

# Tolmet DELTA - KRET

**K** [korbanek.pl/producent/tolmet/agregaty-bezorkowe/tolmet-delta-kret](http://korbanek.pl/producent/tolmet/agregaty-bezorkowe/tolmet-delta-kret)



240 - 540 cm

[Pobierz instrukcję obsługi agregatów bezorkowych Tolmet DELTA / KRET](#) > [Pobierz katalog produktów wszystkich rolniczych maszyn uprawowych TOLMET](#) >

## AGREGATY BEZORKOWE DELTA I KRET

### TECHNOLOGIA UPRAWY BEZORKOWEJ TOLMET



**DELTA/KRET**



**DELTA/KRET z wałem oponowym**



**DELTA hydraulicznie składany  
z kołami w środku**

W wyborze przejścia na technologię uprawy bezorkowej mogą pomóc agregaty bezorkowe. Tolmet proponuje agregaty bezorkowe z elementami roboczymi z zabezpieczeniem sprężynowym DELTA (zęby typu Kongskilde) lub KRET (z zębami typu Horsch). Dostępne są więc modele DELTA i KRET zawieszane oraz modele półzawieszane, z tylnym wałem oponowym. Dostępne są również zawieszane agregaty bezorkowe DELTA i KRET na ramie składanej hydraulicznie, dostępne szerokości robocze to 4,2 i 4,8 m, z hydrauliczną regulacją głębokości roboczej, które można wyposażyć w opcjonalny wał. Osobnym modelem jest agregat bezorkowy DELTA na ramie składanej hydraulicznie z kołami pośrodku maszyny, wyposażony seryjnie w wał tandem daszkowy z profila, średnica  $\varnothing$  600 mm. Dostępne szerokości robocze to 4,2, 4,8 oraz 5,4 m.



A może jesteście zainteresowani zakupem opryskiwacza? Istnieje możliwość zakupu również opryskiwaczy marki Tolmet, możemy zaproponować różne modele w różnych wyposażeniach i konfiguracjach. Oto dostępna bogata oferta, wystarczy kliknąć odpowiedni model: opryskiwacze rolnicze (zawieszane opryskiwacze KLARA 200-600 litrów z belkami do oprysku od 6 do 18 m, KLARA 800-1200 litrów z belkami do oprysku od 12 do 18 m, zawieszane opryskiwacze XSARA 600-1200 litrów z belkami do oprysku od 6 do 18 m oraz rolnicze opryskiwacze przyczepiane BRUNO 1200-2500 litrów z belkami od 12 do 18 m i przyczepiane opryskiwacze BORYS 1500-3000 litrów z belkami od 15 do 24 m).

Dostępne są także maszyny uprawowe Tolmet, wśród których znajdują się: brony talerzowe (SIMPLY, ASTAT, TENES, MEGATRON), agregaty uprawowo-siewne (POLON, POLON S, POLONEK, TYTAN), agregaty uprawowe (NEON), agregaty podorywkowe (ARSEN i KRYPTON), kultywatory ścierniskowe, agregaty bezorkowe (DELTA, KRET), głębosze (THOR, THOR-RESOR, MICHEL), spulchniacze dłutowe i pługi dłutowe (RAPTOR).

## **BUDOWA AGREGATÓW KRET / DELTA**

---

### **3 RZĘDY REGULOWANYCH RZĘDÓW ROBOCZYCH**

Agregaty bezorkowe Tolmet są dostępne z elementami roboczymi z zabezpieczeniem sprężynowym - model **DELTA** (zęby typu Kongskilde) lub z zębami typu Horsch - model **KRET**. Agregat bezorkowy jest przeznaczony przede wszystkim do pierwszej podorywki po żniwach. Rodzaje zębów - z podcinaczami i bez podcinaczy bocznych. Maszyna może być wyposażona, zgodnie ze specyficznymi wymaganiami, w zęby, urządzenia równające oraz tylne urządzenia do wałowania gleby. Agregaty służące do bezorkowej uprawy ziemi, świetnie sprawdzają się w technologii uproszczonej uprawy, a dzięki zastosowaniu zębów z podcinaczami również do prac podorywkowych. Z lemieszami bocznymi wykonuje się zabiegi do 15 cm w ziemi, natomiast bez lemieszów bocznych do 30 cm.

