

Przyczepiane opryskiwacze rolnicze



TRACKER[®]

Pojemność
3200 L

BERTHOUD[®]

TRACKER

Płynność linii, zaokrąglony kształt, wydajne wyposażenie; takie są kluczowe słowa przyczepianego opryskiwacza TRACKER.

Zbudowany na doświadczeniu BERTHOUD: amortyzacja osi ACTIFLEX, stabilność belek polowych AXIALE, pompy BERTHOUD (z napędem pompy od koła jezdnego DPA); TRACKER powstał w wyniku połączenia aspektu praktycznego i ekonomicznego.

Opryskiwacz jest wyposażony w główny zbiornik o pojemności 3200 litrów, komputer z regulacją elektroniczną dawki oprysku DP TRONIC lub napęd pompy od koła jezdnego (DPA). Opryskiwacz może być wyposażony w belkę RLD lub AXIALE w szerokościach roboczych od 18 do 33 m.

TRACKER jest dostępny z bogatym wyborem wyposażenia opcjonalnych, które zoptymalizują Państwa komfort i skuteczność wykonywanych oprysków przy jednoczesnym spełnianiu norm ochrony środowiska.

TRACKER to wybór opryskiwacza oferującego kompromis techniczny i optymalną ekonomikę.



RAMA I GŁÓWNY ZBIORNIK: STABILNOŚĆ, ŁATWOŚĆ OBSŁUGI, INTEGRACJA WYPOSAŻENIA

2 rodzaje regulacji do wyboru: DPAE (dawka oprysku regulowana elektronicznie) lub DPA (mechaniczny napęd pompy od koła opryskiwacza). Amortyzacja osi ACTIFLEX (opcja)

Zbiornik na wodę do płukania, odchylany, o pojemności 330 litrów

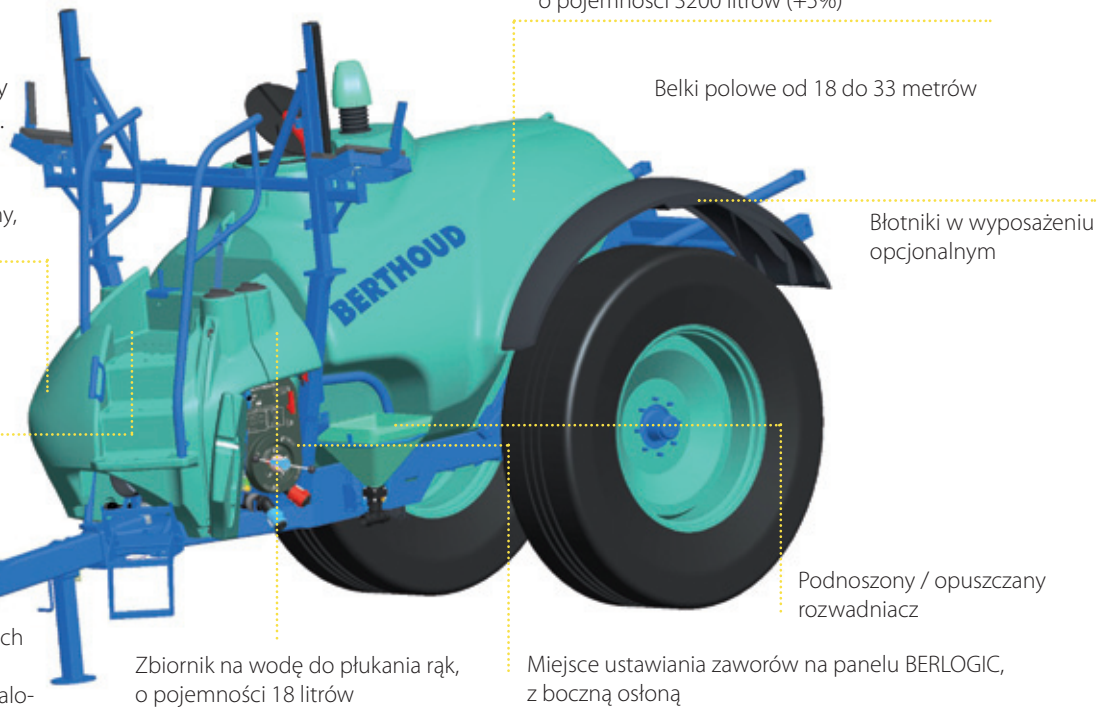
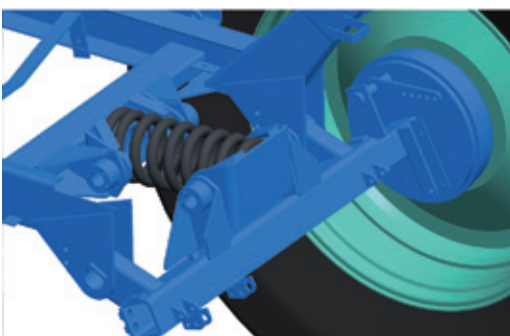
Schodki dostępne do głównego otworu wlewowego

