ALPHA TITANIUM line

HARDI – Váš postřikový specialista

4200 / 5100 l

DELTA FORCE 24-39 m
TWIN FORCE 18-36 m
ALU 24-44 m

ALPHA TITANIUM line

Pro více informací navštivte:
alpha.hardi.com

Inteligentní výkon

Lehká, hbitá a snadno ovladatelná s vysokým výkonem na jednotku hmotnosti

ALPHA Titanium je vytvořena pro jakýkoliv postřikový úkol

Tento samojízdný postřikovač je vyvinutý pro maximální využití své kapacity a vysoký výkon za přijatelnou cenu. Řada inteligentních funkcí a řešení, jako je udržování výšky ramen, nastavení rozchodu kol a vzduchem odpružený podvozek, zajišťují přesnou aplikaci při všech pracovních rychlostech. Vše je ovládané z komfortní kabiny EvoCab. Se špičkovým interiérem, výbornou viditelností a jednoduchým ovládacím rozhraním je kabina vyvinutá se zaměřením na komfort, produktivitu a bezpečnost.

Ovládání všech funkcí z kabiny

Všechny funkce jsou plně ovládány z kabiny a podtrhují jak úroveň uživatelského komfortu – obsluha ovládá veškeré funkce postřikového a hydraulického okruhu z kabiny z ovládacího centra SprayCenter.

Bezpečnost při jízdě

Pro optimalizovaný výhled ve všech směrech je postřikovač ALPHA TITANIUM vybaven kabinou se třemi sloupky, což poskytuje nerušený výhled v úhlu větším než 335° při zaručení nejvyšších bezpečnostních standardů kabiny kategorie 4.

Komfort a flexibilita

Pro poskytnutí plné flexibility na poli je postřikovač ALPHA TITANIUM vybaven hydraulicky stavitelným rozchodem kol, což spolu s odpružením FloatRide zajišťuje vysokou úroveň komfortu.

Úspora přípravku na ochranu rostlin a snížení úletu

Minimalizaci dopadu na životní prostředí díky snížení spotřeby prostředku ochrany plodin až o 30 % a současně snížení úletu o vynikajících 80 % - TWIN vám zaručí jistotu rychlé ekonomické návratnosti a vysokých přínosů k ochraně životního prostředí.

Konvenční ramena DELTA FORCE jsou univerzální ramena, která jsou vhodná do všech podmínek. Kombinace různých záběrů a možností skládání ramen nabízí farmářům velkou flexibilitu.

Získejte plnou kontrolu nad aplikací postřiku pomocí funkce automatického zapnutí/vypnutí jednotlivých trysek - AutoNozzleControl - která vám nejen ušetří až 10 % chemikálií, ale také zajistí přesnou aplikaci s minimálním překrýváním, což minimalizuje dopad na životní prostředí.

Nádrž
4200 / 5100

Ramena s jedinečnou stabilitou
DELTA FORCE 24-39 m
TWIN FORCE 18-36 m
ALU 24-44 m

HARDI SprayCenter
Všechny funkce jsou plně ovládány z kabiny

Bezpečnost a pohodlí řidiče
Panoramatický výhled z kabiny pod úhlem více než 335°

Hydraulicky stavitelný rozchod kol
180-280 cm

Vzduchové odpružení FloatRide
Vylepšené odpružení, stabilita a vyvážení

Komfort a bezpečnost

Kabina EvoCab je navržena s ohledem na vysoký výkon, bezpečnost a komfort obsluhy

Ergonomie. Viditelnost. Optimalizace.

Hlavní zaměření HARDI na vývoj výjimečné kabiny EvoCab byla ergonomie. Všechny vlastnosti prostorné kabiny – od sedačky obsluhy až po uživatelsky přívětivé ovládání SprayCenter – byly vyvinuty pro maximální komfort obsluhy.

Unikátní konstrukce kabiny se třemi sloupky zaručuje výbornou viditelnost. Tónovaná bezpečnostní skla, dokonce i v zadní části kabiny, poskytují obsluze ničím nerušený panoramatický výhled pod úhlem více než 335° včetně výhledu na ramena.

Bezpečnost & zdraví

Prostorná kabina EvoCab je optimalizovaná pro komfort a bezpečnost. Je vybavena automatickou klimatizací vhodnou také do extrémních podmínek a poskytuje příjemné, tiché a bez stresové pracovní prostředí.

Pro ochranu obsluhy je kabina EvoCab vyvinuta tak, aby splňovala vlastnosti kabiny kategorie 4 pro filtraci a tlakování a nabízí ochranu proti prachu, aerosolům a výparům.

Komfortní sedadlo

Pro poskytnutí nejvyšší úrovně komfortu - i pokud strávíte v kabině dlouhé hodiny na poli v náročných podmínkách - je kabina EvoCab vybavena plně nastavitelnou odpruženým sedadlem.

Ovládací centrum

ALPHA nabízí širokou řadu upravitelných funkcí pro optimální účinnost a přesnost postřiku

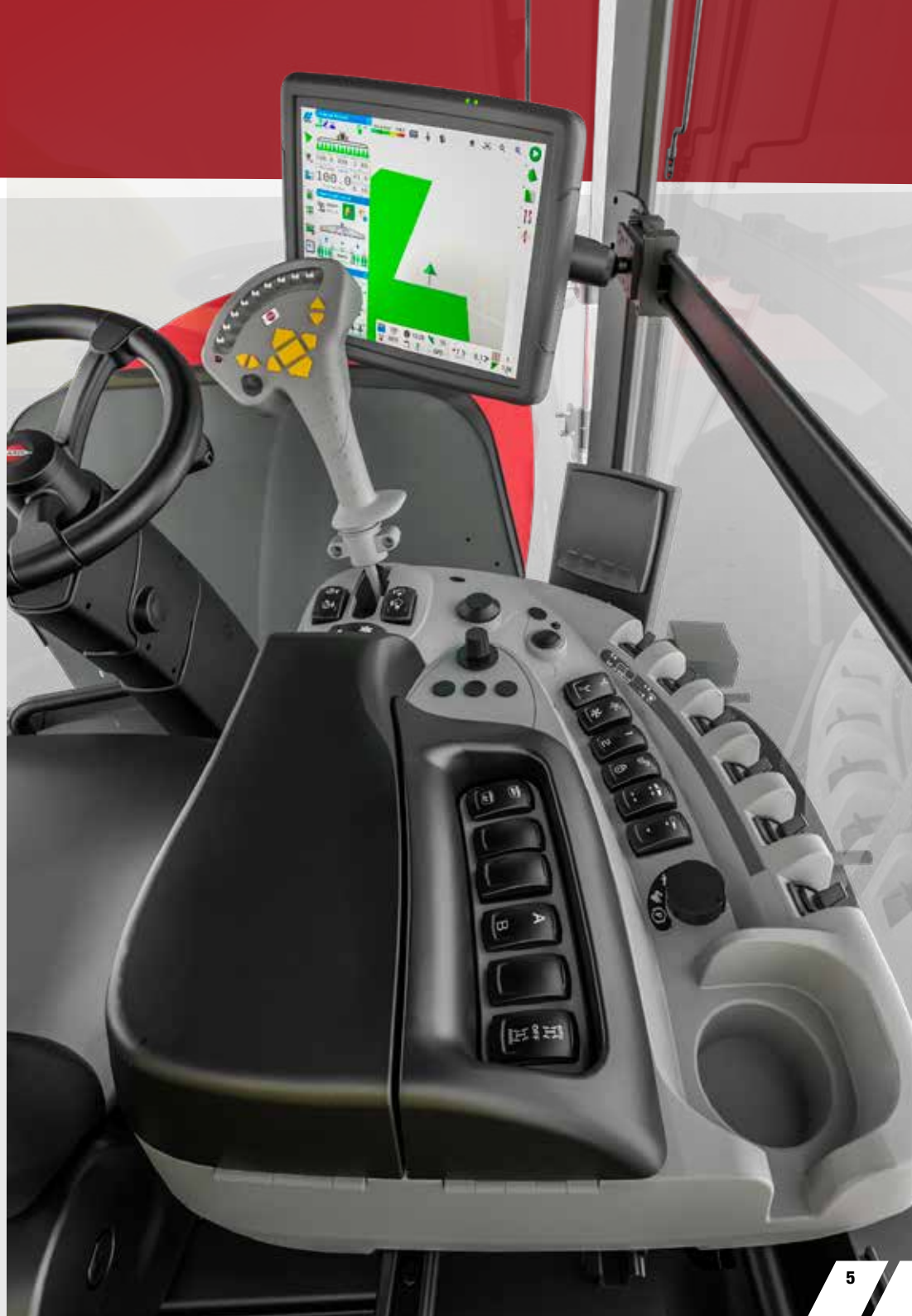
SprayCenterr

Postřikovač ALPHA TITANIUM je jeden z nejuniverzálnějších vysokokapacitních samojízdných postřikovačů na trhu.

