



PROSTOTA, SKUTECZNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

# SPSF i SPSL

PŁUGI PRZEGUBOWE NA WÓZKU  
od 7 do 14 korpusów

GRÉGOIRE  BESSON



## Słowo eksperta

Mamy jeden kierunek działania - dobrze uprawiać glebę. Robimy to od 200 lat. Nasze ogromne doświadczenie, pozwala odpowiedzieć na indywidualne potrzeby każdego gospodarstwa.

## Gregoire-Besson dzisiaj to:

2900 pługów  
rocznie (25%  
rynku francuskiego)

900 bron talerzowych  
rocznie (20% rynku  
francuskiego)

4 fabryki we Francji

60% produkcji  
kierowane  
jest na eksport

## Słowo praktyka

W Gregoire-Besson wciąż pracujemy nad udoskonalaniem maszyn mając na uwadze to, co dla Państwa jest najważniejsze: rozwój technologiczny powiązany z prostymi i skutecznymi rozwiązaniami oraz agronomią, pozwalającą na dostosowanie się do rodzaju gleby, uprawy i warunków naturalnych.

Tak więc laboratorium, badania, centrum doświadczalne Gregoire-Besson są w terenie – na polu. Pracujemy pod gołym niebem, w realnych sytuacjach i naturalnych warunkach. Dzięki temu znajdujemy najwłaściwsze i najlepsze rozwiązania, co nie oznacza jednak końca nowych poszukiwań. Dziś posiadamy ponad 70 innowacyjnych opatentowanych rozwiązań.





# GREGOIRE-BESSON

## SPECJALISTA W UPRAWIE GLEBY

### Słowo pasjonata

Pługi nie sprzedają się tak łatwo jak inne maszyny rolnicze czy przemysłowe. Aby wybrać właściwą dla danego gospodarstwa opcję, należy wziąć pod uwagę liczne kryteria: technikę uprawy, środowisko, klimat, rodzaj gleby a także kryteria agrotechniczne i ekonomiczne użytkownika.

Zatem aby rozpowszechnić pługi w Kanadzie, Afryce Południowej, Europie Środkowej czy Azji Gregoire-Besson musi wykazać się swoją wiedzą i doświadczeniem, ale nade wszystko musi wykazać się umiejętnością słuchania miejscowych fachowców, rozumienia i dostosowania się do ich potrzeb, a wreszcie zaoferowania konkretnego, niezawodnego i skutecznego rozwiązania.

### Słowo człowieka

Wysokie wymagania – to kluczowe słowo dla Gregoire-Besson. Związane zarówno z samą koncepcją – testy, próby, symulacje, prototypy, jak i realizacją – wybór wysokiej jakości stali, systemy hydrauliczne inspirowane najlepszą technologią przemysłową, ciągła kontrola jakości w trakcie procesu produkcji.

Rezultatem tego jest: silna konstrukcja i solidność maszyn oraz ich niezawodność i długowieczność.







**SPSF:**  
pług do orki  
w bruzdzie

**SPSL:**  
pług do orki  
poza brzdą

## Pługi przegubowe na wózku

Pługi serii SPSF i SPSL są wyposażone w przegubowy system łączenia ramy tylnej opatentowany przez Gregoire-Besson.

Ta koncepcja odpowiada najbardziej wygórowanym potrzebom użytkowników: wyrównana i precyzyjna orka przeznaczona do terenów pagórkowatych.



Centralny wózek podnoszony dwoma siłownikami hydraulicznymi o średnicy 85 mm

## Akumulator hydro- pneumatyczny

Mocowany przy wózku pozwala amortyzować drgania podczas transportu





# NOWA GENERACJA PŁUGÓW

## Zaczepek pługa

Kardan może być opcjonalnie wyposażony w system docisku (siłownik hydrauliczny), który powoduje zmniejszenie sił działających na górny sworzeń zaczepu trójpunktowego podczas orki i tym samym dociążyć przód ciągnika, tzn. zwiększyć przyczepność przednich kół napędowych.

System ten pozwala na ograniczenie poślizgu kół przednich ciągnika nawet do 30%. Podczas transportu służy jako amortyzator zaczepu.

Pługi SPSF / SPSL są wyposażone w zaczep sztywny kategorii III i IV.

