

**CHOPSTAR, ROLLSTAR, HILLSTAR, ROW-GUARD, JUMBO**  
UNIWERSALNE CHWASTOWNIKI

**Einböck**



**Einböck**

UNIWERSALNE CHWASTOWNIKI

**CHOPSTAR**  
**ROLLSTAR**  
**HILLSTAR**  
**ROW-GUARD**  
**JUMBO**

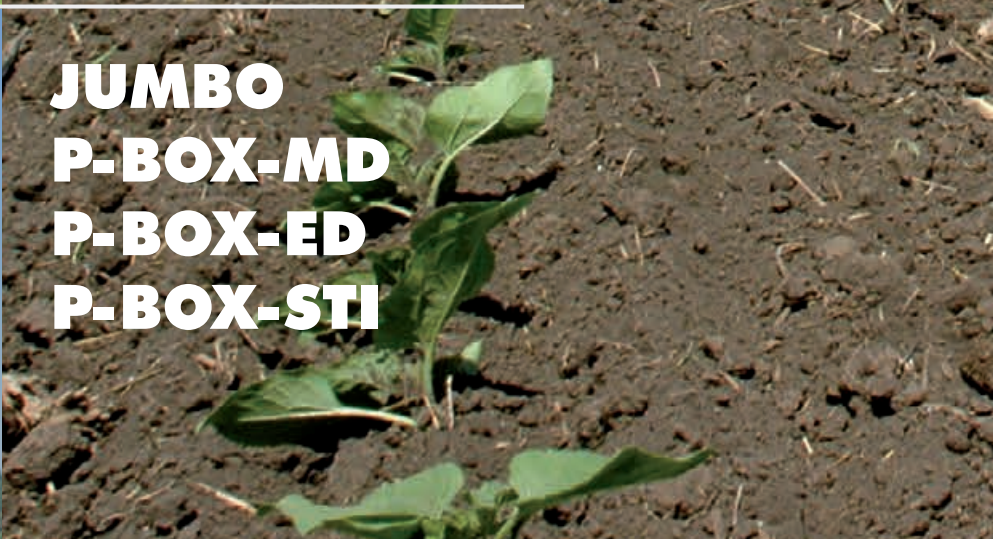




**CHOPSTAR  
ROLLSTAR  
HILLSTAR**



**ROW-GUARD**



**JUMBO  
P-BOX-MD  
P-BOX-ED  
P-BOX-STI**





# MECHANICZNE USUWANIE CHWASTÓW **ODPOWIEDNIE POSTĘPOWANIE**

## PODSTAWA SUKCESU:

- PRAWIDŁOWY PŁODOZMIAN
- ODPOWIEDNIE PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA
- EFEKTYWNE TECHNIKI PIELENIA

W przeciwieństwie do chemicznego usuwania chwastów za pomocą odpowiednich urządzeń uprawowych nie tylko pozbyć się chwastów, lecz także uzyskać wymiennie efekty w zakresie napowietrzenia gleby, mobilizacji tlenu, gospodarki wodnej itd.

Aby uzyskać trwałe efekty, należy uwzględnić zasadnicze wymagania w zakresie uprawy roślin na każdym etapie produkcji:

- Prawidłowa uprawa gleby stanowi podstawowy wymóg w zakresie skutecznego zwalczania chwastów metodą mechaniczną.
- Głębokość wysiewu ma bezpośredni wpływ na efektywność mechanicznego zwalczania chwastów. Dzięki chwastownikom usuwana jest duża ilość zbędnych chwastów. Najlepsze efekty w zakresie minimalizacji wzrostu chwastów osiąga się na etapie kiełkowania. Zarodki nasion nie mogą być przy tym uszkodzone. Usuwanie chwastów za pomocą brony marki Einböck AEROSTAR jest możliwe pomiędzy wysiewem a wzrostem danych kultur wyłącznie przy określonej głębokości siewu.
- Płodozmian powinien być możliwie różnorodny i szeroki. Dzięki zastosowaniu odpowiedniego płodozmiannu można zapobiec nasilonemu występowaniu kłopotliwych chwastów.
- Odpowiednie zaopatrzenie w tlen: zbyt wysoki poziom tlenu prowadzi do nasilonego zjawiska występowania kłopotliwych chwastów.
- Przygotowania podłoża pod siew stanowi istotny warunek dla zastosowania mechanicznych metod zwalczania chwastów. Dla każdej z metod mechanicznego zwalczania chwastów wymagany jest dobry grunt uprawny oraz możliwe wcześniej przygotowanie podłoża pod siew. Marka Einböck oferuje szeroką paletę urządzeń do obróbki gruntu pod uprawy.



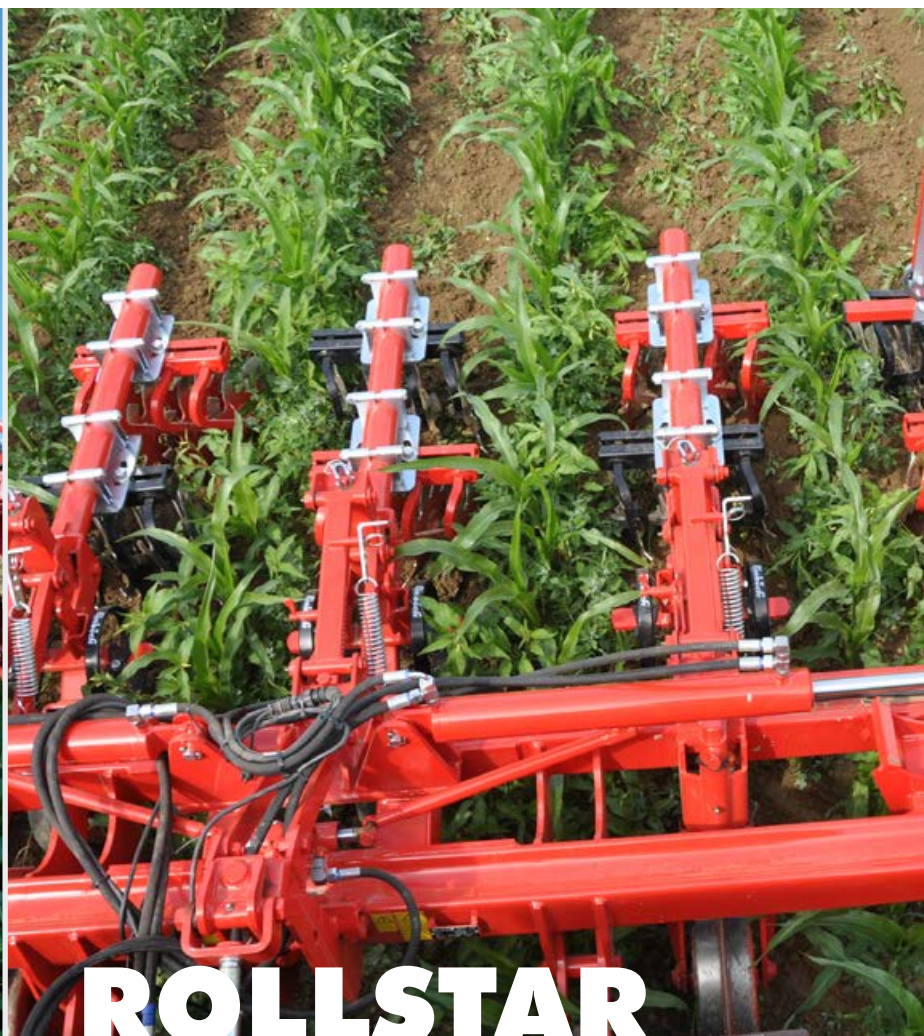
## HILLSTAR

**HILLSTAR** to nazwa serii **obsypników** marki Einböck, wyposażonych w duże, wypukłe tarcze. Urządzenie używane do upraw redlinowych. Zęby spulchniające nadrywają podstawę redliny, a umieszczone skośnie tarcze nakładają osypaną przez erozję ziemię z powrotem na kopiec.