Všechny funkce postřikového okruhu a hydrauliky lze plně ovládat z komfortní kabiny EvoCab. Primární funkce jsou soustředěny na pravé straně sedačky obsluhy na ovládacím centru SprayCenter, sekundární funkce před obsluhou v horní části kabiny.

Inteligentní aplikace postřiku

Ovládací centrum SprayCenter kombinuje jednou rukou ovládaný joystick s HC 9600 12.1” nebo HC 9700 13” palcovými dotykovými monitory. Integrací všech důležitých informací na jedné obrazovce - pomocí rozdělení obrazovky je umožněno zobrazení několika různých údajů o stroji nebo aktuální operaci - má obsluha neustále kompletní přehled o stroji.



Úplná integrace

Rozšíření uživatelského rozhraní
na jakékoli zařízení se systémem iOS nebo Android

HC 9700

Funkce	HC 9700
Režim činnosti	12.1“ (30.7 cm) Dotyková obrazovka
ISOBUS Universal Terminal	✓
Mini zobrazení obrazovky	3
Přístrojová deska & integrace Keypad	✓
USB porty	✓
WiFi adaptér	✓
Horizon XTEND	✓
AutoSectionControl	✓
Lightbar Guidance	Na obrazovce
Pokrytí Mapping	✓
Prihlašování dat	✓
Variabilní rychlost aplikace	✓
Aplikace Report	✓
Ovládání výšky ramen	UT
Podpora kamer	✓
Přenos dat ISOXML	✓ In/Out

Plné ISOBUS ovládánílí

Terminál HC 9700 s certifikací ISOBUS a AEF sdružuje všechny důležité informace na jedné obrazovce, pro kompletní přehled postřiků. Vícebarevná dotyková obrazovka HD s úhlopříčkou 12,1” umožňuje zobrazení ve 2D a také rozdělení obrazovky

APLHA je schválená a certifikovaná

- AEF ISOBUS
- ENTAM
- Agrirouter ready

Snadný přenos dat

Zařízení HC 9700 je vybaveno porty USB a adaptérem WiFi a umožňuje snadnou výměnu dat s cílem zjednodušit vykazování aplikací a vedení záznamu. Data lze přenášet do většiny softwaru pro správu farmy.

Práce z telefonu nebo tabletu

Pomocí mobilního zařízení nebo tabletu lze provádět kalibraci, diagnostiku, plnění nádrže a jiné aktivity. Technologie XTEND využívá WiFi pro rozšíření uživatelského rozhraní na jakékoliv zařízení se systémem iOS nebo Android.

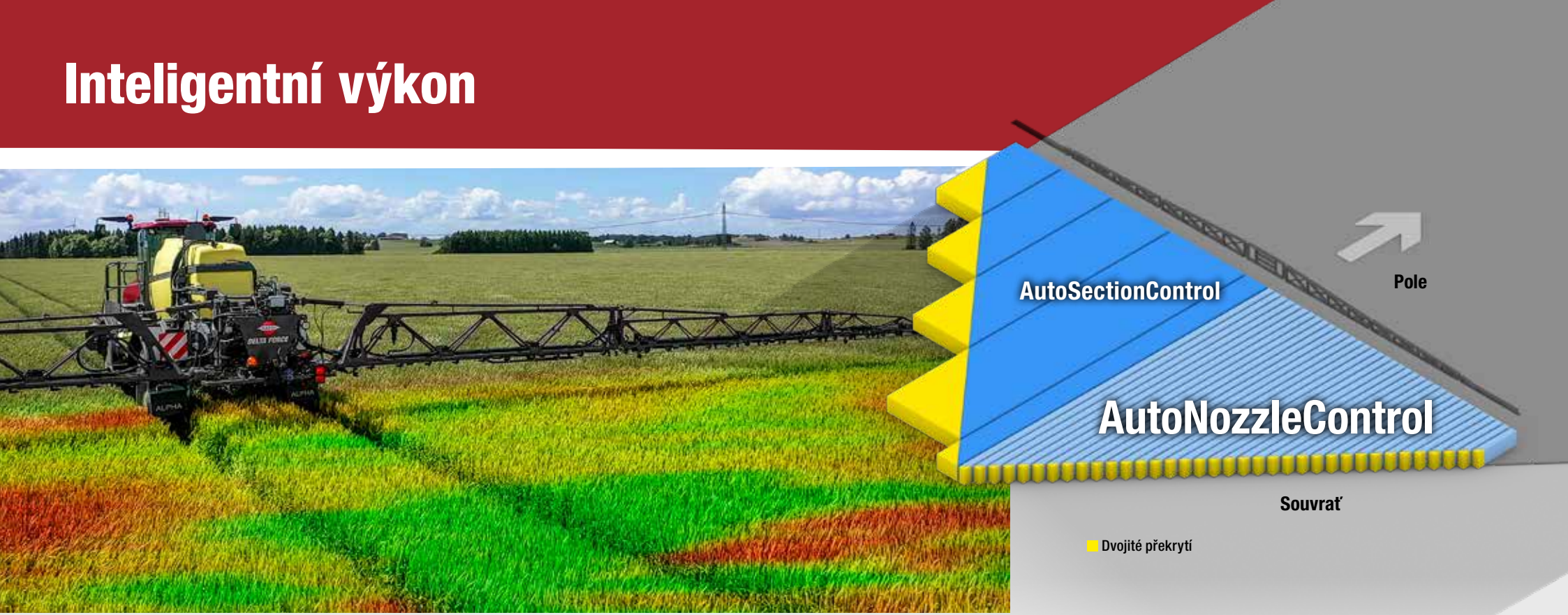
Připraveno pro mapy

Terminál HC 9700 nabízí možnost importu/exportu map ve formátu ISOXML. Dále je možné používat systém AutoSectionControl pro automatické vypínání sekcí dle aplikačních map - aplikace správné dávky na správné místo a ve správný čas. Zamezení nadměrného postřiku snižuje náklady a šetří vaše náklady.

Výhody mapových podkladů:

- Vysoká přesnost aplikace
- Snížení množství používaných přípravků
- Minimalizace překrytí

Inteligentní výkon



Minimalizace používání přípravku a snížení nákladů

GPS ovládaný systém AutoSectionControl
Zvýšené používání přípravku na ochranu rostlin je sníženo pomocí systému AutoSectionControl - automatického vypínání sekcí pomocí GPS jako náhrada ručních navigačních systému. AutoSectionControl otevírá a zavírá automaticky sekce ramen pro zabránění překrytí na souvratích nebo jiných částech pozemku. Není to pouze ekonomický benefit pro zákazníka, ale také pro životní prostředí.

Automatické ovládání jedné trysky pro maximální přesnost
Možnost plné kontroly nad stříkáním díky automatické funkci zapnutí/vypnutí jedné trysky - AutoNozzleControl. V kombinaci s cirkulačním systémem PrimeFlow systém AutoNozzleControl poskytuje vysoce přesnou aplikaci při vysokých pracovních rychlostech s minimálním překrytím.

Systém AutoNozzleControl rovněž umožňuje vypínání jednotlivých trysek při otáčení na souvrati a při postřiku blízko citlivých oblastí a ochranných zón.

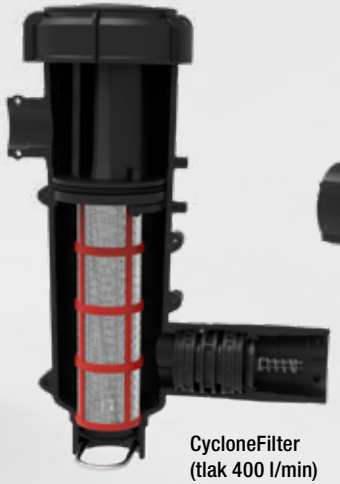
Systém automaticky ovládá každou trysku. V automatickém režimu pracuje se sekcemi se záběrem 50 cm.