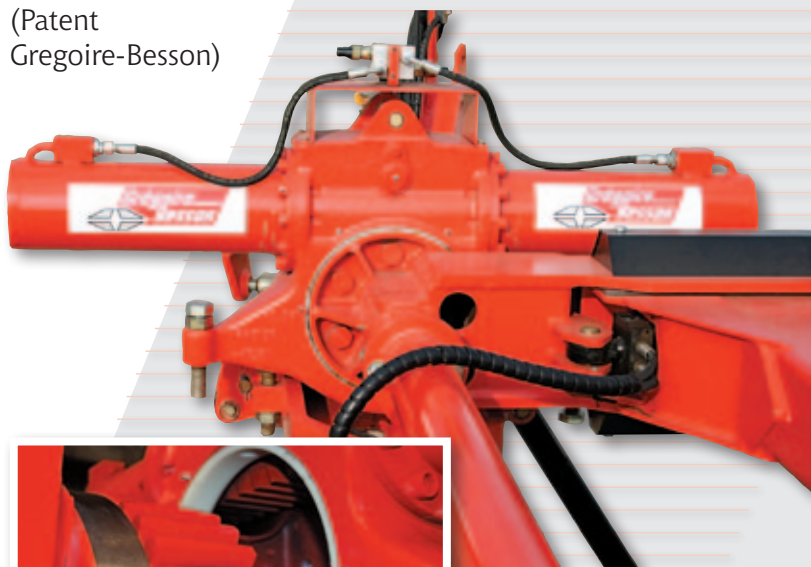


Zaczepek pługa oraz mechanizm obrotu połączono za pomocą kardana – mocnego, wykonanego z pełnego odlewu. Połączenie takie pozwala na uzyskanie bardzo dużego kąta skrętu 110°.



## Mechanizm obrotu: koło zębate – listwa zębata

(Patent Gregoire-Besson)



Śruby regulacji pochylenia pługa.



Mechanizm obrotu koło zębate - listwa zębata. Mechanizm ten jest stosowany we wszystkich pługach półzawieszanych już od 20 lat i jest bardzo ceniony przez klientów, dzięki prostocie, trwałości, solidności i niezawodności.

Dwa duże siłowniki o średnicy 150 mm pozwalają na jednostajny obrót pługa bez szarpnięć.





- Solidna rama o profilu 280 x 180 i 180 x 180mm
- Systematyczne używanie stali o wysokiej wytrzymałości mechanicznej
- Możliwość dołożenia korpusów przed wózkiem i za wózkiem

### Opcja: kasetka elektroniczna umieszczona w kabinie ciągnika.

W wersji elektronicznej (SPEF/SPEL), dysponują Państwo kompletną automatyzacją cykli hydraulicznych. Kasetka elektroniczna w kabinie ciągnika pozwala zaprogramować odstępy czasowe pomiędzy poszczególnymi czynnościami: obrotem, przesunięciem bocznym, podnoszeniem wózka, a także ramy tylnej. Na uwrociu pola, po naciśnięciu jednego przycisku wszystkie te czynności w odpowiedniej kolejności wykonywane są automatycznie.

### Podnoszenie tylnej ramy pługa

W wersjach hydraulicznej i elektronicznej, dwa siłowniki sterują połączeniem przegubowym ramy pługa.

#### Zalety :

- Prostoliniowość początków i zakończeń przejazdów.
- Możliwość orki tylko korpusami ramy przedniej, np: na pochyłościach.
- Łatwiejsze manewrowanie podczas transportu – szczególnie przy cofaniu – umożliwia wózek, który znajduje się za dwoma siłownikami przegubu ramy (patent Gregoire-Besson).



### Prosta i precyzyjna regulacja głębokości pługa

Regulacja głębokości orki wykonywana jest przez śrubę centraną na wózku i dwie śruby na kole ramy tylnej. Regulacja głębokości przedniej części pługa odbywa się przy pomocy podnośnika ciągnika.

### Regulacja szerokości roboczej

Regulację szerokości roboczej każdego korpusu dokonuje się poprzez ustawienie w odpowiedniej pozycji uchwytu korpusu.

- Rozstaw korpusów: 100cm, 5 otworów od 30 do 50cm/korpus
- Rozstaw korpusów: 114cm, 5 otworów od 35 do 55cm/korpus



### Łatwość regulacji pierwszej skiby

Regulacja szerokości pierwszej skiby dokonuje się za pomocą siłownika hydraulicznego. Szeroki zakres regulacji (35 cm) pozwala w trudnych warunkach na całkowite schowanie pierwszego korpusu pługa za oponą ciągnika.





