoli. Obsługując uruchomiony zgniatacz należy zwrócić uwagę na stałe uzupełnianie ziarnem kosza i na stały odbiór zgniecionego ziarna. Nadmierne odsunięcie zasuw, a także nieodebrany produkt może doprowadzić do przeciążenia silnika.



Uwaga!!!

Z uwagi na tworzenie się na walcach śliskiej otoczki przy zgniataniu jęczmienia powodujące zmniejszenie wydajności zaleca się dodać do 100 kg jęczmienia ok. 10 kg pszenicy. Tak sporządzona mieszanka pozwala osiągnąć wydajność zbliżoną do uzyskanej przy zgniataniu innych zbóż.

Zatrzymanie zgniatacza

- Zamknąć zasuwę przerywając dopływ ziarna pomiędzy walce
- Odczekać aż zgromadzone ziarno w przestrzeni między walcami zostanie zgniecione
- Wyłączyć silnik
- Wyjąć wtyczkę z gniazda

Nie zachowanie powyższej kolejności może spowodować uniemożliwienie ponownego uruchomienia z powodu pozostałego między walcami ziarna.

W takim przypadku należy wykonać czynności jak niżej;

- zamknąć zasuwę
- zwiększyć max szczelinę między walcami tak, aby zgromadzone ziarno wyspało się.
- ponownie ustawić żadaną szczelinę do zgniotu.
- włączyć silnik
- ustawić zasyp ziarna poprzez wysunięcie zasuw do odpowiedniej wielkości tak aby nie powodować przeciążania silnika

Wyłączenie awaryjne

Zgniatacz awaryjnie można wyłączyć przełącznikiem 0/gwiazda/trójkąt ustawiającego w poz. "0". Spowoduje to natychmiastowe odcięcie dopływu prądu do silnika elektrycznego.

Obsługa techniczna

Napinanie pasów klinowych silnika

Paski klinowe należy naciągać tak, aby nie występował poślizg podczas pracy. Napięcie pasków klinowych uzyskuje się przez pokręcenie w prawo śrub regulacyjnych (rys. 9, 10, 12). Po właściwym ustawieniu pasków śruby regulacyjne zabezpieczyć kontrując je nakrętkami.

Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik zgniatacza przez wyłącznik główny i wyjęcie wtyki zasilającej z gniazda sieci elektrycznej oraz odczekać aż walce robocze przestaną się obracać i ostygną. Należy zabezpieczyć się przed możliwością przyłączenia zgniatacza do sieci elektrycznej przez osoby postronne.



Regulacja rozstawu walców

Zaleca się ustawienie szczelin zgniotu na :

- **0,4 mm** - dla przeżuwaczy
- **0,2 mm** - dla trzody chlewnej

Wielkość szczeliny roboczej należy sprawdzać po ustabilizowaniu się temperatury walców zgniatających, która następuje po ok.10 min. ciągłej pracy.

Szczelinę ustawić śrubami regulacyjnymi 14 w zgniataczu SIPMA ZP 2200 ATLAS (rys.9) lub śrubami regulacyjnymi 10 w zgniataczach SIPMA ZZ 4000 TYTAN i SIPMA ZZ 7500 TYTAN (rys.10) lub śrubami regulacyjnymi 7 w zgniataczu SIPMA ZZ 7510 TYTAN (rys.12) zabezpieczyć je pokrętkami kontruującymi.

Minimalna szczelina wynosi 0,1 mm i ustawiona jest fabrycznie.



Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik zgniatacza przez wyłącznik główny i wyjęcie wtyki zasilającej z gniazda sieci elektrycznej oraz odczekać aż walce robocze przestaną się obracać i ostygną. Należy zabezpieczyć się przed możliwością przyłączenia zgniatacza do sieci elektrycznej przez osoby postronne.

Obsługa codzienna

Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan instalacji elektrycznej i oczyścić zanieczyszczenia zgromadzone w koszu zasypowym (na magnesach). Dokonać przeglądu zewnętrznych, widocznych części i zespołów oraz ich połączeń.



Uwaga:

W razie skaleczenia, ranę należy natychmiast przemyć i wydezynfekować wodą utlenioną, gdyż zanieczyszczenie rany spowodować może zakażenie stanowiące zagrożenie zdrowia i życia!

Obsługa po 150 godzinach pracy.

Dokonać częściowego demontażu zgniatacza aby sprawdzić stan techniczny pasków klinowych (napięcie i zużycie), walców i kół zębatach (zużycie) oraz dokonać smarowania łożysk.



Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik zgniatacza przez wyłącznik główny i wyjęcie wtyki zasilającej z gniazda sieci elektrycznej oraz odczekać aż walce robocze przestaną się obracać i ostygną. Należy zabezpieczyć się przed możliwością przyłączenia zgniatacza do sieci elektrycznej

Tok postępowania w przypadku wystąpienia zakłóceń

Tabela 3 Sposoby usuwania zakłóceń w pracy zgniatacza

Zakłócenie Uszkodzenie	Sposób usunięcia	Uwagi
Brak zasilania silnika	Zadziałał wyłącznik termiczny lub podnapięciowy - wcisnąć czarny przycisk (odczekać ewentualnie 10 min. na ostygnięcie wyłącznika termicznego) Sprawdzić bezpieczniki Sprawdzić stan instalacji zgniatacza i usunąć ewentualną przyczynę	Naprawy inst. elektr. może dokonać tylko osoba posiadająca stosowne uprawnienia
Zablokowane walce	Wyłączyć silnik czerwonym przyciskiem na wyłączniku i zamknąć dopływ ziarna Wyciągnąć wtyczkę z gniazda; Zluzować docisk walców ustanawiając maksymalną szczelinę między walcami i opróżnić przestrzeń między walcami z ziarna; Sprawdzić czy walce się obracają swobodnie; jeśli nie należy sprawdzić przestrzeń nad walcami i usunąć blokujące ciało.	5.6.1 5.6.2
Zgniatacz posiada zbyt małą wydajność	Nad walcami zgromadziło się zbyt wiele zanieczyszczeń lub wlot jest częściowo zablokowany. Sprawdzić i oczyścić. Walce uległy zużyciu.	6.2
Zgniatacz nie zgniata w sposób dostateczny	Uległa zmianie szczelina robocza walców. Wyregulować ponownie szczelinę roboczą walców.	6.2
Silnik pracuje, a walce nie obracają się	Sprawdzić napięcie pasków klinowych i ewentualnie naciągnąć paski śrubą regulacyjną	6.1
Silnik zatrzymał się podczas pracy zgniatacza	Zadziałał wyłącznik termiczny; Zamknąć zasuwę kosza zasypowego i opróżnić przestrzeń między walcami z ziarna; Odczekać ok. 10 min. aby zapewnić ostygnięcie wyłącznika termicznego Wcisnąć czarny przycisk wyłącznika	Zakaz przestawiania zabezpieczenia przeciążeniowego silnika, co grozi zniszczeniem silnika.
Na powierzchni walców zostaje zgniecione ziarno	Sprawdzić stan zgarniaków i ewentualnie dogiąć lub wymienić.	6.6

Konserwacja zgniatacza.

Dla zapewnienia prawidłowej i bezawaryjnej pracy maszyny, konieczne jest aby Użytkownik wykonywał okresowych przeglądów konserwacyjnych polegających na:

- oczyszczeniu zgniatacza z zanieczyszczeń
- przeglądzie technicznym poszczególnych części i zespołów;
- wymianie części zużytych lub uszkodzonych na nowe ;
- uzupełnieniu przez wykonanie zaprawek miejsc z uszkodzoną powłoką emalii nawierzchniowej- powierzchnie robocze części na których następuje ścieranie warstw ochronnych (śruby i inne) pokryć środkami antykorozyjnymi (ochrony czasowej) np. smar „Akorin N” lub „Karpolast C”;



Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik zgniatacza przez wyłącznik główny i wyjęcie wtyki zasilającej z gniazda sieci elektrycznej oraz odczekać aż walce robocze przestaną się obracać i ostygną. Należy zabezpieczyć się przed możliwością przyłączenia zgniatacza do sieci elektrycznej przez osoby postronne.

Transport zgniatacza

Transport zewnętrzny

Załadunek zgniatacza na środki transportu za pomocą urządzeń dźwigowych (na odpowiednich pasach). Zgniatacz transportować w pozycji stojącej . Powinien być zabezpieczony przed przesuwaniem i przewróceniem się.

Transport wewnętrzny

Zgniatacz wewnątrz pomieszczenia należy transportować na palecie lub na małe odległości można przestawiać ręcznie z zachowaniem wszystkich środków ostrożności. Ze względu na znaczny ciężar zgniatacza powinny go przestawiać, co najmniej 3 osoby.

Demontaż i postępowanie z częściami zużytymi.

Po okresie eksploatacji przy kasacji zgniatacza należy dokonać demontaż jego zespołów oraz posegregować wg rodzaju tworzywa i przekazanie do punktów prowadzących ich skup.