> Rama: stabilność i elastyczność użycia.

- > Rama opryskiwacza zbudowana z dwóch podłużnych belek nośnych o dużym przekroju, odpowiednio od siebie oddalonych, oraz **relatywnie niski środek ciężkości** w celu **zoptymalizowania stabilności opryskiwacza na pochyłym terenie**.
- > Ochrona dzięki powłokom lakierniczym o Ultra Wysokiej Odporności BERTHOUD.

> Amortyzacja osi ACTIFLEX (w wersji „S”).

ACTIFLEX jest **jedyną amortyzacją na rynku**, w której wykorzystano działanie sprężyny ustawionej pod specjalnym kątem w celu **uzyskania zmiennej sztywności w zależności od obciążenia osi i wywieranego na nią nacisku. ACTIFLEX nieustannie dopasowuje się do obciążenia w celu zachowania optymalnej amortyzacji.**



Zbiornik główny z polietylenu o dużej gęstości, o pojemności 3200 litrów (+5%)

Belki polowe od 18 do 33 metrów

Błotniki w wyposażeniu opcjonalnym

Podnoszony / opuszczany rozwadniacz

Zbiornik na wodę do płukania rąk, o pojemności 18 litrów

Miejsce ustawiania zaworów na panelu BERLOGIC, z boczną osłoną

> Zaczep kopiujący BERTHOUD

Opcjonalnie, TRACKER może być wyposażony w **automatyczny zaczep skrzętny**. Zaczepem można również sterować ręcznie, a jego wyrównanie w linii można ustawić automatycznie.



+ Plusy:

- + Stabilność i zwrotność podwozia
- + Amortyzacja ACTIFLEX: **Tylko w BERTHOUD dla zapewnienia optymalnego komfortu**
- + Zaczep skrzętny dla zapewnienia najmniejszego kąta skrzętu i optymalnej stabilności..

> DP Tronic

> DP TRONIC to komputer z elektroniczną regulacją najnowszej generacji współpracujący z czujnikiem ciśnienia.

Wystarczy zaprogramować dawkę oprysku a elektroniczna regulacja zajmie się resztą. Służący do tego celu zawór: zawór DP Tronic, jest sterowany procesorem, reguluje wydatek cieczy dostający się na belkę w zależności od prędkości jazdy i ciśnienia na belce.

> Plusy DP Tronic

- + ciśnienie rozruchowe,
- + minimalne ciśnienie podczas oprysku na progu ciśnienia
- + nie jest potrzebna kalibracja powrotu cieczy do zbiornika
- + możliwa zmiana dawki w trakcie oprysku.



> Regulacja wykorzystująca czujnik ciśnienia oferuje wiele zalet:

- + większa precyzja
- + na regulację nie ma wpływu zjawisko zapychania się lub zatykania przepływomierza
- + nie jest potrzebna kalibracja powrotu cieczy do zbiornika
- + mniej czynności konserwacyjnych

> Komputer DP Tronic umożliwia:

- + sterowanie opryskiem i belką
- + ustawienie dawki oprysku na hektar
- + ciągłe wyświetlanie 4 podstawowych parametrów oprysku (dawka na ha, prędkość pracy, ilość wypryskanych litrów i pomiar ciśnienia)
- + wyświetlenie zbiorczych danych z 10 pól i ich zapamiętanie
- + kompatybilność z systemami rolnictwa precyzyjnego (GPS)

> POMPA BP 280

Pompa tłoczkowo-membranowa o wydatku 280 l/min.