# Elementy robocze

DELTA

KRET



Agregat bezorkowy Tolmet DELTA / KRET składa się z następujących podstawowych podzespołów: z trzypunktowego układu zawieszenia, z sekcji zębów, z sekcji talerzy i z sekcji wału.

Trzypunktowy układ zawieszenia składa się z zaczepów dolnych i stojaka. Układ ten pozwala na łatwe i szybkie zespolenie maszyny z każdym ciągnikiem rolniczym wyposażonym w trzypunktowy układ zawieszenia. Dzięki zastosowaniu takiego rozwiązania agregat można unieść przy pomocy podnośnika ciągnika do góry w celu transportu maszyny bądź w celu oczyszczenia przy zapchaniu podczas pracy.

Sekcja zębów składa się z zębów (opcjonalnie wyposażone są w lemiesz boczne), które znakomicie sprawdzają się w uprawie późniowej gleby. Każdy ząb posiada zabezpieczenie przeciążeniowe dzięki, którym możliwe jest uniknięcie uszkodzenia maszyny na skutek uderzenia zębem w kamień podczas pracy lub przy zapchaniu się

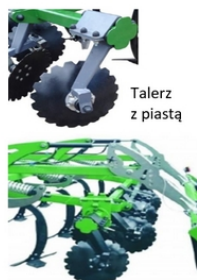
resztek poźniwnych podczas pracy. Zabezpieczenie przeciążeniowe realizowane jest przy pomocy sprężyn więc przy zaniknięciu przeciążenia ząb wraca do pozycji początkowej. Końcowe części zębów są wymienne, co umożliwia ich wymianę przy dużym zużyciu.



Trzy punktowy układ zawieszenia



Sekcja zębów



Sekcja talerzy



Sekcja wału

Sekcja talerzy mocowana jest za pomocą ramion i śrub rzymskich do ramy maszyny.

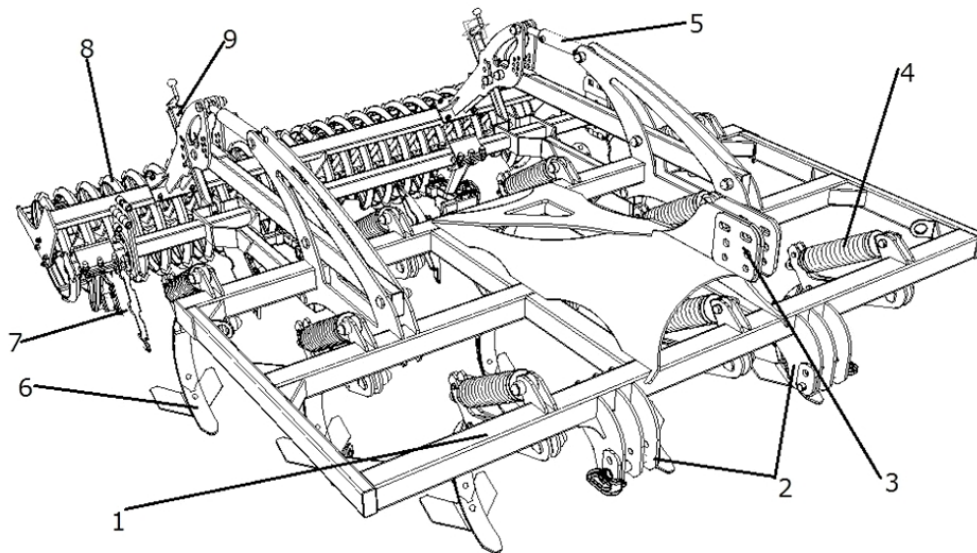
Sekcja składa się z belki z uchwytyami mocującymi i zamocowanych na niej talerzy. Każdy talerz łożyskowany jest zamocowany do belki nośnej na amortyzatorach gumowych.