Výhody systému AutoNozzleControl:

- Úspora přípravku až 10%
- Minimalizace poškození porostu
- Ochrana životního prostředí

Postřikový okruh

Membránové čerpadlo
(280-334 l/min)



CycloneFilter
(tlak 400 l/min)

EasyClean filter
(sání 450 l/min)

Vysoká kapacita – Pro všechny postřikové úkoly

Postřikový okruh - rychlý a spolehlivý

Postřikový okruh postřikovače ALPHA TITANIUM (DynamicFluid4) používá pokročilou dynamiku kapalin a ovládání aplikační dávky pro rychlou odezvu a přesné nastavení cílové aplikační dávky.
Tlak, průtok, otáčky čerpadla, pracovní rychlost, sekce ramen a aplikační dávka jsou neustále monitorované hodnoty, které jsou nepřetržité zpracovávány a používají se pro pokročilé - přesné a rychlé výpočty požadované dávky. Procesor postřikového okruhu DynamicFluid4 analyzuje data postřiku 20 krát za sekundu a poskytuje rychlé zpracování dat s vysokou přesností.

Proporcionální hydraulický ventil ovládající otáčky čerpadla je vysoce přesný s plynulým chodem a vysokou rychlostí.

- Funkce postřikového okruhu lze ovládat z kabiny nebo i ze země.

Membránové čerpadlo

Srdcem postřikového okruhu postřikovače ALPHA TITANIUM je robustní membránové čerpadlo HARDI. Začátek vývoje membránových čerpadel HARDI sahá až do doby před 60-ti lety.
Společnost HARDI byla první, která používala membrány pro oddělení postřikové kapaliny od ložisek, klikové hřídele a ostatních pracovních částí čerpadla, aby melo čerpadlo schopnost běžet i na sucho.

Pokročilý systém filtrace

- EasyClean filter (Sání)
- CycloneFilter (Tlak)

Vysoká kapacita - všechny postřikové úkoly

Navzdory nízké hmotnosti, nabízí ALPHA TITANIUM jedny z největších nádrží na trhu (4200 a 5100 l). Pomocí optimalizace rozložení hmotnosti stroje jsme vyvinuli postřikovač s vysokou kapacitou na jednotku hmotnosti. Menší čas potřebný pro plnění nádrže znamená vyšší produktivitu bez snížení výkonu i v mokrých podmínkách nebo v jiných obtížných polních podmínkách.

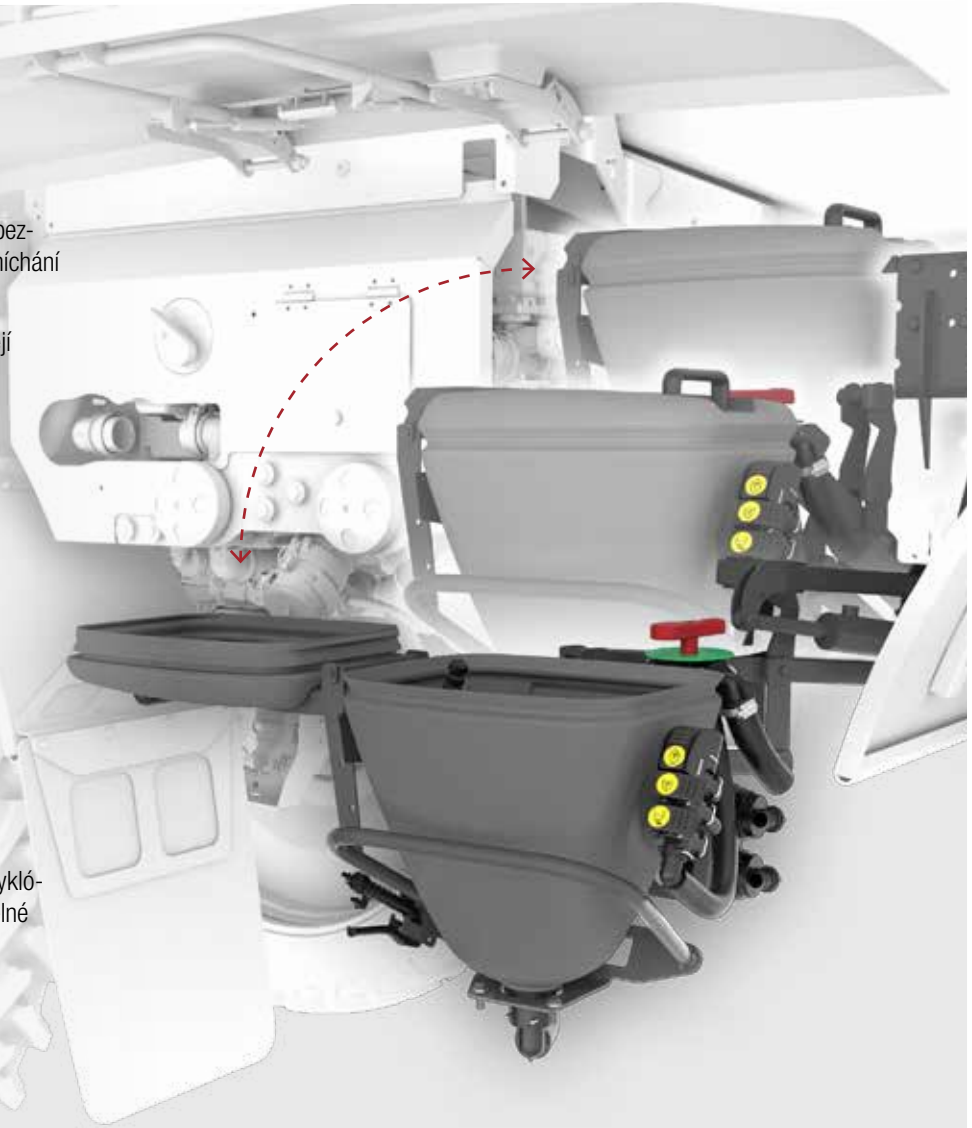
Výsledkem je, že ALPHA TITANIUM je samojízdný postřikovač pro jakýkoliv postřikový úkol.

Pracovní zóna – intuitivní ovládání

Pracovní zóna na levé straně postřikovače poskytuje obsluze bezpečné ovládání všech funkcí postřikovače - plnění, míchání, míchání a stříkání.

Pracovní zóna WorkZone má ochranné kryty, které se vyklápějí směrem nahoru a poskytují obsluze krytý prostor pro práci za každého počasí.

- Pohodlná, velká a bezpečná pracovní zóna WorkZone -
- Snadný přístup k filtrům
- Dálkový přístup k otáčkám motoru a čerpadlu
- Všechny stacionární postřikovací operace lze provádět z FluidBoxu vedle TurboFilleru, aniž by bylo nutné vstupovat do kabiny
- Hydraulicky ovládaný zvedací systém, přenáší TurboFiller s integrovaným pracovním stolem, do vaší bezpečné a pohodlné pracovní polohy.

