

S dokonalejší výbavou k vyššímu komfortu

novinka

V Rakousku funguje dvojice továren na zemědělskou techniku, které se nachází nedaleko od sebe. Ve městě Sankt Valentin se vyrábí traktory značky Steyr a v třicet kilometrů vzdáleném Grieskirchenu sídlí tradiční výrobce, firma Pöttinger. Obě značky jsou známé po celém světě, velký díl své produkce také exportují. Zároveň ale spolupracují i na rakouském trhu. Ve vzájemné spolupráci také obě společnosti zorganizovaly tiskovou konferenci a prakticky orientovaný workshop se zaměřením na prezentaci novinek.

Akce se konala v Rakousku nedaleko Vídně, kde byl na poli ponechán výnosný porost vojtěšky. Úkolem traktorů Steyr spolu se závěsnou technikou firmy Pöttinger bylo píci sklídit na senáž. Přitom bylo možné posoudit přínos inovací u traktorů Steyr a strojů Pöttinger přímo při práci.

Ovládání je nyní komfortnější

Firma Steyr přistoupila k inovacím ve svém výrobním programu tak, aby mohla nabídnout traktory v širokém rozsahu provedení – od jednoduchých až po stroje s high-tech výbavou. A to

včetně kompaktních modelů, protože se setkává se stále větším počtem zákazníků z řad rodinných farem, kteří požadují malý a zároveň dobře vybavený traktor.

Výsledkem intenzivního vývoje je nová modelová řada Multi. Traktory ve výkonové kategorii 100–120 k byly vyvíjeny jako multifunkční stroje pro univerzální využití a v nové podobě poskytují obsluhu více komfortu. Nejdůležitější ovladače jsou sdruženy na loketní opěrce s ovládáním Multicontroller, kterou lze i vyklopit nahoru, takže pak je možné pohodlné vystupování z kabiny i vpravo.

Pro ovládání čelního nakladače vyvinuli konstruktéři firmy Steyr nový joystick, v němž jsou navíc ještě integrovány spínače pro řazení převodových stupňů při zatížení nahoru a dolů.



Traktory řady Multi mají malý poloměr otáčení na úrovni pouze 4,05 metru. Jejich celková dovolená hmotnost je zvýšená na 8 t a na přání mohou být vybaveny odpružením kabiny

V opěrce je též nově umístěn osvědčený zdvojený ruční plyn, jímž se nastavují nejen otáčky motoru, ale také vhodný okamžik přeřazení. Nachází

tak poprvé uplatnění u traktoru s mechanickou, a ne jen CVT převodovkou. Pomocí otočného ovladače lze provádět také nastavení agresivity chování traktoru při reverzaci, a to ve třech stupních. Pro běžné typy polních prací s neseným nářadím je určen prostřední stupeň, pomalá reverzace je vhodná pro práci v omezených prostorech a rychlá zvláště pro činnost s čelním nakladačem. Při polních pracích i v dopravě zvyšuje komfort nová odpružená přední náprava.

Vhodné spojení s nakladačem

Novinky u traktorů řady Multi byly prezentovány na dvou strojích na samostatném stanovišti. První z nich, Steyr 4100 Multi, prezentoval možnost výbavy čelním nakladačem stejné značky již z výroby. Nakladač Steyr 3720 SF měl zvedací výšku 3 m a upínání do konzol, které jsou nově v rozšířeném provedení.



Práce spojené se sklizní pícnin či s manipulací prostřednictvím čelního nakladače jsou typickým využitím traktorů Steyr Multi. Pro jejich další usnadnění provedl výrobce četné inovace



Traktory Multi mají nově loketní opěrku s ovládáním Multicontroller. Před pákou Multicontroller našel místo ovladač pro nastavení agresivity reverzace a zdvojený ruční plyn, převzatý od traktorů CVT, vzadu pak nový joystick pro ovládání čelního nakladače a potenciometry pro nastavení hydrauliky

Joystick je spolu s ovládáním Multicontroller integrován v loketní opěrce a komfort práce zvyšuje i nové odpružení kabiny, nabízené na přání. I s tímto odpružením zůstává výška traktorů na shodné úrovni. Nově umí traktory řady Multi nabídnout i možnost ovládání přípojných strojů prostřednictvím ISOBUS Class II, k čemuž se v kabině osadí malým přídatným terminálem s označením S-Tech 300.

Před vstupem do kabiny se kromě plnicího otvoru pro palivo nachází nově ještě otvor pro plnění AdBlue. Čtyřválcový motor F5C z produkce dceřiné společnosti FPT Industrial využívá pro úpravu spalín systému Compact HI-eSCR a systému AGR (malá část výfukových plynů je po ochlazení recirkulována). Toto řešení se vyznačuje nízkými požadavky na výkon chladicího systému a tím i na velikost zástavbového prostoru. Odpovídá tedy kompaktní kategorii traktorů při splnění emisních limitů normy stupně IV. Motor se vyznačuje vysokou účinností – nárůst točivého momentu je oproti předchozí řadě vyšší o 24 procent. Zdvihový objem motoru činí 3,4 l a jeho uspořádání dovoluje ponechat kompaktní rozměry traktoru. Zároveň poskytuje svůj výkon již při nižších otáčkách. Interval výměny oleje činí 600 h. Pod označením Steyr ECTRONIK se skrývá systém, zajišťující vhodnou spolupráci mezi motorem, ovládáním traktoru a převodovkou.

