

Řada 5430i

Samojízdné postřikovače





Řešení na míru

John Deere je na předním místě, pokud jde o řešení vedená potřebami zákazníků, jež mají uspokojit potřeby farmářství dnes i v budoucnosti. Naše inteligentní řešení zákazníkům nabízejí zcela novou cestu ohledně řízení jejich operací a nabízejí měřitelnou produktivitu a finanční výnosy.

Integrované komponenty a zemědělská data lze přenášet z jednoho stroje do druhého a z jedné aplikace do druhé. To znamená, že váš traktor, který pole osívá, či kombajn, který plodiny sklízí, může poskytnout postřikovači řady 5430i hodnotné informace pro plánování aplikace postřiku. To vše tvoří součást plně integrovaného přístupu k farmaření, který zahrnuje vše od prodejce, který provádí údržbu vašeho postřikovače, až po kredit na financování vašeho businessu.



Obsah

Řešení na míru	2 – 3
Jak mohu získat spolehlivost, kterou potřebuji?	4 – 5
Chcete pokrýt více hektarů?	6 – 7
Připravený k použití?	8 – 9
Jistý správnou přesností postřiku?	10 – 11
Postřikování za různých podmínek?	12 – 13
V souladu s životním prostředím?	14 – 15
Proč kupovat John Deere?	16 – 17
Technická data	18 – 19



Spolehlivost je zajištěna
John Deere investuje do výzkumu a vývoje miliony dolarů ročně. Přidejte k tomu více než 60 let zkušeností v oblasti návrhu a výroby postřikovačů a pochopíte, proč „je ve spolehlivosti naše síla“.

Jak mohu získat spolehlivost, kterou potřebuji?

Spolehlivost dnešního postřikovače lze vystopovat až do roku 1947. V té době jsme doladili naše výrobní a polní testování, které se stalo součástí nepřetržitého procesu zdokonalování produktu.

V současné době máme celosvětový program vývoje postřikovačů s výrobními závody umístěnými v Severní Americe a Evropě. Můžeme použít osvědčené komponenty z ostatních řad produktů John Deere, navíc používáme nejnovější počítačové návrhy a vývojové přípravky, pomocí nichž identifikujeme a eliminujeme potenciální problematická místa již ve velmi raném stádiu návrhu. Naše postřikovače testujeme během komplexních programů ověřování a validace produktu v továrně, dále v oficiálních výzkumných ústavech a na poli. A konečně naše moderní výrobní závody s povýrobní revizí a kontrolou jsou zárukou toho, že každý náš postřikovač splňuje normy kvality a rovněž požadavky a očekávání našich zákazníků ohledně životnosti a spolehlivosti.

Na poli osvědčené komponenty



Konstrukce ramene je kopíř tažených postřikovačů řady 800



Kabina je odvozena od traktorů řady 5000



Motor od traktorů řady 7030 Premium



Podvozek, odpružení a pohon vyvinutý podle severoamerického samojízdného postřikovače



Více výkonu tehdy, kdy je potřebujete

Motor Powertech o výkonu 158 kW (215 koní) produkuje extra výkon ve výši 7 % tehdy, kdy jej potřebujete, takže můžete jet konstantní pojezdovou rychlostí ve svazích i náročných mokřích půdních podmínkách s plně naplněným postřikovačem. Hydrostatický pohon s volitelnou uzávěrkou diferenciálu vám pomůže zachovat trakci i v těžkém terénu.

Budu schopen pokrýt více hektarů?

John Deere diktuje tempo farmářské produktivity díky tomu, že zavedl nové technologie, pomocí nichž toho za jeden den zvládnete mnohem víc. Součástí tohoto systému jsou velké nádrže a široká ramena, ale to, co se skutečně počítá, je půda, kterou ošetříte.

Vysoká produktivita je možná díky 700 litrovému rychle plnicímu čerpadlu. Chemické prostředky je možno rychle vmíchat díky uzavřené plnicí přípojce chemických látek EcoMatic. Plně odpružený podvozek a hydraulické serížení rozchodu kol vám umožňují rychlý přechod z jedné práce na druhou a zároveň zachovávají možnost přizpůsobit se různým systémům kolejí a roztečí řádek. Vyšší aplikační rychlosti je možno dosáhnout, aniž by byla obětována aplikační přesnost. Zařízení pro připojení přívěsu zvyšuje kapacitu, aniž by se zvyšovala hmotnost postřikovače jako takového. Systém Solution Command System s možností mnohonásobného vypláchnutí je zárukou řádného vyčištění celého postřikovače a umožňuje vám rychle se připravit na následující práci.

