



**AGRISTAL s.c. A. i P.  
Jędrzejewscy**

**Ramutówko 15**

**09-470  
Bodzanów**

**[www.agristal.pl](http://www.agristal.pl)**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**– AGREGAT TALERZOWY –**  
**-AT25, AT27, AT30, AT40 -**



**Wydanie: 2**

**Ramutówko 2016**

## **Spis treści**

1. WPROWADZENIE
2. PRZEZNACZENIE AGREGATU
- 2.1 ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM
3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA
- 3.1 OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA
4. INFORMACJE OGÓLNE
5. OBSŁUGA TECHNICZNA
6. TRANSPORT PO DROGACH PUBLICZNYCH
7. ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA
8. BUDOWA I DZIAŁANIE AGREGATU
9. DANE TECHNICZNE
10. SMAROWANIE
11. KARTA SMAROWNICZA

## 1. WPROWADZENIE

Niniejsza „Instrukcja obsługi oraz katalog części” dostarczana wraz z agregatem, stanowi podstawowe wyposażenie. Ma ona na celu szczegółowe zapoznanie użytkownika z zasadami użytkowania urządzenia w sposób zgodny z przepisami bezpieczeństwa, a także ułatwić identyfikację i zakup uszkodzonych bądź wyeksploatowanych części.

Przestrzeganie zaleceń niniejszej instrukcji obsługi jest gwarancją bezawaryjności i bezpieczeństwa pracy agregatu.

Obsługujący bierze odpowiedzialność za bezpieczeństwo własne, jak i osób przebywających w jego otoczeniu, mających styczność z urządzeniem w czasie jego pracy, obsługi i przechowywania.

Zapoznanie się z instrukcją winno być obowiązkiem użytkownika poprzedzającym przystąpienie do korzystania z owego urządzenia. Podawane w objaśnieniu określenia: Strona „lewa”, bądź strona „prawa” oznaczają strony po lewej i prawej ręce obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy maszyny na przód.

Bezwzględna uwagę należy zwrócić na kalkomanie zawarte w objaśnieniu oraz na agregacie, mające na celu ostrzeżenie przed zagrożeniem.



**- Kalkomania Ostrzegawcza o zagrożeniu.**

Powyższy znak oznacza zagrożenie, w przypadku zauważenia go, należy zachować szczególną ostrożność, a także przeczytać odpowiednią informację i powiadomić o tym innych operatorów.

**ZAPAMIĘTAJ!** – Za szkody wynikłe z nieprzestrzegania niniejszego objaśnienia firma „AGRISTAL” nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności.

Na wypadek zaistnienia jakichkolwiek problemów i wątpliwości z obsługą i eksploatacją, należy niezwłocznie zwrócić się do sprzedawcy.

Firma ma na celu permanentne ulepszanie swoich wyrobów, dlatego też zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjno-technologicznych oraz w wyposażeniu.

Ponadto, będziemy wdzięczni za nadsyłanie wszelkich uwag dotyczących użytkowania naszego produktu oraz niniejszej instrukcji.

## 2. PRZEZNACZENIE AGREGATU

Agregat talerzowy, to maszyna przeznaczona do stosowania na wszystkich rodzajach gleb. Agregat zapewnia spulchnienie i wymieszanie gleby, a w połączeniu z wałem również jej

dociśnięcie. Z uwagi na dużą odporność na zapchania, brona nadaje się doskonale do uprawy wysokich ściernisk po zbiorze zbóż i kukurydzy oraz do uprawy poplonów przeznaczonych na zielony nawóz.

---

**UWAGA!!!** Agregat należy użytkować zgodnie z podanym przeznaczeniem. Producent nie odpowiada za szkody wynikające z samowolnych zmian konstrukcyjnych i użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

### 2.1 ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Przedstawiony produkt może być uruchamiany, użytkowany i naprawiany *tylko i wyłącznie* przez osoby, które są zaznajomione z działaniem agregatu i ciągnika współpracującego oraz zasadami postępowania w zakresie bezpiecznego wykorzystania i obsługi maszyny.

Za wszelkie samowolne zmiany w konstrukcji agregatu producent nie ponosi **żadnej odpowiedzialności**. W okresie gwarancji użytkownik zobowiązany jest do stosowania wyłącznie fabrycznych części produkcji „AGRISTAL”.

**UWAGA!!!** Agregat uprawowy talerzówka przeznaczony jest wyłącznie do pracy w rolnictwie. Używanie go do innych celów, niż wytyczone w instrukcji będzie rozumiane jako zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem. Jako zastosowanie zgodne z przeznaczeniem należy również rozumieć zachowanie zalecanych przez producenta warunków pracy i eksploatacja agregatu w odpowiednim stanie. Za wszelkie szkody wynikające z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem, producent nie bierze odpowiedzialności.