- + prosta i ekonomiczna

> USTAWIENIE ZAWORÓW

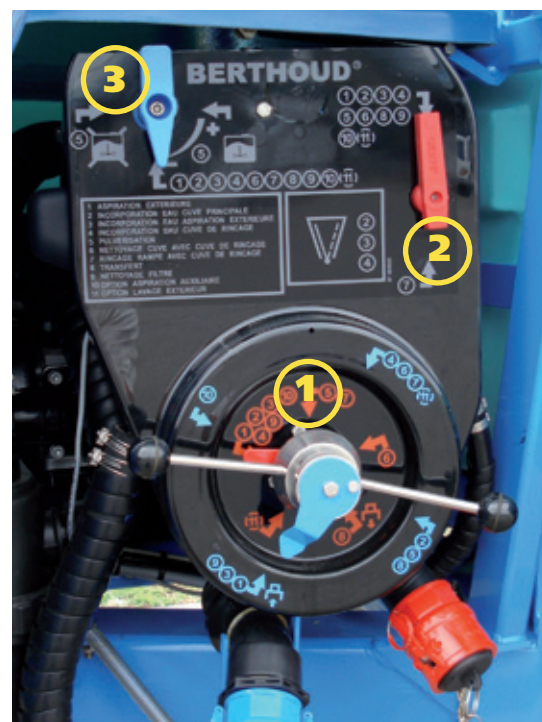
Blok zaworów gamy TRACKER umożliwia zmniejszenie liczby zaworów i ograniczenie długości przewodów

- + Redukcja resztek cieczy na końcu oprysku
- + Prostota ustawienia

Ustawień dokonuje się w jednym miejscu, które zostało wyposażone w tylko trzy zawory w celu sterowania wszystkimi 16 funkcjami opryskiwacza:

- > Zawór dwupoziomowy sterujący funkcjami pobierania cieczy ① i jej przetłaczania
- > Zawór wykorzystywany do płukania belki bez powrotu cieczy do zbiornika głównego ②
- > Zawór zmieniający siłę mieszania cieczy ③

- + Prostota obsługi
- + Większy komfort dla operatora
- + Funkcje są oznaczone na panelu BERLOGIC
- + Ochrona dzięki bocznej osłonie



+ Plusy:

- + Prosta obsługa
- + Precyzja regulacji DP TRONIC
- + Kompatybilność z systemami rolnictwa precyzyjnego (GPS)

> Mechaniczny napęd pompy (DPA)

> Pompa VOLUX

Pompa z tłokami dwustronnego działania o wydatku 240 l/min. (lub 320 l/min opcjonalnie). Napęd pompy jest przenoszony z koła opryskiwacza za pomocą wałka przegubowo-teleskopowego. Włączenie pompy jest przeprowadzane za pomocą sterowania elektrohydraulicznego, obsługiwanego z kabiny ciągnika.

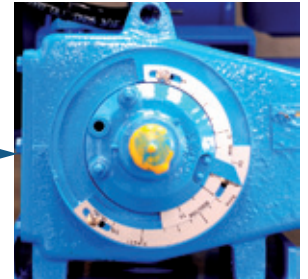
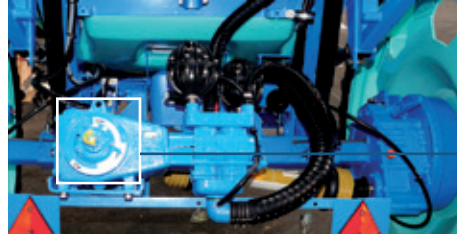
Jak ustawić dawkę oprysku na hektar?