Skupina	Půdní podmínky	Pojezdová rychlost
1.	Náročné polní podmínky, měkká a mokrá půda, strmé svahy	0 – 15 km/h
2.	Běžné polní podmínky	0 – 20 km/h
3.	Přeprava	0 – 25 km/h
4.	Vysokorychlostní přeprava	0 – 40 km/h

Čtyři rychlostní skupiny
Model 5430i vám nabízí tu správnou skupinu pro každou práci, pro postřikování i pro přepravu.

Navrženo pro produktivitu



Můžete táhnout nádrž s vodou pro navýšení kapacity



Solution Command: Rychlá a jednoduchá manipulace s kapalinou

Rychlá přeprava po pozemních komunikacích
Povětrnostní podmínky jsou zrovna ty pravé, plodiny jsou připraveny, takže potřebujete vyrazit. Model 5430i je vybaven spolehlivým motorem PowerTech vyrobeným firmou John Deere v motorovém závodě ve Francii. V kombinaci se spolehlivým a výkonným hnacím ústrojím umožňujícím dosáhnout na pozemních komunikacích pojezdové rychlosti až 40 km/h je model 5430i určen k tomu, aby strávil více produktivního času postřikováním na poli.



**Sprayer Pro**

Sprayer Pro skončil s plýtváním chemických prostředků tím, že automaticky vypne sekce ramene po té, co na polích s nepravidelným tvarem vjedete do již ošetřeného porostu nebo opustíte hranice pole. Zároveň automaticky vypne a zapne hlavní ventil na souvratí, čímž usnadňuje obsluhu stroje.

Je rovnou připravený vyrazit a pracovat?

Víme, že postřikování je zřejmě nejnáročnější úkol na farmě. Kromě řízení postřikovače a ovládání širokého ramene musíte řídit ještě celou řadu jiných funkcí. Proto jsme na postřikovači 5430i použili traktorovou kabinu, která je prostorná, tichá a pohodlná a vytvořili tak to nejlepší pracovní prostředí. Určitě rovněž oceníte vynikající výhled, díky kterému máte přehled o ramenu.

Všechny ovládací prvky jsou logicky umístěné a ergonomicky navržené tak, aby se snadno používaly. Pokrokový dotykový displej GreenStar 2600 slouží k nastavení vašeho vozu a mokrého systému. Ovládací páka Hydro slouží k nastavení pojezdové rychlosti, jednotlivých sekcí ramena, výšky ramena, jeho sklonu a dalších funkcí – vše se ovládá jednou rukou.

Rychlejší plnění a vyplachování

Pokrokový systém Solution Command System zaručuje, že strávíte více času postřikováním a méně času plněním a vyplachováním. Nastavení prostřednictvím displeje GreenStar, a to přímo z kabiny, nebo venku ze stanoviště obsluhy, zaručuje plné řízení všech funkcí postřikovače od plnění, přes přidávání chemických látek až po vyplachování.

Ergonomické ovládání

Prostorná a dobře uspořádaná kabina přináší veškerý komfort, který znáte z našich traktorů. Je tichá, pohodlná a zajišťuje výhled do všech stran. Všechny ovládací prvky jsou ergonomicky umístěné přesně tam, kde je potřebujete.

Hydro páka sdružuje všechny důležité řídicí funkce do dlaně vaší ruky a umožňuje jejich snadné a pohodlné ovládání.



Mohu se spolehnout na přesnost postřiku?

Přesnost modelu 5430i je zaručena kombinací stability ramena, pneumaticky odpruženého vozu a postřikového balíčku i-Solutions od firmy John Deere.

AutoTrac – automatické řízení zajišťuje perfektní koleje. Systém snižuje přesahy a minimalizuje vynechávky, představuje úsporu chemických prostředků, omezuje poškození plodin a snižuje únavu obsluhy během dlouhých pracovních dnů.