Dzięki wielkim, gładkim tarczom nie naruszane są znajdujące się blisko powierzchni ziemi włosowate korzenie uprawianych roślin. Posiadają one wysokiej jakości, nie wymagające konserwacji łożyskowanie, i dają się ustawić zarówno na boki, jak i pod kątem. Zgrzebło w opcjonalnej wersji redlinowej lub nożowej dodatkowo sprzyja likwidacji chwastów.

Informacje ogólne: Strona 4-11

Szczegółowy opis serii HILLSTAR: Strona 24 i 25



## ROLLSTAR

**ROLLSTAR** to nazwa serii kultywatorów marki Einböck wyposażonych w gwiazdziste tarcze. Urządzenia te stosowane są głównie na glebach lekkich. Nasi klienci stosują je chętnie do uprawy większości kultur takich, jak ziemniaki, warzywa, kukurydza itd.

W zależności od szerokości urządzenie jest wyposażone w większą lub mniejszą ilość ostrzy. Przystawne na wysokości zęby spulchniające przed ostrzami ułatwiają im dalszą pracę. W przypadku szerszego rozstawu lub szerokości rzędów można zastosować drugi zestaw zębów spulchniających. Dzięki temu, że ostrza mogą być przestawiane zarówno w poziomie jak i w pionie, można dosypywać lub odsypywać ziemię od rośliny, jak i usypywać kopce. Na życzenie możemy zamontować także blaszane osłony do roślin lub zgrzebło redlinowe. W przypadku zastosowania jako urządzenie czołowe wymagany jest własny hak mocujący (opcjonalnie).

Informacje ogólne: Strona 4-11

Szczegółowy opis urządzeń serii ROLLSTAR: Strona 22 i 23





# CHOPSTAR

**CHOPSTAR** to nazwa serii kultywatorów marki Einböck wyposażonych w zęby sprężynowe. Urządzenie to stosowane jest zasadniczo przy średnich i ciężkich glebach oraz wyłącznie do uprawy takich roślin, jak buraki czy kukurydza. Dostępna jest szeroka paleta zębów i lemieszów w zależności od głębokości roboczej.

W przypadku rozstawu zagonów od 60 cm (np. kukurydzy) oferuje się w wersji seryjnej zęby i lemieszki o większej głębokości roboczej. W przypadku węższych rozstawów zagonów zastosowanie mają zęby o płytko wnikających lemieszach. Szerokość lemieszki i ilość zębów dobierane są w zależności od rozstawu rzędów oraz szerokości obszaru spulchniania. Istnieje możliwość zamontowania blach lub tarcz ochronnych w przypadku małych roślin w trakcie pierwszego procesu spulchniania.

W przypadku urządzenia CHOPSTAR brona obraca się o 180°. Dzięki temu bez większego wysiłku można przemontować urządzenie z tyłu na przód ramy transportowej. W przypadku urządzeń czołowych równoległoboki są ciągnięte, czego efektem jest krótka konstrukcja brony.

W zależności od warunków zastosowania i oczekiwań można zastosować tu mnóstwo osprzętu, m.in. jak obsypnik, lemiesz, redlice powstosowane, pług palcowy itd.

## ROZSTAW RZĘDÓW:

**CHOPSTAR 20-30**  
ZBOŻE

**CHOPSTAR 25-59**  
SOJA, BURAKI...

**CHOPSTAR 60-90**  
KUKURYDZA, SŁONECZNIK...

**CHOPSTAR 91-150**  
DYNIA, KALAFIOR, TRUSKAWKI...

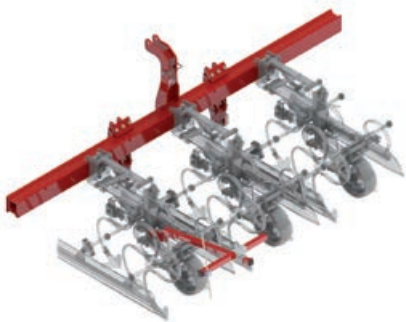
Informacje ogólne: Strona 4-11

Szczegółowy opis serii CHOPSTAR: Strona 12 do 21





## SZTYWNA

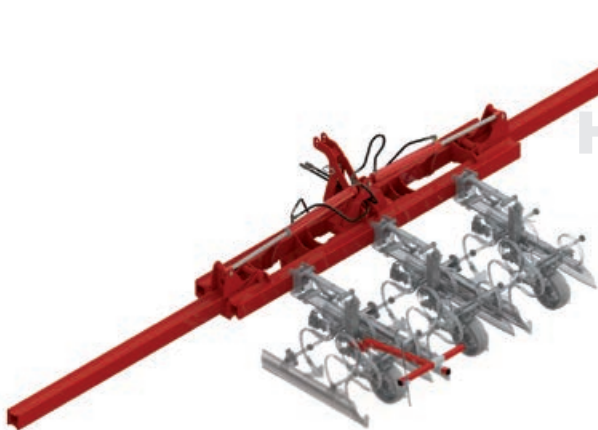


Rama czołowa do urządzeń montowanych na sztywno



Rama tylna do urządzeń montowanych na sztywno z wahaczem górnym

## SKŁADANA HYDRAULICZNIE



Rama czołowa składana hydraulicznie



Rama tylna składana hydraulicznie z wahaczem górnym







## MOCNA RAMA POD DUŻE OBCIĄŻENIA

Ramy, do których montowane są równoległoboki, dostępne są w formie sztywnej lub składanej hydraulicznie.



**Rama tylna składana teleskopowo dla małych szerokości transportowych przy dużych szerokościach roboczych**



**PROSTE  
I SZYBKIE PRZESTAWIANIE**

**CHOPSTAR, ROLLSTAR lub HILLSTAR - rama jest w każdym przypadku taka sama**

Zastosowana w urządzeniach marki Einböck specjalna rura profilowana pozwala na montaż równoległoboku za pomocą jednej dźwigni.







**Głębokość robocza** urządzenia do spulchniania ustawiana jest bezstopniowo za pomocą regulacji wysokości koła prowadzącego typu Farmflex. Za pomocą sprężyny napędowej oraz listy przestawnej można zmieniać naprężenie równoległoboku.



