

## ULTRA VYSOCE PŘESNÝ NESENÝ POSTŘIKOVAČ

Cílená aplikace herbicidů, fungicidů, insekticidů nebo hnojiv vysoce přesným postřikovačem pro šetrné a úsporné ošetření řádkových plodin, travních porostů a meziplodin.



### VYSOKÁ PŘESNOST

minimální poškození  
plodin a ztráta výnosu  
díky přesné detekci



### BODOVÝ POSTŘIK

přesnost rozlišení 24 cm<sup>2</sup>  
na úrovni půdy pro  
ošetření pouze cílové  
rostliny



### AŽ O 90 % MÉNĚ HERBICIDŮ

méně herbicidů,  
snížení nákladů a  
dopadu na prostředí



# MÉNĚ CHEMIKÁLIÍ, VYŠŠÍ VÝNOS, SNADNÝ PROVOZ

ARA se používá pro aplikaci pesticidů v širokořádkových plodinách. Systém rozeznávání obrazu s použitím nejnovějších algoritmů umělé inteligence detekuje a bodově aplikuje herbicid pouze na plošky, na kterých se nachází plevel. Detekce plevelů a aplikace s centimetrovou přesností omezuje objem aplikovaného herbicidu až o 95 % a zároveň je zajištěno, že pěstovaná plodina nebude herbicidem zasažena, čímž se zvyšuje výnos.

Kromě aplikace herbicidů může být postřikovač ARA použit i pro selektivní postřik plodin insekticidy, fungicidy či listovými hnojivy.

Postřikovač ARA se připojuje do zadního tříbodového závěsu traktoru. Pohon je zajištěn vývodovým hřídelem traktoru. Pro přepravu mezi pozemky se postřikovač hydraulicky skládá. Provoz postřikovače ARA je podobný jako u konvenčního postřikovače. Programování operace je jednoduché.

600litrová nádrž na vodu se umísťuje do předního závěsu traktoru. K dispozici je také volitelný automatický systém pro míchání až 4 pesticidů současně.

Díky enormnímu výpočetnímu výkonu systému ARA lze dosáhnout hodinového výkonu až 4 ha. Systém lze provozovat i v noci, což dále zvyšuje denní výkon na hodnotu až 96 ha za 24 hodin.

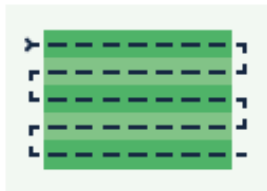
## TYPICKÉ SCHÉMA POUŽITÍ V PRŮBĚHU ROKU

| BŘEZEN - DUBEN                                    | KVĚTEN - ČERVEN   | ČERVENEC - SRPEN                                           | ZÁŘÍ - ŘÍJEN                                               |
|---------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| cukrovka a vytrvalé plevely v travních porostech* | cukrovka, cibule* | řepka, meziploidy a vytrvalé plevely v travních porostech* | řepka, meziploidy a vytrvalé plevely v travních porostech* |

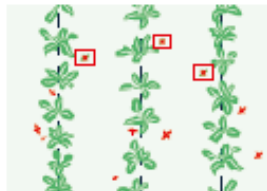
## JAK TO FUNGUJE



ARA se používá stejně jako běžné postřikovače.



Šířka pracovního záběru je 6 m.



Plevely jsou detekovány a postřikány mezi řádky i v řádcích.



Tryska aplikuje dávku herbicidu jen na potřebnou plošku a tak eliminuje zbytečné použití herbicidu.

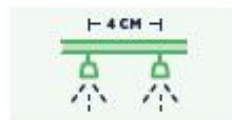
\*Další plodiny se připravují a budou přidávány v dalších verzích SW. Např. kukuřice, špenát, salát, čekanka.

## PŘESNÉ HUBENÍ PLEVELŮ

Prostřednictvím vícekamerového systému detekuje ARA jednotlivé rostliny plevelů a postříká je herbicidem v okamžiku kdy je nad nimi tryska. Postřiková část se skládá ze tří postřikových ramp, každá má šířku 2 m a 52 trysek s roztečí 4 cm. Každá tryska ošetřuje malou plošku požadovaným kapénkovým spektrem pro efektivní hubení plevelů. Systém může být použit i pro celoplošný postřik.



rozlišení kamery  
pro jednu trysku



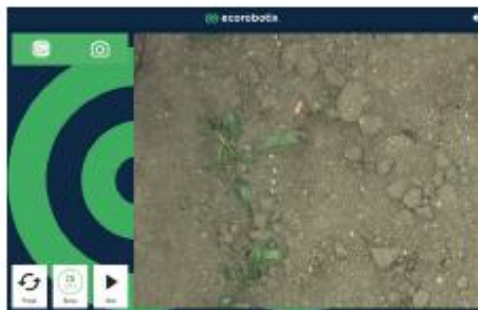
rozteč trysek

|                             |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| postřiková rampa a trysky   | 3-dílná rampa s nastavitelnou výškou od 15 do 50 cm. Každý díl rampy je vybaven 52 tryskami. Postřikový obrazec – plochý vějíř (rozlišení 24 cm <sup>2</sup> na úrovni země). |
| objem postřikové nádrže     | 600 l                                                                                                                                                                         |
| přesnost detekce a postřiku | Detekce kamerami s vysokým rozlišení pod postřikovou rampou. Speciální algoritmy pro jednotlivé plodiny.                                                                      |
| načasování aplikace         | Postřik herbicidy lze provádět od preemergentního stadia do výšky plodin 40 cm.                                                                                               |
| typy pesticidů              | postemergentní herbicidy, insekticidy a fungicidy                                                                                                                             |