BoomTrac – zvyšuje produktivitu tím, že umožňuje používat širší ramena, dále maximalizuje přesnost postřiku a účinnost, neboť automaticky udržuje stálejší výšku ramena nad povrchem plodiny, zvyšuje pokrytí listů a penetraci a omezuje úlet.

Sprayer Pro – automaticky zapíná a vypíná sekce ramena a hlavní ventil při průjezdu plochou, kterou jste již ošetřili, např. na polích nepravidelných tvarů nebo na souvrati, čímž zamezuje nechtěnému zvýšení či snížení dávek a plýtvání chemickými látkami.

Další výhodou našeho balíčku i-Solution od firmy John Deere je to, že získáte stejnou přesnost postřiku i za špatného světla, nebo dokonce i v noci, kdy jsou povětrnostní podmínky díky menšímu úletu a lepšímu aplikačnímu kontaktu často mnohem příznivější.

Automatické systémy usnadňují provádění postřiku

Systém Solution Command pro automatické plnění a oplachování. Autotrak pro automatické řízení. BoomTrac pro automatické nastavení náklonu a výšky ramena. Sprayer Pro pro automatické řízení sekci ramena a hlavního ventilu. FieldDoc pro automatickou dokumentaci.



Zdokonalené odpružení ramena

Tajemstvím přesnosti postřiku je centrální kyvadlový systém. Ve spojení s pevnou, třírozměrnou konstrukcí ramena zaručuje za všech podmínek vynikající stabilitu. Naše kyvadlová konstrukce byla převzata z tažených postřikovačů řady 800 a zahrnuje tlumiče rázů a systém proti výkyvům do stran, který izoluje pohyb ramena od stroje a zaručuje jeho vynikající stabilitu a přesnost postřiku.

Odpružení vozidla

Nezávislé odpružení kola s pružinami s vzdušnými vaky a automatický systém vyrovnávání zátěže absorbují při provádění postřiku v nerovném terénu rázy, čímž zaručují stabilitu ramena a podporu výkvného systému ramena.

Ramena pevná jako skála

Vysoce odolná ramena jsou dostupná v šířkách od 24 do 30 metrů v nadvakrát sklopné konfiguraci, jsou vyrobena z vysoce pevné oceli a s pomocí našeho pokrokového procesu nanášení povlaku. Jsou tedy zárukou dlouholetého bezproblémového výkonu. V nezávislých testech provedených BBA se tato ramena v porovnání s konkurencí ukázala jako nejstabilnější.



Vychutnejte si automatickou obchodní dokumentaci

Kdo by se chtěl před samotným postřikem a poté pak na konci dlouhého dne zabývat náročným papírováním? Díky našemu softwaru FieldDoc to dělat nemusíte. Díky softwaru FieldDoc a našim softwarovým partnerům můžete plánovat svoji práci spojenou s prováděním postřiku v kanceláři, poté vše exportovat na kompaktní paměťovou kartu a data přehrát do displeje GreenStar. Během toho, co postřikujete, se vám vypracovává potřebná dokumentace. Systém FieldDoc automaticky zaznamenává vaše postřikové aplikace, což je ideální pro farmářský management a zpětnou výsledovatelnost plodin. Proměnné aplikační dávky jsou snadno a přesně zaznamenávány díky funkci Spray-To-Map.

1. Své úkoly spojené s postřikem si připravte v kanceláři na svém stolním počítači a exportujte je na kompaktní paměťovou kartu.
2. Paměťovou kartu vložte do displeje, zvolte přednastavený úkol a okamžitě můžete zahájit postřik.
3. Vyjměte kartu z displeje a uložená data importujte do svého softwaru v kanceláři.





Omezené poškození plodin

Díky vysoké světlé výšce, hladkému spodnímu krytu a ochraně kolem pohonů kol se postřikovač 5430i dostane s minimálním poškozením i přes vysoké plodiny.

A co když chci postřikovat v různých podmínkách?

Každé pole je jiné. Proto jsme model 5430i vybavili univerzálním nastavením systému řízení a rozchodu kol. Takže můžete pracovat v polích různých velikostí, s různými rozteči řádků a systémy kolejí, a to s minimálním poškozením plodin.