Pompa VOLUX typu objętościowego zapewnia dwa sposoby regulowania dawki oprysku na hektar:

- > Ustawienie prędkości napędowej pompy (możliwe są dwa przełożenia),
- > Ustawienie skoku tłoków; ręcznie na poziomie pompy lub z kabiny ciągnika w przypadku opcjonalnego wyposażenia TELEVOLUX.

> DPA: „całkowicie mechaniczna” niezawodność

Tylko w BERTHOUD, mechaniczna regulacja wydatku cieczy DPA może znajdować się w wyposażeniu opryskiwacza TRACKER. Pompa dozująca VOLUX, produkowana przez BERTHOUD, jest napędzana przez koło opryskiwacza i zapewnia stałą dawkę oprysku na hektar niezależnie od prędkości jazdy.



> Sterowanie TELEVOLUX

Sterowanie TELEVOLUX (opcja) umożliwia zmianę dawki oprysku na hektar z kabiny ciągnika dzięki zamocowaniu na pompie specjalnego silnika.

Możliwe jest również, aby silnik dopasowywał pojemność skokową pompy.



> Monitor oprysku BERJUST 2000

Możliwy w wyposażeniu dodatkowym, monitor oprysku wyświetla przemiennie dawkę oprysku na hektar i prędkość jazdy.

Możliwy jest również odczyt ilości wypryskanych litrów i powierzchni pracy.



> Uprozczone ustawienie zaworów

Pompa wirnikowa o wydatku 400 l/min jest napędzana przez napęd W.O.M. ciągnika w celu przeprowadzenia następujących czynności:

- > Napędzenie
- > Mieszanie
- > Płukanie zbiornika głównego i belki

Zestaw 16 funkcji maszyny jest sterowany jedynie za pomocą 2 zaworów:

- > Zaworu dwupoziomowego dla funkcji pobierania cieczy i jej przetłaczania
- > Zaworu dla izolacji filtra



+ Plusy:

- + Regulacja ekstremalnie precyzyjna i prosta w obsłudze
- + Wydatek pompy jest niezależny od prędkości obrotowej silnika ciągnika: zmniejszenie zużycia paliwa
- + Prędkość obrotowa pompy jest bardzo niska
- + Ustawienie jest bardzo proste

WYBÓR BELEK POLOWYCH

> BELKA AXIALE: referencja

Belka AXIALE, dostępna w szerokościach od 18 do 33 m, stała się największym atutem belek BERTHOUD

Belka została zamontowana na centralnej osi, blisko punktu ciężkości, utrzymanie równowagi jest zapewnione dzięki dwóm sprężynom umieszczonym między ramą sztywną a ramą ruchomą belki. W przypadku szerokości roboczej od 30 do 33 m, belka AXIALE 2 posiada również dwa niezależne amortyzatory ramion, ograniczające wstrząsy belki w fazie przyspieszenia lub hamowania.

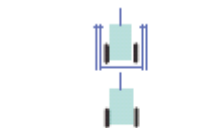
+ Plusy:

- + Bardzo dobre zachowanie się na płaskim terenie
- + Wytrzymałe przeguby, wytrzymałe siłowniki, które w pozycji roboczej, gdy belka jest rozłożona, mają wsunięte tłoczyska do środka cylindra
- + Amortyzacja belki dzięki zastosowaniu zbiorników z azotem
- + Składane końcówki belki, ich zabezpieczenie sprawia, że powracają do swojej pozycji
- + W wyposażeniu opcjonalnym: możliwość oświetlenia belki

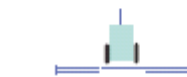
> BOOM CONTROL (opcja)

Automatyczna regulacja wysokości belki wykorzystująca czujniki ultradźwiękowe

> Rozkładanie belki i podział ramion



Rozkładanie belki w trybie SEH (Selektor Elektro-Hydrauliczny): 18/12, 20/12, 21/12, 24/12, 27/12, 28/14, 30/17, 32/17, 33/17.



Rozkładanie belki w trybie ED (Elektro-Rozdzielacze) i składanie niesymetryczne: 18/15/12, 20/16/12, 21/16.5/12, 24/18/12, 27/20.5/14, 28/21/14, 30/23.5/17, 32/24.5/17, 33/25/17.

