

**DAMMANN**<sup>®</sup>



Pflanzenschutztechnik  
Fahrzeugtechnik  
Airporttechnik

# *DAMMANN-trac*

*DT 2800H S5 EcoDrive™*

*DT 3500H S5 EcoDrive™*

*DT 2400H S5 Highlander EcoDrive™*



## DAMMANN-trac DT 2800H S5 EcoDrive™

Wyposażenie seryjne na najwyższym poziomie

- Moc silnika 210 kW (285 KM)
- Napęd z 4 hydraulicznymi silnikami kołowymi
- Kierowanie osi przedniej
- Amortyzowany pneumatycznie mechanizm jezdny (regulacja zależnie od obciążenia)

### Opcje:

- Sterowane elektronicznie kierowanie wszystkimi kołami z funkcją regulacji osi tylnej
- Oś nieruchoma na 3,00 - 3,30 m
- 2-stopniowa hydrauliczna regulacja rozstawu 1,80 - 2,25 m lub 2,25 - 3,00 m
- Instalacja regulacji ciśnienia w oponach
- Instalacja centralnego smarowania

### Opryskiwacz nabudowany Profi-Class

- Objętość zbiornika 5000 - 7000 l
- Zbiornik świeżej wody 500 l
- Szerokość robocza 24 - 42 m
- Pompa membranowa tłokowa 320 l/min. - 500 l/min.

Teraz dostępne również z rozstawem 3,00 lub 3,30 m!

	DT 2800H S5
Moc silnika	210 kW (285 PS)
Typ silnika	Mercedes Benz OM 936
Napędy	4 hydraulische Radmotoren
Stopień emisji spalin	EU Stufe V
Prędkość	40 km/h (Option 50 km/h)
Zapasy paliwa	250 l
Zapasy Ad Blue	25 l
Instalacja hydrauliczna	LS Hydrauliksystem mit 180 l/min Pumpenleistung bei max. 210 bar
Prześwit podłużny	1100 mm
Długość *	8250 - 10600 mm
Szerokość *	2550 - 3000 mm
Wysokość *	3700 - 4000 mm
Dopuszczalna masa całkowita	18 t
Objętość zbiornika	5000 - 7000 l
Szerokość robocza od - do	24 - 42 m
Opony seryjne	VF 380/90 R50

\* zależnie od nakładanego urządzenia





## DAMMANN-trac DT 3500H S5 EcoDrive™

Wyposażenie seryjne na najwyższym poziomie

- Moc silnika 230 kW (313 KM)
- Napęd z 6 hydraulicznymi silnikami kołowymi
- Amortyzacja hydrauliczna
- 1 i 3 oś kierowana, oś środkowa nieruchoma

### Opcje:

- Instalacja regulacji ciśnienia w oponach
- Połączenie sprzęgowe 15 t z dwuprzewodową instalacją hamulcową
- Smarowanie centralne

### Opryskiwacz nabudowany Profi-Class

- Objętość zbiornika 8000 - 12000 l
- Zbiornik świeżej wody 500 l
- Szerokość robocza 30 - 42 m
- Pompa tłokowa membranowa 500 l/min

	DT 3500H S5
Moc silnika	230 kW (313 KM)
Typ silnika	Mercedes Benz OM 936
Napędy	6 hydrauliczne silniki kołowe
Stopień emisji spalin	UE stopień V
Prędkość	40 km/h (opcja 50 km/h)
Zapasy paliwa	380 l
Zapasy Ad Blue	40 l
Instalacja hydrauliczna	System hydrauliczny LS z mocą pompy 205 l/min. przy maks. 210 bar
Prześwit podłużny	1050 mm
Długość *	9900 - 11500 mm
Szerokość *	2550 - 3000 mm
Wysokość *	3700 - 4000 mm
Dopuszczalna masa całkowita	25 t
Objętość zbiornika	8000 - 12000 l
Szerokość robocza od - do	30 - 42 m
Opony seryjne	520/85 R42

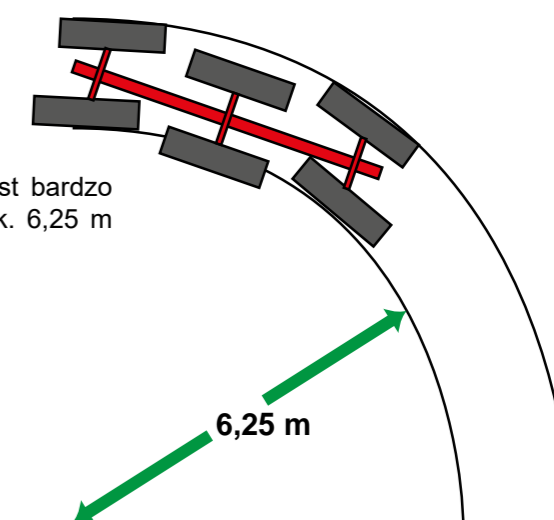
\* zależnie od nakładanego urządzenia



### Zwrotność z trzema osiami

DAMMANN-trac DT 3500H ze swoimi trzema osiami jest bardzo zwrotny i ma zakres skrętu z promieniem wewnętrznym ok. 6,25 m przy rozstawie 2,25 m.

1 i 3 osi regulacji rozstawu.



## DAMMANN-trac DT 2400H S5 Highlander EcoDrive™

Wyposażenie seryjne na najwyższym poziomie

- Moc silnika 210 kW (285 KM)
- Napęd z 4 hydraulicznymi silnikami kołowymi
- 2-stopniowa hydrauliczna regulacja rozstawu 2.25 - 3.05 m
- Hydrauliczna regulacja wysokości 1100 mm - 1800 mm
- Sterowane elektronicznie kierowanie wszystkimi kołami

### Opcje:

- rozdzielacz łańcuchowy
- Hill Control

### Opyskiwacz nbudowany Profi-Class

- Objętość zbiornika 4400 - 5000 l
- Zbiornik świeżej wody 500 l
- Szerokość robocza 24 - 36 m
- Pompa tłokowa membranowa 400 l/min

	DT 2400H S5 Highlander
Moc silnika	210 kW (285 KM)
Typ silnika	Mercedes Benz OM 936
Napędy	4 hydrauliczne silniki kołowe
Stopień emisji spalin	UE stopień V
Prędkość	40 km/h (opcja 50 km/h)
Zapas paliwa	250 l
Zapas Ad Blue	25 l
Instalacja hydrauliczna	System hydrauliczny LS z mocą pompy 180 l/min. przy maks. 210 bar
Prześwit podłużny	1150 - 1900 mm
Długość *	8100 - 9850 mm
Szerokość *	2700 - 3000 mm
Wysokość *	3750 - 4000 mm
Dopuszczalna masa całkowita	18 t
Objętość zbiornika	4400 - 5000 l
Szerokość robocza od - do	24 - 36 m
Opony seryjne	380/90 R46

\* zależnie od nakładanego urządzenia



## Rozdzielacz łańcuchowy

(opcja do DT 2400H Highlander)

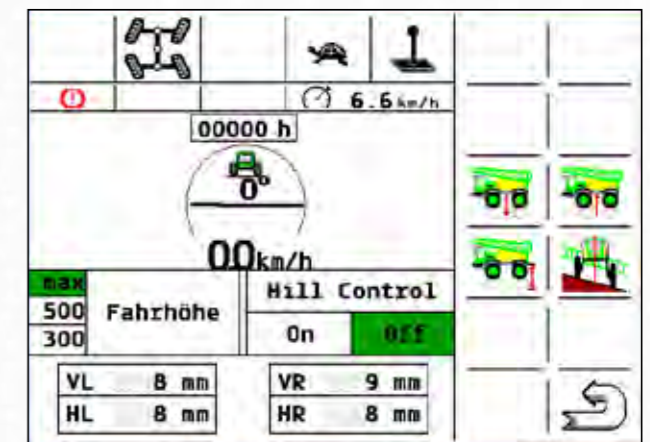
- Rośliny nie dostają się w rejon kół



## Hill-Control

(opcja do DT 2400H Highlander)