Systém řízení s více režimy umožňuje výběr mezi řízením jedné, dvou náprav nebo krabím chodem s nastavitelným úhlem zadního kola. Řízení obou náprav s více režimy je zárukou nízkého poloměru otáčení dokonce i na malých souvratích, ale stále minimalizuje poškození plodin. Když se dostanete na konec pole, můžete si pomocí systému Headland Management (HMS) nastavit automatické přepnutí z jednonápravového na dvounápravové řízení, nebo jej změnit manuálně pomocí vhodně umístěného nožního spínače. A pokud se vám zdá obtížné vést postřikovač v řádku na svazích, pak přivítáte jako dobrou a užitečnou volbu krabí chod.



Stiskněte spínač pro změnu rozchodu kol

Volitelné hydraulické seřízení rozchodu kol znamená, že lze rozchod kol měnit za chodu (při rychlosti od 1 do 10 km/h) od 1,80 m až do 2,85 m, a to v závislosti na velikosti pneumatik.



Univerzální volby sklápění ramena

Ramena lze otevřít do plné či částečné šířky. Vnější segmenty lze rozložit či sklopit nezávisle, čímž se zabrání kolizi s překážkami nebo postřiku v blízkosti souvratí.



Hladká spodní strana

Postřikovač je vybaven spodním ochranným krytem a krytem pohonu kol, čímž se zajišťuje hladké klouzáni plodin za účelem jejich nižšího poškození.



Malý poloměr otáčení

Dvounápravové řízení zaručuje vynikající manévrovatelnost.



Důsledný soulad s environmentálními předpisy

Ohleduplnost k životnímu prostředí představovala u modelu 5430i již od počátku základní konstrukční požadavek.

Jak můžu splnit stále přísnější environmentální předpisy?

Péče o naše životní prostředí a jeho ochrana jsou důležité pro budoucnost farmářství a John Deere bere tuto roli velmi vážně. Stroj 5430i prošel nezávislým hodnocením Evropské sítě pro zkoušení zemědělské techniky (ENTAM). Obsáhlý test zahrnoval všechno od kvality distribuce postřiku a přesnost měřicích zařízení po čištění a oplachování prázdných obalů pomocí chemického induktoru. Takže si můžete být jisti, že váš stroj 5430i splňuje všechny stávající environmentální předpisy.



Zpětná výsledovatelnost z pole až po talíř

Nyní můžete předložit spolehlivou a obsáhlou dokumentaci všech jednotlivých počinů spojených s postřikem. Automatická dokumentace FieldDoc vám poskytne detailní záznam o každé jednotlivé aplikaci a zajistí maximální zpětnou výsledovatelnost s minimálním vstupem.

Effektivní řízení chemických odpadů

Systém Solution Command se schopností rozpouštět v několika cyklech minimalizuje kontaminaci okolního prostředí, neboť zajišťuje pečlivé vymytí postřikovače a odstraňuje veškeré zbytkové stopy chemických látek.

i-Solutions

i-Solutions od firmy John Deere (AutoTrac, BoomTrac, Sprayer Pro a FieldDoc) poskytují vynikající přesnost postřiku, takže nedochází k žádnému plýtvání chemickými prostředky a vždy je zajištěno optimální dávkování.

Profesionální servis

Naším závodem vyškolení specialisté na postřikovače provádějí ve vašem prodejním zastoupení pravidelné kontroly, čímž je zajištěno, že váš stroj 5430i bude vždy tak výkonný jak v den, kdy opustil závod.





Proč bych měl koupit postřikovač John Deere?

K nákupu postřikovače John Deere neexistuje jen jeden důvod. Musíte se podívat na celý inteligentní, inovativní a integrovaný balíček řešení. Zeptejte se sami sebe, kolik výrobců má celosvětový program vývoje postřikovačů, ve kterém se provádějí testy za všech podmínek. Kolik jich nabízí pokrokové elektronické řídicí systémy, které jsou hladce integrovány za účelem zjednodušení obsluhy, zlepšení kvality postřiku a zajištění obchodní dokumentace? Uvedli jsme několik z mnoha výhod plynoucích z výběru postřikovače John Deere, ale doporučujeme, abyste si jej vyzkoušeli sami.