## 3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

---

**UWAGA!!!** Zanim przystąpisz do obsługi i użytkowania agregatu zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi, poznaj budowę agregatu i jego zespołów, ich funkcjonowanie, zakresy i sposób regulacji zwracając szczególną uwagę na informacje dotyczące bezpieczeństwa pracy.

---

### 3.1 OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Przepisy bezpieczeństwa podane w niniejszym objaśnieniu odnoszą się do agregatu talerzowego. Niezależnie od tego, użytkownik zobowiązany jest do przestrzegania zasad bezpieczeństwa i ochrony przed niepożądanymi wydarzeniami oraz przepisów ruchu drogowego.



**OSTRZEŻENIE!!!** Przestrzeganie zasad bezpiecznego użytkowania zawartych w objaśnieniu pozwoli uniknąć wydarzeń niepożądanych oraz przedwczesnego zużycia agregatu.

**UAWGA!!! Agregat może być użytkowany tylko przez osoby dorosłe z uprawnieniami do kierowania ciągnikiem, które dokładnie zapoznały się z jego przeznaczeniem i działaniem oraz z przepisami bezpieczeństwa pracy.**

Podczas użytkowania agregatu należy zachować wszelkie środki ostrożności, a w szczególności:

- ✓ Zabrania się użytkowania agregatu przez osoby nieletnie, chore lub po spożyciu środków odurzających
- ✓ Sprzęganie agregatu z ciągnikiem należy dokonać zgodnie z zaleceniami pamiętając o zabezpieczeniu sworzni zawieszenia zawleczkami z pierścieniem.
- ✓ Każdy ciągnik współpracujący z agregatem musi być wyposażony w komplet obciążników przednich
- ✓ Zabrania się przebywania między ciągnikiem a agregatem w czasie pracy silnika ciągnika
- ✓ W czasie przerwy w pracy agregat należy opuścić na podłoże i zatrzymać silnik ciągnika
- ✓ Kontrolę stanu technicznego, regulowanie i wykonywanie doraźnych napraw i prac konserwacyjnych oraz czyszczenie zespołów roboczych należy przeprowadzić tylko po zatrzymaniu silnika ciągnika i po opuszczeniu agregatu
- ✓ Agregat należy podnosić i opuszczać łagodnie bez szarpnięć, zwracając uwagę, aby w pobliżu nie znajdowały się osoby trzecie
- ✓ Podczas pracy nie wolno stawać na agregacie lub dodatkowo go obciążać
- ✓ Nie wolno cofać ciągnikiem oraz dokonywać nawrotów z agregatem w położeniu roboczym
- ✓ Nie wolno stosować hamulców niezależnych ciągnika podczas wykonywania nawrotów
- ✓ Podczas nawrotów należy zachować szczególną ostrożność jeżeli w pobliżu znajdują się osoby trzecie lub przedmioty
- ✓ Zabrania się przejazdów po drogach publicznych ciągnikiem z agregatem w położeniu roboczym (wersja AT30, AT40) z uwagi na przekroczoną dopuszczalną szerokość transportową
- ✓ Na czas transportu po drogach publicznych agregat powinien być oznakowany tablicami ostrzegawczymi ze światłami zespolonymi, bocznymi światłami odblaskowymi i tablicą wyróżniającą pojazdy wolno poruszające się – trójkąt ostrzegawczy
- ✓ Dopuszczalna prędkość transportowa na drogach o gładkiej powierzchni wynosi 15 km/h, a na drogach polnych, wyboistych 5 km/h
- ✓ Podczas wymijania i wyprzedzania innych pojazdów lub osób należy zachować szczególną ostrożność
- ✓ W położeniu spoczynkowym, po odłączeniu agregatu od ciągnika, wszystkie zespoły robocze powinny spoczywać na podłożu
- ✓ Agregat należy przechowywać w sposób zapobiegający okaleczeniu ludzi i zwierząt
- ✓ Do zabezpieczenia położenia zespołów roboczych oraz łączenia podzespołów

stosować tylko typowe śruby, przetyczki, sworznie i zawlecзки

Poza podanymi zaleceniami należy bezwzględnie przestrzegać ogólne przepisy bezpieczeństwa pracy.