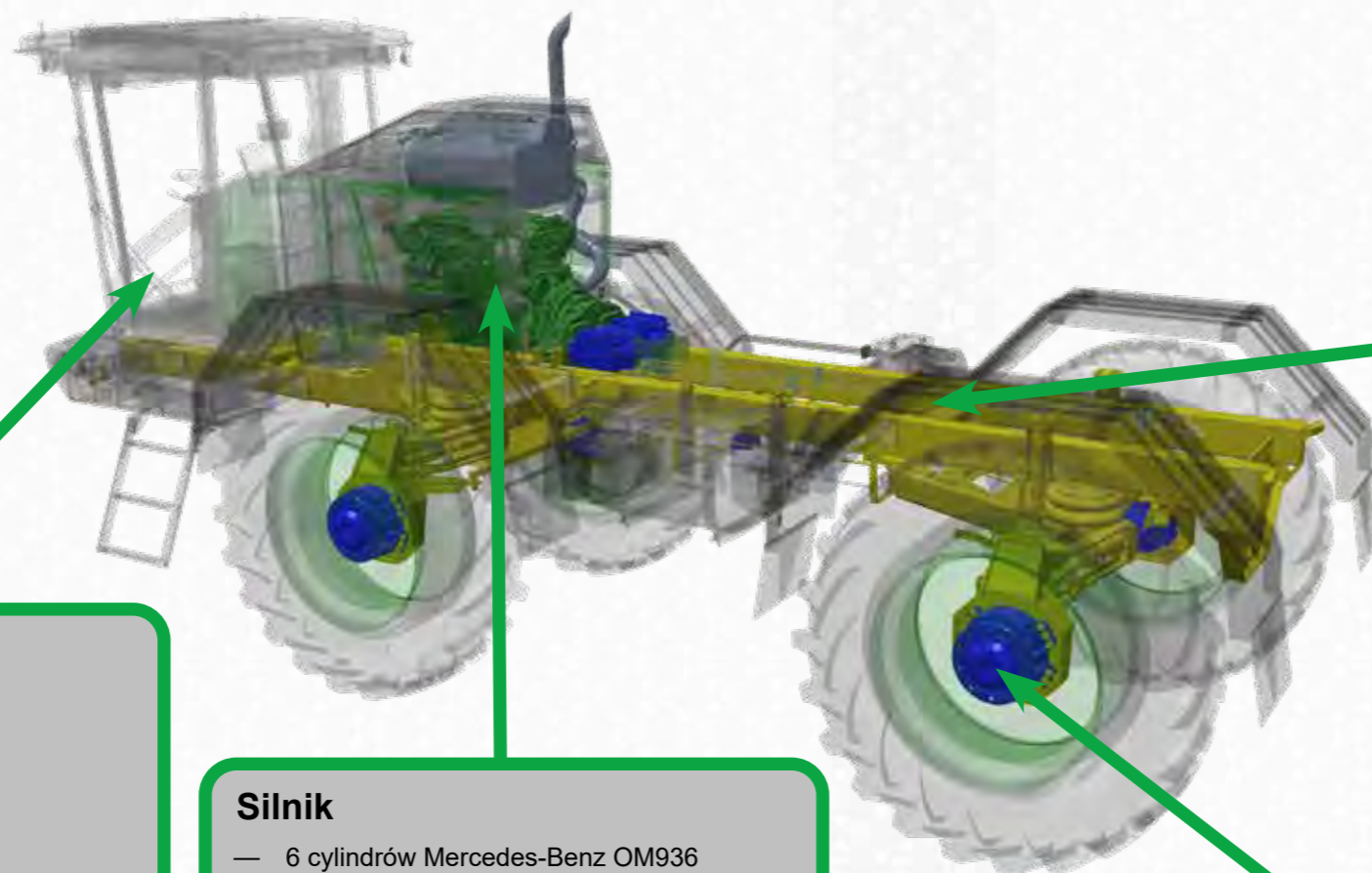
- Sterownik do jazdy po zboczu
- Pojazd jest utrzymywany w osi poziomej
- Środek ciężkości zawsze na środku osi
- Koła zawsze prostopadle
- Każdy element mechanizmu jeźdnego jest sterowany oddzielnie
- Rośliny zwracające się ku słońcu są tutaj lepiej zabezpieczone





## Der DAMMANN-trac Pojazd nośny do utrzymania plantacji

Niskie koszty eksploatacji dzięki dopasowaniu efektywnych i mających niski nakład konserwacyjny komponentów.



### Komfort jazdy

- Wybór trybu jazdy:
  - Pedal jazdy
  - Dźwignia jazdy
- Tempomat do:
  - drogi
  - alejki
  - nawrotu
- prędkości maksymalnej 40 km/h (opcja 50 km/h)
- prędkości końcowej na drodze już przy 1200 obr./min. (1450 obr./min. przy 50 km/h)
- Ma pozytywny wpływ na zużycie paliwa

### Silnik

- 6 cylindrów Mercedes-Benz OM936
- Pojemność skokowa 7,7 l
- Moc 285 (DT 2800H + DT 2400H) + 313 KM (DT 3500H)
- Cykle konserwacyjne 750 h
- Najnowsza technologia spalin
  - Katalizator i filtr cząstek stałych
- Sterownik silnika zależny od obciążenia

### Rama i mechanizm jezdny

- Pojazd nośny do nadwozi wymiennych
  - Opryskiwacz do ochrony roślin
  - Rozrzutnik nawozu
- Osie
  - Optymalne zabezpieczenie roślin dzięki wysokiemu prześwitowi podłużnemu
  - Wolna przestrzeń w zakresie rozstawu
- Opony
  - Wiele możliwości opon i rozstawu
- Kierowanie wszystkimi kołami
  - Seria w DT 3500H i DT 2400H
  - Opcjonalnie w DT 2800H
- Regulacja rozstawu
  - Optymalne dopasowanie do uprawy
  - Seria w DT 2400H
  - Opcjonalnie w DT 2800H

### Napęd jezdny

Najnowsza generacja dostarcza sił na pole

- Hydrauliczne silniki z piastą koła
  - Wysokie podnoszenie
  - Duży moment rozruchowy
  - Bezobsługowe hamulce lamelowe
  - Skuteczne działanie hamulcowe Pojazd stabilnie zatrzymuje się
- Inteligentne sterowanie napędem jezdny EcoDrive™
  - Optymalna trakcja
  - Silnik Diesla zawsze w idealnym punkcie roboczym

## Kabina

Kabina 4 kategorii do *DAMMANN-trac* zapewnia większą przejrzystość dzięki większym powierzchniom szklanym. Wewnątrz zapewniono ergonomiczną obsługę wszystkich przełączników i dobrą widoczność kontroltek.

Przy planowaniu wnętrza położono duży nacisk na komfort na stanowisku pracy. Amortyzowane siedzenie i regulowana kolumna kierownicy są umieszczone ergonomicznie. Najważniejsze elementy obsługowe i dźwignia jazdy położone są blisko siebie i w przejrzysty sposób, dzięki czemu mogą być łatwo obsługiwane przez kierowcę. Umieszczenie terminalu obsługowego do urządzenia nakładanego, amortyzowanego na siedzeniu kierowcy, jest możliwe bez ograniczenia widoczności. Uchwyt na napój i schowki są wygodnie dostępne z siedzenia kierowcy.

- Kabina naciśnieniowa z filtrem z aktywnym węglem i filtrem zawieszinowym kategorii 4, kontrola według EN 15695
- Widok panoramiczny
- Optymalna izolacja hałasu
- Drzwi przesuwne
- Schowki
- Zabezpieczony, łatwo dostępny moduł serwisowy
- Amortyzowane pneumatycznie siedzenie kierowcy Grammer ACTIMO XXL z zagłówkiem
- Podłokietnik prawy z dźwignią jazdy
- Wyposażenie do systemu kamer
- Radio DAB+ z napędem CD i połączeniem Bluetooth do telefonu
- Siedzenie awaryjne
- Szyby izolujące ciepło
- Automatyczne ogrzewanie i klimatyzacja
- Zintegrowany wyświetlacz pojazdowy
- Reflektor roboczy LED z przodu i z tyłu
- Składane pneumatycznie wejście

## Uchwyt na telefon lub tablet

(opcja)

- Pasujące uchwyty do kabiny *DAMMANN-trac*
- Uchwyt na tablet 10"
- Uchwyt na tablet 8"
- Uchwyt na telefon



## Siedzenie kierowcy Grammer ACTIMO Evolution

(opcja)

- Ogrzewanie siedzenia
- Najwyższy komfort siedzenia
- Podłokietnik lewy



## Możliwe wyposażenie

### 2-stopniowa regulacja rozstawu

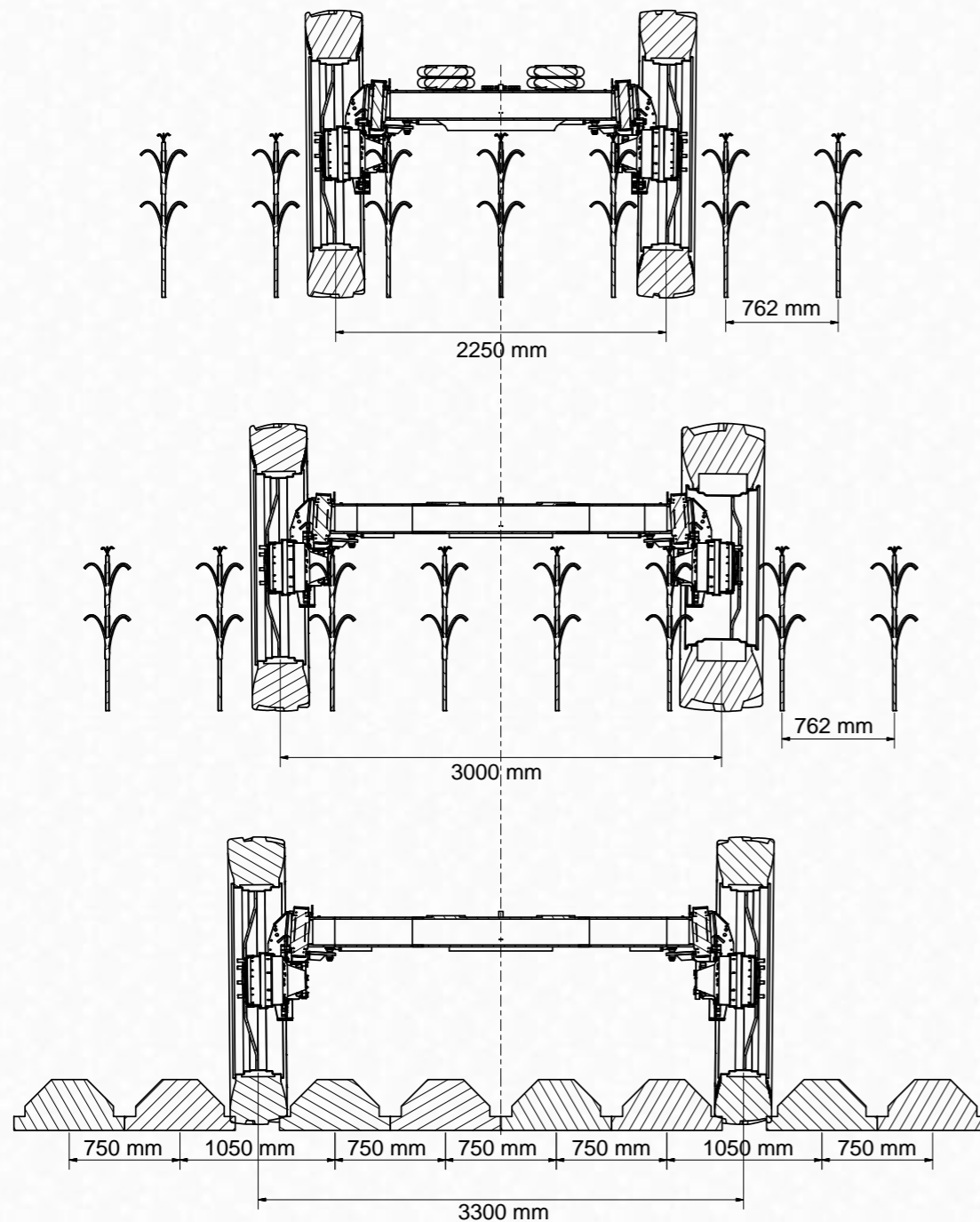
(Seria w DT 2400H / opcja w DT 2800H)

