

Moderní technologie v postřikovačích AKP

Mgr. Richard Musil; AKP spol. s r.o.



Rozsah rozvíjející se technologie v oblasti aplikace chemických látek, se svou pestrostí může leckomu zdát až matoucí. Firmy se předhánějí s různými více či méně ověřenými inovacemi. Několik časem ověřených technologií, které stále ještě nejsou běžnou součástí aplikačních zařízení, si zaslouží naši pozornost.

PWM - pulzní řízení postřiku

Standardní model řízení dávky postřiku prostřednictvím změny tlaku kapaliny při optimální velikosti trysky je v posledních letech doplňován pulzní regulací aplikované dávky. Tento systém je hojně využíván především v severoamerických státech, kde takto vybavené stroje představují zhruba třetinu provozovaných zařízení. Celý princip pulsní regulace dávky je velmi jednoduchý. Každý držák trysek, instalovaný na ramenou postřikovače, je vybaven vlastním elektroventilem. Ten otevírá a uzavírá přívod kapaliny k trysce s frekvencí až 10 impulsů za vteřinu. Podle času, po který je přívod k trysce uzavřen a otevřen je určováno i množství aplikované jichy. Tlak v systému zůstává stále stejný. Výraznou výhodou takto ovládaného zařízení je možnost korekce dávky i u jednotlivých trysek. Například během otáčení nebo při využívání aplikačních map. Možnost volby dávky bez nutnosti manipulace s tlakem kapaliny, je také nástrojem v boji proti nežádoucímu účtu postřiku.

Syncro - automatizovaný plnicí a proplachový systém

Stále se vyvíjející komponenty pro postřikovače umožňují jejich spolehlivé užívání i bez přímé manipulace obsluhou. Především zamezení kontaktu se zdravím nebezpečnými látkami, jakými postřiky jistě jsou, je důležitým důvodem pro zautomatizování funkcí postřikovače. Zařízení Syncro od firmy Arag, umožňuje elektronické řízení funkcí plnění, proplachu nebo míchání přímo z ovládacího panelu v kabině postřikovače bez nutnosti ji opustit. Toto zařízení je programovatelné, umožňuje tedy konfigurovat jednotlivé funkce podle konstrukce postřikového systému.

Vzdálená správa postřikovače

Bezdrátové technologie se staly již nedílnou součástí našich životů, a tak je samozřejmostí, že nalézají své uplatnění i v zemědělství. Jedním z nich je monitorování využití strojů v terénu za účelem zajištění maximální efektivity využívání nebo případné korekce prováděných operací přímo z počítače



Ovládací panel automatizovaného plnicího a proplachového systému Syncro

ve středisku. Zatímco kontrola pozice a záznam jeho pohybu v čase je pouze otázkou instalace drobného nezávislého zařízení prakticky do jakéhokoli stroje, vzdálený přístup do řídicího počítače postřikovače a jeho ovládání již vyžaduje volbu speciálního řídicího počítače. I tyto funkce jsme schopni nabídnout svým zákazníkům a pokusit se tak maximalizovat ekonomickou návratnost investice do postřikové techniky.

ISOBUS připojení

Propojitelnost různorodých zařízení bez omezení výrobcem nebo využitou technologií je lákavou možností. Především kvůli jednoduššímu výběru vzájemně spolupracujících strojů. Cílem komunikačního rozhraní ISOBUS je vytvořit společný jazyk, pomocí kterého spolu bude komunikovat například tažený postřikovač

s traktorem odlišného výrobce. Naše postřikové systémy jsou již delší dobu schopny komunikovat prostřednictvím tohoto připojení. Je tedy možné si do kabiny námi dodaného samojízdného postřikovače zvolit řídicí počítač na který jste zvyklí z traktoru nebo si při nákupu nového taženého postřikovače pořídit ISOBUS řídicí panel a ten pak používat i pro obsluhu dalších zapřažených strojů. Další možností je využití stávajícího ISOBUS počítače v traktoru a dále už jen připojovat pouze kompatibilní nářadí, jako je například náš tažený postřikovač Jumbo.

Při rostoucí tlaku na šetrnou aplikaci, jsou tyto technologické řešení cestou, jak využívat postřikové látky rozumně s ohledem na obsluhu, životní prostředí i ekonomickou náročnost.