Poprzez takie rozwiązanie możliwe jest:

- dopasowanie się do nierówności gleby,
- odchylenie się talerzy przy najechaniu na przeszkodę, np. na kamień,
- ochrona pojedynczego talerza przed uszkodzeniami.

Ułożyskowanie talerzy składa się z dwóch rzędów łożysk stożkowych, które przeznaczone są do przenoszenia dużych obciążeń promieniowych i osiowych w jednym kierunku o znaczenie większych wartościach niż łożyska kulkowe. Cała piasta talerza jest zamknięta szczelnie poprzez pierścień uszczelniający który jest osłonięty poprzez kapturek ochronny piasty.

W sekcji wału umieszczony z tyłu wał służy do ugniatania gleby i do ustawiania głębokości pracy agregatu. Ustawianie roboczej głębokości talerzy następuje przez skrócenie lub wydłużenie łączników zamontowanych pomiędzy ramionami wału a ramą przednią. Czopy wału łożyskowane są w obudowach przykręconych do dolnych ramion ramy wału. Dodatkowe wyposażenie agregatu bezorkowego stanowi zestaw do hydraulicznego ustawiania głębokości roboczej agregatu. W miejsce łącznika montowane są siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania, które poprzez skrócenie podnoszą wał do góry w wyniku czego maszyna zagłębia się w glebie.



*Ilustracja powyżej przedstawia budowę agregatu bezorkowego typu DELTA:*

*1 - rama agregatu, 2 - zaczepy, 3 - stojak z otworami, 4 - automatyczne zabezpieczenie przeciążeniowe zębów,*

*5 - siłownik regulacji głębokości pracy, 6 - ząb,*

*7 - talerz niwelujący, 8 - wał, 9 - regulacja głębokości pracy talerzy.*

## **DELTA NA RAMIE SKŁADANEJ**

Z KOŁAMI W ŚRODKU MASZYNY, DUŻA SZEROKOŚĆ ROBOCZA 4,2 - 4,8 lub 5,4 m

Agregat bezorkowy Tolmet DELTA na ramie składanej hydraulicznie, z kołami transportowymi w środku maszyny. Dostępne szerokości robocze dla tej wersji agregatu bezorkowego to 4,2 lub 4,8 lub 5,4 m. Rama składana hydraulicznie zapewnia mniejsze rozmiary gabarytowe agregatu i ułatwia poruszanie się ciągnikiem rolniczym z przyczepionym agregatem bezorkowym.

Dyszel zaczepowy ułatwia wykonywanie manewrów maszyną na polu. Tylne koła transportowe umieszczone w środku maszyny ułatwiają transport maszyny. Natomiast podwójne koła podporowe, umieszczone z przodu agregatu bezorkowego ułatwiają zachowanie stabilności maszyny oraz ułatwiają utrzymanie równomiernej głębokości roboczej. Regulacja agregatu przeprowadzana jest poprzez regulację trzypunktowego układu zawieszenia maszyny i przez zmianę głębokości pracy wału ugniatającego. Regulacja poprzez trzypunktowy układ zawieszenia maszyny odbywa się poprzez zmianę długości śruby centralnej, która sprzęga maszynę z ciągnikiem rolniczym. Poprzez wydłużenie śruby centralnej następuje zmniejszenie głębokości pracy przedniej sekcji roboczej (sekcji zębów), natomiast zmniejszenie długości śruby centralnej powoduje zagłębienie przedniej sekcji.