**Cięgło górne** do bezpośredniego spulchniania gleby na zboczach i zakrętach.



**Koła wieńcowe prowadzące** sprzyjające optymalnemu kierowaniu urządzeniem. Przednie koła ciągnika nie są odciążane.



**Hydrauliczne wysterowanie wstępne** (z wyświetlaczem) wzmacnia podwójnie działanie cięgła górnego. Przy jeździe pod górę tłoczysko musi być ustawione zawsze w przeciwnym kierunku. Zalecany przy zboczach powyżej 6 %.



Obustronnie prowadzone **trzcienie dolnego cięgła** zapewniają większą stabilność.







## WYŻSZE PLONY LEPSZA JAKOŚĆ UPRAWY W RZĘDACH

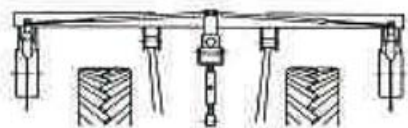
Badania w zakresie organizacji i rentowności pracy wykazały, że w przeszłości do zwalczania chwastów stosowano przeważnie środki chwastobójcze (herbicydy). Dzięki zastosowaniu środków ochrony roślin oszczędzano pieniądze i czas, uzyskując jednocześnie wzrost i stabilizację zysków. Logiczną konsekwencją takiego działania był fakt, że typowe „rośliny okopowe” stały się „roślinami przyskanyimi”. Obecnie stawia się, także ze względu na nieznaczne wady chemicznego zwalczania chwastów, coraz częściej na mechaniczną obróbkę gleby. Za tym trendem przemawiają następujące powody:

- trudne do usunięcia chwasty wykazują już częściową odporność na niektóre grupy środków.
- wielu środków nie można już stosować.
- intensywnie rosnące koszty środków chwastobójczych
- większa świadomość w zakresie ochrony środowiska
- tolerowany jest pewien dopuszczalny ekonomicznie odsetek chwastów w uprawach
- oferta w zakresie urządzeń uległa rozszerzeniu: sterowanie urządzeń spulchniających ciąglem górnym, system kamer ROW-GUARD

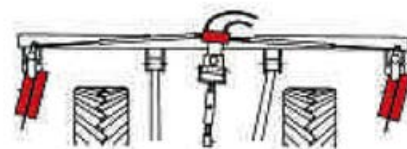
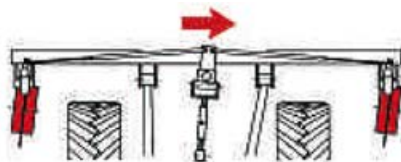
Dzięki mechanicznemu zwalczaniu chwastów zachodzą równoczesne korzyści w zakresie pielęgnacji gleby, mianowicie:

- lepsza wymiana gazów
- przerwanie oddziaływań kapilarnych
- rozbijanie grud ziemi
- zachowanie składników odżywczych w glebie, które często były niszczone lub zredukowane poprzez stosowanie środków chemicznych
- zostaje zachowany skład gleby
- naturalne mikroorganizmy dbają o zrównoważoną gospodarkę danej gleby





System cięgła górnego

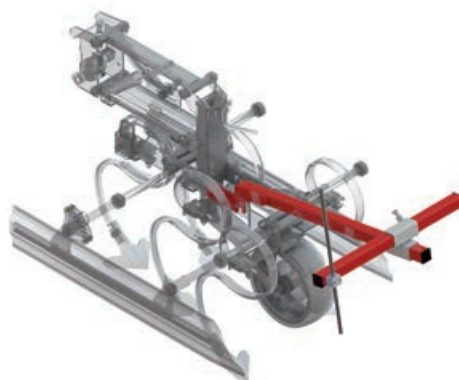


System wysterowania wstępnego

W urządzeniach do spulchniania gleby montowane jest w zależności od ilości zagonów **automatyczne cięgło górne**. Możliwe jest wówczas spulchnianie gleby na zboczach o nachyleniu do 6%. Urządzenie jedzie na zakrętach dokładnie za ciągnikiem. Sterowanie odbywa się za pomocą wieńcowych kół prowadzących, przez co urządzenie nie musi obciążać ciągnika. Odbywa się to za pomocą sterownika położenia oraz dwóch wahających się cięgieł dolnych (ok. 7 cm na stronę). Przednie koła nie są wówczas odciążone - przez co sterowanie ciągnikiem jest łatwiejsze. Ma to szczególne zalety na zboczach.



Za dodatkową opłatą dostępne są **tablice ostrzegawcze z oświetleniem**.



Ponieważ widoczność roślin z przodu jest często ograniczona, urządzenia czołowe wyposażone są seryjnie we **wspomaganie**.

## Wyposażenie seryjne CHOPSTAR, ROLLSTAR oraz HILLSTAR

Prowadzone obustronnie trzpienie cięgła dolnego

W przypadku urządzeń z automatycznym sterowaniem za pomocą cięgła górnego z trzpieniem i prowadzącymi kołami wieńcowymi

Wspomaganie dla urządzeń czołowych

Przestawne wzmocnienie naciągu wszystkich równoległoboków

Możliwość ustawienia równoległoboków w zależności od wymiaru

Koła podporowe przestawiane za pomocą wrzeciona, na łożysku kulowym, Ø 300 mm / szer. 100 mm.

Instrukcja obsługi





## WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE **CHOPSTAR, ROLLSTAR, HILLSTAR**

- stabilna rama o specjalnym profilu
- hydraulicznie składane urządzenia z wyjątkowo mocną ramą potrójną
- punkty smarownicze na wszystkich przegubach
- wzmocnione trzpienie przegubów (w przypadku urządzeń składanych)
- zęby i lemieszki wysokiej jakości
- uniwersalny równoległobok z możliwością wzmocnienia naciągu
- urządzenia tylne, w zależności od ilości rzędów, z automatycznym sterowaniem ciąglem górnym oraz prowadzącymi kołami wieńcowymi z ogranicznikami i osłonami przed rozpryskiwaniem
- możliwość szybkiego przestawienia równoległoboków
- zęby dające się bardzo dobrze przestawiać na wysokości i na boki
- proste przebrojenie wersji tylnej na czołową bez dodatkowych kosztów (tylko w przypadku typu chopstar urządzenie czołowe dostępne w wersji podstawowej)

**Wszystkie brony,  
obojętnie czy to CHOPSTAR, ROLLSTAR czy HILLSTAR, wyposażone są w te same,  
szerokie równoległoboki ze wzmocnieniem naciągu oraz  
koła podporowe pokryte gumą Farmflex**



Równoległobok na bronę do urządzeń czołowych  
(tylko CHOPSTAR)



Równoległobok na bronę do  
urządzeń tylnych





## Wyposażenie seryjne CHOPSTAR 20-30 cm

Bezstopniowa regulacja rozstawu rzędów od 60 do 30 cm

Prowadzone obustronnie trzpienie ciągną dolnego

Kategoria zabudowy II

W przypadku urządzeń z automatycznym sterowaniem za pomocą ciągną górnego z trzpieniem i prowadzącymi kołami wieńcowymi

