

# SOIL X PLOER

Bezkontaktní půdní senzor  
pro mapování půdního profilu  
a variabilní zpracování půdy.



# PODÍVEJTE SE POD POVRCH.

Precizní zemědělství je klíčem ke zvýšení vaší produktivity. Nový půdní senzor SoilXplorer společnosti AGXTEND je součástí nového autonomního systému měření vodivosti půdy. Pořizuje všechna data, která potřebujete k optimalizaci managementu o stavu půdy na pozemcích, jako jsou informace o struktuře půdy, relativním obsahu vody, textury zásobenosti půdy živinami a zhutnění půdy.

Protože snímač SoilXplorer nevyžaduje přímý styk s půdou, je tak nezávislý na povětrnostních podmínkách a stavu vegetace. Kromě toho tento snímač dokáže v reálném čase řídit hloubku zpracování půdy a měnit výsevek při zakládání nových porostů.

## Jak senzor pracuje?

Půdní senzor SoilXplorer vysílá elektromagnetický signál do půdy a čtyři cívky měří vodivost půdy ve čtyřech různých hloubkách. Když je snímač ve výšce 40 cm nad zemí, jedná se o tyto vrstvy: 0-25 cm, 15-60 cm, 55-95 cm a 85-115 cm. Na základě agronomického modelu systém vypočítá strukturu půdy, relativní obsah vody, živin a zhutnění půdy.

Ve spojení s přijímačem GPS může systém zaznamenat a zmapovat půdní nerovnoměrnosti ve všech čtyřech hloubkách. Vysílané elektromagnetické signály samozřejmě nemají žádný vliv na vegetaci a život organismů pod povrchem půdy.



## SOFTWARE SOILXTEND

### Skenuje půdu za pochodu!

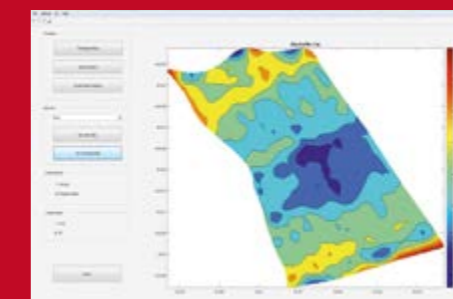
Software SoilXtend vám umožňuje převádění nezpracovaných dat ze snímače SoilXplorer na cenné soubory pro váš informační systém Farm Management Information System (FMIS).

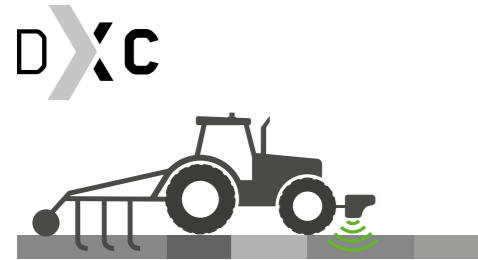
### Hlavní funkce:

- » Mapování půdního profilu pro optimalizaci aplikačních map zajišťuje cílený odběr vzorků půdy podle zón a hloubky
- » Hloubka rozhraní (D2I) pro pochopení tloušťky vaší vrchní vrstvy půdy
- » Mapování struktury půdy pro dokumentování pronajatého pozemku na začátku a na konci smlouvy
- » Snímání utužení půdy pro variabilní zpracování půdy v rozdílných hloubkách
- » Zjišťování relativního obsahu vody pro zlepšení managementu s půdní vláhou

### K dispozici jsou tyto typy map:

- » Relativní obsah vody (rWTC)
- » Hloubka rozhraní (D2I)
- » Struktura a typ půdy na pozemku
- » Mapy pro variabilní zpracování půdy





# DEPTHXCONTROL

Řídí hloubku zpracování půdy v reálném čase!

Jaká je vaše strategie zpracování půdy? DepthXcontrol, variabilní řízení nářadí optimalizuje v reálném čase pracovní hloubku na základě zjištěného zhuštění, relativního obsahu vody a struktury půdy. Výsledkem bude neustálé zlepšování struktury půdy a optimalizace činností při zpracování půdy. Pro vaše podnikání to bude znamenat významné zvýšení vaší produktivity.

Snadná montáž. Snadné používání.

Snímač SoilXplorer od společnosti AGXTEND je lehký, praktický a snadno se přepravuje. Díky rychlé a flexibilní montáži na přední závaží nebo přední tříbodový závěs lze snímač SoilXplorer používat s libovolným zemědělským strojem (dodatečná montáž je možná).