Części zamienne

Części montażowe do zgniataczy są przedstawione i opisane w katalogu części. Części można nabywać u dostawcy maszyn lub bezpośrednio u producenta. Części zamienne można nabyć w sklepie internetowym pod adresem; <http://sklep.sipma.pl>.

Stosowanie do napraw oryginalnych części zamiennych jest gwarancją jakości pracy maszyny.

Przy zamawianiu części należy każdorazowo podać:

- Typ maszyny (SIPMA ZZ 7530 TYTAN), numer fabryczny, i rok produkcji (z tabliczki firmowej lub z dokumentów),
- Dokładne numery rysunków (norm) i nazwy części wraz z ilością sztuk, dokładny adres zamawiającego.

Informacji na temat dostaw części zamiennych i napraw udziela dostawca pras i serwis fabryczny producenta.

SIPMA S.A.
ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071
www.sipma.pl

Seria C Nr

KARTA GWARANCYJNA

Nazwa towaru: **Zgniatacz ziarna** Typ:
SIPMA.....
NR FABR.....ROK PRODUKCJI

.....

Niniejszym Producent SIPMA Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, zarejestrowana w Rejestrze Przedsiębiorców prowadzonym w Sądzie Rejonowym Lublin - Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000027521, NIP 712-010-27-64, o kapitale zakładowym 6.000.000 zł, opłaconym w całości, tel. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl - gwarantuje właściwą pracę i jakość zakupionego towaru oraz zobowiązuje się ponieść koszty jego naprawy, jeżeli w czasie trwania okresu gwarancyjnego ujawnione zostaną uszkodzenia spowodowane wadami produkcyjnymi. Zgłoszona reklamacja będzie uznana tylko wówczas, gdy zostanie stwierdzone prawidłowe i zgodne z instrukcją obsługi użytkowanie towaru. Reklamacja jest ważna za okazaniem karty gwarancyjnej.

Data wydania
(dzień, miesiąc słownie, rok - wypełnia sprzedawca w chwili wydania)

Niniejsza gwarancja jest ważna 24 miesiące od daty wydania towaru Kupującemu.
Ochrona gwarancyjna obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Obsługę gwarancyjną w imieniu producenta wykonuje:

Nazwa wykonawcy:
(wypełnia sprzedawca)

Adres wykonawcy:
(wypełnia sprzedawca)

.....
.....
.....

(podpis i pieczęć sprzedawcy)

UWAGA DLA NABYWCY: Kupujący powinien dokładnie zapoznać się z treścią Karty Gwarancyjnej 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 spowodowane wadami materiałowymi, nieprawidłową obróbką lub nieodpowiednim montażem producenta.
2. W okresie ochrony gwarancyjnej producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy reklamowanego towaru, pokrywając koszty części zamiennych, robocizny i dojazdu.
3. Gwarancja nie obejmuje części, które naturalnie zużywają się w eksploatacji. W zgniataczach do nich należą; paski klinowe i skrobaki i płytki zgarniające oczyszczające walce. Producent nie udziela gwarancji na paski klinowe i skrobaki i płytki zgarniające
4. Reklamację Kupujący zgłasza bezpośrednio do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej lub do Producenta, w okresie nie dłuższym niż 14 dni od chwili ujawnienia się wady.
5. Naprawa reklamacyjna wynikająca z aktualnej gwarancji, powinna być wykonana niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 14 dni od chwili zgłoszenia i fizycznego udostępnienia towaru do naprawy przez Kupującego.
6. Kupujący powinien dostarczyć towar na koszt Producenta do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej, chyba, że z okoliczności wynika, iż wada powinna być usunięta w miejscu, w którym towar znajduje się w chwili ujawnienia wady.
7. Uszkodzenia w ramach świadczeń gwarancyjnych przysługuje prawo do wymiany towaru na nowy w przypadku wystąpienia 4 istotnych awarii tego samego podzespołu bądź części.
8. Uszkodzenia towaru powstałe z winy Kupującego w okresie gwarancji mogą być usunięte na koszt Kupującego wyłącznie przez przedstawiciela Producenta lub osoby przez niego upoważnione.
9. Kupujący traci gwarancję w następujących przypadkach:
 - ☐ uszkodzenie towaru na skutek działań losowych lub kolizji w ruchu drogowym niezależnych, od jakości i sprawności technicznej towaru,
 - ☐ dokonania przeróbek i zmian konstrukcyjnych towaru bez pisemnej zgody Producenta,
 - ☐ braku potwierdzenia wykonania obowiązkowych przeglądów i pierwszego uruchomienia w karcie gwarancyjnej towaru, nie wykonania przez Kupującego właściwej konserwacji, smarowania i niezbędnych regulacji towaru wg zaleceń instrukcji obsługi,
 - ☐ braku należytej dbałości oraz eksploataowania towaru niezgodnie z jego przeznaczeniem i warunkami określonymi w instrukcji obsługi, a także kontynuowanie pracy z niesprawnymi podzespołami,
 - ☐ gdy uszkodzony towar nie został przedstawiony do oględzin przed naprawą,
 - ☐ wykonania naprawy przez nieautoryzowane punkty Producenta (serwisowe – Partnera Handlowego) oraz użycia do napraw niewłaściwych części zamiennych.
10. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Producent dostarczy uprawnionemu z gwarancji zamiast towaru wadliwego, towar wolny od wad albo dokona istotnych napraw towaru objętego gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia towaru wolnego od wad lub zwrócenia towaru naprawionego. Jeżeli producent wymieni część towaru, przepis powyższy stosuje się odpowiednio do części wymienionej. W innych wypadkach termin gwarancji ulega