Przestawne wzmocnienie naciągu wszystkich równoległoboków

Skretne koła podporowe z gumą FarmFlex

Możliwość ustawienia równoległoboków w zależności od wymiaru

Specjalne noże wibracyjne dające się przestawiać na wysokość i na boki

Urządzenia czołowe z wyświetlaczem śladów celem lepszej widoczności

W kilka minut możliwe przebrojenie z wersji tylnej na frontową

Kompletna brona z 1 gęsiostopką 180 mm

Instrukcja obsługi

## Wyposażenie opcjonalne CHOPSTAR 20-30 cm

Szeroki profil ramy przewidziany do szerszego rozstawu zagonów

Zgrzebło powschodowe nastawne na wysokości

Prowadzone na równoległoboku blachy ochronne

Oczko ciągną górnego III do urządzeń tylnych ze sterowaniem ciągnem górnym

Zęby wibracyjne z uchwytem oraz nakrętką specjalną

Gęsiostopka od 120 do 300 mm

Oświetlane tablice ostrzegawcze

Siewnik pneumatyczny do podsiewek / rozrzutnik nawozów

## Parametry techniczne urządzenia CHOPSTAR 20-30 cm

Typ/Szerokość robocza	Szer. transportowa w m <sup>1</sup>	Dł. profilu ramy w m	Zęby	Korpus brony	KM/kW	Przybl. masa w kg
<b>TYŁ</b>						
EGS 12-rzędowy SZTYWNY	3,20	3,20	13	13	40/30	700
EGS 16-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	4,20	17	17	70/51	1.200
EGS 24-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	6,20	25	25	80/59	1.600
EGS 32-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,30	8,20	33	33	90/66	1.990
<b>PRZÓD</b>						
EGS 12-rzędowy SZTYWNY	3,20	3,00	13	13	40/30	700
EGS 16-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	3,80	17	17	70/51	1.150
EGS 24-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	6,20	25	25	80/59	1.550
EGS 32-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,30	8,20	33	33	90/66	1.940

Dł. profilu ramy = rozstaw zagonów x il. zagonów + 20 cm (szer. transportowa ulega zmianie!)

<sup>1</sup> w zależności od ilości rzędów

<sup>2</sup> składana hydraulicznie – rama potrójna

Parametry techniczne i wymiary są podawane w przybliżeniu i nie są wiążące. Zastrzega się prawo do zmian konstrukcji i wyposażenia.





# CHOPSTAR 20-30

ZBOŻE



Kompletna brona **CHOPSTAR 20-30 cm**



**Blachy ochronne** do zastosowania  
CHOPSTAR 20-30 cm







### Wyposażenie seryjne CHOPSTAR 25-59 cm

Możliwość ustawienia wg szerokości rzędów od 25 cm do 45 cm (bez tarcz i blach ochronnych)

Możliwość ustawienia wg szerokości rzędów od 37 cm do 45 cm (z tarczami i blachami ochronnymi)

Specjalne noże wibracyjne dające się przestawiać na wysokości i na boki

Blachy ochronne dla roślin prowadzone na równoległoboku (przestawne na długości) lub tarcze ochronne

Kompletna brona z 2 gęsiostópkami 140 mm, 1 gęsiostopka 160 mm

Kompletna brona z 1 gęsiostópką 140 mm, 1 gęsiostopka 160 mm

### Wyposażenie opcjonalne CHOPSTAR 25-59 cm

Szeroki profil ramy przewidziany do szerszego rozstawu zagonów

Przestawne zgrzebło powschodowe – także do użycia w rzędach

Pług palcowy do uprawy gleby między roślinami

Lemiesz obsypnika do zębów w formie noży wibracyjnych

Hydrauliczne lub mechaniczne wysterowanie wstępne ciąгла górnego (nie dla wszystkich typów)

Kątomierz

Oświetlane tablice ostrzegawcze

Siewnik pneumatyczny do podsiewek / rozrzutnik nawozów

### Parametry techniczne urządzenia CHOPSTAR 25-59 cm

Typ/Szerokość robocza	Szer. transportowa w m <sup>1</sup>	Dł. profilu ramy w m <sup>1</sup>	Zęby	Korpus roboczy	KM/kW	Masa z blachami ochronnymi (przybl. w kg)	
						Tył	Przód
ERS 5-rzędowy SZTYWNY	2,45	2,45	16	6	30/22	580	520
ERS 6-rzędowy SZTYWNY	3,00	3,00	19	7	40/30	640	580
ERS 8-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	3,80	25	9	60/44	1.000	930
ERS 12-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	5,60	37	13	70/51	1.280	1.220
ERS 15-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	6,95	46	16	90/66	1.480	1.420
ERS 18-rzędowy HG <sup>2,4</sup>	4,80	8,30	55	19	130/96	1.950	-
ERS 18-rzędowy HG <sup>3,4</sup>	3,00	8,30	55	19	130/96	2.240	-
ERS 24-rzędowy HG <sup>2,4</sup>	6,70	11,00	73	25	160/118	2.550	-
ERS 24-rzędowy HG <sup>3,4</sup>	4,55	11,00	73	25	160/118	2.840	-

Dł. profilu ramy = rozstaw zagonów x il. zagonów + 20 cm (szer. transportowa ulega zmianie!)

<sup>1</sup> przy rozstawie rzędów 45 cm

<sup>2</sup> składana hydraulicznie – rama potrójna

<sup>3</sup> składana hydraulicznie – teleskopowo

<sup>4</sup> 4 szt. prowadzących kół wieńcowych zamiast ciąгла górnego





# CHOPSTAR 25-59

SOJA, BURAKI...



Brona CHOPSTAR 25-59 cm kompletna, z **blachami ochronnymi** oraz pracującymi w pozycji płaskiej zębami wibrującymi



Brona CHOPSTAR 25-59 cm kompletna, z **tarczami ochronnymi** oraz pracującymi w pozycji płaskiej zębami wibrującymi







### LEMIESZE

Rozstaw rzędów	przedni rząd zębów Brona cała / połowa	środkowy rząd zębów Brona cała / połowa	ostatni rząd zębów Brona cała / połowa
<b>60-69 cm</b>	2 szt. / 1 szt. gęsiostópka 120 mm	2 szt. / 1 szt. gęsiostópka 105 mm	1 szt. gęsiostópka 180 mm
<b>70-74 cm</b>	2 szt. / 1 szt. gęsiostópka 120 mm	2 szt. / 1 szt. gęsiostópka 180 mm	1 szt. gęsiostópka 180 mm
<b>ab 75 cm</b>	2 szt. / 1 szt. gęsiostópka 180 mm	2 szt. / 1 szt. gęsiostópka 180 mm	1 szt. gęsiostópka 180 mm

### Wyposażenie seryjne CHOPSTAR 60-90 cm

- Bezstopniowa regulacja rozstawu zagonów od 60 do 70 cm
- Ostatni ząb ustawiany na wysokości i wyposażony w sprężynę wzmacniającą
- Zęby dobrze regulowane na boki
- Prowadzone na równoległoboku blachy ochronne lub osłony (przestawne na długości)