DepthXcontrol má tři provozní režimy:



**1. MĚLKÁ KULTIVACE:**  
DepthXcontrol využívá dvě cívky snímající hloubku od 0 do 30 cm.



**2. STŘEDNÍ KULTIVACE:**  
Všechny snímací cívky jsou stejně důležité. Uživatel definuje maximální a minimální pracovní hloubku, nářadí bude pracovat v minimální hloubce, pokud nezjistí zónu zhuštění, kterou je třeba rozrušit do větší hloubky.



**3. HLOUBKOVÉ ZPRACOVÁNÍ:**  
Nářadí upravuje svoji pracovní hloubku tak, aby sledovalo definovaný horizont, například vrstvu písku nad vrstvou jílu.

## SoilXplorer sensor vs. alternativní technologie

### POROVNÁNÍ PRODUKTŮ

	SoilXplorer	EM38	VERIS 3100	
TECHNOLOGICKÉ ÚDAJE	Hmotnost (kg)	33 kg	5,4 kg	544 kg
	Rozměry (cm)	174 x 62 x 55	107 x 17,8	244 x 235 x 89
	Připojení	přímo	tažený	tažený
	Technologie	indukční	indukční	odporový
	Počet hloubek	4	1	2
Mapování, analýza dat a půdní mapy se snímačem SoilXplorer, jednoduché, rychlé a autonomní				
MAPOVÁNÍ	Bez styku s půdou	✓	✗	✗
	Nezávislost na počasí/stavu půdy	✓	✗	✗
	Nezávislost na vegetaci	✓	✗	✗
	Autonomní zpracování dat	✓ +servis na přání	✗	servis povinný
	Úroveň pH	✗	✗	✓
Ovládání nářadí v reálném čase pomocí SXP, bez styku s půdou a nezávisle na počasí a vegetaci				
ŘÍZENÍ	Data v reálném čase	✓	✗	jen zobrazení
	Kompatibilita s ISOBUS	✓	✗	✗
	Ovládání nářadí v reálném čase	✓	✗	✗

### POROVNÁNÍ PRACOVNÍCH POSTUPŮ

	Se SoilXplorer jsou půdní mapy hotové za den		
SOILXPLORER			
EM 38			externí servis
VERIS			externí servis

Legenda: sběr dat analýza dat hotové půdní mapy (zemědělské půdní mapy)

# SEEDXCONTROL

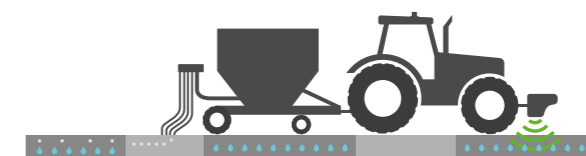
Upravuje dávku osiva v reálném čase!

Snímač SoilXplorer zcela nezávisle identifikuje různé stavy půdy a v reálném čase upravuje dávku osiva přes váš ISO BUS kompatibilní secí stroj na základě relativního obsahu vody a struktury půdy.

Nejvyšší dávka se používá v nejlepších podmínkách, nižší dávka v oblastech s horšími vlastnostmi půdy nebo naopak. Proto není nutné mít předpisovou mapu nebo provádět jinou práci předem. Funkce „učení“ umožňuje snímači průběžně zlepšovat vlastní činnost během používání.

## VÝHODY PRO ZEMĚDĚLCE:

- » Bezkontaktní půdní senzor pro získání informací o stavu půdy na pozemku
- » Lepší porozumění půdě a půdnímu profilu
- » Úspora energie (pohonné hmoty)
- » Rozpoznání a pochopení nerovnoměrností půdy
- » Optimalizovaná dávka osiva podle stavu půdy
- » Tvorba předpisových map pro specifické pracovní operace (hnojení, zpracování půdy a setí)
- » Vytváření optimalizovaných aplikačních map
- » Udržitelná podpora a zlepšování struktury půdy
- » Management monitoringu půdní vláhly
- » Řešení zhutnění půdy pomocí variabilního zpracování půdy (podpora kořenového systému a aktivity žížal)
- » Účinnější zpracování půdy





AGXTEND je vůdčí platforma pro inovativní technologie v zemědělském odvětví. Vyvíjíme a poskytujeme inovativní technologie, které zemědělcům umožňují zvýšit jejich efektivitu a tím dosáhnout i ekonomického úspěchu.



**AGRI CS** a.s.

Hybešova 14, 693 01 Hustopeče

Výhradní distributor produktů AGXTEND v České republice.

Kontaktní osoba: Ing. Petr Novák

e-mail: petr.novak@agrics.cz, mobil: +420 725 316 896

[agxtend.com](http://agxtend.com)