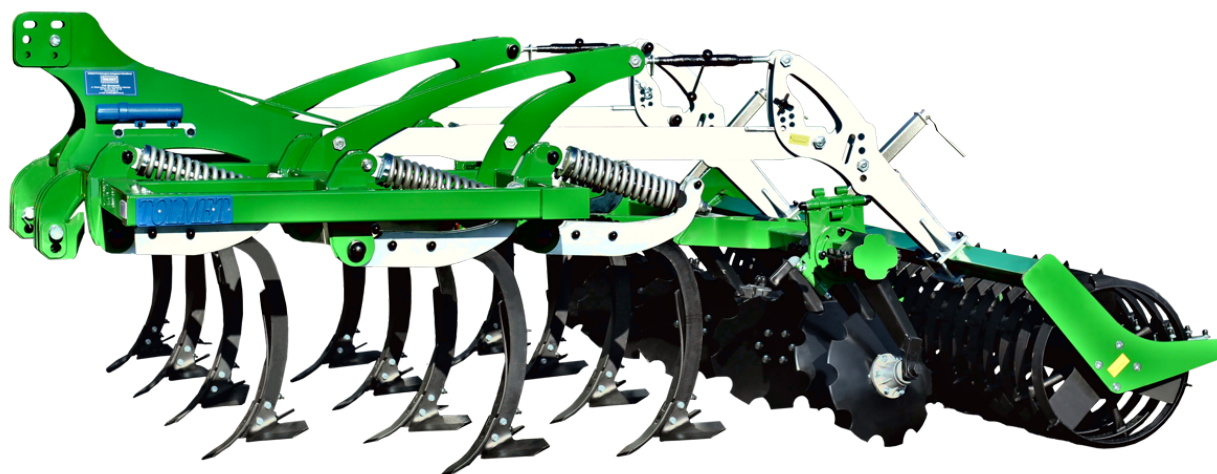
Ustawienie głębokości pracy wału dokonuje się przez regulację mechaniczną (opcjonalnie hydrauliczną dla modeli zawieszanych DELTA / KRET) lub przez regulację hydrauliczną (seryjnie w modelach DELTA / KRET z wałem oponowym oraz w modelach DELTA składanych hydraulicznie 4,2-4,8-5,4 m). Regulacja mechaniczna odbywa się przy pomocy regulacji dwóch śrub centralnych a w przypadku regulacji hydraulicznej poprzez zmianę długości wysuwu tłoczków siłowników hydraulicznych. Skrócenie długości śrub centralnych (siłowników hydraulicznych) powoduje uniesienie wału co skutkuje większym zagłębieniem się sekcji zębów w glebę. Zwiększenie długości śrub centralnych (siłowników hydraulicznych) powoduje obniżenie sekcji wału, a co za tym idzie zmniejszenie głębokości pracy zębów.

Poprzez regulację położenia wału dokonuje się, także regulacja głębokości pracy sekcji talerzy wyrównujących, gdyż są one sprzęgnięte z ramą wału za pomocą łączników, które posiadają możliwość regulacji długości. Wydłużenie długości łącznika powoduje zwiększenie głębokości pracy talerzy natomiast skrócenie długości powoduje zmniejszenie głębokości pracy sekcji talerzy.

## **WYPOSAŻENIE AGREGATÓW KRET / DELTA**

---

AGREGATY BEZORKOWE O SZEROKOŚCIACH PRACY 2,4 - 2,7 - 3,0 - 3,6 - 4,2 i 4,8 m



#### WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- elementy robocze na zabezpieczeniu sprężynowym typu Kongskilde (Delta) lub typu Horsch (Kret),
- maksymalna głębokość pracy: z lemieszami bocznymi do 15 cm, bez lemieszki do 30 cm,
- wzmocniony zaczep,
- wał strunowy  $\varnothing$  440 mm lub rurowy  $\varnothing$  510 mm,
- ręczna regulacja głębokości roboczej,
- ręczna niezależna regulacja talerzy niwelujących,
- amortyzacja gumowa talerzy,
- składanie oraz regulacja kąta skrajnych talerzy.



#### WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

- oświetlenie drogowe,
- hydrauliczna regulacja głębokości pracy,
- elementy robocze - węgiel spiekany,
- elementy robocze napawane,
- wały opcjonalne (patrz lista poniżej).



### **Rodzaje możliwych wałów do agregatów bezorkowych KRET / DELTA :**

- Rurowy Ø 510 mm (seryjnie do wyboru), Rurowy Ø 600 mm (opcjonalny),
- Strunowy Ø 440 mm (seryjnie do wyboru), Strunowy Ø 520 mm (opcjonalny),
- Daszkowy Ø 500 mm lub Ø 600 mm (opcjonalny),
- Daszkowy z profilu Ø 500 mm lub Ø 600 mm (opcjonalny),
- Pierścieniowy Ø 500 mm (opcjonalny),
- Ceownikowy Ø 520 mm lub Ø 600 mm (opcjonalny),
- Teownikowy Ø 600 mm (opcjonalny),
- Dyskowy Ø 600 mm (opcjonalny),
- Gumowy Ø 500 mm (opcjonalny),
- Spiralny Ø 500 mm (opcjonalny),
- Tandem daszkowy Ø 500 mm lub Ø 600 mm (opcjonalny),
- Tandem daszkowy z profilu Ø 500 mm lub Ø 600 mm (opcjonalny),
- Tandem strunowy Ø 440 mm (opcjonalny),
- Tandem strunowo-rurowy Ø 440 mm lub Ø 510 mm (opcjonalny),
- Tandem ceownikowy Ø 520 mm (opcjonalny),
- Tandem teownikowy Ø 600 mm (opcjonalny),
- Tandem mulczujący rura Ø 140 mm lub rura Ø 270 mm (opcjonalny),
- Tandem dyskowy Ø 600 mm (opcjonalny),
- Tandem pierścieniowy Ø 500 mm (opcjonalny).

## **WYPOSAŻENIE AGREGATÓW z wałem**

---

### **WERSJA Z WAŁEM OPONOWYM**



### **WYPOSAŻENIE STANDARDOWE**

- elementy robocze na zabezpieczeniu sprężynowym typu Kongskilde (Delta) lub typu Horsch (Kret),
- maksymalna głębokość pracy: z lemieszami bocznymi do 15 cm, bez lemieszki do 30 cm,
- wzmacniany zaczep,
- wał oponowy (koło 26x12-12),

- hydrauliczna regulacja głębokości roboczej,
- ręczna niezależna regulacja talerzy niwelujących,
- amortyzacja gumowa talerzy,
- składanie oraz regulacja kąta skrajnych talerzy.