## UŽIVATELSKÉ PŘÍKAZY A DATOVÁ ROZHRANÍ

Uživatel může nastavovat a sledovat provoz postřikovače ARA na tabletu prostřednictvím aplikace ARA poskytované výrobcem. Komunikace mezi postřikovačem a tabletem je bezdrátová.

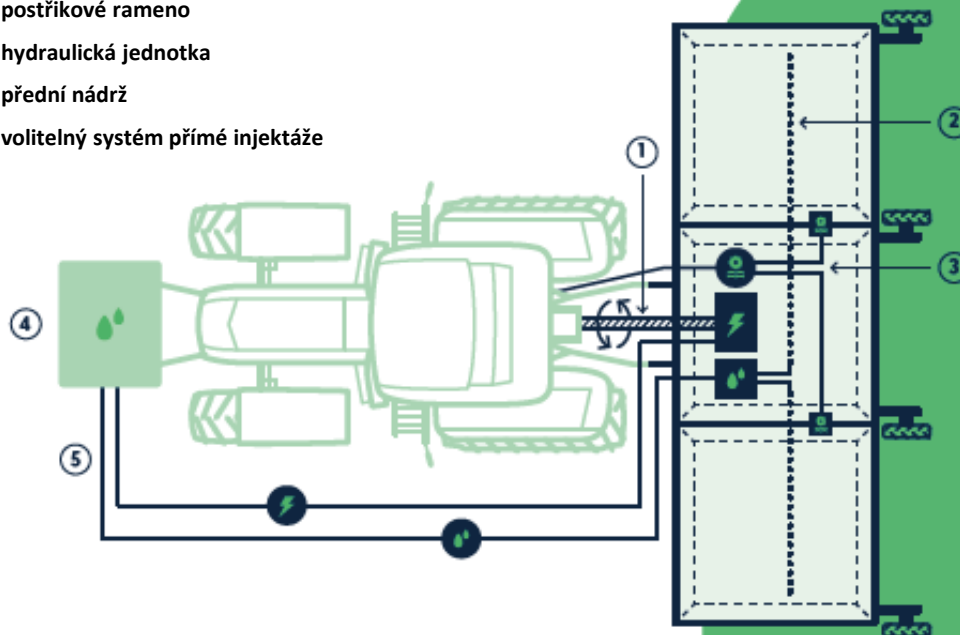
Náhled na uspořádání grafického uživatelského rozhraní:



V průběhu operace jsou výše uvedené parametry přeneseny na server Ecorobotix pro pozdější náhled, analýzu a stažení. Uživatel může přistoupit ke svým datům na cloudové platformě Ecorobotix s použitím svých přístupových údajů. Příklad dat: počet postřikovaných rostlin plevelů a aplikované množství herbicidu.

# ARA TECHNICKÁ SPECIFIKACE

- 1 vývodový hřídel
- 2 postřikové rameno
- 3 hydraulická jednotka
- 4 přední nádrž
- 5 volitelný systém přímé injektáže



*Specifikace slouží pouze pro orientaci, může být změněna bez upozornění.*

|                           |                                                                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rozměry – postřiková část | transportní: 2,6 x 2,8 x 3,3 m (d x š x v)<br>v pracovní poloze: 2,6 x 6,6 x 1,3 m (d x š x v)<br>rozchod kol: 1,5 až 2 m |
| postřik                   | třídílné rameno se 156 tryskami pro bodový postřik                                                                        |
| hmotnost                  | nádrž (naplněná) – cca 700 kg, postřiková část – cca 900 kg                                                               |
| pracovní záběr            | 6,0 m                                                                                                                     |
| rozeť řádků plodiny       | 35 až 70 cm                                                                                                               |
| pracovní rychlost         | max. 7,2 km/h                                                                                                             |
| pracovní výkon            | až 96 ha za 24 hodin                                                                                                      |
| přínos                    | úspora až 95 % množství herbicidů (v závislosti na hustotě zaplevelení)                                                   |
| vybavení traktoru         | tlak hydrauliky: 100 bar, vývodový hřídel – potřebný příkon 3 kW                                                          |
| ovládání a nastavení      | prostřednictvím tabletu                                                                                                   |
| komunikace                | WIFI a mobilní telefonní síť (3G, 4G)                                                                                     |

Distributor pro Českou republiku a Slovensko:

**Leading Farmers CZ, a.s.**, Klánovická 485, 198 00 Praha 14

tel.: 281 860 862, e-mail: obchod@LFC.cz, [www.leadingfarmers.cz](http://www.leadingfarmers.cz)

LEADING | FARMERS