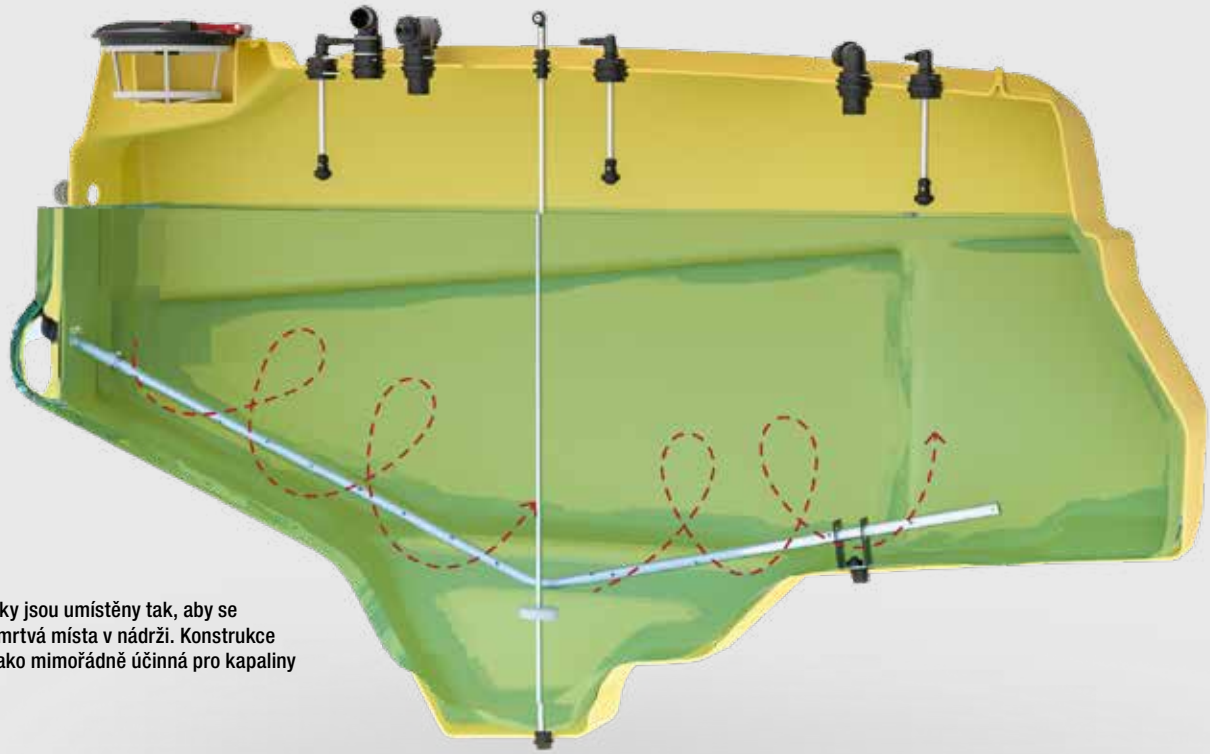


TurboFiller - rychlé a efektivní míchání

Tvar násypky a její speciální TurboDeflektor na dne vytvářejí cyklónový efekt, který umožňuje míchat i ty nejobtížněji promíchatelné směsi.

- Rychlé plnění a přesun do hlavní nádrže
- Vysoká kapacita míchání pro prášky a kapaliny
- 35 l objem s nerezovým ukazatelem obsahu
- Nádoba s integrovaným stolkem v pracovní výšce
- Oplachovací pistole pro čištění větších lahví a hadice na prášek
- Vestavěný oplachovací systém - 2 oplachovací trysky a 1 externí kopí.

Automatizace pro snadné ovládání



Míchací trysky jsou umístěny tak, aby se eliminovala mrtvá místa v nádrži. Konstrukce se ukázala jako mimořádně účinná pro kapaliny i prášky.

AutoFill - rychlé a přesné plnění

Nastavte objem, připojte hadici - zbytek nechte na funkci AutoFill, která obsluze umožní současně provádět jiné činnosti.

- Žádné přeplňování - AutoFill zastaví plnění při dosažení nastaveného množství
- Zvolte mezi plnou nádrží nebo přidáním požadovaného množství
- Ovládání Start/Stop na FluidBoxu v pracovní zóně
- Míchání je během plnění automaticky sníženo na minimální úroveň

AutoAgitation - automatické míchání

Plně automatické míchání pro minimální dobu plnění.

- Zajišťuje rovnoměrné míchání při vyprazdňování nádrže
- Maximální úroveň míchání bez tvorby pěny
- Minimální úroveň reziduí v nádrži až do dokončení postřiku
- Automatické zobrazení množství kapaliny v nádrži na terminálu
- Manuální ovládání možné pomocí FluidBoxu

AutoWash – Snadné, přesné a bezpečné čištění

Snižuje množství zbytku na nejlepší úroveň ve své třídě - s použitím pouze 600 litrů proplachové kapaliny.

- Ovládání z kabiny traktoru
- Bez kontaminace obsluhy a kabiny
- Bez vzájemné kontaminace pesticidu
- Výběr jednoho ze tří oplachových programu - zbytek je automatický
- Proplach na poli pomocí několikastupňové operace
- Pet rotujících proplachovacích trysek v hlavní nádrži pro důkladný proplach

Okamžitá postřiková kontrola

Vždy připraven

Model ALPHA TITANIUM muže být vybaven cirkulačním systémem PrimeFlow, který zaručuje rychlé natlakování rozvodu ramen, zabraňuje usazování v rozvodech ramen a ucpávání trysek. Po otevření postřiku je postřiková kapalina k dispozici v celém záběru ramen v požadované koncentraci a pracovním tlaku. Při zastavení postřiku postřiková kapalina nadále cirkuluje v rozvodech ramen při nízkém tlaku.

I při postřiku při nízkém pracovním tlaku jsou rozvody ramen kompletně propláchnuty při zanechání minimálního množství reziduí, což znamená méně kapaliny potřebné pro proplach.

PrimeFlow

- Elektricky ovládaný motor na každém držáku trysky
- Žádné neošetřené plochy při spuštění postřiku
- Žádná sedimentace chemikálií v postřikovém potrubí
- Proplach ramen bez nutnosti otevření postřiku
- Dynamické nastavení sekcí od 1 do 12 trysek
- Držáky HARDI PENTALET pro pět trysek

AutoSelectDuo – vyšší flexibilita

Zvýšená pracovní rychlost díky automatické výměně trysek za chodu v závislosti na měnících se polních a povětrnostních podmínkách - vše ovládáno z kabiny.

- Tři kombinace dvou sad trysek
- Použitelné pro změny rychlosti např. 8-15 km/h v závislosti na typu a tlaku trysky
- Změna aplikační rychlosti při konstantní rychlosti a tlaku
- Zachování optimální velikosti kapek
- Zejména užitečné na souvrati nebo v jiných zpomalených zónách
- 2x2 trysky pro více sad trysek „připravených k použití“

Jedinečná flexibilita

Nastavení rozchodu za jízdy

Postřikovače ALPHA TITANIUM nabízí bezkonkurenční flexibilitu, pokud jde o plynulé nastavení rozchodu kol. Změna mezi různými šířkami kolejových řádků, plodin, pozemku nebo cest nikdy nebyla snadnější s hydraulicky stavitelným rozchodem kol (v závislosti na rozměru pneumatik):

- Verze S 180 - 280 cm
- Verze M 220 - 320 cm

S rozsahem až 1 m mezi minimem a maximem je ALPHA evo jedním z nejvíce přizpůsobivých strojů na trhu.

Hydraulické nastavení rozchodu kol za jízdy je dostupné na strojích ALPHA evo EcoDrive s pneumatickým odpružením FloatRide.

Pevná průjezdní světlost – 1,20 nebo 1,65 m

Se standardní průjezdní světlostí 1,20 m je Alpha evo použitelná ve většině plodin, nic méně je k dispozici vysoká průjezdní světlost až 1,71 m (v závislosti na velikosti pneumatik) jako doplňková výbava na přání.

- ALPHA na levé straně: Tento stroj je na přání vybaven kapotou na sladkou kukuřici, která chrání chladič a motor před slámou a pylem. Přední rozdělovač slámy a přívod vzduchu shora.
- ALPHA na pravé straně: ALPHA se světlou výškou 1,65 m.

Odpružení - stabilita a vyvážení

Vzduchem odpružený podvozek (FloatRide) postřikovače ALPHA TITANIUM nabízí v porovnání s podvozkem odpruženým vinutými pružinami vyšší komfort. Systém tří vzduchových vaku na obou nápravách zaručuje stabilitu ramen a napomáhá k vyrovnání stroje při práci na svahu.