# ZABEZPIECZENIA

## Zabezpieczenie non-stop hydrauliczne typu Y

Solidne i niezawodne zabezpieczenie. Grądział odlewana, cały mechanizm jest w pełni odstępnięty (wewnątrz grądział). Zastosowanie łączników wraz z przegubem pozwala na bardzo wysokie unoszenie korpusu (do 850 mm). Wsparcie grądział w uchwycie korpusu na czterech kółkach powoduje, że może się on odchyłać w każdym kierunku (w górę, w dół i na boki).

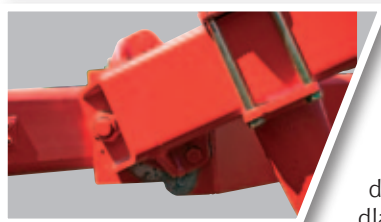
Rozstaw kulek  
130 x 200 mm



## Zabezpieczenie korpusów śrubowe typu B

Grądział odlewane – zabezpieczenie przeznaczone dla gleb niezakamienionych.

Działające zabezpieczenie ścina dwie śruby. W zależności od ich twardości uzyskamy różne siły wyzwalające: dla śruby kl. 8.8 – 90 kG, dla kl. 10.9 – 130 kG.



## Zabezpieczenie non-stop mechaniczne typu N

Solidne i niewymagające zabezpieczenie. Grądział odlewana, cały mechanizm znajduje się w jej wnętrzu. Zastosowanie sprężyn o odpowiedniej charakterystyce pozwala na absorbowanie wstrząsów oraz szybki powrót do pozycji pierwotnej. Połączenie mechanizmu z uchwytem korpusu za pomocą przegubu pozwala na jego wysokie podnoszenie podczas działania zabezpieczenia.



Zabezpieczenie to pozwala na pracę w każdych warunkach.

Mając możliwość zmiany ciśnienia w akumulatorze gazowo-hydraulicznym możemy w każdej chwili dostosować pług do warunków panujących na polu. Kiedy korpus natrafia na przeszkodę olej hydrauliczny przepływa do akumulatora sprężając w nim azot. Po ominięciu przeszkody gaz rozpręża się i powoduje powrót korpusu do pozycji pracy.



## Zabezpieczenie non-stop hydrauliczne wzmocnione typu Z

Grądział o zwiększonym rozstawie kulek 170 x 230 mm. Ciężno zabezpieczenia zakończone przegubem kulistym, dzięki czemu zarówno ciężno jak i uchwyt mocujący korpusu do ramy wolno się zużywają.

## ODKŁADNICE, PRZEDPŁUŻKI

### SZEROKA OFERTA ODKŁADNIC dostosowująca pług do każdych warunków.

Odkładnice charakteryzuje jej długość i kształt. By móc dostosować się do każdych warunków Gregoire-Besson proponuje ich szeroką gamę: krótkie lub długie, pełne lub ażurowe, półśrubowe lub cylindryczne.

Wybierając odkładnice musimy dostosować je do: głębokości i prędkości orki, struktury gleby (ciężkie, gliniaste, lekkie,...) i rodzaju orki (zimowa, siewna,...)

Do każdej odkładnicy (oprócz ażurowej) możemy dostosować pierś: krojącą lub płaską z krojem nożowym.



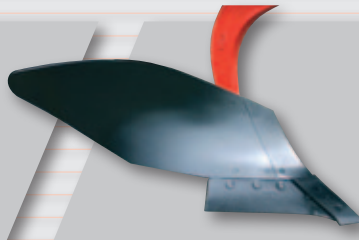
### Krój talerzowy

Średnica talerza 510 mm,  
gładki lub karbowany

### Odkładnica CYLINDRYCZNA



### Odkładnica PÓŁŚRUBOWA



## OKŁADNICE

### Odkładnica PLASTIKOWA



## PRZEDPŁUŻKI

przystosowane są do pokrywania różnych rodzajów i ilości  
resztek poźniwnych

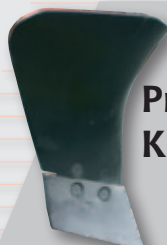


### Odkładnica AŻUROWA

### Przedpłużek UNIWERSALNY



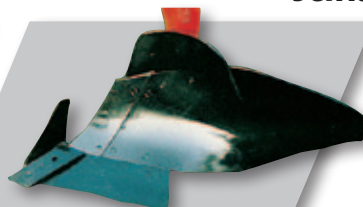
### Przedpłużek KUKURYDZIANY



### Przedpłużek MIESZANY



### LISTWA ścinająca







## Możliwość agregatowania wału

Wały ugniatające Gregoire-Besson to podwójne rzędy kół z odlewów. Średnica 800 mm.