### Wyposażenie opcjonalne CHOPSTAR 60-90 cm

- Szeroki profil ramy przewidziany do szerszego rozstawu rzędów
- Obsypnik sprężynowy
- Lemiesz obsypnika do zębów w kształcie S
- Przestawne zgrzebło powschodowe – także do użycia w rzędach
- Hydrauliczne lub mechaniczne wysterowanie wstępne ciągną górnego (nie dla wszystkich typów)
- Pracujące płasko noże wibracyjne, regulowane na wysokości
- Siewnik pneumatyczny do podsiewek / rozrzutnik nawozów
- Oświetlane tablice ostrzegawcze

### Parametry techniczne urządzenia CHOPSTAR 60-90 cm

Typ/ Szerokość robocza	Szer. transportowa w m <sup>1</sup>	Dł. profilu ramy w m <sup>1</sup>	Zęby	Korpus brony	KM/kW	Masa z blachami ochronnymi (przybl. w kg)	
						Tył	Przód
EMS 2-rzędowy SZTYWNY	1,60	1,60	11	3	20/15	470	390
EMS 4-rzędowy SZTYWNY	3,00	3,00	21	5	40/30	640	560
EMS 4-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	3,00	21	5	50/37	920	700
EMS 6-rzędowy SZTYWNY	4,40	4,40	31	7	60/44	930	720
EMS 6-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	4,40	31	7	60/44	1120	1020
EMS 8-rzędowy SZTYWNY	5,80	5,80	41	9	80/59	1140	-
EMS 8-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	5,80	41	9	80/59	1320	1220
EMS 12-rzędowy HG <sup>2, 4</sup>	4,80	8,60	61	13	140/103	2040	-
EMS 12-rzędowy HG <sup>3, 4</sup>	3,00	8,60	61	13	140/103	2270	-
EMS 16-rzędowy HG <sup>2, 4</sup>	6,90	11,40	81	17	160/118	2550	-

Dł. profilu ramy = rozstaw zagonów x il. zagonów + 20 cm (szer. transportowa ulega zmianie!)

- 1 przy rozstawie rzędów 70 cm
- 2 składana hydraulicznie – rama potrójna
- 3 składana hydraulicznie - teleskopowo d o szer. transportowej 3,00 m
- 4 4 szt. prowadzących kół wieńcowych zamiast ciągną górnego





# CHOPSTAR 60-90

KUKURYDZA, SŁONECZNIK ...



Do roślin wymagających płaskiej obróbki dostępna jest brona typu CHOPSTAR 60-90 cm wyposażona także w pracujące na płasko **noże wibracyjne**.



Brona CHOPSTAR 60-90 cm kompletna, z **blachami ochronnymi**



Brona CHOPSTAR 60-90 cm kompletna, z **tarczami ochronnymi**







### Wyposażenie seryjne CHOPSTAR 91-150 cm

- Rozstaw rzędów 150 cm, ustawiany bezstopniowo
- Ostatni ząb ustawiany na wysokości i wyposażony w sprężynę wzmacniającą
- Zęby dobrze regulowane na boki.
- Błachy lub tarcze ochronne dla roślin prowadzone na równoległoboku (rozkładane na długości).
- Brona z lemieszem do komosy 180 mm

### Wyposażenie opcjonalne CHOPSTAR 91-150 cm

- Szeroki profil ramy przewidziany do szerszego rozstawu zagonów
- Obsypnik sprężynowy
- Przestawne zgrzebło powschodowe – także do użycia w rzędach
- Hydrauliczne lub mechaniczneysterowanie wstępne ciągną górnego (nie dla wszystkich typów)
- Pług palcowy do uprawy gleby między roślinami.
- Siewnik pneumatyczny do podsiewek / rozrzutnik nawozów
- Oświetlane tablice ostrzegawcze

### Parametry techniczne urządzenia CHOPSTAR 91-150 cm

Typ/Szerokość robocza	Szer. transportowa w m <sup>1</sup>	Dł. profilu ramy w m <sup>1</sup>	Zęby	Korpus brony	KM/kW	Masa z blachami ochronnymi (przybl. w kg))	
						Tył	Przód
EKS 2-rzędowy SZTYWNY	3,00	2,55	20	4	40/30	480	440
EKS 3-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	4,05	30	6	60/44	880	840

<sup>1</sup> przy rozstawie rzędów 150 cm  
<sup>2</sup> składana hydraulicznie – rama potrójna





# CHOPSTAR 91-150

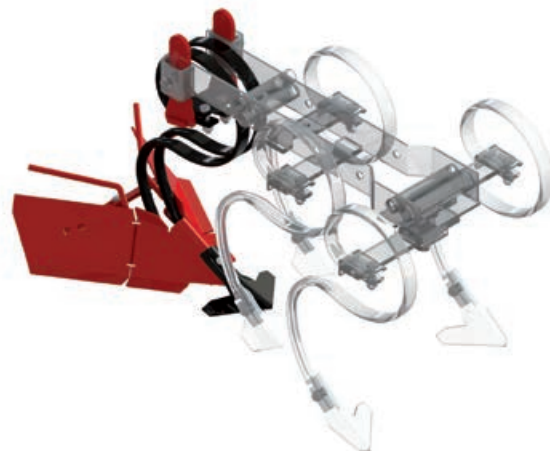
DYNIA, KALAFIOR, TRUSKAWKI...



Brona CHOPSTAR 91-150 cm kompletna,  
z **blachami ochronnymi**







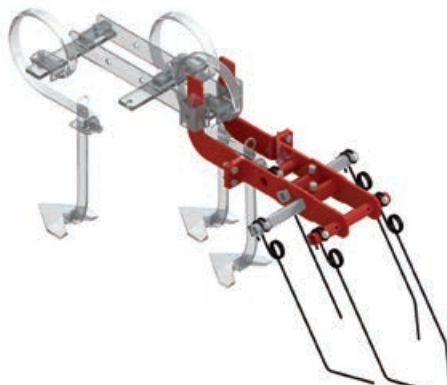
Na życzenie możemy zamontować także **kątomierz**.

Tego rodzaju **brona** stosowana jest w modelu CHOPSTAR 60-90 cm zamiast tylnych zębów do obsypywania, np. redlin ziemniaczanych.



Za pomocą **lemieszki** można obsypywać rzędy roślin. Mogą one być zamontowane na zębach noży wibracyjnych, jak i zębów w kształcie S.

**Sprężyna wzmocniona** dla zębów Typu S i zębów wibrujących



**Regulowane zgrzebło powschodowe** do urządzeń typu CHOPSTAR 20-30 cm, CHOPSTAR 25-59 cm oraz CHOPSTAR 60-90 cm:

Wszystkie zewnętrzne zęby danego elementu mogą być wymieniane, aby pracowały w danym rzędzie lub poza nim (nie dostępne dla CHOPSTAR 20-30 cm).