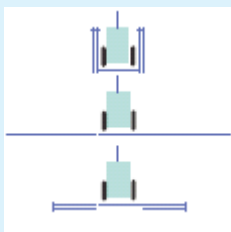


> BELKA RLD: prosta i skuteczna belka

Możliwa w szerokościach roboczych 18, 20, 21 i 24 m, belka RLD posiada cylindryczną budowę i jest zawieszona na 2 lub 4 łącznikach.

Korekcja przechylenia belki jest możliwa opcjonalnie, podobnie jak możliwość składania do środka głównych ramion.

Opcjonalne rozkładanie symetryczne ramion dzięki 6-drożnemu blokowi zaworowemu lub blokowi SEH (Selektor Elektro-Hydrauliczny).



Amortyzacja belki AXIALE





OGRANICZENIE RESZTEK CIECZY

> Mierniki poziomu cieczy



Miernik poziomu cieczy na pływaku, z bezpośrednim odczytem w wyposażeniu seryjnym



Miernik poziomu cieczy taśmowy (opcjonalnie)

- > Miernik poziomu cieczy zawsze jest dobrze widoczny z kabiny ciągnika i stanowiska ustawiania zaworów na opryskiwaczu
- > Miernik jest umieszczony na środku głównego zbiornika dla zapewnienia optymalnej precyzji niezależnie od poziomu cieczy w zbiorniku.

> Wprowadzenie środków ochrony roślin

- > Podnoszony/opuszczany rozwadniacz posiada własny obieg płuczący i myjkę do pojemników.
- > Wprowadzanie środków chemicznych i płukanie pojemników odbywa się z wykorzystaniem czystej wody.



- + Rozwadniacz i obiegi są czyste na końcu wprowadzania.
- + Zmniejsza się ilość resztek cieczy.

> DILUNET: rozpuszczanie resztek cieczy na dnie zbiornika obsługiwane z kabiny ciągnika (opcja)

- + Zmniejsza się ilość resztek cieczy na końcu oprysku.
- + Prostota ustawienia.
- + Komfort użytkownika.



Miernik poziomu cieczy z cyfrowym odczytem poziomu NIVELEC lub NIVOMATIC z zatrzymaniem napełnienia za pomocą alarmu dźwiękowego lub zatrzymaniem automatycznym napełniania (zatrzymanie automatyczne napełniania jest możliwe tylko w wersji DPA).

- > Większa precyzja
- > Dwa odczyty (odczyt bezpośredni i odczyt cyfrowy).
- > Tuba miernika poziomu jest zamocowana do dna zbiornika w celu zapewnienia optymalnej precyzji niezależnie od ilości cieczy w zbiorniku.

> Płukanie

- > Odchylany zbiornik na wodę do płukania ma pojemność 330 litrów
- > Głowice płuczące zostały umieszczone w górnej części zbiornika

- + Skuteczne płukanie
- + Rozpuszczanie cieczy dostającej się do dołu ściekowego.

- > Płukanie belki bez powrotu cieczy do zbiornika głównego

- + Płukanie obiegu oprysku i belki w przypadku przerwania oprysku
- + Tylko w BERTHOUD

- > Wyposażenie dodatkowe: zewnętrzny zestaw myjący – przydatny do mycia opryskiwacza na polu.



OBIEG CIĄGŁY (tylko w wersji DP Tronic)

Wykorzystywane w przypadku obiegu ciągłego, pneumatyczne antykapacze (AGP) zapewniają natychmiastowe uruchomienie i zatrzymanie oprysku. Takie rozwiązanie umożliwia między innymi **szybsze uruchomienie oprysku** na początku pola oraz **dokładniejsze płukanie, eliminuje również zabrudzenie lub zapchanie końcówek sekcji oprysku**. Pneumatyczne zatrzymanie oprysku jest zapewnione dzięki sprężarce umieszczonej z tyłu opryskiwacza.