Gwarantują one skuteczność na wielu płaszczyznach:

- W przygotowaniu siewu, niwelując optymalnie głębę, pozwalają na dobry kontakt nasion z glebą, ponieważ łożo nasienne jest lepiej rozdrobnione i ugniecione.
- Z punktu widzenia ekonomicznego pozwalają zmniejszyć koszty i czas pracy.







### Pługi na wózku SPSF i SPSL

są bardzo stabilne podczas transportu. Jest to ogromną zaletą w przypadku, kiedy gospodarstwa mają pola oddalone od siebie o kilka kilometrów.

Akumulator hydropneumatyczny montowany na wózku łagodzi wstrząsy podczas jazdy.

Pozwalają również na jazdę z pługiem z dużą prędkością.

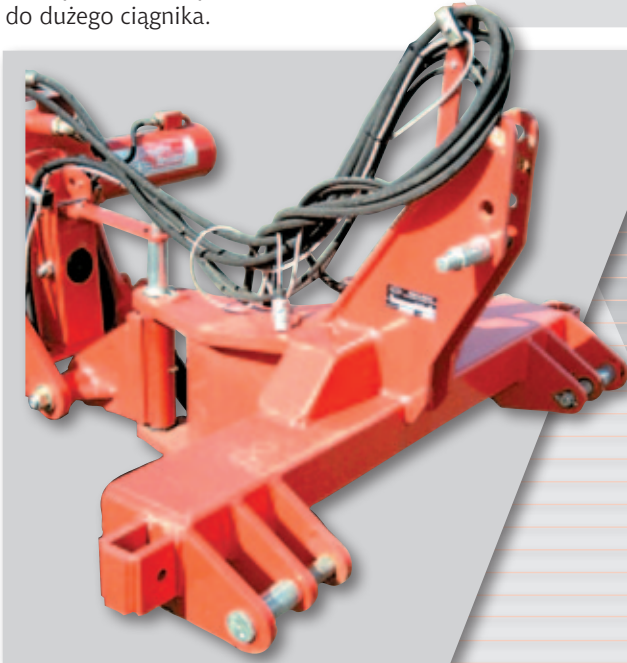




# WYPOSAŻENIE DODATKOWE

## Rampa oświetleniowa mocowana do wózka

Zaczepek „Quick-coupler” kat. 3 i 4 do dużego ciągnika.



Rampa mocowana do wózka z reflektorami do oświetlenia ramy tylnej z błyskającą lampą.



Podwójne koło podporowe przednie dla wersji SPSL (orka poza brzdą).



2 koła podporowe na zaczepie „Quick-coupler” (dla ciągników na gąsienicach).

## Poszerzacz brzdzy





# CHARAKTERYSTYKA



## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

|                                   |                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rama                              | 260 x 180 i 180 x 180 mm                                                                                       |
| Ilość korpusów                    | od 7 do 14 korpusów                                                                                            |
| Rozstaw korpusów                  | 100 lub 114 cm                                                                                                 |
| Wysokość pługa                    | 160 lub 170 cm                                                                                                 |
| Zabezpieczenie korpusów           | śrubowe (B)<br>non-stop mechaniczne (N)<br>non-stop hydrauliczne (Y)<br>non-stop hydrauliczne wzmocnione (Z)   |
| Szerokość pracy                   | dla rozstawu korp. 100 cm: 5 pozycji (od 30 do 50 cm)<br>dla rozstawu korp. 114 cm: 5 pozycji (od 35 do 55 cm) |
| Możliwość podnoszenia tylnej ramy | opcja                                                                                                          |

# Rekord świata w orce 24-godzinnej!

- Pług na wózku:  
20 korpusów
- Szerokość robocza 10,5 m
- Głębokość orki: 27 cm
- Średnie zużycie paliwa:  
8,65 l/ha
- 14 ton ziemi odwracanej  
w każdej sekundzie
- Jeden traktorzysta przez 24 godziny!

# 321ha



**GRÉGOIRE BESSON**

PRODUCENT:

**Gregoire-Besson S.A.**

49230 Montfaucon - Montigné (Francja)

tel. +33 2 41 64 72 67

fax +33 2 41 64 67 73

**Gregoire-Besson Polska**

Kowanówko, ul. Obornicka 1a

64-600 OBORNIKI WLKP.

tel. 61 297 75 31, tel. kom. 603 138 568

fax 61 297 22 62

e-mail: [gbesson@poczta.onet.pl](mailto:gbesson@poczta.onet.pl)

[www.gregoire-besson.pl](http://www.gregoire-besson.pl)

DEALER