Regulacja rozstawu umożliwia zastosowanie DAMMANN-trac DT 2800H w różnych uprawach. Kierowca zmienia rozstaw z kabiny. Możliwe rozstawy to 1,80 - 2,25 m (zależnie od opon), 2,25-3,00 (tylko w połączeniu z kierowaniem wszystkimi kołami i 2,55 - 3,30 m

### Rozstaw stały 3,00 lub 3,30 m

(opcja do DT 2800H i DT 3500H)

- Dopasowanie do upraw rzędowych i klombowych
- Pasuje do Controlled Traffic Farming (CTF)



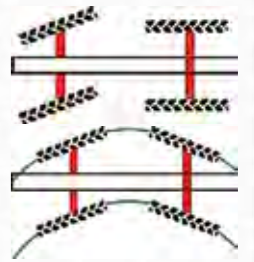
### Kierowanie wszystkimi kołami

(opcja dla DT 2800H)

Opcjonalne kierowanie wszystkimi kołami lub czterema kołami w DT 2800H zwiększa zwrotność DAMMANN-trac.

Standardowe wykonanie z nieruchomą osią tylną

Mniejszy zakres skrętu i dokładność rozstawu z dodatkowym kierowaniem tylną osią



### Systemy kierowania

(opcja)

- Sterowany przez GPS system kierowania:
  - Oparta na rozwiązaniach satelitarnych, precyzyjna i komfortowa jazda w alejkach
- Automatyczny system kierowania przez optyczne, prowadzone przy podłożu czujniki do identyfikacji rzędów
- Wygodne dołączanie funkcji kierowania przez przełącznik nożny
- Przygotowanie ogniwa sterowania do automatycznych systemów kierowania:
  - Bez problemu możliwy jest późniejszy montaż systemu kierowania
- Możliwy system kierowania GPS produktu innego producenta i odbiornik GPS:
  - Montaż dostarczonego przez klienta systemu kierowania GPS lub odbiornika GPS
  - Korzyść dla firm z własną stacją RTK lub opłata licencyjna za sygnał RTK (opcja)

### System kamer

(opcja)

- Kontrola jazdy wstecznej z kamerą:
  - Kontrola jazdy wstecznej z widokiem za pojazdem
- Kontrola alejek z kamerą:
  - Kontrola alejek pod pojazdem z widokiem koła w alejce
- Kontrola jazdy wstecznej + kontrola alejki z dwiema kamerami:
  - Automatyczne, sterowane zależnie od kierunku jazdy przełączanie widoku na wyświetlaczu przy jeździe do przodu lub do tyłu
  - W każdej chwili możliwość ręcznej zmiany widoku
- Możliwości wskazań:
  - Na oddzielnym monitorze
  - Przyłączy systemu do terminalu ISOBUS MC1, HD 8 pad lub HD 12 pad
- Dodatkowe oświetlenie LED możliwe dla obszaru widoczności kamery



widok do tyłu pojazdu



widok na ścieżkę przejazdową

## Instalacja regulacji ciśnienia w oponach

(opcja do DT 2800H i DT 3500H)

- Idealny opór toczenia się na drodze dla oszczędności paliwa i minimalizacji zużycia opon
- Optymalne obciążenie gruntu na polu
- Sterowanie przez terminal ISOBUS
- Opcjonalnie automatycznie regulowane przez poziom napełnienia dostosowanie ciśnienia wewnętrznego opon przez ATC
- Opcjonalnie dodatkowa sprężarka do szybkiego napełniania

## Prosta konserwacja z centralnym smarowaniem

### Listwa centralnego smarowania

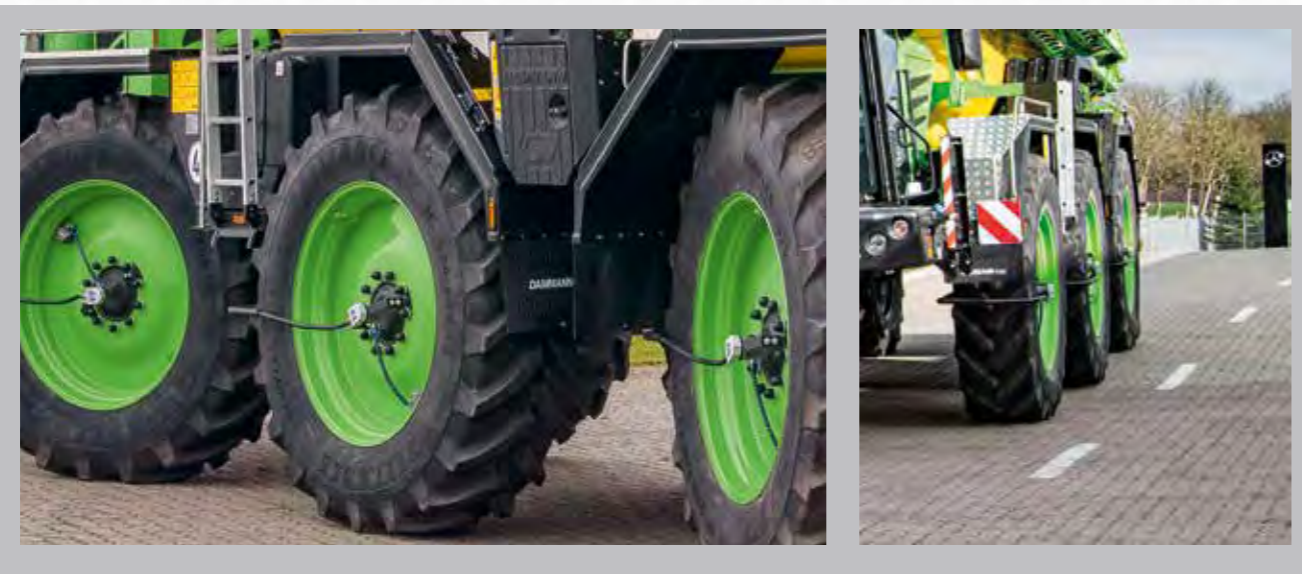
(opcja)

- Każda oś jest smarowana centralnie przez listwę smarującą
- Łatwa dostępność

### Instalacja centralnego smarowania

(opcja)

- Kiedy maszyna pracuje, instalacja centralnego smarowania zaopatruje każdy punkt smarowania w konieczny smar
- Całkowicie niezawodna, z precyzyjnym sterowaniem elektronicznym i dokładnym dozowaniem
- Każde łożysko i każda tuleja osi otrzymują ilość smaru, której faktycznie potrzebują
- Bez uciążliwych okresów przestoju
- Zwiększa gotowość operacyjną i skuteczność
- Zmniejsza koszty konserwacyjne
- Monitorowanie ilości przepływu, ciśnienia i poziomu smaru
- Automatyzuje konserwację
- Obsługa zintegrowana na wyświetlaczu pojazdowym
- Dodatkowo można rozszerzyć smarowanie centralne
  - Smarowanie słupa podnoszonego
  - Smarowanie belek polowych



## Zaczep do przyczepy

(opcja do DT 2800H i DT 3500H)

- Zaczep 15 t
- Dwuprzewodowy układ hamulcowy
- 7-biegunowa skrzynka przyłączeniowa
- Idealny do przewożenia wózka z wodą





## Opryskiwacze nabudowane

- Stabilna rama podstawowa z bezpośrednio umieszczonym zbiornikiem dla niskiego środka ciężkości W DT 3500H na trójpunktowej ramie wahadłowej
- Rama z mocowaniem kulkowo-panewkowym do zmiany urządzenia
- Zabezpieczający zbiornik GFK 4400 do 12000 l z dodatkową objętością bezpieczeństwa. Ze ściankami piętrzącymi do bezpiecznego transportu, 2 otworami napełniającymi z wyrównaniem wentylacji, zintegrowanym zbiornikiem świeżej wody, mieszadłami hydraulicznymi i dyszami czyszczącymi
- Cyfrowy wskaźnik poziomu napełnienia *EasyControl*
- Profesjonalne belki polowe DAMMANN:
  - Hydrauliczne składanie i sterowanie wysokości
  - Amortyzowane zawieszenie belek polowych
  - Zintegrowany łańcuch ogniowy w słupie podnoszonym do optymalnego prowadzenia przewodów
  - Stabilne belki polowe opryskiwacza z zabezpieczonymi nośnikami dyszowymi
  - Zintegrowane zabezpieczenia rozruchowe
  - 50% z aluminium dla większej stabilności i redukcji ciężaru
  - Amortyzacja pozioma i pionowa belek polowych
  - Elektropneumatyczne wyrównanie zbocza przez cylindry podwójne
- Rura cieczowa ze stali szlachetnej 1/2" z odstępem nośnika dysz 50 cm i płukaniem obiegowym ciśnieniowym z automatycznym przełączaniem
- Tandemowy korpus dysz z elektropneumatycznym wyłącznikiem dysz, włącznie z zestawem dysz inżektora POM
- Wytrzymała i trwała pompa tłokowa membranowa
- Elektryczny kurek ssący 4-drogowy
- Elektryczny kurek programowy 4-drogowy w zakresie ciśnienia
- Duży filtr ssący i ciśnieniowy z automatycznym, pneumatycznym wyłączaniem płukania filtra ciśnieniowego
- Elektropneumatyczna regulacja ciśnienia stałego
- Sterowanie regulowane przez ISOBUS przez terminal ISOBUS BASIC, dżojstik III i komputer roboczy III MAXI
- Zbiornik płynu do mycia rąk 15 l
- Inżektor do zwiększania mocy ssania przy napełnianiu
- Obsługiwane zdalnie, przechylne i oświetlane centrum płukania o pojemności 60 l z płukaniem pierścieniowym, dyszami mechanicznymi, dyszą do czyszczenia kanistrów
- Elektropneumatyczne opróżnianie przewodu ciśnieniowego
- Pakiet komfortu (rękawice ochronne, dozownik mydła i pistolet pneumatyczny)