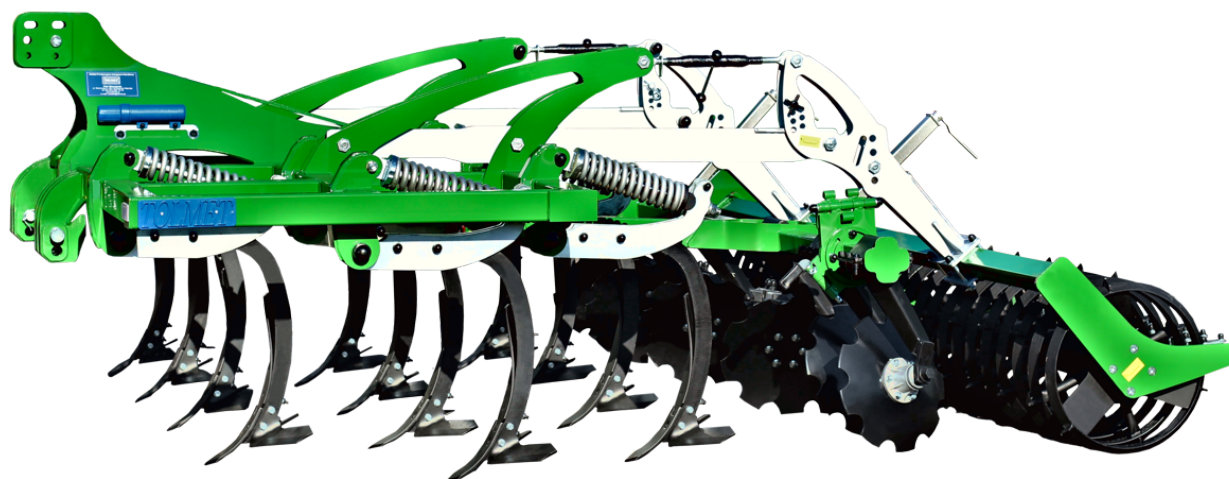


#### WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

- oświetlenie drogowe,
- elementy robocze - węgiel spiekany,
- elementy robocze napawane.

## PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

### AGREGATÓW BEZORKOWYCH KRET I DELTA - RÓŻNE MODELE



Podstawowe parametry techniczne agregatów bezorkowych Tolmet KRET / DELTA

| Model agregatu bezorkowego TOLMET                      | Szerokość robocza (m) | Liczba redlic | Liczba talerzy | Masa własna (kg) | Zapotrzebowanie mocy (KM) |
|--|-----------------------|---------------|----------------|------------------|---------------------------|
| DELTA / KRET 240                                       | 2,40                  | 8             | 6              | 1 500            | 110-130                   |
| DELTA / KRET 270                                       | 2,70                  | 9             | 7              | 1 650            | 120-130                   |
| DELTA / KRET 300                                       | 3,00                  | 10            | 8              | 1 800            | 140-160                   |
| DELTA / KRET 360                                       | 3,60                  | 12            | 10             | 2 150            | 150-210                   |
| DELTA / KRET 420<br>(na ramie składanej hydraulicznie) | 4,20                  | 14            | 12             | 2 900            | 160-225                   |
| DELTA / KRET 480<br>(na ramie składanej hydraulicznie) | 4,80                  | 16            | 14             | 3 400            | 240-330                   |



**Podstawowe parametry techniczne agregatów bezorkowych Tolmet KRET / DELTA z wałem oponowym**

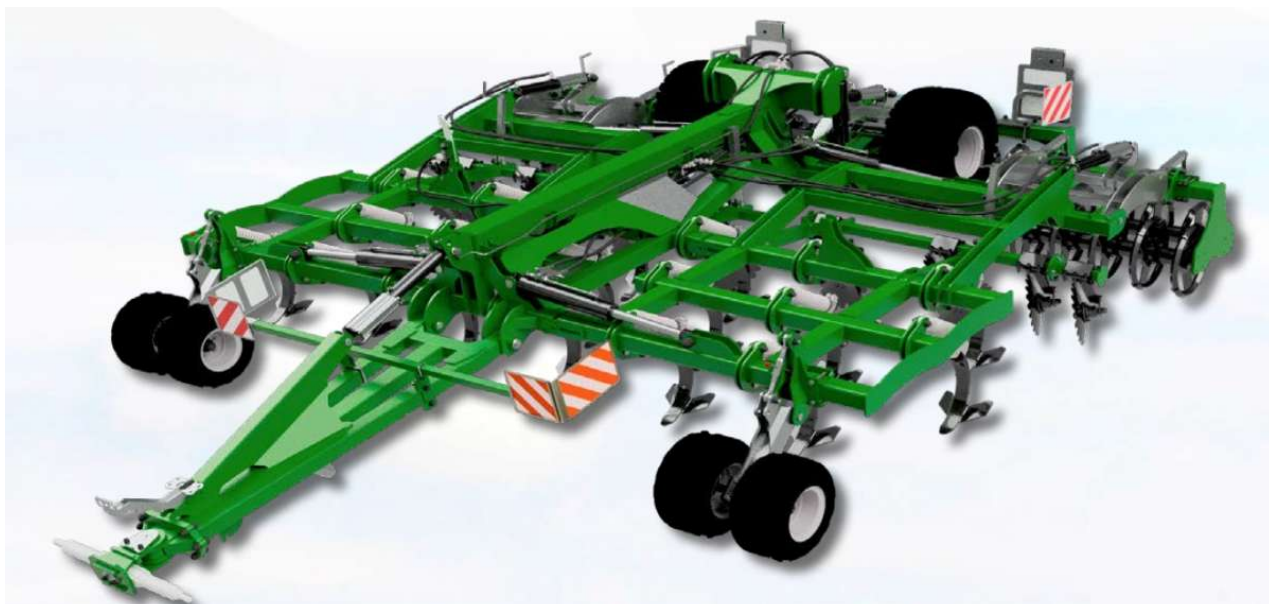
| Model agregatu bezorkowego TOLMET | Szerokość robocza (m) | Liczba redlic | Liczba talerzy | Masa własna (kg) | Zapotrzebowanie mocy (KM) |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|---------------------------|
|-----------------------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|---------------------------|