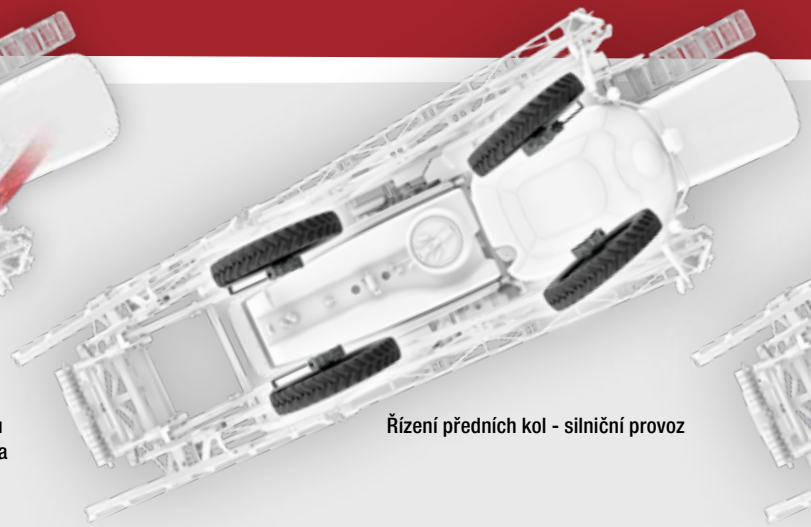
Výška pod rámem - průjezdní světlost - je udržovaná bez ohledu na množství kapaliny v nádrži.

Individuální pohyby kol v rozsahu až 18,5 cm postřikovače ALPHA se vzduchem odpruženým podvozkem FloatRide napomáhají k vysokému komfortu i při vysokých pracovních rychlostech.

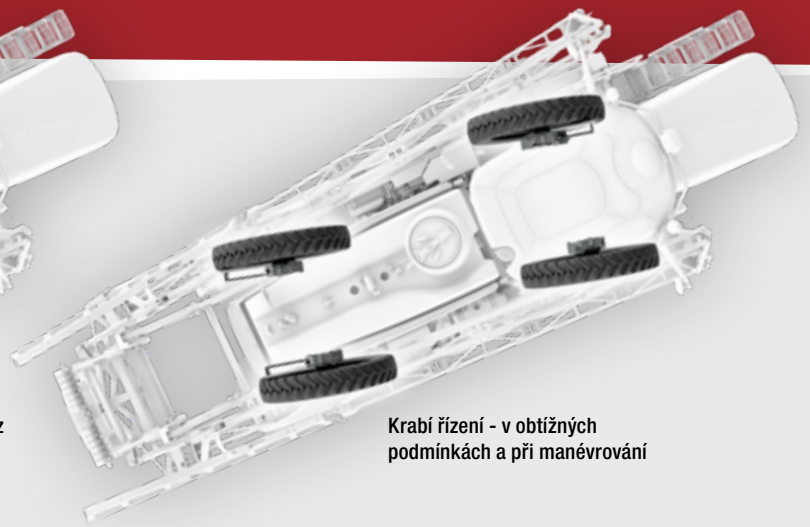
Vzduchově odpružený podvozek FloatRide je standardní výbava strojů s nádrží 5100 litru a doplňková výbava na přání pro stroje s nádrží 4200 litru.

Volnost pohybu

Standardní režim řízení 4 kol v terénu lze rozšířit o inteligentní funkci „cesta v cestě“, která umožňuje, aby zadní kola byla vždy 100% ve stopě.



Řízení předních kol - silniční provoz



Krabí řízení - v obtížných podmínkách a při manévrování

Funkce GPS AutoSteering pro dokonalé jízdní dráhy

Lehký, hbitý a snadno ovladatelný

ALPHA TITANIUM byla vyvinuta s optimálním rozložením hmotnosti mezi přední a zadní nápravu s mírně vyšším podílem na přední nápravě (59% na přední nápravě v případě provedení TWIN FORCE s rameny 30 m) pro optimální poměr mezi ovladatelností a minimálním utužením pudy.

Přesné řízení

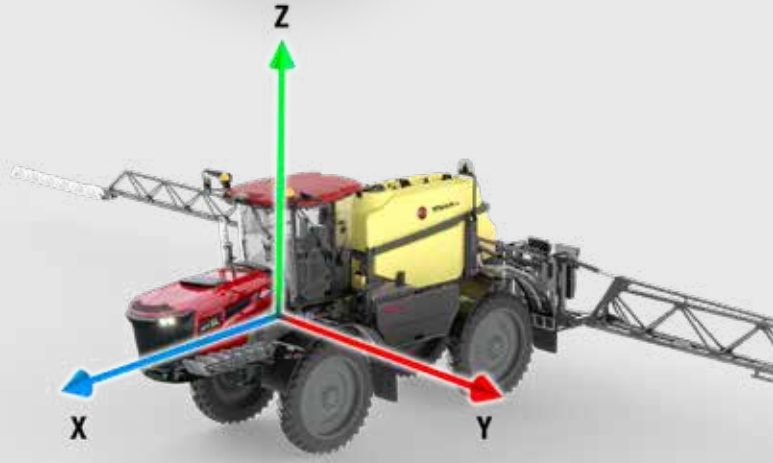
ALPHA TITANIUM je vybavena řazením všech 4 kol. Režimy řízení zahrnují řízení jedné nebo obou náprav a krabí chod pro vysokou manévrovatelnost i ve svažitém terénu a pro ochranu půdy i v mokrých podmínkách. Volba jednotlivých režimu řízení probíhá snadno přímo z kabiny. Srovnání zadní nápravy do středové polohy je automatické. Při jízdě v silničním režimu je aktivován zámek řízení zadní nápravy. Navíc je ALPHA TITANIUM vyvinuta pro otáčení při malém rádiusu 4,62 m u provedení 4200 litru a 5,56 m u provedení 5100 litru.

Pro vyšší úroveň kontroly a bezpečnosti v terénu muže být ALPHA vybavena inteligentní funkcí “cesta v cestě”, která umožňuje, aby zadní kola vždy následovala přední kola, a to bud ručně, pomocí nožního pedálu, nebo automaticky, což je užitečné zejména na svazích. Snímač sklonu na podvozku trvale měří sklon, aby bylo možné nastavit úhel sklonu kol. Rovněž automaticky mění sklon kol, když se změní směr svahu, například na souvratích. Model ALPHA evo nabízí také volitelnou funkci AutoSteering.

Pomocí signálu GPS je veškerá přímá jízda řízena systémem AutoSteering, což umožňuje dokonalé vedení jízdní dráhy.

Blatníky u modelu s vysokou výškou

U modelu s vysokou výškou lze nabídnout blatník u kola. Blatníky kopírují kola při zatáčení a udržují trysky čisté za sucha i za mokra. Tato možnost vyžaduje minimální rozchod kol 2,25 m.



Více síly. Méně paliva.

EcoDrive motor

Pokročilý systém managementu motoru EcoDrive poskytuje vyšší výkon a vyšší flexibilitu při managementu distribuce kroutícího momentu při nižší hlučnosti. Snižuje také spotřebu paliva o více než 30%. Systém EcoDrive je standardní výbavou postřikovačů Hardi ALPHA a je dobrým společníkem pro motor Deutz 6.

Kopcovité podmínky

Systém EcoDrive udržuje pracovní rychlost spolu s komfortní regulací a konstantními nízkými otáčkami motoru. Pro velmi kopcovité podmínky je k dispozici jako doplňková výbava na přání varianta s navýšením kroutícího momentu o 50%.

Podle podmínek v terénu nabízí ALPHA TITANIUM standardní převodovku, uzávěrku diferenciálu, elektronickou kontrolu trakce HillyTerrain nebo Full.

Tři režimy jízdy

Obsluha si muže přizpůsobit charakteristiku jízdního režimu v měnících se podmínkách pomocí volby tří jízdních režimu

– Comfort, Normal a Power.

Specifikace motoru

- Deutz 6 cyl. 245 hp / 180 kW (Tier 4 final / Stage V)
- Deutz 6 cyl. 217 hp / 160 kW (Tier 3a), záleží na vyhlášce v dané zemi

Snadné stoupání
Prokluz kol je pod kontrolou pomocí snížení průtoku oleje a přenosem vyššího výkonu na zadní nápravu stroje.

Bezpečné klesání
Vyšší kroutící moment na přední nápravě napomáhá bezpečnému klesání na svažitých pozemcích.

Stabilní na rovině
Průtok oleje do hydromotoru přední i zadní nápravy je stejný.