*DAMMANN-trac* **Opryskiwacz nakładany, widok ogólny**

Opryskiwacz nabudowany do:	DT 2800H	DT 3500H	DT 2400H
Objętość zbiornika	-	-	4400 l
	5000 l	-	5000 l
	6000 l	-	
	7000 l	-	
	-	8000 l	
	-	10000 l	
	-	12000 l	
Zbiornik na świeżą wodę		500 l	
Szerokość belek polowych	24 m	-	24 m
	27 m	-	27 m
	28 m	-	28 m
		30 m	
		33 m	
		36 m	
		39 m*	39 m
		42 m*	42 m
Moc pompy	320 l/min - 500 l/min	500 l/min	400 l/min

\*Nie w 7000 l



## System ISOBUS

- Możliwość indywidualnego przystosowania dla niemal każdej funkcji opryskiwaczy do ochrony roślin
- Rejestrowanie ilości wyjściowej przez przepływomierz i czujnik ciśnieniowy
- Sterowanie ciśnieniowe korpusem membranowym o stałym ciśnieniu
- Sterowanie funkcjami hydraulicznymi
- Pomiar poziomu napelnienia (*EasyControl*)
- Sterownik przewodów pierścieniowych
- Zintegrowany licznik zadań
- Obsługa przez:
  - terminal ISOBUS
  - dżojstik
  - S-Box
- Automatyczne prowadzenie belek polowych (opcja)



## Zestawienie terminalu

	BASIC Terminal	MC 1	HD 8 pad	HD 12 pad
	1	2	3	4
Wyposażenie seryjne od Classic	Seria	Opcja	Opcja	Opcja
Wielkość wyświetlacza	5,7"	10,4"	8"	12,1"
Obsługa	Przyciski	Przyciski	Dotyk	Dotyk
Modem GSM*	-	Opcja	Opcja	Opcja
Przyłącze sygnału wideo (systemy kamer)	-	Opcja	tak	tak
Przyłącze USB	tak	tak	tak	tak
Możliwość rozszerzania aplikacjami	tak	tak	tak	tak

\* Karta SIM nie jest zawarta w zakresie dostawy

Terminale DAMMANN są zgodne z normą ISO 11783 i mają certyfikację AEF. Aktualny stan certyfikowanych funkcjonalności podany jest w bazie danych AEF.

## ISOBUS-TC — Kontroler operacyjny do przetwarzania zadań ISOBUS

(opcja przy terminalu BASIC i *HD 8 pad*)

- Komfortowa dokumentacja
- Proste planowanie aplikacji
- Wymiana danych dotyczących prowadzonych czynności rolniczych
  - Przez ISO-XML
  - Format Shape
- Importuje i eksportuje gotowe dokumentacje do Farm Management Information System (FMIS)



1



2



3



4



5

1 Terminal BASIC

2 Terminal MC 1

3 HD 12 pad

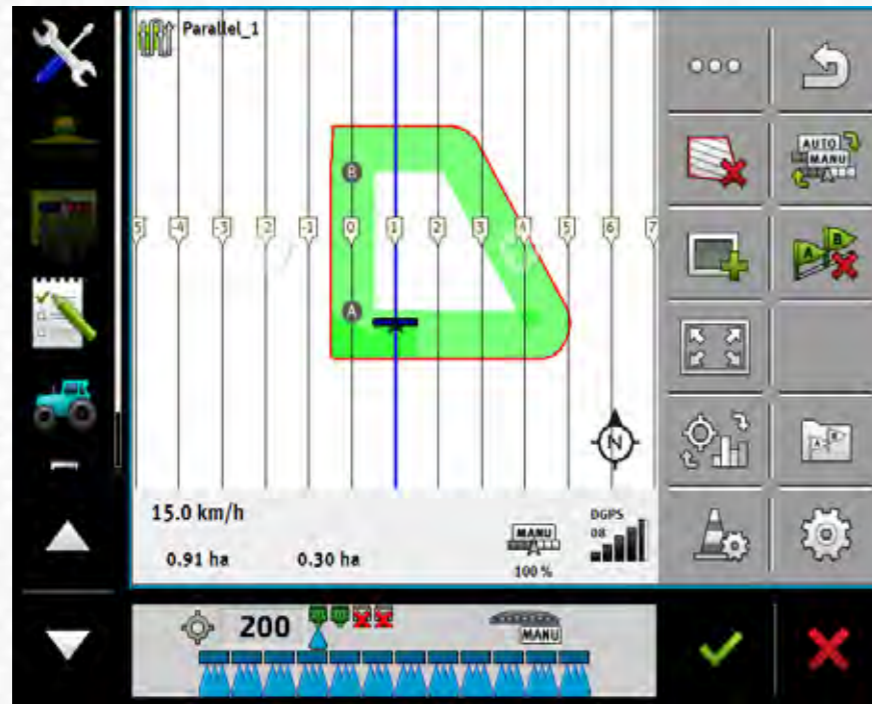
4 HD 8 pad

5 Joystick

## System jazdy równoległej TRACK Leader

(opcja)

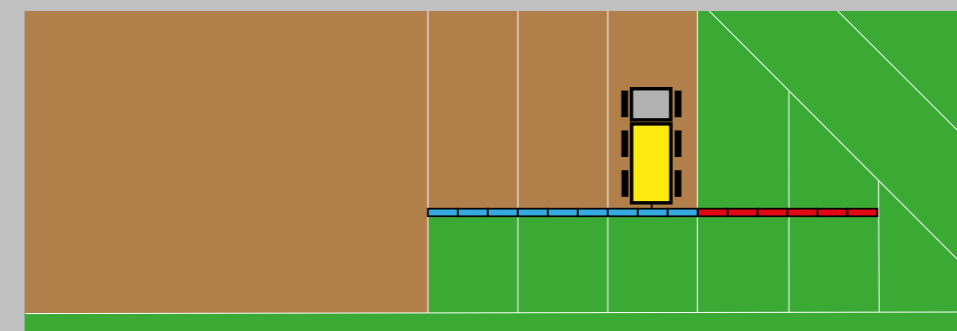
- Dokładna jazda z rozstawem równoległym
  - W trybie A/B, A+, trybie z zawracaniem i trybie konturowym
- Oznaczanie przeszkód i zapisywanie danych działki, jak granice i linie prowadzenia
- Przerwane procesy robocze można zapisać i w każdej chwili kontynuować
- Podświetlany wyświetlacz
- Ze sterownikiem HEADLAND®



## SECTION-Control

(opcja)

- Sterowane przez GPS włączanie i wyłączenie szerokości częściowej lub pojedynczych dysz
- Korzyści:
  - Mniej nakładek
  - Praca także nocą lub przy słabej widoczności
  - Oszczędność środków roboczych
- Możliwość użycia także do innych urządzeń



## Odbiornik GPS

(opcja)

- Sygnały korekty EGNOS, WAAS, GLONASS, GLIDE lub RTK
- Odstępstwa między 2-25 cm (zależnie od odbiornika GPS)



## Stacja pogodowa

(opcja)

- Rejestrowanie przez ISOBUS
- Wyświetlanie danych na terminalu ISOBUS:
  - Temperatura powietrza
  - Kierunek wiatru
  - Ciśnienie powietrza
  - Względna wilgotność powietrza
  - Nachylenie wzdłużne
  - Nachylenie poprzeczne
  - Pozorna i rzeczywista prędkość wiatru



## DAMMANN Fluid Indicator

(opcja)

### Wskazanie wartości pH i temperatury

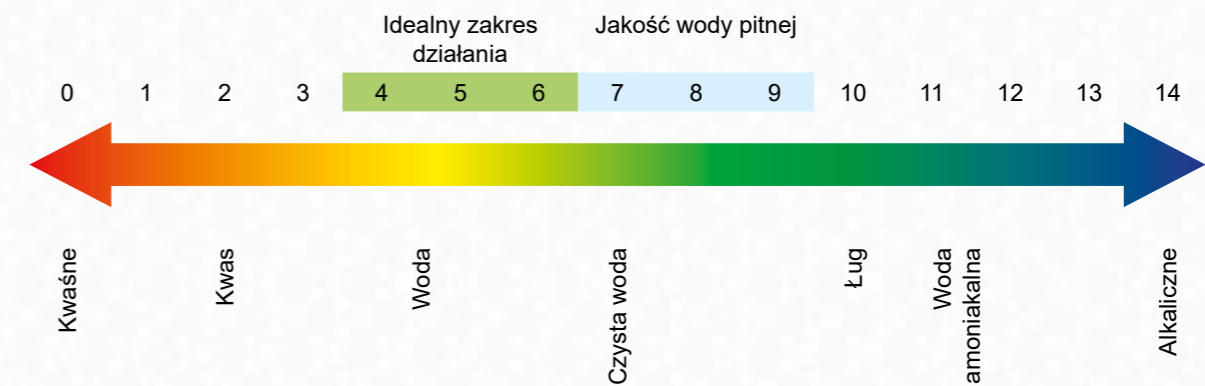
- Pomiar wartości pH i temperatury na dnie pojemnika
- Wskazanie na wyświetlaczu
- Użytkownik może regulować wartość pH środków ochrony roślin podczas płukania