Na agregacie umieszczone są następujące znaki bezpieczeństwa:



1. Przed przystąpieniem do pracy dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi
2. Nie sięgać w obszar zgniatania jeśli elementy mogą się poruszać, zagrożenie zmiżdżeniem
3. Zachować bezpieczną odległość od talerzy
4. Nie zajmować miejsca pomiędzy ciągnikiem, a agregatem w czasie pracy silnika ciągnika – na przedniej belce ramy, po lewej stronie
5. Wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki przed rozpoczęciem czynności obsługowych i napraw – na przedniej belce ramy, po lewej stronie
6. Dla prawidłowego działania maszyny należy regularnie sprawdzać, a w razie potrzeby smarować ruchome części.

#### 4. INFORMACJE OGÓLNE

- Identyfikacja agregatu:  
dane identyfikacyjne agregatu znajdują się na tabliczce znamionowej, umieszczonej po prawej stronie ramy głównej.
- Dostawa i montaż:  
Załadunek agregatu na środki transportu i rozładunek może odbywać się za pomocą wózka widłowego lub innych urządzeń dźwigowych, przy czym jako zaczepy należy wykorzystywać stojak zawieszenia i tylna belkę ramy oznaczone jako punkty do zawieszenia. Producent dostarcza w stanie zdemontowanym agregat, wały i zgrzebła. Najpierw należy zawiesić agregat na trójpunktowym układzie zawieszenia ciągnika a następnie połączyć wały z uchwytyami zamocowanymi na tylnych belkach ram, a następnie zgrzebło z ramionami ramy wałów za pomocą dostarczonych sworzni i zawleczek. Podczas montażu należy zwrócić uwagę, aby uchwyty wału były zamocowane symetrycznie względem osi wzdłużnej ramy, w rozstawie odpowiadającym rozstawowi ramion wału oraz, aby w trakcie pracy wewnętrzne płyty mocujące wały nie zachodziły i nie ocierały się wzajemnie.



**UWAGA!!!** Do mocowania elementów i zespołów roboczych na ramie należy stosować tylko typowe śruby, sworznie, przetyczki i zawlecзки, a podczas montażu należy zachować wszelkie środki ostrożności.

- Warunki gwarancji:  
Warunki gwarancji i sposób postępowania przy zgłaszaniu reklamacji podane są w karcie gwarancyjnej. Nabywca powinien sprawdzić czy wraz z zakupionym agregatem otrzymał instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną.

## 5. OBSŁUGA TECHNICZNA

- Obsługę techniczną można wykonywać, przy agregacie opuszczonym na podłoże. Jeśli ciągnik jest zagregatowany z agregatem, wymagane jest wyłączenie go i zahamowanie.
- Przy obsłudze agregatu należy używać wyłącznie sprawnych narzędzi oraz oryginalnych materiałów i części.
- Przy zabezpieczeniu wszystkich sworzni wchodzących w skład agregatu należy stosować typowe zabezpieczenia i przetyczki. Zabrania się stosowania zabezpieczeń zastępczych takich jak: śruby czy druty, bowiem podczas transportu mogą one stanowić przyczynę uszkodzenia ciągnika lub agregatu powodując zagrożenie bezpieczeństwa innych użytkowników dróg.

Przygotowując agregat do pracy należy sprawdzić jego stan techniczny, a przede wszystkim stan elementów roboczych. Poza tym należy:

- sprawdzić stan połączeń śrubowych – w przypadku stwierdzenia luzów - dokręć śruby i nakrętki,
- sprawdzić obracając ręcznie wały czy obrót odbywa się swobodnie bez zacięć,
- nasmarować poszczególne elementy zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji

## 6. TRANSPORT PO DRÓGACH PUBLICZNYCH

Do transportu agregat uprawowy należy unieść w położenie transportowe za pomocą podnośnika hydraulicznego ciągnika. Przed rozpoczęciem przejazdu należy sprawdzić prawidłowość połączeń agregatu z ciągnikiem i agregatu z wałem oraz oczyścić tablice ostrzegawcze. Do łączenia agregatu z ciągnikiem i agregatu z wałem należy używać wyłącznie oryginalnych zabezpieczeń. Bezpieczeństwo ruchu drogowego i obowiązujące przepisy wymagają, aby podczas jazdy po drogach publicznych - pojazd składający się z ciągnika rolniczego i agregatowanego na nim urządzenia rolniczego (agregatu) - spełniał wymagania stawiane tego rodzaju pojazdom. Ponadto, w celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas transportu po drogach publicznych należy:

- zwracać szczególną uwagę na wolną przestrzeń wokół agregatu (ciągnik z agregatem) podczas manewrowania,
- przestrzegać zasad bezpiecznej prędkości jazdy - jednak nie większej niż 20km/h



- stosować ciągnik z obciążnikami przednimi.
- ze względu na bezpieczeństwo jazdy, należy unikać nierówności terenu, mogące zachwiać równowagę podłużną agregatu.