Výborná stabilita ramene

AutoTerrain

Plně automatický systém řízení ramen

ALPHA nabízí dvě úrovně systému řízení ramen: AutoTerrain nebo ActiveSlant. V závislosti na zvolené úrovni muže systém regulovat např. výšku, náklon, sklon a vychýlení pro dosažení výborné stability ramen a odlišuje se od ostatních tím, že zabraňuje nežádoucím pohybům ramen před tím, než vzniknou. Pomocí ultrazvukových čidel na křídlech ramen a čidel náklonu ve střední sekci dochází k neustálému monitorování a korekcím pohybu ramen ještě před tím, než je narušena stabilita ramen.

Stabilní ramena znamenají nižší opotřebení stroje a také nižší zatížení obsluhy. Postřikovač má delší životnost, snižuje se únava a stres kladený na obsluhu, protože automatický systém snižuje potřebu neustálé kontroly ramen.

Systém AutoTerrain byl testován v nejnáročnějších podmínkách, kde ukázal výbornou účinnost při postřiku s nízkou výškou nad postřikovým cílem a vysokých pracovních rychlostech nad 15 km/h.
Při otáčení na souvrati systém počítá s přirozenou tendencí snížení výšky vnitřního ramene, kterou kompenzuje ještě dříve než vznikne. Výsledkem jsou vyrovnaná a stabilní ramena i během otáčení. AutoTerrain zabraňuje kontaktu ramen se zemí.

Systémy řízení ramen zajišťují správnou vzdálenost od postřikovací trysky k cíli, čímž se zvýší i účinnost postřiku aplikovaného přípravku na ochranu plodin proti chorobám, broukům a hmyzu.

AutoTerrain

Pro náročnější polní podmínky

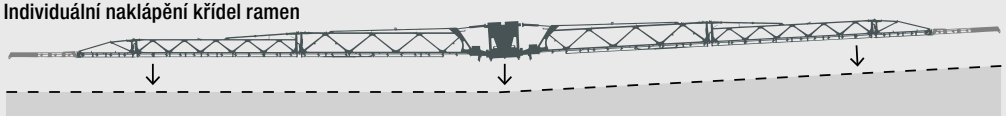
- Výška ramen
- Celkové hydraulické naklápění ramen
- Individuální naklápění a negativní sklon ramen
- 5 ultrazvukových čidel s integrovanými senzory naklonění
- Proporcionální ventily s teplotními čidly
- Doplňková výbava pro všechny ramena

ActiveSlant

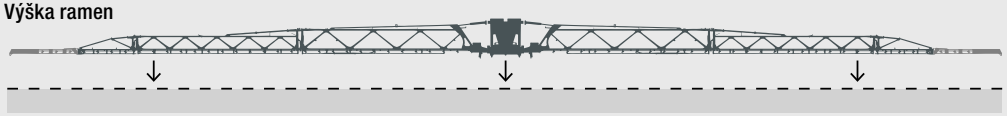
Pro méně náročné polní podmínky

- ActiveSlant řídí výšku a sklon ramen
- Výška ramen
- Celkové hydraulické naklápění ramen
- 2 ultrazvuková čidla s integrovanými senzory naklonění
- Doplňková výbava všech ramen

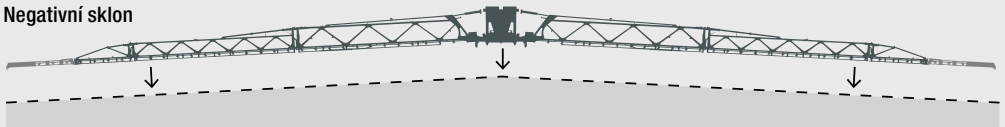
Individuální naklápění křídel ramen



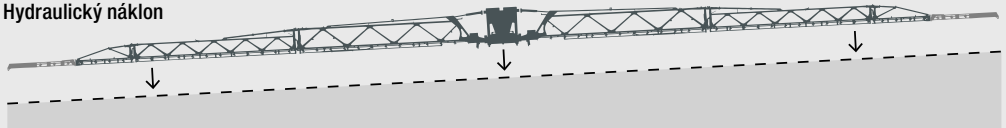
Výška ramen



Negativní sklon



Hydraulický náklon



DELTA FORCE - velká ramena pro velké úkoly

Flexibilita, produktivita a výkon

Kompaktní rozměry na cestě – velký záběr na poli

Ramena DELTA FORCE se dodávají v záběru 24 - 39 m. Trojrozměrná konstrukce a vlastnosti těchto ramen zaručují snadné ovládání i při vysokých pracovních rychlostech. Systém skládání ramen HARDI umožňuje obsluze při složení/rozložení vnějších sekcí ramen používat ramena při dvou různých záběrech. Mimo jejich velkého záběru jsou ramena DELTA DORCE také velmi kompaktní při přepravě. V transportní poloze nepřekračuje jejich šířka 2,55 m.

Nejlepší stabilita na trhu

Stabilitu a chování ramen zajišťuje jednoduchý a efektivní kyvadlový závěs. Spolu s nízkým těžištěm ramen, odpružení zajišťuje dokonalou rovnováhu ramen při práci na rovných pozemcích, stejně-jako v kopcovitém terénu a také stabilitu ramen při otáčení na souvrati.

Pouze se dvěma parametry nastavení (kyvadlo a tlumení) jsou ramena DELTA FORCE snadná na nastavení a údržbu.

Aby se minimalizoval horizontální pohyb ramene, je rameno DELTA FORCE standardně vybaveno hydraulickým tlumicím systémem AntiYaw mezi střední sekcí a koncovými díly ramen.

Nižší úlet

Ramena DELTA FORCE mohou být osazena dodatečnými držáky trysek pro vzdálenost mezi tryskami 25 cm ke standardně dodávané vzdálenosti mezi tryskami 50 cm. Nyní může zemědělec používat menší trysky s jemnějším postřikem, pro zvýšení pokrytí cílového povrchu. Může také pracovat s nižší výškou ramen, aby snížil úlet. Jediným požadavkem je dobrý systém řízení ramen - DELTA FORCE vybavená systémem HARDI AutoTerrain je nejlepší na trhu.

Vlastnosti DELTA FORCE

- Navrženo s ohledem na budoucí zemědělské požadavky
- Ramena z oceli s vysokou pevností v tahu
- Mechanický zámek ramen
- Plynulý doraz a start otvírání/zavírání ramen díky hydraulickým válcům s tlumením v koncových polohách
- Vzdálenost trysek 25 nebo 50 cm
- Ochrana trysek profilem ramen při nízkých pracovních výškách a lepší kontrola úletu
- Vysoká stabilita ramen díky systémům AutoTerrain a NegativeTilt
- Přesná aplikace pomocí systému hydraulického tlumení AntiYaw

For more info visit:
alpha.hardi.com

HARDI DELTA FORCE jsou dostupná jako:

3-krát skládaná:

39/27/15 m, 32/25/15 m
36/27/15 m, 30/21/12 m
36/24/13 m, 28/21/12 m
33/25/15 m, 27/21/12 m

2-krát skládaná:

30/15 m,
28/14 m,
27/14 m,
24/12 m

24-39 m

AutoTerrain

NegativeTilt

AntiYaw

Systém stop-and-lock zabraňuje uvolňování mezi sekcemi ramen, které se plynule skládají a rozkládají pomocí systému SoftOpen/SoftClose.

Jedinečný systém řízení ramen AutoTerrain využívá pokročilých ultrazvukových senzorů k zajištění stálé výšky ramene. Pracuje v režimu Soil Mode™, Crop Mode™ nebo Hybrid Mode™.