### Wpływ wartości pH na środek ochrony roślin

- Większa skuteczność działania środka ochrony roślin przy idealnej wartości pH
- Redukcja zmydlenia
- Dzięki optymalnej wartości pH unika się utworzenia odporności

### Także temperatura wody ma znaczenie

- Lepsza rozpuszczalność przy ciepłej wodzie, zwłaszcza przy słonych komponentach w PSM









## Dysze i przełączniki dysz

### Nośnik dysz i rura dyszowa

- Seryjne elektropneumatyczne tandemowe nośniki dysz
- Rura dyszowa ze stali szlachetnej 1/2"
  - Rura dyszowa ze stali szlachetnej 1" (opcja)
- Płukanie obiegowe ciśnieniowe
  - Natychmiastowa dostępność cieczy do opryskiwania na nośnikach dysz
  - Uniemożliwia nierównomierne uruchomienie dysz (efekt motyla)
- Indywidualne dopasowanie 5-15 szerokości częściowych odpowiednio do oczekiwań klientów (w przypadku EDS do 18 szerokości częściowych)
- Opcjonalnie dostępne są inne nośniki dysz
  - Pojedynczy nośnik dysz
  - Potrójny nośnik dysz
  - Nośnik dysz quattro z przełączaniem wielofunkcyjnym

### Sterownik dysz

(opcja)

	<b>Vario-Select</b> Automatyczne przełączanie wielofunkcyjne
	<b>MultiSelect</b> Zarządzanie dwoma zestawami dysz w jednym przewodzie dyszowym
	<b>EDS (TB-EDS)</b> EDS = Einzeldüsensteuerung
	<b>T-S-D</b> Specyficzne dla powierzchni częściowych przełączanie dysz do gospodarowania powierzchniami na podstawie karty aplikacji, z różnymi ilościami wyjściowymi w zakresie szerokości roboczej
	<b>S-D-S</b> Czujnik - Dysze - Sterownik
	<b>C ~ C ~ A®</b> Curves ~ Control ~ Application - Regulacja jazdy na skrętach



1 Pojedynczy nośnik



2 Potrójny nośnik dysz



3 Tandemowy nośnik



4 Nośnik dysz

### Vario-Select

(opcja)

- Stała wielkość kropli przy zmiennej prędkości
- Automatyczne przełączanie między dyszami w przypadku nośników dysz z przełączaniem wielofunkcyjnym
- Zastosowanie kilku dysz na tandemowym nośniku dysz i nośniku dysz quattro
- Zmiana dysz bez przerywania pracy

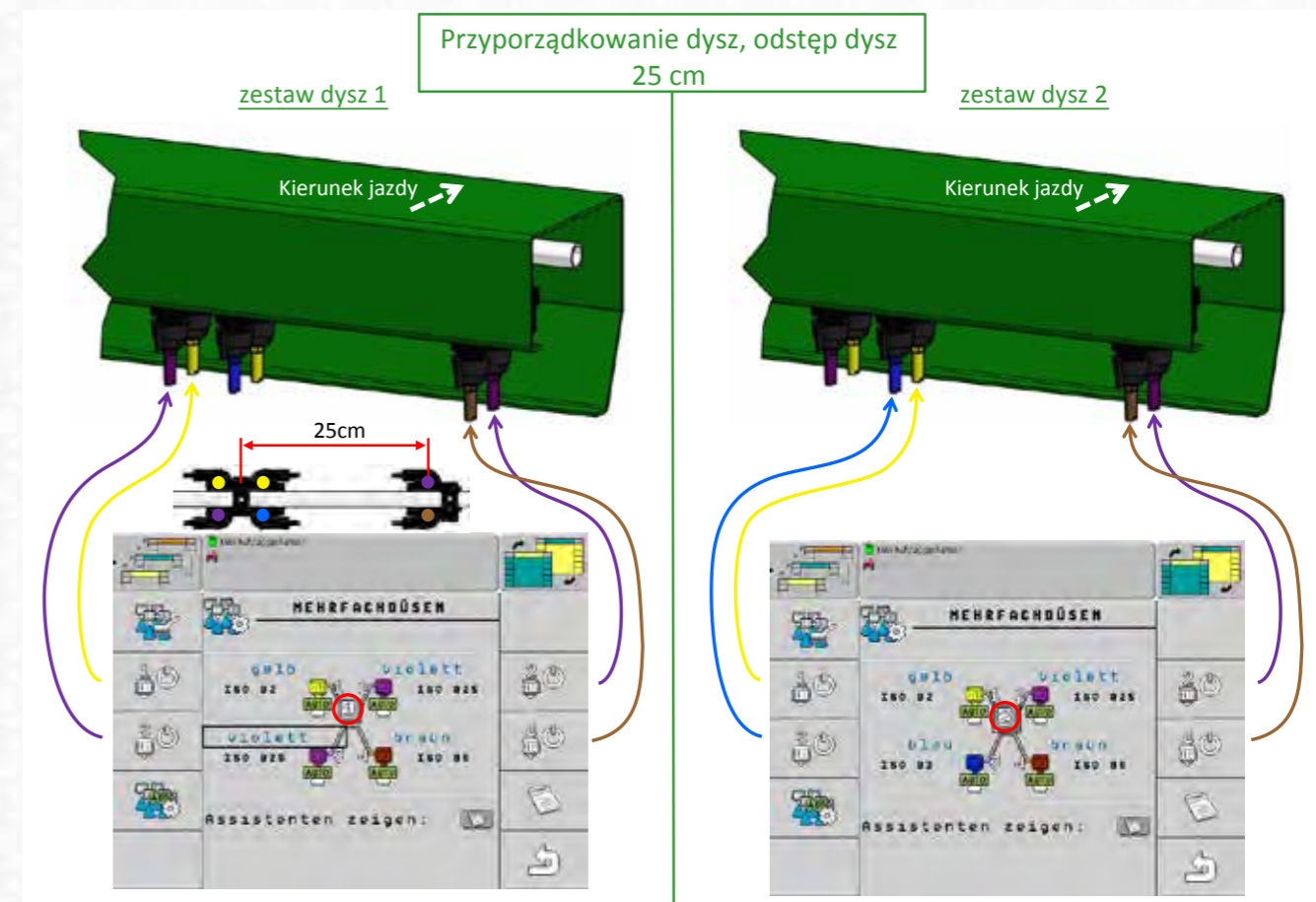


### MultiSelect

(opcja)

- Zarządzanie dwoma zestawami dysz dla przewodu dysz
- Możliwe do czterech dysz na zestaw dysz
- Szybka zmiana z 25 na 50 cm
- Wybór i sterowanie zestawami dysz przez Vario-Select na terminalu ISOBUS
- Zastosowanie nośników dysz pojedynczych i quattro możliwe co 25 cm

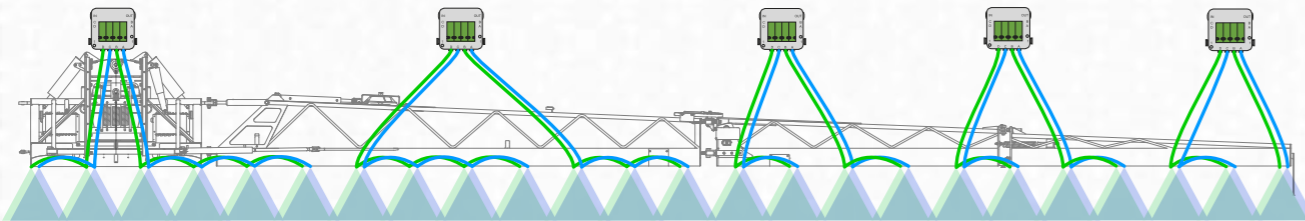
Nowość



## Szerokość częściowa -EDS-pro

(opcja)

- Przelączenie do 18 szerokości częściowych niezależnie od siebie przez ISOBUS
- Z oprogramowaniem VarioSelect
- Z C~C~A® Curve~Control~Application (rekomenadacja: nośnik dysz Quattro)
- Dokładniejsza SECTION Control ► Tym samym większy potencjał oszczędności w zakresie PSM.