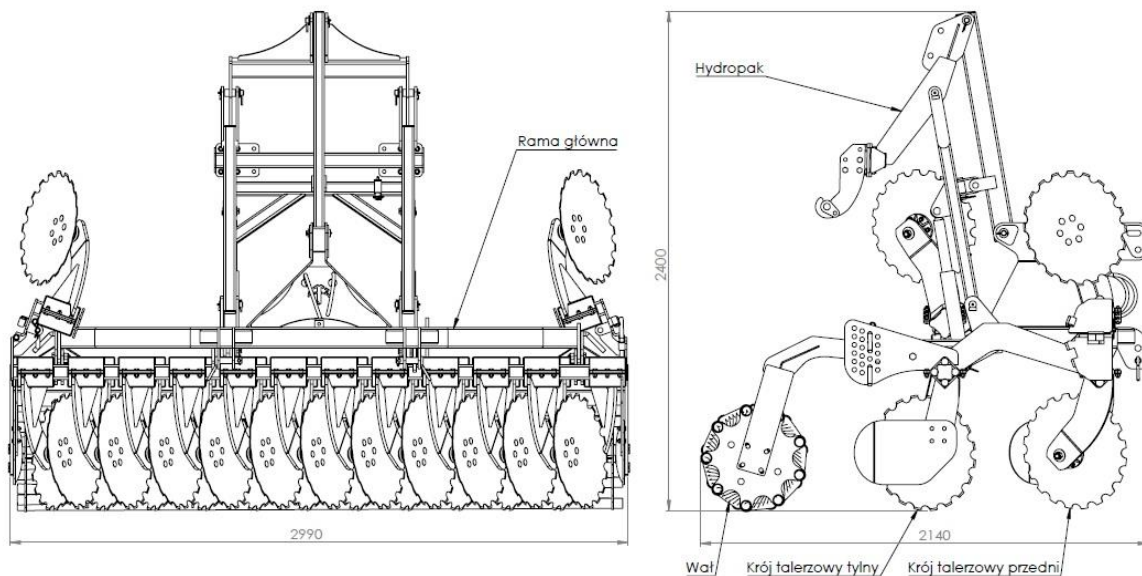
## 7. ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA



## 8. Budowa i działanie agregatu

W skład konstrukcji agregatu talerzowego wchodzi rama główna wykonana z kształtowników, rama elementów roboczych, kroje talerzowe z piastami bezobsługowymi lub obsługowymi, tylny wał dogniatający oraz dźwig hydrauliczny do siewnika (opcja).

Głębokość robocza talerzy ustalana jest położeniem wału. Górne ramiona ramy wału połączone są z tylną belką ramy nośnej za pomocą dwóch uchwytów. Czopy wału łożyskowane są w obudowach przykręcanych do dolnych ramion ramy wału.



Maszyna (ciągnik+ agregat) winien być obsługiwany z zachowaniem wszelkich środków ostrożności, ze szczególnym wskazaniem na:

- każdorazowo przy uruchamianiu należy sprawdzić agregat i ciągnik- czy są w stanie gwarantującym bezpieczny transport i pracę.
- ciągnik współpracujący z agregatem musi być wyposażony w obciążniki osi przedniej. Ma to zasadnicze znaczenie, bowiem równowaga ciągnika z zawieszonym agregatem, jego



sterowność i zdolność hamowania muszą być zachowane.

- obowiązkowo należy przestrzegać dopuszczalnych obciążeń osi i wymiarów transportowych

- agregowanie ciągnika z agregatem uprawowym, podnoszenie i opuszczanie agregatu na podnośniku hydraulicznym ciągnika, składanie agregatu do położenia transportowego i rozkładanie do położenia roboczego powinno być poprzedzone sprawdzeniem czy w pobliżu agregatu nie ma osób postronnych, a w szczególności dzieci

- bezwzględnie zabronione jest zbliżanie się do agregatu w czasie jego podnoszenia i opuszczanie, rozkładania do położenia roboczego i składania do transportu; ponadto zabrania się przebywania pomiędzy agregatem a ciągnikiem

- ważnym jest, aby zwracać uwagę na to, by przy podłączaniu węża do układu hydraulicznego, hydraulika nie znajdowała się pod ciśnieniem. Należy sprawdzać położenie dźwigni sterujących układu hydraulicznego ciągnika.