Pokrok v oblasti převodovky

Mechanická skupinová převodovka zůstala v základu shodná s předchůdcem, ale byla doplněna o řadu nových funkcí. Řidič si může nastavit rozjezdový rychlostní stupeň; i když zastaví například na křižovatce, při následném rozjezdu traktor automaticky zařadí předem zvolený rozjezdový rychlostní stupeň. Rychlostí 40 km/h se může pohybovat již při 1730 ot/min.

Reverzační převodovka Powershuttle disponuje celkem 32 rychlostmi a čtyřstupňovým násobičem. Na přání umí



Na spodní straně joysticku pro ovládání čelního nakladače jsou umístěna tlačítka + a – tak, aby řidič mohl zároveň ovládat i řazení jednotlivých rychlostních stupňů při zatížení bez nutnosti přehmatávání

v režimu Auto řadit jednotlivé stupně násobiče automaticky a v transportním módu umí takto řadit i skupiny. Při přezarování skupin jsou automaticky přizpůsobovány rychlostní stupně násobiče (Gear matching). Řidič si může nastavit otáčky motoru v rozsahu od 1000 do 2000 za minutu, v nichž bude automatické řazení probíhat. V režimu Power řadí automatika později nahoru a dříve dolů. Naopak při lehčích činnostech funguje obráceně (režim Eco).

Při přechodu mezi posledními dvěma skupinami se přechází robotizovaným způsobem, takže stačí stisknout tlačítko a přezarování skupiny proběhne elektricky. Poté jsou k dispozici další čtyři stupně, řazené při zatížení.

Zajímavé funkce neseného obrabeče

Traktor Multi 4100 byl agregován s neseným obrabečem Pöttinger HIT 8.81.

Agregaci aktivního i pasivního nářadí usnadní nová možnost externího ovládání tříbodového závěsu a vývodového hřídele na zadních blatnících. Za zmínku stojí také zadní vývodový hřídel se čtyřmi druhy otáček, který mají traktory Multi ve standardní výbavě.

Obrabeč disponuje osmi rotory, jejichž pohyblivé spojení dovoluje kopírování terénu při práci. Jak bylo prakticky předvedeno na stanovišti, jakmile je obrabeč v tříbodovém závěsu zdvižen nahoru, zůstávají všechny rotory díky svému speciálnímu uchycení v jedné rovině. U krajových rotorů nedochází tak k jejich prověšení, čímž je eliminováno nebezpečí kontaktu prstů s půdou.

V zadní části obrabeče procházela ještě trubka, která byla pohyblivě spojena s opěrným kolečkem u každého rotoru. Uprostřed pak trubkou pohyboval malý hydraulický válec. Zástupce firmy Pöttinger v kabině traktoru Steyr Multi



Posunutí B sloupku dozadu otvírá u kabiny traktorů Multi dostatek prostoru pro pohodlný vstup a výstup. V pozadí je na samostatném držáku k vidění monitor S-Tech 300 pro ovládání přípojných strojů pomocí ISOBUS



Traktory Steyr Multi jsou poháněny čtyřválcovými motory FPT Industrial, které využívají systému Compact HI-eSCR pro úpravu spalín. Díky tomu přibyl vedle hrdla palivové nádrže ještě hrdlo druhé, jímž se doplňuje neutralizační kapalina AdBlue



Pro traktor Steyr 4120 Multi nebyl problém pracovat ve vzrostlém porostu vojtěšky s dvojicí žacích strojů bez kondicionéru s celkovým záběrem 6,5 m

předvedl, jak je možné centrálně pohybovat všemi kolečky. Plynulým natáčením koleček vpravo nebo vlevo lze obraceč za jízdy řídit a navádět tak, aby pracoval podle potřeby. Této funkce regulace distribuce píce se využije při obracení na nepravidelných pozemcích či malých a členitých loukách.

Při následné praktické ukázce rozhozu posečených řádků vzrostlé vojtěšky se možnost řízení obraceče z kabiny traktoru sice nedostala ke slovu, protože pozemek byl pravidelný, zato však byla patrná perfektní účinnost obraceče v rovnoměrném rozhozu dlouhé hmoty. Vzhledem k termínu tiskové konference na začátku června byly již rostliny vojtěšky v květu a měly tedy i zvýšený obsah sušiny, nicméně pro obraceč nebyly silné stonky a dlouhá, propletená píce vůbec žádný problém. Rotory mají možnost nastavování sklonu a tím i intenzity práce, a hlavní podíl na prvotřídní kvalitě práce má nová konstrukce rotorů Dynatech se zakřivenými rameny.