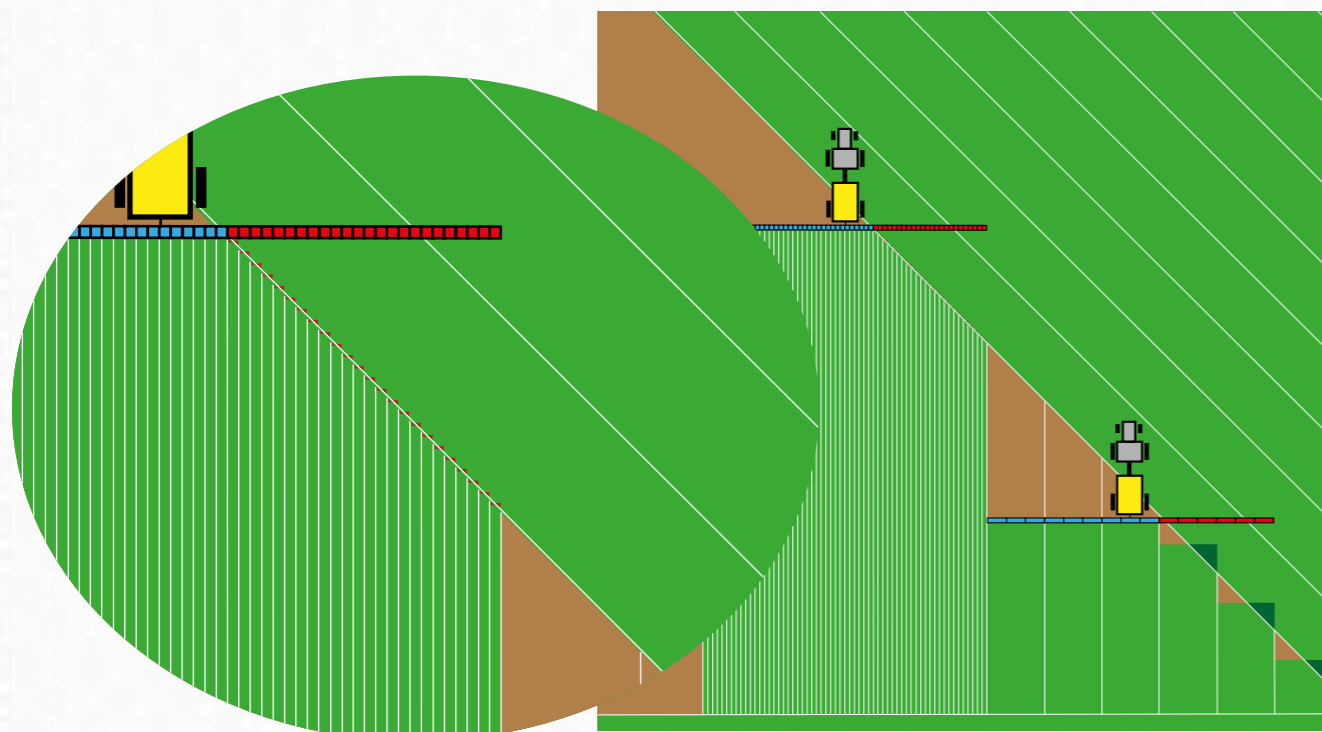


## EDS — jednostkowe przelączenie dysz

(opcja)

- Potencjał oszczędności dzięki zmniejszeniu całkowitej powierzchni nakładania się
  - Możliwość nakładania się poniżej 1% dzięki układowi sterowanemu przez GPS
  - możliwość 10-15% oszczędności środka ochrony roślin
- Przyjazne dla użytkownika

**E-D-S**



## T-S-D — Właściwe dla powierzchni częściowych przelączenie dysz

(opcja dla TB-EDS lub EDS)

- Różne ilości wyjściowe poszczególnej szerokości częściowej

**T-S-D**



## S-D-S — Sterownik dysz i czujników

(opcja dla TB-EDS lub EDS)

- Ilość wyjściowa po pomiarze czujnika
- 2,4 lub 6 sekcji z danym czujnikiem
- Wymiana danych z zewnętrzną jednostką komputera

**S-D-S**



## C ~ C ~ A® — Curves ~ Control ~ Application

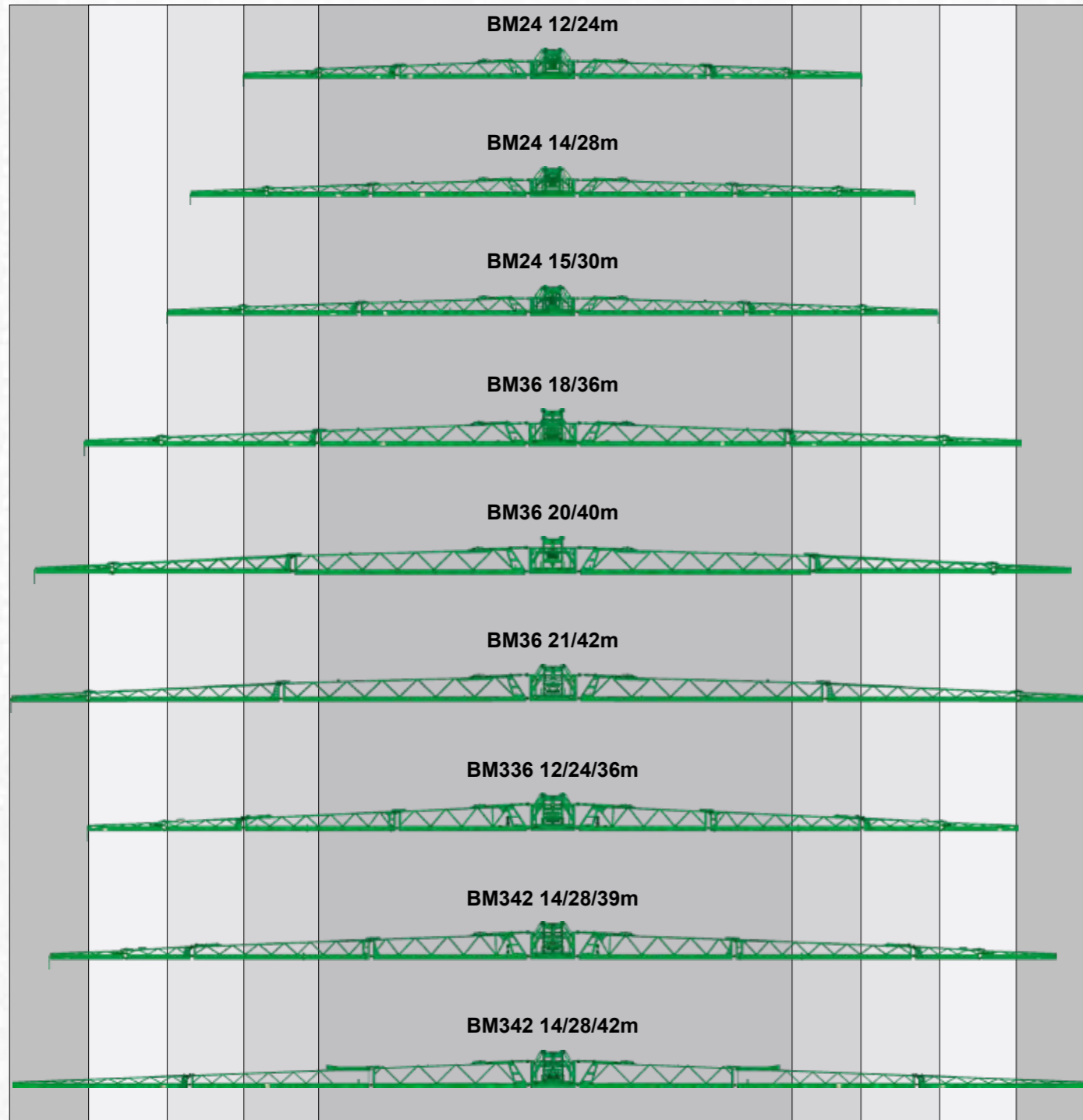
(opcja)

- Oblicza różną ilość wyjściową na skrętach
- Czujniki określają promień skrętu

**C C A**  
Curves ~ Control ~ Application



## Belki polowe



Belki polowe mogą być skracane na wysięgniku zewnętrznym.

## Belki polowe G

- Stabilne belki polowe opryskiwacza z hydraulicznym składaniem i specjalnym kształtem litery G dla ochrony dysz
- Seryjny sterownik zbocza do prac na terenie pochyłym
- Elektropneumatyczne wyrównanie zbocza przez cylindry podwójne
- Zewnętrzne wysięgniki z aluminium do redukcji wagi z zabezpieczeniem przed uruchomieniem
- Sprężynowane, tłumione poziomo i pionowo podwieszenie belek polowych
- Stabilny słup podnoszony z bezstopniowym dopasowaniem wysokości bez przeniesienia ciężaru
- Stabilne podwieszenie wahadłowe do łagodnego prowadzenia belek polowych, także na terenie pochyłym
- Prowadnica łańcucha ogniowego do ochrony wszystkich węży i przewodów na słupie podnoszonym



## Elastyczna szerokość robocza

(opcja)

- Na różnych działkach dzięki:
  - płytom kołnierzowym
  - ręcznym przegubom
  - hydraulicznym przegubom
  - składanie specjalne w punkcie przegubu
  - Dodatkowe 2 wysięgniki (tylko w DT 2800H)
- Sterowanie przez terminal ISOBUS



## DCD — Distance Control DAMMANN

(opcja)

- Łączy korzyści hydrauliki (szybkość) i pneumatyki (łagodne dodatkowe pozycjonowanie) na sterowaniu belkami polowymi
- Monitorowanie optymalnego położenia belek polowych przez czujniki ultradźwiękowe
- Rejestrowanie i przyjmowanie sił grawitacyjnych na skrętach
- Szybka i prosta obsługa
- Dokładna co do centymetrów wysokość robocza belek polowych nad powierzchnią roboczą
- Kalibracja sterownika belek polowych następuje przez terminal
- Możliwe rodzaje sterowania zależnie od wyposażenia DCD
  - Podnoszenie / opuszczanie belek polowych
  - Nachylenie belek polowych
  - Zagięcie (opcjonalnie odgięcie) belek polowych
  - Podnoszenie / opuszczanie + nachylenie belek polowych
  - Podnoszenie / opuszczanie + zagięcie (opcjonalnie odgięcie)
- Wyłączanie regulacji wysokości
  - Ręcznie przez operatora
  - Automatycznie przy osiągnięciu maksymalnej dopuszczalnej wysokości podnoszenia