przedłużeniu o czas, w ciągu, którego wskutek wady towaru objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać.

11. Kupujący może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne towaru niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Wykonanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność producenta z tytułu rękojmi.

EWIDENCJA NAPRAW GWARANCYJNYCH

Data naprawy	Wykaz części uszkodzonych	Przedłużenie lub cofnięcie gwarancji Data, podpis	Podpis i pieczęć wykonawcy gwarancji	Potwierdzenie naprawy przez użytkownika Data, podpis

Pieczęć punktu sprzedaży

Seria C Nr

KUPON REKLAMACYJNY

SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl /
przesłać do producenta /

Nazwa maszyny: **Zgniatacz ziarna**

Typ: **SIPMA**.....

Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.



Pieczęć punktu sprzedaży

Seria C Nr

KUPON REKLAMACYJNY

SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl /
przesłać do producenta /

Nazwa maszyny: **Zgniatacz ziarna**

Typ: **SIPMA**.....

Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....
(data, pieczęć , podpis
użytkownika)

.....
(data, pieczęć, podpis,
służby gwarancyjnej)



UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....
(data, pieczęć odpis,
użytkownika)

.....
(data, pieczęć , podpis,
służby gwarancyjnej)

Pieczęć punktu sprzedaży

Seria C Nr
KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl /
przesłać do producenta /

Nazwa maszyny: **Zgniatacz ziarna** Typ: **SIPMA**.....
Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.



Pieczęć punktu sprzedaży

Seria C Nr
KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl /
przesłać do producenta /

Nazwa maszyny: **Zgniatacz ziarna** Typ: **SIPMA**.....
Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....
(data, pieczęć, podpis
użytkownika)

.....
(data, pieczęć, podpis,
służby gwarancyjnej)



UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....

.....

.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

.....
(data, pieczęć, podpis
użytkownika)

.....
(data, pieczęć, podpis,
służby gwarancyjnej)

WALIDACJA WYROBU

Wyrób: **Zgniatacz ziarna**Typ: **SIPMA**.....

Nr fabr.

Producent: SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska**Eksploatujący:**

Nazwa /imię i nazwisko/ i adres użytkownika:.....

- wielkość gospodarstwa: do 100ha, do 500ha, do 1000ha, ponad 1000ha *

- okres użytkowania: data rozpoczęcia, data zakończenia

Wymogi ilości i asortymentu pracy:

Stosowne do przeznaczenia maszyny

Uszkodzenia jakie wystąpiły podczas pracy w sezonie eksploatacji

- , - ,
 , - ,
 - , - ,
 - , - ,
 - , -

Ogólna ocena maszyny:

- przydatność do założonych celów: ☐ dobra , ☐ średnia , ☐ zła
 - awaryjność: ☐ mała , ☐ średnia , ☐ duża
 - codzienne czynności obsługowe: ☐ nie uciążliwe, ☐ zbyt pracochłonne, ☐ b. uciążliwe
 - estetyka wykonania: ☐ dobra, ☐ do przyjęcia, ☐ zła
 - zagrożenie dla obsługi: ☐ małe, ☐ średnie, ☐ duże
 - zagrożenie dla osób postronnych i środowiska: ☐ małe, ☐ średnie, ☐ duże

Osobista ocena wyrobu:

.....

Sugestie zmian:

.....

* niepotrzebne skreślić

.....
 Pieczęć i podpis wypełniającego

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb marketingowych (zgodnie z ustawą z dn. 29.08.1997 roku o Ochronie danych osobowych Dz. U. nr 133 poz. 883).

[illegible]

[illegible]



SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071
www.sipma.pl