TWIN FORCE - ramena pro velké výkony

Menší množství přípravků, menší náklady a menší dopad na životní prostředí

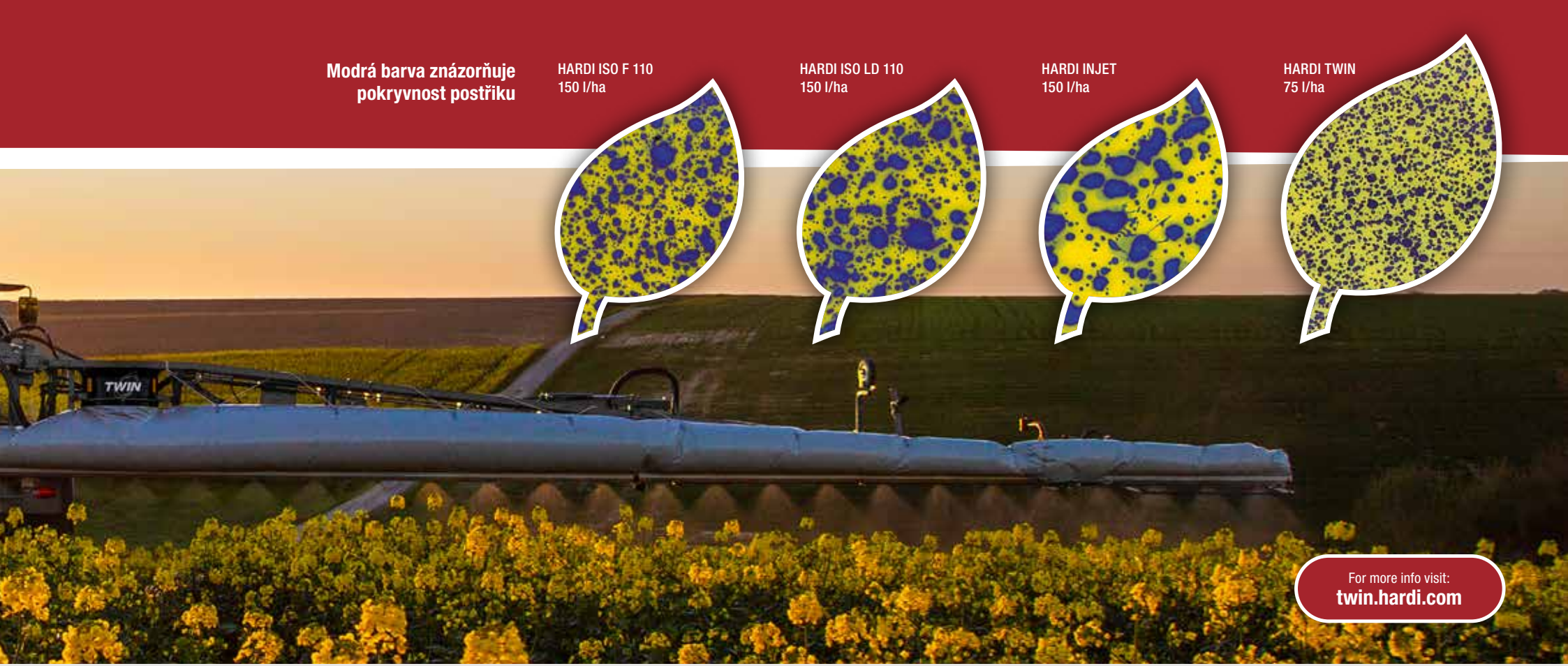
Vzduchem podporované rameno TWIN FORCE využívá nejlepší světovou technologii systému pro regulaci postřiku. Pomocí nastavitelné vzduchové clony, která zachycuje a usměrňuje postřik, může TWIN FORCE snížit úlet o neuvěřitelnou hodnotu 80%. Výsledkem je téměř nulová ztráta přípravků na ochranu rostlin nebo kontaminace přilehlých ploch.

Aplikace s podporou vzduchu také zaručuje lepší průnik přípravku do porostu a lepší pokrytí v porovnání a konvenčním systémem. To vše se promítá do reálných úspor zemědělce, nejméně 50 % na spotřebě vody a až 30 % u přípravků na ochranu rostlin.

TWIN FORCE vykoná jakýkoli postřikovací úkol rychleji a kvalitněji. Efektivní kontrola úletu znamená více dní pro postřik, protože postřik lze provádět za větrnějšího počasí, s vyšší rychlostí aplikace a s menším počtem zastávek na plnění. Výsledkem je vyšší produktivita aplikace. Ve skutečnosti systém TWIN FORCE zvýší postřikovou kapacitu stroje až o 100 %.

Vlastnosti systému TWIN FORCE

- Zvýšení postřikové kapacity nejméně o 100 %
- Snížení úletu až o 80%
- Úspora přípravků na úsporu rostlin až o 30 %
- Úspora vody nejméně 50 %
- Zvýšení průniku do porostu a pokrytí
- Lepší ekonomika ochrany rostlin
- Vyšší pracovní rychlosti
- Optimální načasování prací
- Více než 30 let zkušeností



2-krát skládaná ramena HARDI TWIN FORCE jsou dostupná pro:

ALPHA 4200:

18/12 m, 28/14 m,
20/12 m, 30/15 m,
21/12 m, 32/17 m,
24/12 m, 33/17 m,
27/14 m, 36/18 m

ALPHA 5100:

18/12 m, 30/15 m,
24/12 m, 32/17 m,
27/14 m, 33/17 m,
28/14 m, 36/18 m

18-36 m

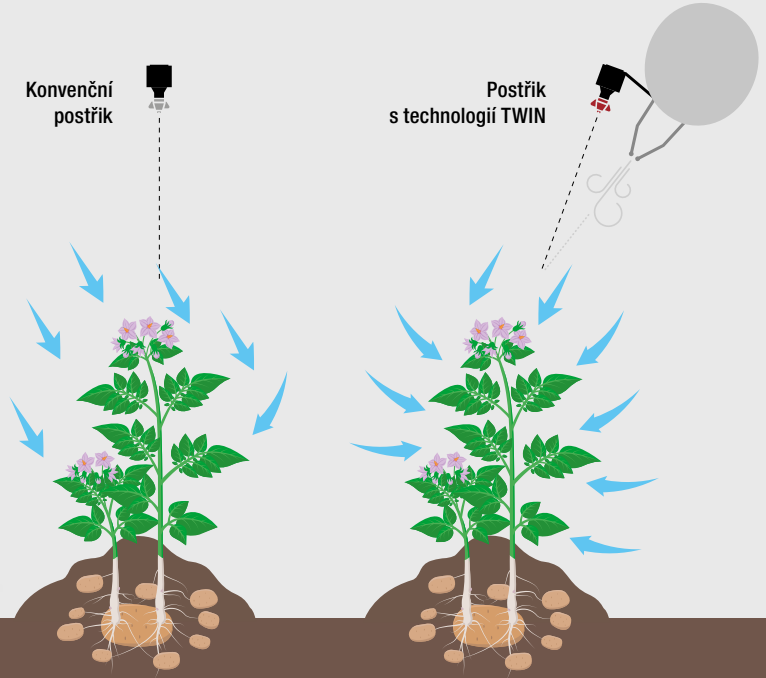
AutoTerrain

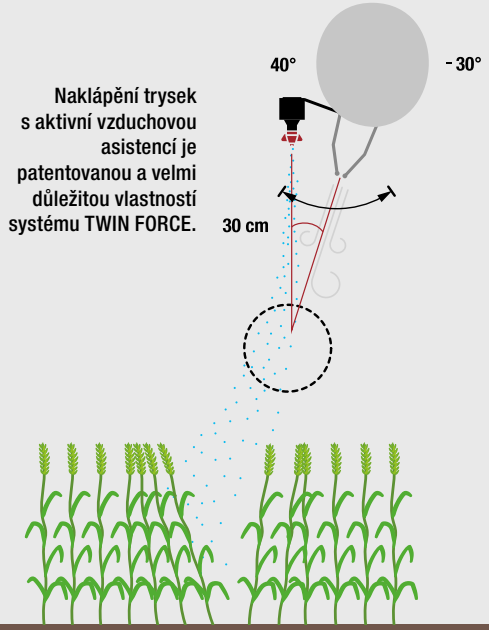
NegativeTilt

AntiYaw

Vzduchem poháněná ramena TWIN FORCE využívá nejlepší systém řízení postřiku na světě.
Výkonné ventilátory zásobují podpůrným vzduchem levé a pravé rameno postřikovače.

KONCEPT TWIN





Lepší než konkurence

Systém TWIN FORCE poskytuje obsluze více možností pro kontrolu nad postřikovou kapalinou než jiné systémy podpory vzduchu. Nastavení úhlu vzduchové clony a plynulé rychlosti ventilátorů v rozmezí 0 - 100 % se docílí dvou strojů v jednom (proto označení TWIN) a obsluha může ovládat všechny kapky postřiku bez ohledu na vzdálenost k postřikovému cíli.