## Wchylenie kątowe belek polowych

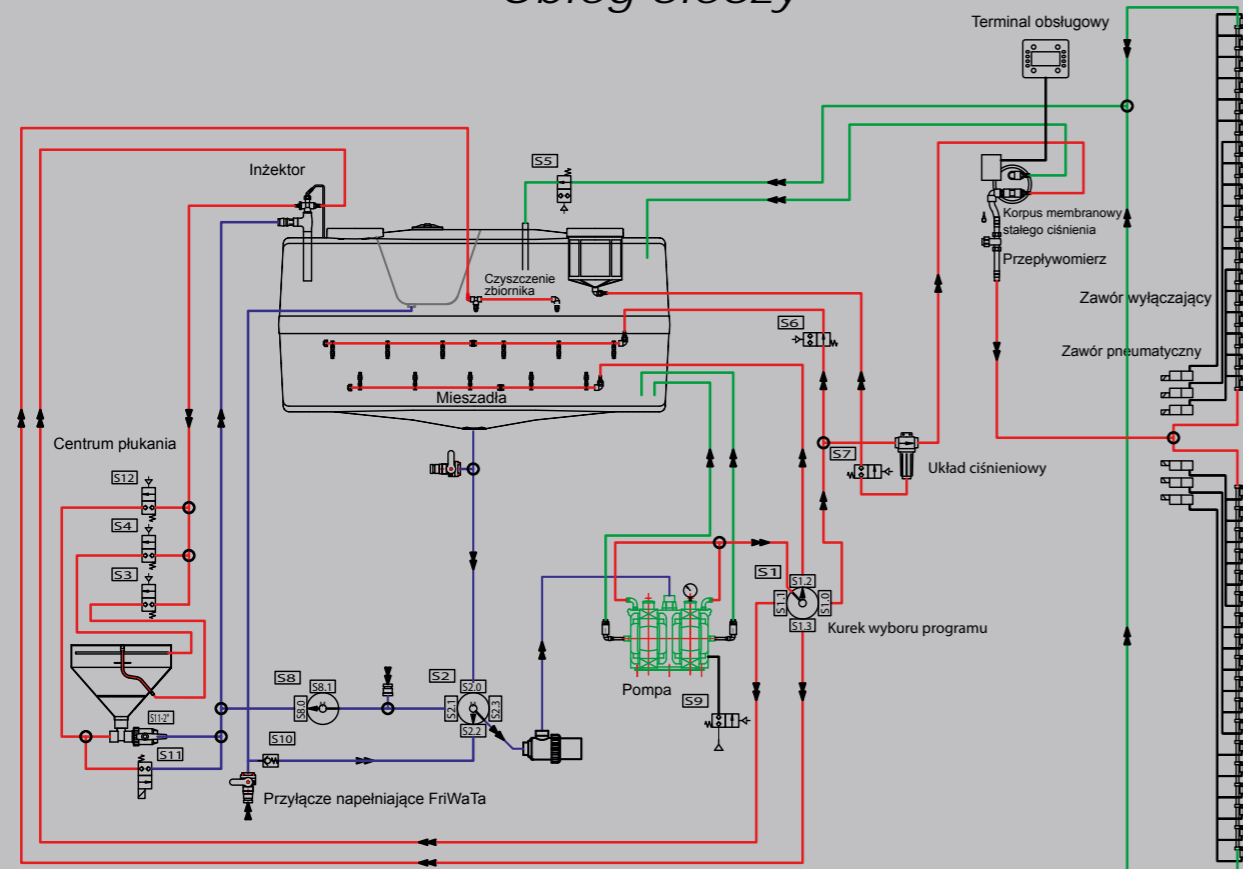
(opcja)

- Idealne rozszerzenie sterowania belkami polowymi
- Zaginanie korzystne na terenie pochyłym
- Dzięki czujnikom utrzymuje stały odstęp od powierzchni



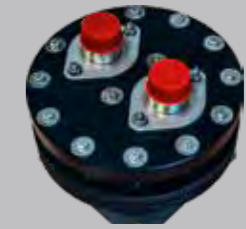


## Obieg cieczy



## Pneumatyczny korpus membranowy stałego ciśnienia

- Zapewnia zawsze równomierne ciśnienie opryskiwania dzięki pneumatycznemu przeciwcisnieniu w przewodach, także przy otwartych lub zamkniętych dyszach



## Centrum płukania i injektor

- objętość 60 l
- Doprowadzanie świeżej wody przy napełnianiu, ergonomiczna wysokość robocza
- Z płukaniem pierścieniowym, które wytwarza obracający się przepływ cieczy. Do rozcieńczania i płukania środka ochrony roślin bez zbrzylenia się
- Dysza mechaniczna - do prostego rozpuszczania bryłek substancji stałej
- Zintegrowane, wydajne płukanie kanistrów do zbiorników środka ochrony roślin
- Pneumatyczne podnoszenie i opuszczanie centrum płukania
- Ergonomiczna i przyjazna dla użytkownika wysokość robocza
- Injektor umożliwia zasysanie substancji stałej z centrum płukania do pojemnika
- Moc zasysania systemu z pompą i injektorem do 800 l/min.
- Szybsze napełnienie zbiornika



## EasyControl

Nowość

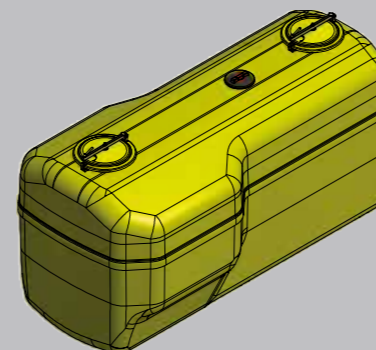
Cyfrowy wskaźnik poziomu napełnienia

- Zintegrowane w systemie ISOBUS
- Funkcje łączeniowe systemu ISOBUS w urządzeniu
  - Reflektor roboczy, mieszadło, płukanie filtra, ...
- CID i RRW są sterowane przez *EasyControl*



## Zbiornik

- Bewährte Kofferform
- GFK i żelkot
- Łatwe czyszczenie dzięki gładkim ściankom wewnętrznym
- Ścianki piętujące do dodatkowego zabezpieczenia
- Zintegrowany zbiornik świeżej wody



## Pompa

- Samoczynnie zasysająca pompa tłokowa membranowa
- Wyrzmałe i trwałe wykonanie
- Moc pompy zależnie od wyposażenia i oczekiwań klienta  
320 - 750 l/min



## proControl III

(opcja)

- Do powtarzalnych procesów napełniania i czyszczenia
- Zautomatyzowane tryby czyszczenia
- Łatwa obsługa
- Funkcjami *proControl III* można sterować z kabiny przez terminal ISOBUS
- Zdalne sterowanie kurkami w maszynie
- Dodatkowe funkcje, jak pompa lub oświetlenie, można obsługiwać przez terminal na urządzeniu
- Przez *proControl III* przy procesach czyszczenia czyszczone jest także centrum płukania





## MFS — Multi-Fluid-System

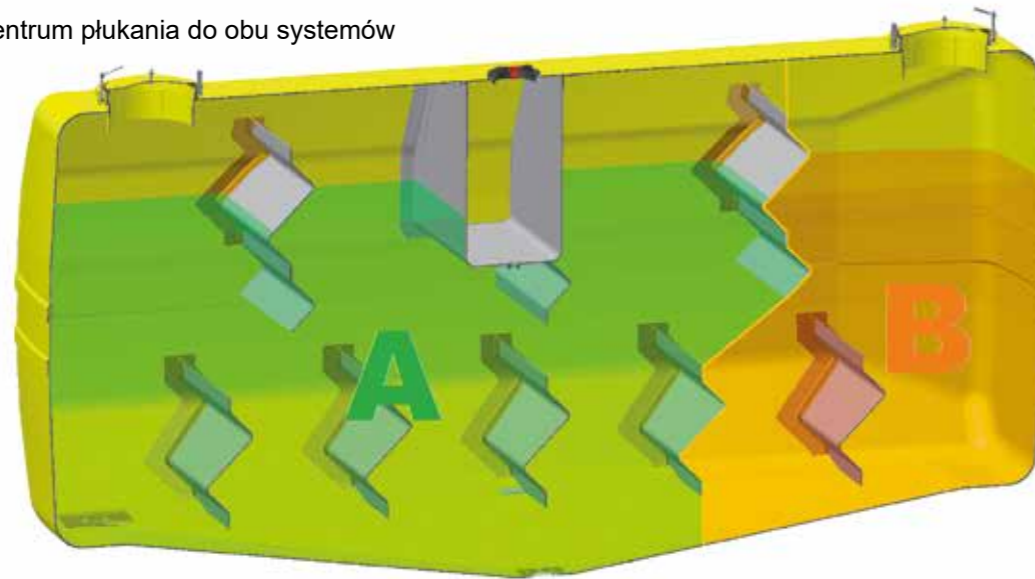
Dwa systemy w jednym urządzeniu ochrony

(opcja)

- Zbiornik z 2 komorami
- Dwa systemy opryskiwania
- Jeden terminal
- Jeden lub dwa przewody dysz
- Jedno centrum płukania do obu systemów



Multi - Fluid - System



## Napełnianie zewnętrzne

(opcja)

- Napełnianie przez przyłącze napełnienia zewnętrznego 2" lub 3" z przyłączem Camlock i kurkiem odcinającym
- Napełnianie przez przyłącze napełniające hydrantowe z przyłączem C lub B i zaworem przeciwwrotnym
- Pneumatyczne opróżnianie zewnętrznego węża napełniającego
- Obejście przy inżektorze do bezpośredniego napełniania zewnętrznego

## Pompa napełniająca

(opcja)

- Napełnianie z 900 l/min.
- Napęd hydrauliczny

## Czyszczenie



## RRW — Obracający się zestaw mieszająco-czyszczący

(opcja)

- Montaż centralnie w dolnej części zbiornika
- Specjalne dysze inżektora do mieszania zawartości i czyszczenia zbiornika
- Kąt nachylenia jest regulowany zależnie od poziomu napełnienia
- Wysoka ochrona użytkownika, ponieważ operator może uruchamiać program czyszczenia z kabiny lub przez *EasyControl*
- Kompletnie czyszczenie zbiornika dzięki rotacji 360° wału dysz
- Kontrola w zakresie JKI