1. Spolehlivost a trvanlivost.

- Navrhujeme a vyrábíme všechny klíčové komponenty – motor, převodovka, kabina, nápravy, ramena a řídicí systémy.
- Strukturovaný vývoj produktu a testovací postupy.
- Pokroková konstrukční analýza (FEA) ve spojení s protizátěžovou povrchovou úpravou a měřením/polním testováním.

2. Produktivita

- Nezávislé odpružení kol se vzduchovými vaky a automatickým vyrovnáváním zatížení.
- Hydrostatické hnací ústrojí s mechanickými pohony náprav a uzávěrkou diferenciálu.
- Rychlá přepravní rychlost 40 km/h, aplikační rychlost 20 km/h.
- Široká řada postřikových ramen.
- Četné volby čerpadla.
- Volba závěsu pro navýšení kapacity.

3. Komfort a pohodlí

- Kabina z traktoru řady 5000 pro lepší komfort s opěrkou CommandArm a displejem GreenStar 2.

4. Přesnost postřiku

- i-Solutions (AutoTrac, BoomTrac, Sprayer Pro).
- Vynikající stabilita ramena.
- Tlaková cirkulace s pneumatickým vypínáním trysek.
- Řízení dávek na základě tlaku a průtoku.

5. Všestrannost

- Volba hydraulického nastavení rozchodu kol.
- Vysoká světlá výška.

6. Minimální poškození plodin/světlá výška

- Dvounápravové řízení s více režimy.
- Kompletní ochrana spodní strany.

7. Ochrana životního prostředí

- Systém Solution Command pro automatické plnění a oplachování ve více cyklech.
- FieldDoc s možností aplikace proměnných dávek a Spray-to-Map.
- Testován v rámci ENTAM.

i-solutions pro 5430i

Žádný jiný výrobce nemůže nabídnout tak obsáhlou řadu i-Solutions. John Deere je průkopníkem ve vývoji automatických řídicích systémů již více než 10 let a nabízí jedinečný systém, který je plně integrován a obsahuje komponenty, které lze sdílet mezi jednotlivými řadami produktů a v různých farmářských aplikacích.

Se strojem 5430i můžete využít nejen inteligentních vestavěných i-Solutions, jako je AutoTrac, BoomTrac a Sprayer Pro, nýbrž si můžete rovněž vychutnat plně integrované dokumentování a informace pro řízení. To vám pomůže řídit váš business s nižšími náklady a lépe uspokojovat zvyšující se požadavky vašich operací za účelem navýšení ziskových marží.





Technické údaje

Motor	
Model	John Deere PowerTech Plus Diesel, Tier III
Výkon	215 hp (158 kW)
Navýšení výkonu	230 hp (169 kW)
Jmenovité otáčky motoru (pole/pozemní komunikace)	2100/1900 1/min
Počet válců	6
Obsah válců	6,8 l
Chladicí soustava	Tlaková, kapalinová

Palivová nádrž	
Objem	290 l

Hnací systém	
Typ	Variabilní hydrostatický (dvojitá čerpadla)
Motory kol	4 s variabilním obsahem válců
Řazení	4 skupiny, elektrohydraulické, řazení za chodu
Uzávěrka diferenciálu	Volba

Pojezdové rychlosti	
1. skupina	0 – 15 km/h
2. skupina	0 – 20 km/h
3. skupina	0 – 25 km/h
4. skupina	0 – 40 km/h

Aplikační ústrojí	
Materiál nádrže	Polyetylen
Objem nádrže	4000 l
Míchání	Vysokotlaké míchače, nezávislé na aplikačním tlaku
Objem oplachovací nádrže	400 l
Objem nádrže na mytí rukou	20 l
Řízení výšky hladiny v nádrži	Digitální snímač výšky hladiny v nádrži s automatickým vypnutím plnění
Recirkulace v ramenu	Tlaková cirkulace s pneumatickým uzavíráním trysek (volba)

Aplikační čerpadla	
Čerpadlo/a postřikové směsi	Čerpadlo/a s pístovou membránou: 280 l/min, nebo 560 l/min
Volba plnicího čerpadla	Odstředivé čerpadlo – 700 l/min (volba s čerpadlem postřikové směsi 280 l/min)