- urządzenia sterowane hydrauliką powinny być uruchamiane tylko wtedy, gdy w ich zasięgu działanie nikt nie przebywa, bowiem występują tam miejsca zgniatania i cięcia z uwagi na części, przy których używana jest siła inna niż własna.

- kolejnym miejscem wymagającym szczególnej uwagi są przewody hydrauliczne, które w razie uszkodzenia czy nadmiernej eksploatacji należy zastąpić nowymi.

- podnoszenie, opuszczanie, składanie i rozkładanie agregatu oraz ruszanie nim powinno być wykonywane powoli, bez gwałtownych szarpnięć.

- zakazane jest cofanie ciągnikiem i dokonywanie nawrotów przy opuszczonym agregacie w położeniu roboczym

- podczas wykonywania nawrotów należy uwzględniać elementy daleko wystające, nie należy stosować hamulców niezależnych ciągnika.

- ważnym jest, aby regularnie sprawdzać ciśnienie w ogumieniu ciągnika, oraz przy korzystaniu z dróg publicznych przestrzeganie przepisów ruchu drogowego. Istotne jest zamontowanie wyposażenia do transportu, mianowicie: oświetlenia, urządzeń odblaskowych oraz ostrzegawczych.

- zakazane jest stanie na agregacie oraz dociążanie go dodatkowymi obciążnikami podczas pracy maszyny.

- zalecane jest aby w czasie przerw w pracy agregatu opuszczać agregat i zatrzymać silnik ciągnika

- pamiętać należy, aby wszelkie naprawy, smarowania czy czyszczenia elementów roboczych podczas napraw dokonywać przy zatrzymanym silniku i opuszczonym agregacie; odłączenie agregatu od ciągnika dokonywać należy po ustawieniu agregatu na równej, utwardzonej powierzchni i wyłączeniu silnika ciągnika.

- agregat winien być przechowywany w stanie rozłożonym, mając na uwadze czas przerwy w

eksploatacji, agregat należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla osób postronnych i zwierząt.

## 9. DANE TECHNICZNE

L.P.		AT25	AT27	AT30	AT40
1	Szerokość robocza [m]	2,5	2,7	3	4
2	Ilość talerzy [szt]	18	20	24	32
3	Średnica talerzy [mm]	510/460 560/510	510/460 560/510	510/460 560/510	510/460 560/510
4	Głębokość pracy [cm]	5-15	5-15	5-15	5-15
5	Zapotrzebowanie mocy [KM]	70-90	75-100	80-120	110-150
6	Masa (z wałem rurowym i HP) [Kg]	1050	1200	1350	1800
7	Masa hydropaku [Kg]	150	150	150	150
8	Typ wału	*rurowy *sprężynowy *daszkowy *packera *crosskill *gumowy	*rurowy *sprężynowy *daszkowy *packera *crosskill *gumowy	*rurowy *sprężynowy *daszkowy *packera *crosskill *gumowy	*rurowy *sprężynowy *daszkowy *packera *crosskill *gumowy

## 10. SMAROWANIE

Smarowanie agregatu jest niezmiernie ważnym zabiegiem, gdyż zapewnia trwałość i sprawność tego narzędzia. Smarowanie łożysk powinno być wykonywane bardzo dokładnie, gdyż elementy te narażone są na ciężkie warunki pracy. Dobre smarowanie gwarantuje również odpowiednie uszczelnienie pary ślizgowej i zabezpiecza ją przed przedostawaniem się piasku. Do smarowania należy stosować smarów stałych mineralnych. Nie należy stosować smarów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Przed wciśnięciem smaru smarownicą tłoczkową należy smarowniczki dokładnie oczyścić. Smarowanie należy przeprowadzić według wskazań .

Przed pierwszym podłączeniem przewodów hydraulicznych do układu pomp w ciągniku, należy spuścić olej pozostały w tłoczysku po testach. Zmieszanie się oleju może uszkodzić układ hydrauliczny znajdujący się w maszynie jak i ciągniku.

## 11. KARTA SMAROWNICZA

Pkt. na rysunku	Nazwa miejsca (mechanizmu) smarowania	Rodzaj materiału smarowniczego		System smarowania	Częstotliwość smarowania /h	Zużycie na		Okres wymiany
		zalecany	zastępczy			Wymiara kg	smarowanie bieżące kg	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Piasta talerza	Smar grafitowany	Smar maszynowy 3	Smarownicą dociskową	10	0,04	0,02	1x w sezonie
2	Łożyska wału	Smar maszynowy 3	Smar STP	Smarownicą dociskową	10	0,01	0,01	1x w sezonie