OBIEG PÓLCIĄGŁY (tylko w wersji DP Tronic)

Opryskiwacze BERTHOUD mogą być wyposażone w obieg półciągły. Takie rozwiązanie umożliwia **utrzymanie cieczy w ciągłym przepływie podczas oprysku, aby uniknąć zapychania się końcówek sekcji**. Taki typ obiegu cieczy posiada wielką zaletę w przypadku wykorzystywania pylistych środków do ochrony roślin oraz w przypadku oprysków w małych dawkach.

> Błotniki (opcja)



X	seryjnie
O	opcjonalnie
	brak możliw.

	TRACKER DPT	TRACKER "S" DPT	TRACKER DPA	TRACKER "S" DPA
Podwozie				
Zaczepek sztywny	X	X	X	X
Zaczepek z regulowaną wysokością	O	O	O	O
Zaczepek skrętny bez wyrównania do linii (RAZ)	O	O	O	O
Zaczepek skrętny z wyrównaniem do linii (RAZ)	O	O	O	O
Zaczepek kopiujący z wyrównaniem do linii (RAZ)	O	O	O	O
Amortyzacja osi ACTIFLEX		X		X
Rozstaw kół od 1,55 do 2,10 m (min. rozstaw kół zależy od rozmiarów ogumienia)	X	X		
Rozstaw kół od 1,60 do 2,10 m (min. rozstaw kół zależy od rozmiarów ogumienia)			X	X
Belki				
RLD 18 - 20 - 21 - 24 m	X	X	X	X
AXIALE 24 - 27 - 28 m	X	X	X	X
AXIALE 30 - 32 - 33 m		X		X
Oprysk				
Pompa tłokowo-membranowa 280 l/min.	X	X		
Pompa wirnikowa 400 l/min.			X	X
Pompa 2-tłokowa VOLUX 240 l/min.			X	X
Pompa 2-tłokowa VOLUX 320 l/min.			O	O
Monitor oprysku BERJUST 2000			O	O
Monitor TELEVOLUX			O	O
Potrójne filtrowanie (sito, filtr w części napełniającej i filtr w części przetłaczającej).	X	X	X	X
Miernik poziomu cieczy na pływak.	X	X	X	X
Miernik poziomu cieczy taśmowy.	O	O	O	O
Miernik poziomu cieczy NIVELEC.	O	O	O	O
Miernik poziomu cieczy NIVOMATIC z alarmem dźwiękowym.	O	O	O	O
Miernik NIVOMATIC z automatycznym zatrzymaniem napełniania.			O	O
Elektrozawory (VEC)	X	X		
Zawory kulowe napędzane silnikiem elektr.			X	X
Obieg pół-ciągły	O	O		
Obieg ciągły	O	O		
Wyposażenie				
Rozwadniacz	X	X	X	X
Zbiornik na wodę do płukania rąk, o poj. 18 l	X	X	X	X
Zbiornik na wodę do płukania	330 l	330 l	330 l	330 l
Głowice płuczące	X	X	X	X
DILUNET	O	O	O	O
Blotniki kół	O	O	O	O

Wymiary i ciężar

w metrach		BELKI							
		RLD 18	RLD 20	RLD 21	RLD 24	AXIALE 24	AXIALE 28	AXIALE 30	AXIALE 32
TRACKER TRACKER S	A	2,90	3,00	3,00	3,30	3,35	3,80	4,00	4,15
	B	2,55							
	C	6,36	6,36	6,85	6,50	6,80	7,05	8,00	8,10
	D	4,43							
	w kg	RLD 18	RLD 20	RLD 21	RLD 24	AXIALE 24	AXIALE 28	AXIALE 30	AXIALE 32
TRACKER DPT	PV	2 590	2 610	2 620	2 650	3 110	3 180	3 540	3 570
	PTAC	6 370	6 390	6 410	6 440	6 900	6 970	7 330	7 360
TRACKER DPA	PV	2 880	2 900	2 910	2 990	3 050	3 120	3 480	3 510
	PTAC	6 150	6 170	6 180	6 210	6 670	6 740	7 100	7 130

PV - masa całkowita opryskiwacza z pustym zbiornikiem; PTAC - masa całkowita opryskiwacza z pełnym zbiornikiem