# NAJLEPSZA TECHNIKA CHOPSTAR

## INDYWIDUALNE WYPOSAŻENIE

W zależności od rozstawu zagonów oferuje się dla zębów w formie noży wibracyjnych także lemieszki do komosy o szerokości od 120 mm do 300 mm.



Plug palcowy służy do wrywania i otrząpywania chwastów pomiędzy roślinami. W wersji czołowej wymagane są jeszcze koła podporowe.







### Wyposażenie seryjne urządzenia ROLLSTAR

Bezstopniowa regulacja rozstawu zagonów od 30 do 70 cm (warzywa i buraki 30 – 50 cm; kukurydza 60 70 cm).

Po 1 szt. zębów spulchniających wraz gęsiostopką na każdą w wersji do uprawy ziemniaków lub warzyw.

Po 2 szt. zębów spulchniających z wraz z gęsiostopką na bronę w wersji do uprawy kukurydzy.

Ostrza ułożone pod stosem do wałka, łatwe do zdemontowania

Ostrza z wysoce odpornego na zużycie materiału

### Wyposażenie opcjonalne urządzenia ROLLSTAR

Szeroki profil ramy przewidziany do innego rozstawu rzędów.

Zgrzebło redlinowe z równoległobokiem oraz zgrzebło nożowe (3-częściowe).

Hydrauliczne lub mechaniczneysterowanie wstępne ciągną górnego (nie dla wszystkich typów)

Czołowy uchwyt mocujący

Siewnik pneumatyczny do podsiewek / rozrzutnik nawozów

Oświetlane tablice ostrzegawcze

### Parametry techniczne urządzenia ROLLSTAR

Typ/Szerokość robocza	Szer. transportowa w m <sup>1</sup>	Dł. profilu ramy w m <sup>1</sup>	Korpus brony	Ostrza	KM/kW	Przybl. masa w kg
-----------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	--------------	--------	-------	-------------------

#### Wersja do uprawy kukurydzy: Możliwość dostosowania do rozstawu zagonów od 60 do 70 cm

EMR 2-rzędowy SZTYWNY	1,60	1,60	3	16	20/15	440
EMR 4-rzędowy SZTYWNY	3,00	3,00	5	32	40/30	700
EMR 6-rzędowy SZTYWNY	4,40	4,40	7	48	60/44	920
EMR 6-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	4,40	7	48	60/44	1.180
EMR 8-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	5,80	9	64	80/51	1.450

#### Wersja do uprawy ziemniaków: Możliwość dostosowania do rozstawu rzędów od 60 do 70 cm

EKR 2-rzędowy SZTYWNY	1,60	1,60	3	8	20/15	400
EKR 3-rzędowy SZTYWNY	2,30	2,30	4	12	30/22	490
EKR 4-rzędowy SZTYWNY	3,00	3,00	5	16	40/30	620
EKR 6-rzędowy SZTYWNY	4,40	4,40	7	24	60/44	800
EKR 6-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	4,40	7	24	60/44	1.060
EKR 8-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	5,80	9	32	80/59	1.290
EKR 12-rzędowy HG <sup>3,4</sup>	3,00	8,60	13	48	140/103	2.000

#### Wersja do buraków, warzyw oraz upraw specjalnych: Możliwość dostosowania do rozstawu zagonów od 30 do 45 cm

EGR 2-rzędowy SZTYWNY	1,10	1,10	3	8	15/11	400
EGR 3-rzędowy SZTYWNY	1,60	1,60	4	12	20/15	490
EGR 4-rzędowy SZTYWNY	2,00	2,00	5	16	40/30	620
EGR 5-rzędowy SZTYWNY	2,45	2,45	6	20	50/37	710
EGR 6-rzędowy SZTYWNY	3,00	3,00	7	24	60/44	800
EGR 7-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	3,35	8	28	60/44	1.200
EGR 8-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	3,80	9	32	70/51	1.290
EGR 12-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	5,60	13	48	80/51	1.650

Dł. profilu ramy = rozstaw zagonów x il. zagonów + 20 cm (szer. transportowa ulega zmianie!)

<sup>1</sup> przy rozstawie rzędów od 70 cm (ziemniaki, kukurydza) lub 45 cm (buraki, warzywa)

<sup>2</sup> składana hydraulicznie – rama potrójna

<sup>3</sup> składana hydraulicznie - teleskopowo d o szer. transportowej 3,00 m

<sup>4</sup> 4 szt. prowadzących kół wieńcowych zamiast ciągną górnego





# ROLLSTAR

## RÓŻNORODNE ZAKRESY ZASTOSOWANIA



**Zgrzebło redlinowe z**  
równoległobokiem oraz zgrzebłem do  
wrywania i otrzepywania chwastów  
na redlinach ziemniaczanych.

Urządzenie czołowe stanowi **czołowy**  
**uchwyt mocujący**.

WARZYWA



KUKURYDZA



ZIEMNIAKI



Przykład: Sadzarka do ziemniaków typu EKR marki  
ROLLSTAR 4-rzędowa







## Wyposażenie seryjne urządzenia HILLSTAR

Zęby spulchniające z lemieszem 180 mm
Bezstopniowa regulacja rozstawu zagonów od 60 do 70 cm
Obsypnik kompletny z 1 gęsiostópką 180 mm i podwójną tarczą
Obsypnik - częściowy - z 1 gęsiostópką 180 mm i pojedynczą tarczą
Tarcze obsypnika przestawiane na boki
Bardzo korzystny kąt pochylenia tarcz

## Wyposażenie opcjonalne urządzenia HILLSTAR

Szeroki profil ramy przewidziany do innego rozstawu zagonów
Zgrzebło redlinowe z równoległobokiem oraz zgrzebło nożowe (3-częściowe).
Hydrauliczne lub mechaniczneysterowanie wstępne ciągną górnego (nie dla wszystkich typów)
Siewnik pneumatyczny do pod siewek / rozrzutnik nawozów
Oświetlane tablice ostrzegawcze

## Parametry techniczne urządzenia HILLSTAR

Typ/Szerokość robocza	Szer. transportowa w m <sup>1</sup>	Dł. profilu ramy w m <sup>1</sup>	Zęby	Obsypnik	KM/kW	Przybl. masa w kg
EHG 2-rzędowy SZTYWNY	1,60	1,60	3	3	20/15	360
EHG 4-rzędowy SZTYWNY	3,00	3,00	5	5	40/30	500
EHG 4-rzędowy HG <sup>2</sup>	2,80	3,00	5	5	50/37	720
EHG 6-rzędowy SZTYWNY	4,40	4,40	7	7	60/44	850
EHG 6-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,00	4,40	7	7	60/44	980
EHG 8-rzędowy SZTYWNY	5,80	5,80	9	9	80/59	1.040
EHG 8-rzędowy HG <sup>2</sup>	3,20	5,80	9	9	80/59	1.350
EHG 12-rzędowy HG <sup>2,4</sup>	4,80	8,60	13	13	120/88	1.580
EHG 12-rzędowy HG <sup>3,4</sup>	3,00	8,60	13	13	140/103	1.800

Dł. profilu ramy = rozstaw rzędów x il. rzędów + 20 cm (szer. transportowa ulega zmianie!)