## CID - automatyczne i regulowane w zakresie poziomu napełnienia ciągle czyszczenie wewnętrzne

(opcja)

- Sterowany przez czujniki poziomu napełnienia automatyczny start CID, przerywa czyszczenie przy zbyt wysokim poziomie napełnienia
- Prosta obsługa i dokładne czyszczenie urządzenia do ochrony roślin
- Wysoka skuteczność czyszczenia przy mniejszym zapotrzebowaniu na świeżą wodę
- Wysoka ochrona użytkownika, ponieważ operator może uruchamiać czyszczenie wewnętrzne z kabiny lub przez *EasyControl*
- Prosta obsługa uniemożliwia wprowadzanie punktowe PSM do wody powierzchniowej poprzez nieprawidłowe czyszczenie (ochrona środowiska)
- Brak wcześniejszego rozcieńczania cieczy do opryskiwania przez błąd obsługi
- Kontrola w zakresie JKI





## D-A-S Dual-Air-System

Inteligentne rozwiązanie dla podmiotów świadomych potrzeby ochrony środowiska

- Zmniejszony zniós także przy mniejszej wysokości powierzchni i na surowym gruncie
- Większa niezależność od czynników środowiskowych - zakres czasowy przetwarzania zwiększa się
- Większa prędkość jazdy, dzięki temu zwiększenie wydajności powierzchniowej
- Bardziej równomierne dostarczanie substancji czynnej do powierzchni
- Większa penetracja powierzchni, zwłaszcza przy uprawach specjalnych, jak warzywa, sałata lub ziemniaki
- Dzięki intensywnemu strumieniowi powietrza substancja czynna także w wysokich plantacjach (np. kukurydza) trafia na powierzchnię docelową
- Skuteczniejsze wzbogacanie powierzchni substancją czynną prowadzi do mniejszych strat parowania przy wysokiej temperaturze
- Redukcja ilości wyjściowej środka i wody
- Urządzenia są odnotowane na liście „urządzeń redukujących straty“ JKI



bez D-A-S



z D-A-S

## Oświetlenie i czyszczenie zewnętrzne

Skuteczna i bezpieczna praca o zmierzchu i w nocy

### HD-Night LUX

(opcja)

- Każdy stożek opryskiwacza jest oświetlany przez diodę LED
- Optyczna kontrola działania wszystkich włączonych dysz
- Bez nadmiernie oświetlonego pola
- Dzięki specjalnemu detektorowi przeszkód operator może
- wykrywać przeszkody i odpowiednio na nie reagować

### Reflektor roboczy LED

(opcja)

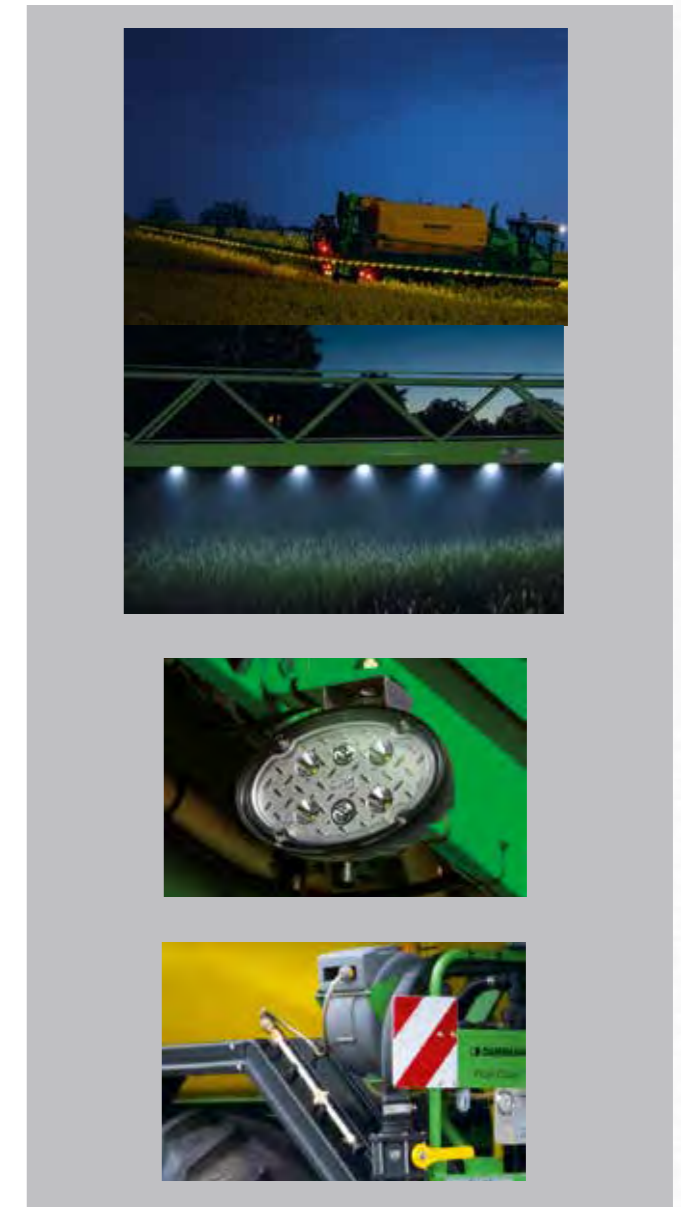
- Montaż dwóch lub czterech reflektorów roboczych LED
- Pozycjonowanie oświetlenia odpowiednio do potrzeb klienta

### Czyszczenie zewnętrzne

(opcja)

DAMMANN oferuje trzy opcjonalne możliwości czyszczenia zewnętrznego:

- Szczotka do mycia z nawijarką węzową
- Rura do opryskiwania Vario z nawijarką węzową - 15 bar
- Myjka wysokociśnieniowa ze 120 bar, napędzana hydraulicznie

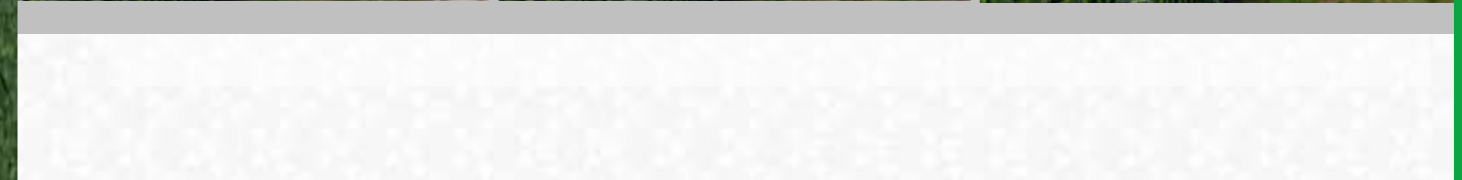
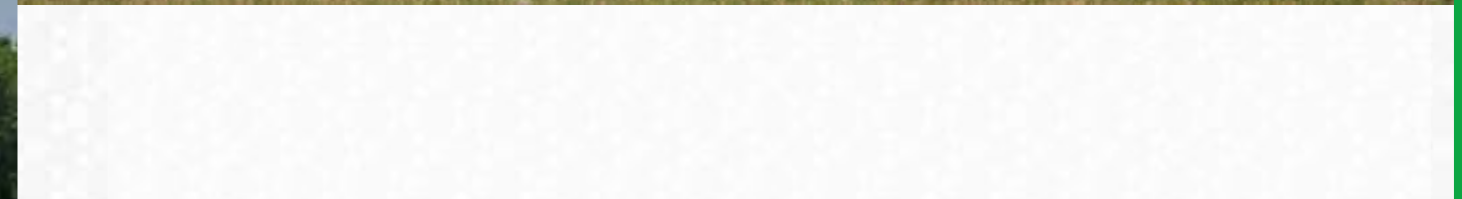


## Koła + opony

	DT 2800H S5		DT 3500H S5		DT2400H S5	
	Stały rozstaw	Regulacja rozstawu	Stały rozstaw	Regulacja rozstawu	Stały rozstaw	Regulacja rozstawu
380/90 R46	-	-	-	-	•	2,25 - 3,05 m
380/90 R50	•	1,80 - 2,25 m / 3,00 m / 3,30 m	○	1,80 - 2,25 m / 2,25 - 3,00 m	-	-
420/80 R46	-	-	-	-	○	2,30 - 3,10 m
480/80 R42	-	-	-	-	○	2,37 - 3.17 m
480/80 R46	○	1,95 - 2,25 m / 3,00 m / 3,30 m	○	1,95 - 2,25 m / 2,25 - 3,00 m	-	-
520/85 R38	-	-	-	-	○	2,41 - 3,21 m
520/85 R42	○	2,00 - 2,25 m / 3,00 m / 3,30 m	•	2,00 - 2,25 m / 2,25 - 3,00 m	-	-
580/70 R42	○	2,05 - 2,25 m	○	2,05 - 2,25 m	-	-
620/70 R42	○	2,10 - 2,25 m	○	2,10 - 2,25 m	-	-
650/65 R42	○	2,10 - 2,25 m	○	2,10 - 2,25 m	-	-

• Seria, Opcja, - Niemożliwe

Wskazówka: Przestrzegać ograniczeń krajowych dotyczących szerokości pojazdu



# **DAMMANN**<sup>®</sup>



**Pflanzenschutztechnik  
Fahrzeugtechnik  
Airporttechnik**



**HERBERT DAMMANN GmbH**

Dorfstr. 17

21614 Buxtehude-Hedendorf

Tel.: +49 4163 8163-0

Faks.: +49 4163 8163 71

Internet: [www.dammann-technik.de](http://www.dammann-technik.de)

E-mail: [info@dammann-technik.de](mailto:info@dammann-technik.de)