|   |      |    |    |       |         |
|---|------|----|----|-------|---------|
| <b>DELTA / KRET 240<br/>z wałem<br/>oponowym</b>  | 2,40 | 8  | 6  | 1 700 | 110-130 |
| <b>DELTA / KRET 270<br/>z wałem<br/>oponowym</b>  | 2,70 | 9  | 7  | 1 850 | 120-130 |
| <b>DELTA / KRET 300<br/>z wałem<br/>oponowym</b>  | 3,00 | 10 | 8  | 2 000 | 140-160 |
| <b>DELTA / KRET 360<br/>z wałem<br/>oponowym</b>  | 3,60 | 12 | 10 | 2 350 | 150-210 |
| <b>DELTA / KRET 420<br/>z wałem<br/>oponowym<br/>(na ramie<br/>składanej<br/>hydraulicznie)</b> | 4,20 | 14 | 12 | 3 100 | 160-225 |
| <b>DELTA / KRET 480<br/>z wałem<br/>oponowym<br/>(na ramie<br/>składanej<br/>hydraulicznie)</b> | 4,80 | 16 | 14 | 3 600 | 240-330 |

---



---



**Podstawowe parametry techniczne agregatów bezorkowych Tolmet DELTA na ramie składanej, z kołami w środku maszyny**

| <b>Model agregatu bezorkowego TOLMET</b>  | <b>Szerokość robocza (m)</b> | <b>Liczba redlic</b> | <b>Liczba talerzy</b> | <b>Masa własna (kg)</b> | <b>Zapotrzebowanie mocy (KM)</b> |
|---|------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>DELTA 420<br/>(na ramie składanej hydraulicznie, z kołami transportowymi w środku maszyny)</b> | 4,20                         | 14                   | 12                    | 6 000                   | 210-250                          |
| <b>DELTA 480<br/>(na ramie składanej hydraulicznie, z kołami transportowymi w środku maszyny)</b> | 4,80                         | 16                   | 14                    | 6 500                   | 240-280                          |
| <b>DELTA 540<br/>(na ramie składanej hydraulicznie, z kołami transportowymi w środku maszyny)</b> | 5,40                         | 18                   | 16                    | 7 000                   | 270-310                          |

*Wszystkie parametry podano dla orientacji. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów bez uprzedzenia.*

ZOBACZ TAKŻE BRONY TALERZOWE TOLMET

JAK WYBRAĆ BRONĘ TALERZOWĄ DO GOSPODARSTWA ROLNEGO ?



Watch Video At: <https://youtu.be/r2OvHvpzZ00>

zobacz MEGATRON BRONA TALERZOWA XXL!

WIELKI I TANI AGREGAT TALERZOWY !



Watch Video At: <https://youtu.be/4DQ1IRI2wVg>