<sup>1</sup> przy rozstawie rzędów 70 cm

<sup>2</sup> składana hydraulicznie – rama potrójna

<sup>3</sup> składana hydraulicznie - teleskopowo d o szer. transportowej 3,00 m

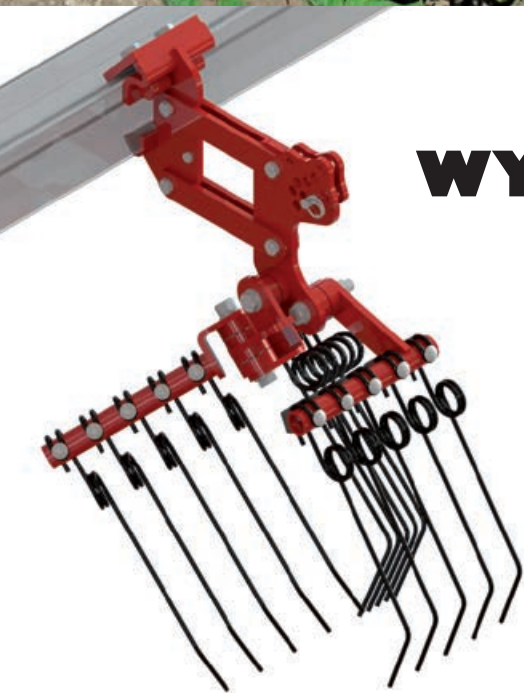
<sup>4</sup> 4 szt. prowadzących kół wieńcowych zamiast ciągną górnego





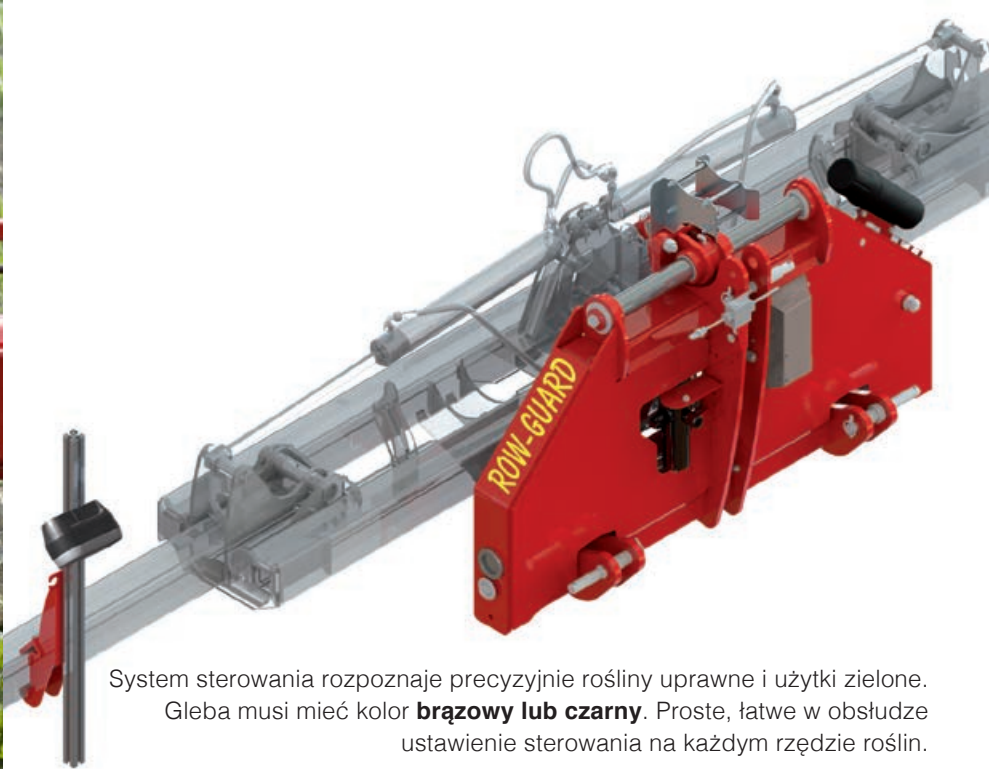
# HILLSTAR

## EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE



Zgrzebło redlinowe z równoległobokiem oraz zgrzebło nożowe

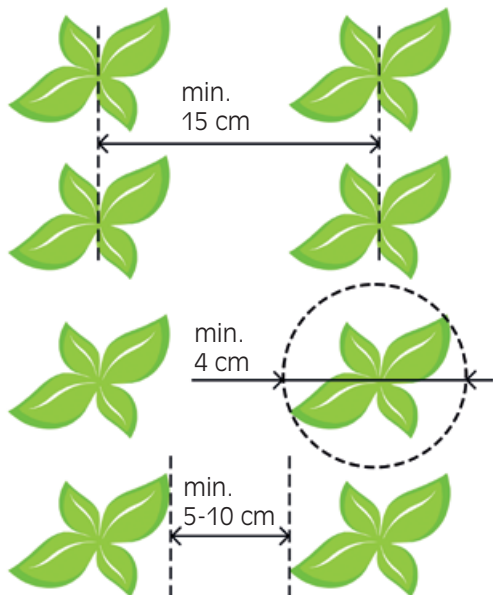




System sterowania rozpoznaje precyzyjnie rośliny uprawne i użytki zielone. Gleba musi mieć kolor **brązowy lub czarny**. Proste, łatwe w obsłudze ustawienie sterowania na każdym rzędzie roślin.

Szerokie pole widzenia na kilka zagonów umożliwia precyzyjne prowadzenie także w przypadku wysokich chwastów.

Dwie soczewki kamery mają różne parametry naświetlenia, przez co istnieje minimalne prawdopodobieństwo powstawiania cieni (także w przypadku silnego słońca).



## NOWOŚCI TECHNICZNE

- **szybko złączne cięgła dolne ułatwiają montaż na urządzeniu.**
- **cięgła dolne i górne wyposażone w hartowane tuleje chroniące przed zużyciem.**
- **szeroki zakres ustawień - 500 mm – wyrównuje sam duże odchylenia od toru**
- **solidny uchwyt kamery na szybko złączki umożliwiające nastawianie wysokości i kąta pochylenia kamery bez użycia narzędzi.**

### Wyposażenie seryjne ROW-GUARD

Rama przesuwana w zakresie 500 mm

Obustronnie prowadzone trzpienie cięgła górnego i dolnego.

Cięgła dolne i górne zaopatrzone w hartowane tuleje chroniące przed zużyciem.

Hak mocujący do szybkiego montażu i demontażu na urządzeniu.

Wałki prowadzące z ekstremalnie odpornego na zużycie, pokrytego powłoką materiału.

Kamera z 2 soczewkami dla różnorodnego naświetlenia i wyższego bezpieczeństwa użytkownika.

Uchwyt kamery kompatybilny z urządzeniami Einböck

Czujnik koła z mocowaniem i kablem pasującym do koła podporowego urządzeń marki Einböck.