Postřikové rameno – sekční ventily	
Typ	motorizované ventily nebo pneumatické zavírání trysek (volba)

Systém řízení průtoku	
Výrobce a model	John Deere automatický řídicí systém dávkování GreenStar 2
Typ	tlakový, založený na průtoku

Hydraulická soustava (pomocné funkce)	
Typ	uzavřený, tlakově kompenzovaný systém snímání zatížení
Čerpadlo	Axiální pístové s proměnným obsahem

Řízení	
Typ	Hydrostatické
Poloměr otáčení	4,5 m
(rozchod 1,80 m – Znápravové řízení)	

Pneumatiky	
Flotační pneumatiky	široká řada různých druhů pneumatik
Úzké řádky	široká řada různých druhů pneumatik

Odpružení	
Typ	Nezávislá vzpěra s nastavitelnými pneumatickými pružinami
Rozsah pohybu	± 10 cm

Nastavení rozchodu kol	
Rozsah nastavení	1,80 m – 2,50/2,00 – 2,70/2,15 – 2,85 m (v závislosti na velikosti pneumatik)
Typ	Ruční, nebo hydraulické (volba), nezávisle nastavitelný přední/zadní

Kabina	
Topení a větrání	Tlaková kabina, topení, klimatizace a filtrace aktivním uhlíkem
Sedadlo	Pneumaticky odpružené

Řízení postřikovacího ramena	
Nastavení výšky	Elektrohydraulické
Nastavení sklonu	Elektrohydraulické

Ramena	
Typ	24 – 36 m (dvakrát sklopná konfigurace)
Konstrukce	Tubulární 3-D ocelová konstrukce
Sklápění	Automatická sekvence sklápění, elektrohydraulické ovládání pomocí HydroHandle
Výška ramena	50 – 250 cm (v závislosti na velikosti pneumatik)
Odpružení	Kyvadlový systém se systémem proti výkyvu do stran
Trysky	Pětiotvorové tělo trysky s bajonetovými spoji pro uzávěry
	Membránový systém proti odkapávání či pneumatické uzavírání trysek

Rozměry stroje	
Celková délka (s ramenem 36/18 m)	9,10 m
Max. přepravní šířka	3,00 m
Max. přepravní výška	3,75 m (s pneumatikami 520/85R42, demontovaný maják)
Světlá výška	1,10 m (s pneumatikami 520/85R42)
Hmotnost prázdného stroje	11500 kg



Vyzkoušejte si partnerství zn. Premium

A když přijde na podporu na poli, nic se nevyrovná spolehlivosti vašeho prodejce John Deere. Ať už je to poprodejní servis, náhradní díl pro váš stroj, pravidelná údržba, nouzové opravy, váš prodejce je zde, aby vám poskytl rychlý – a přátelský – servis, který je charakteristický pro firmu John Deere. To je pouze část našeho dlouhodobého závazku k vašemu úspěchu.



STROM STROM Praha a.s.

Lohenická 607, 190 17 Praha 9-Vinoř
Tel.: +420/283092111 Fax: +420/283092112
e-mail: info@stromc.cz www.johndeere.cz

Tato literatura je určena pro celosvětové použití. Obsahuje jak všeobecné informace, obrázky a popisy, tak i některé doplňky či finanční, úvěrové a jiné volby, které NEJSOU PŘÍSTUPNÉ ve všech regionech. OBRAŤTE SE PROSÍM NA SVÉHO MÍSTNÍHO PRODEJCE JOHN DEERE, OD KTERÉHO OBDRŽÍTE VÍCE INFORMACÍ. Firma John Deere si vyhrazuje právo na změnu technických údajů, konstrukce a ceny výše popsaných produktů bez předchozího upozornění. „Emblém zelené a žluté barvy, symbol jelena ve skoku a jméno JOHN DEERE, to jsou ochranné známky společnosti Deere & Company.“



JOHN DEERE CREDIT

„Vezměte si úvěr a kupte si to nejlepší“

Váš prodejce John Deere vám může nabídnout řadu možností financování našich produktů. Obratě se na svého prodejce John Deere a žádejte informace o možnostech financování šitých na míru potřebám vašeho podnikání.