Výkonné ventilátory zásobují podpůrným vzduchem levé a pravé rameno postřikovače. Výkon ventilátorů lze plynule ovládat až do maximálního výkonu 2000 m3/hod./m záběru ramen a maximální rychlosti vzduchu na výstupu až 35 m/s.

Systém TWIN FORCE nabízí nejrychlejší návratnost vašich investic finančních i do životního prostředí

Vysoká účinnost - vysoký výkon

Většina činností v zemědělství se řídí počasím a postřik není výjimkou. Vítr může přinutit zemědělce k přerušení nebo odložení aplikace. Pomocí efektivní kontroly úletu je tato záležitost minulostí. Aktivní vzduchová asistence zabraňuje jemným kapkám v úletu. Dochází taktéž k lepšímu průniku kapaliny do porostu.

Vzduchová clona způsobuje pohyb ošetřovaného porostu, čímž dochází k vystavení všech částí rostlin aplikované postřikové kapalině a navíc k dodání energie kapkám postřikové kapaliny pronikající do porostu.

Výsledkem použití systému TWIN FORCE je lepší pronikání postřikové kapaliny do porostu, rovnoměrnější distribuce a pokrytí v porovnání s konvenčním postřikovačem i v hustém porostu.

Ověřený a odzkoušený mnoha testy

Vynikající účinnost systému TWIN FORCE byla potvrzena nespočetnou skupinou spokojených uživatelů a mnoha polními pokusy a studiemi po celém světě.

Jedna z nezávislých vědeckých studií Výzkumného Institutu Flakkebjerg/Aarhus University, Denmark, dokazuje, že kvalita aplikace s postřikovačem HARDI TWIN se záběrem 24 m při pracovní rychlosti 8 až 12 km/h nebyla nijak ovlivněna větrem. Výsledkem měření je, že TWIN poskytuje více vyrovnanou distribuci postřikové kapaliny a významně snižuje úlet v porovnání s konvenčním postřikovačem, obzvláště ve větrných podmínkách. Studie potvrzují, že TWIN dokáže snížit úlet postřiku až o 80%, což převedeno na možné úspory přípravků, znamená snížení dávky přípravků až o 30%.

Hliníková ramena - lehká s velkým záběrem

Lehká, odolná s velkým záběrem

Hliníková ramena přináší finančně zajímavý návrat investic díky jejich nízké hmotnosti. Nižší hmotnost snižuje citlivost ramen na nežádoucí pohyby, čímž se snižuje opotřebení ramen a také celého stroje. Vnitřní výztuhy přispívají k vyšší pevnosti a odolnosti ramen a hliník poskytuje odolnost proti možné korozi.

Nízká hmotnost umožňuje použití ramen o velkém záběru pro zvýšení produktivity stroje.

Hliníková ramena se dodávají v záběrech 24 – 44 metrů.

Struktura hliníkových ramen (TR4 24 – 33m)

Struktura hliníkových ramen (RHA 36 – 44 m a RA 42 – 44 m)

Osvětlení ramen je dostupné jako doplňková výbava

2-krát skládaná ramena ALU jsou dostupná pro:

TR4:		RHA:	RA:
24/15 m	30/16 m	36/18 m	40/20 m
27/15 m	32/18 m	38/19 m	42/21 m
28/15 m	33/18 m		44/22 m

24-44 m

ActiveSlant up to 33 m

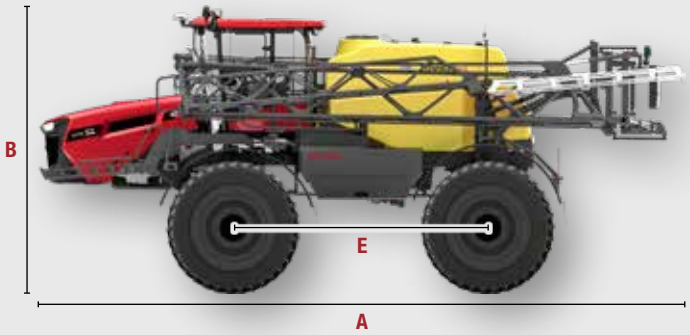
AutoTerrain from 36 m

AntiYaw

Technical specifications

ALPHA TITANIUM line	42	51
Nádrže		
Hlavní nádrž 4200 l (plná 4500 l)	✓	✗
Hlavní nádrž 5100 l (plná 5400 l)	✗	✓
Proplachovací nádrž 600 l	✓	✓
Nádrž na čistou vodu 15 l	✓	✓
TurboFiller 35 l	✓	✓
Konstrukce		
Odpružení vinutými pružinami	✓	✗
Pneumatické odpružení FloatRide	+	✓
Plachtový kryt pod konstrukcí	✓	✓
ParaLift	✓	✓
Hydraulicky ovládaná přístupová rampa	✓	✓
LED osvětlení kabiny a pracovní zóny (sada 10 světel)	+	+
Čerpadla		
Čerpadlo 464/10, 280 l/min	✓	✓
Čerpadlo 464/12, 334 l/min	+	+
Kapacita plnění – voda, 490 l/min	✓	✓
Kapacita plnění – TurboFiller, 120 l/min	✓	✓
Ramena		
TWIN FORCE 18-36 m	(✓)	(✓)
DELTA FORCE 24-39 m	(✓)	(✓)
ALU 24-44 m	(✓)	(✓)
Postřikový okruh		
EFC	✓	✓
DynamicFluid4	✓	✓
AutoSelectDuo	+	+
PrimeFlow (ne pro ramena ALU)	+	+
Ventily		
SmartValves	✓	✓
FastFiller	✓	✓
AutoFill, AutoWash, AutoAgitation	+	+
Filters		
EasyClean filter	✓	✓
Self-cleaning / Cyclone filter (tlakový filtr)	✓	✓

ALPHA TITANIUM line	42	51
Elektronika		
HC 9700	(✓)	(✓)
Tlakový senzor na ramenech	✓	✓
AGM anténa pro AutoSectionControl a manuální řízení	(✓)	(✓)
AGS anténa pro AutoSectionControl a AutoSteering	+	+
Trimble ready ISOBUS FMX/GFX pro ASC a AutoPilot	+	+
AutoTerrain / ActiveSlant	+	+
Kamera (1 – 4)	+	+
Motor a řídící jednotka		
6 válců Deutz 160 kW (217 k) Tier 3a, není určeno pro EU	+	✗
6 válců Deutz 180 kW (245 k) Tier 4 final - Stage V	✓	✓
EcoDrive Hydrostatický pohon se 4 kolovými motory (40 km/h)	✓	✓
EcoDrive Hydrostatický pohon se 4 kolovými motory (50 km/h)	+	+
Palivová nádrž 400 l	✓	✓
Řízení 4 kol	✓	✓
Mechanicky stavitelný rozchod, rozsah 40 cm	✓	✓
Hydraulicky stavitelný rozchod (HTA) - elektronické ovládání Verze S 180 – 280 cm (pouze s FloatRide) Verze M 220 – 320 cm (pouze s FloatRide)	+	+
Blatníky	✓	✓
Rozměry a hmotnost		
Rádius otáčení při rozchodu 200 cm (střed rámu), cm	491	556
Hmotnost (stroj v základní výbavě, prázdný)*, kg	11.220	11.950
(A) Celková délka*, m	9.5	10.23
(B) Celková výška*, cm	390	395
(C) Šířka s rameny ALU (24 – 44 m), m	2.55	2.55
(C) Šířka s rameny DELTA FORCE (24 – 39 m), m	2.55	2.55
(C) Šířka s rameny TWIN FORCE (18 – 30 m), m	3.00	3.00
(C) Šířka s rameny TWIN FORCE 3.1 (32-36 m)	3.45	3.45
(D) Manuálně stavitelná náprava** (380/90 R46), cm	182-329	182-329
(D) Hydraulicky stavitelná HTA** (380/90 R46) Náprava S 180 – 280 cm Náprava M 220 – 320 cm	180-320	180-320
(E) Rozvor náprav, cm	370	430
(F) Průjezdní světlost (380/90 R46), cm	120/165	125/165



** Rozměry a hmotnosti jsou uvedeny pro postřikovač ALPHA evo 36 m TWIN FORCE – pneu 380/90 R46 a průjezdní světlost 120 cm*
*** Minimální rozchod kol je vetší s použitím širších pneumatik (v závislosti na typu nápravy)*