Czujnik cięgła górnego do określania położenia układu podnoszenia.

Jednostka sterownicza z mocowaniem do zamontowania w kabinie ciągnika.

Stojak

Walizka do przechowywania kamery i jednostki sterowniczej

Wymagane 1 zwykłe przyłącze hydrauliczne z bezciśnieniowym powrotem oraz zasilanie 12 V

Instrukcja obsługi

### Parametry techniczne urządzenia ROW-GUARD

Typ/Szerokość robocza	Masa w kg
ROW-GUARD 500	364
ROW-GUARD 500 SR	490

Ciężka rama składana nożycowo SR - zalecana przy dł. pow. 7 m

### Wyposażenie opcjonalne ROW-GUARD

Zestaw reflektorów ksenonowych do pracy w nocy

Tarcze stabilizacyjne – zalecane dla małych ciągników (na zamówienie)

Przedłużacz do kamery

Przedłużacz do czujnika kół

Dodatkowy czujnik kół z mocowaniem na inne urządzenia

Dodatkowy uchwyt kamery na inne urządzenia

Koło podporowe do czujnika – wymagany dla wyrobów innych producentów





## PRECYZYJNE NAPROWADZENIE KAMERY BEZPOŚREDNIO POMIĘDZY RZĘDY

System kamer sterowniczych ROW-GUARD prowadzi wręcz precyzyjnie urządzenia do spulchniania gleby, nawet przy dużej prędkości. System precyzyjnego sterowania może być obsługiwany wygodnie z pulpitu sterowniczego ciągnika. Obraz z kamer analizowany jest miejscowo z dużą koncentracją na zielonych punktach. Za pomocą zebranych informacji nt. zagonów (rozstaw, ilość itd.) na obraz nakładana jest odpowiednia siatka. Za pomocą tych danych urządzenie jest pozycjonowane za pomocą ramy przesuwnej nad zagonami.



Zalety systemu ROW-GUARD mówią same za siebie:

- zwiększona dokładność pracy,
- obróbka całej powierzchni za pomocą zgrzebła palcowego i
- skuteczna likwidacja chwastów

Maksymalnie duża prędkość (do ok. 15 km/h, w zależności od warunków polowych).

Operator mniej się męczy, koncentrując się jedynie na utrzymaniu toru jazdy. Dokładnego ustawienia w rzędzie dokonuje system kontrolny ROW-GUARD.

Możliwość zastosowania systemu do każdego rodzaju zielonych roślin polowych, niezależnie od rozstawu, ilości zagonów itd.



**Dmuchała hydrauliczna** wytwarza wymagany strumień powietrza w celu odprowadzenia nawozu lub siewu z jednostki dozującej na tył głowicy rozdzielającej a potem do wylotu. Od długości 10 m, podawacz celkowy zapobiega wypływowi powietrza z dmuchawy i utrzymuje przez to ciśnienie.



▲ Układ dozowania napędzany jest za pomocą **dużego koła podporowego** i przez to zależne jest od szybkości poruszania się. Dzięki podnoszonemu hydraulicznie kołu można załadować zbiornik JUMBO bez urządzenia czołowego na ciągnik.

▲ **Regulacja ilości** odbywa się bezstopniowo za pomocą dźwigni. Dwa seryjne wałki pozwalają na rozsiew prawie każdego rodzaju siewu, jak i nawozy (niezależnie, czy jest on grubo- czy drobnoziarnisty).

## Wyposażenie seryjne zbiornika czołowego JUMBO

Pojemność zbiornika 1500 litrów

Podwozie oraz jednostka dozująca ze stali nierdzewnej – lakierowane

Dmuchała hydrauliczna (wymagany 1 prosty sterownik o przepływie do 30 l/min oraz bezciśnieniowym powrotem oraz złączem 3/4")

Duże koło napędowe z hydraulicznym podnoszeniem (wymagane 1 przyłącze hydrauliczne)

Bezstopniowy napęd do ustalania wymaganej ilości

Wyłączany wał mieszający

Do 4 jednostek

Rynna odpływowa

Instrukcja obsługi

## Wyposażenie opcjonalne zbiornika czołowego JUMBO

Podawacz celkowy (wymagany przy długości prowadzenia pow. 10 m)

Zestaw hydrauliczny (jeśli zawór hydrauliczny znajduje się z tyłu ciągnika)

Oświetlenie

Noga podporowa

Wskaźnik napełnienia

## Parametry techniczne urządzenia JUMBO

Typ	Podawacz celkowy	Przybl. masa w kg	Długość prowadzenia
JUMBO OZ	bez	450	do 10 m
JUMBO MZ	z	460	pow. 10 m





# JUMBO

## PEŁNA POJEMNOŚĆ DLA WIĘKSZEJ WYDAJNOŚCI

Zbiornik czołowy marki JUMBO umożliwia w przypadku większych bron silniejszy rozprysk nawozu lub wsiewek – przy zachowaniu prawidłowych proporcji!

Zbiornik mieści 1500 litrów i może być stosowany z każdą broną jaki i innym urządzeniem spulchniającym.







# P-BOX-MD P-BOX-ED P-BOX-STI

## WSIEWKI TO NAJLEPSZA OCHRONA PRZED EROZJĄ

Do wsiewek (lub rozsiewu nawozów) możecie Państwo zamontować nasze pneumatyczne siewniki typu **P-BOX-MD**, **P-BOX-ED** i **P-BOX-STI**.

**Więcej informacji można zasięgnąć w naszych prospektach dotyczących siewników!**

Dla mocowanych na sztywno urządzeń typu CHOPSTAR 60-90 cm, ROLLSTAR do kukurydzy lub HILLSTAR dostępne są mechaniczne **siewniki do nawozów** ze stali nierdzewnej.







## **INDYWIDUALNE ROZWIĄZANIA DOSTOSOWANE DO OCZEKIWAŃ**

Możemy wyprodukować urządzenie prawie do każdego rodzaju upraw zagonowych.  
Potrzebujemy do tego poniższych informacji:

- Rozstaw rzędów
- Ilość rzędów przy siewie
- Zastosowanie jako urządzenie czołowe czy tylne (lub jako brona w kombinacji z systemem sterowania kamerą ROW-GUARD)
- Wymagana szerokość brony (daje szerokość zagonu nie poddawanego obróbce)
- W przypadku upraw specjalnych – jaka będzie głębokość robocza?
- Czy rzędy rozmieszczone są środkowo?
- Kategoria zabudowy
- Rozstaw kół ciągnika



## Pozostałe prospekty

- AEROSTAR, AEROSTAR-EXACT, AEROSTAR-ROTATION - pielniki
- ROTARYSTAR - pielnik talerzowy
- SIEWNIKI



Einböck GmbH & CoKG  
Schatzdorf 7  
A-4751 Dorf / Pram  
AUSTRIA

Tel: (+43) 7764 64660  
Fax: (+43) 7764 6466-385

[www.einboeck.at](http://www.einboeck.at)  
[info@einboeck.at](mailto:info@einboeck.at)

**Einböck**