

# Potvrdia sa výsledky z prvého testovania pluhu Pöttinger?

**Pluhy zaznávané, pluhy velebené. Zaznávané aj pre vysokú spotrebu nafty, ktorá tvorí značnú položku v rozpočtoch poľnohospodárskych podnikov. Preto každý jeden spôsob zníženia jej spotreby zvyšuje možnosti investovania do nových technológií - profitu podniku. Jeden zo spôsobov šetrenia pohonných hmôt ponúka Pöttinger na pluhu Servo 6.50.**

Znížiť spotrebu pri orbe o niekoľko percent sa páči každému dobrému hospodárovi, pokiaľ sa zachová kvalita orby. Pöttinger nato ponúka recept v podobe systému na zvyšovanie trakcie s názvom Traction-Control na otočných pluhoch s presným označením Servo 6.50.

Podstata ušetrenej nafty spočíva v prenášaní časti hmotnosti pluhu na traktor, ktorému sa zvyšuje trakcia a znižuje preklz.

## Výhody zvýšenej trakcie:

- nižší preklz
- vyššia plošná výkonnosť,
- možnosť použitia menej výkonného traktoru,
- nižšie poškodzovanie pôdy.

Zhrnuté a podčiarknuté – vymenované prínosy podstatne znižujú spotrebu. Lenže systém rakúskeho Pöttingeru ide ešte ďalej v tom, že doťaží zadnú nápravu traktora tak, aby bol preklz brázdového a záhonového kolesa vyrovnaný.

Toľko teória, ale čo hovorí prax? Ohlasy užívateľov sú veľmi pozitívne. Presvedča ich nižšia spotreba, ktorá ale nejde na úkor kvality orby. Skôr naopak, orba pluhom Servo 6.50 je veľmi



Tenzometrický snímač sily na hornom tiahle tento rok doplnili aj o snímanie sily na spodných ramenách.



Pri statickom vážení pri maximálnom tlaku 150 barov sa doťaží zadná náprava o 980 kg. Z toho 840 kg sa doťaží záhonové koleso a o 140 kg brázdové. Traction-Control pri jazde v brázde pritom vyrovnáva tlaky na obe kolesá, čo pozitívne vplýva na kvalitu orby.

pekná, s takmer nerozpoznateľným napájaním jász, výborným zapravovaním rastlinných zvyškov do pôdy a drobením a kyprením pôdy. Traction-Controlu veria zákazníci, ktorí si pluhu Servo objednávajú po väčšine práve s doťažovaním.

Aby prínos Traction-Control dostal punc serióznosti a podloženosti na oficiálnej báze, požiadalo zastúpenie Pöttingru pre Českú a Slovenskú republiku o vyhotovenie presných meraní Mendelovu univerzitu v Brne, jej Agronomickú fakultu a Ústav techniky a automobilovej dopravy. Vedenie meraní a vypracovanie presnej metodiky sa zhostila uznávaná kapacita v oblasti poľnohospodárskej mechanizácie prof. Ing. František Bauer, CSc.

Merala sa spotreba, preklz oboch zadných koles, výkonnosť a ďalšie parametre pri tlakoch 0; 90; 110; 130 a maximálnom



Na výsledky tohtoročného testovania pluhu Pöttinger Servo 6.50 tímom prof. Ing. Františka Bauera, CSc. (prvý sprava) si musíme ešte počkať.

tlaku 150 barov. Do výsledkov sa započítavala len orba, nezohľadňoval sa čas ani spotreba na úvratkách.

Markantný rozdiel sa zaznamenal pri preklze. Kým záhonové koleso pri nedoťažení - tlaku 0 barov malo preklz v priemere 21,8%, tak preklz brázdového kolesa činil len 6,5%. Zvýšením tlaku v systéme Traction-Control na 110 barov sa preklz záhonového kolesa vyrovnal preklzu brázdového kolesa (5,3% resp. 4,7%). Stúpila výkonnosť o 12% a klesla spotreba o 4 l na hektár.

Profesor Bauer vysvetľuje: „Pokiaľ je vo valci na pluhu tlak 0 barov, pluh sa chová ako polo-nesený a traktor je zaťažovaný v plávajúcej polohe konštantnou silou. Tým, že sa vo valci zvýši tlak, tiaž pluhu sa prenáša na traktor.“ Na druhej strane ale podmienkou dobrého zosúladienia traktora a pluhu je tá, že „Traktor v statickej polohe bez pluhu musí mať zaťaženú prednú nápravu viac ako zadnú. V opačnom prípade by tiaž prenášaná z pluhu na zadnú nápravu zdvíhala prednú nápravu a znižovala by sa sila prenášaná na podložku,“ dodáva profesor Bauer.

**Marián Kukučka**

Moderná mechanizácia  
v poľnohospodárstve®



V roku 2013 testovali odborníci Pöttinger Servo 6.50 s traktorom John Deere 8295R. Testovania potvrdili, že na správne doťaženom traktore Traction-Control prostredníctvom zníženia preklzu zníži spotrebu o 4 l na hektár a zvýši výkonnosť asi o 12%. Tento rok si merania zopakovali s traktorom Claas Axion 850 za ideálnych vlhových podmienok a na hľinitej pôde.