Vydařené spojení dvou značek

Druhý traktor na stanovišti byl naopak největší model z řady tří typů, Multi 4120. Představil se ve své charakteristické agregaci, tedy s dvojicí žacích strojů NovaCat firmy Pöttinger. Čelně nesený stroj NovaCat 301 F byl vybaven závěsem Classic, který v ČR není téměř k vidění. Zákazníci využívají s velkou oblibou komfortnější provedení alpha-motion, protože se přesvědčili o jeho vynikajících schopnostech kopírování terénu.

V zadním závěsu bylo možné vidět novinku firmy Pöttinger roku 2015, bočně nesený žací stroj NovaCat 352 V. Je nápadný nejen novým designem nosníku, ke kterému je žací lišta uchycena klasicky středově, a může se tak přizpůsobovat terénu, ale i novým provedením závěsu. Žací stroj může být přepravován v transportní poloze tak, že se vyklápne vertikálně v úhlu 115 stupňů přes osu traktoru.



Nově je u traktorů Multi možné ovládat zadní vývodový hřídel a tříbodový závěs také externě na obou zadních blatnících



Firma Steyr je specialistou v oblasti zařízení pro agregaci nářadí v přední části traktoru. V Rakousku představila traktor Multi 4120 s elektronicky ovládaným předním tříbodovým závěsem, doplněným o tlakový senzor a funkci odlehčování neseného nářadí. Přenosem hmotnosti žacího stroje na přední nápravu je možné také zlepšit přenos výkonu na půdu i říditelnost traktoru ve svazích



U řady Multi existuje možnost vybavit traktor čelním nakladačem Steyr přímo z výroby. Ovládání usnadní nový joystick a nastavitelná agresivita reverzace



Obraceč HIT 8.81 firmy Pöttinger je konstruován tak, že v průběhu otáčení na souvrátích se ve zdvižené poloze krajní rotory neprověšují a nedochází tak ke kontaktu jejich prstů s půdou



Bočně nesený žací stroj Pöttinger NovaCat 352 V s pracovním záběrem 3,46 m je osazen osmi žacími disky. Vysokou průchodnost podporují kuželové plochy na žacích discích a kopírování půdy je umožněno osvědčeným středovým zavěšením. Pro přepravu se stroj vyklápí vertikálně v úhlu 115 stupňů přes osu traktoru, čímž je zajištěna nižší dopravní výška i stabilita soupravy

Dopravní výška se tak sníží a stabilita soupravy zvýší díky rovnoměrnějšímu zatížení traktoru.

Výhody elektroniky u čelního TBZ

Při prezentaci traktoru zdůraznil Remo Müller, zástupce firmy Steyr, možnosti nového čelního tříbodové-

ho závěsu s elektronickým ovládáním. Řidič si v kabině může nastavit úroveň odlehčení například u čelně neseného žacího stroje, a snížit tak jeho přítlak. Tím se omezí tlak na půdu, což je výhodné na méně únosných plochách, a přidáním dotížením předních kol se zároveň zlepší i jejich trakce a říditelnost traktoru. Trvalé zatížení před-



Tyč za rámem obrabeče spojuje kolečka pod jednotlivými rotory. Řidič traktoru tak může z kabiny centrálně ovládat jejich natočení pro optimální distribuci píče na členitých pozemcích

ní nápravy také zvyšuje bezpečnost při práci na svazích.

Traktor byl dále vybaven odpruženou přední nápravou. Při praktické ukázce řidič nastartoval motor, aktivoval toto odpružení, přičemž bylo vidět, jak se přední část traktoru zvedla do výšky. Zároveň s tím ale přední závěs tento pohyb kompenzoval výsuvem pístnic a spouštěním spodních táhel dolů, takže čelně nesený žací stroj zůstal ve své pů-

vodní poloze. Umožňuje to přítomnost senzoru tlaku. Oba žací stroje nebyly vybaveny kondicionérem. Charakteristickou vlastností traktorů Multi je též jejich obratnost – rádius otáčení činí jen 4,05 m. Zároveň se zvedla hodnota celkové dovolené hmotnosti na 8 t a s novou odpruženou přední nápravou jsou traktory Multi pohodlnější a ještě výkonnější.

Text a foto Petr Beneš



Společnost ZEMES, s.r.o. se zabývá **mobilním mořením osiv moderním způsobem**. Máme přes 6 let zkušeností z oblasti moření po celé České republice.

Potřebujete farmářské osivo dle konkrétních požadavků? Zajistíme Vám farmářské osivo pomocí pojízdné mořičky. Při procesu moření zaručujeme přesné a rovnoměrné dávkování a pokrytí celého povrchu osiva mořidlem. S pojízdnou mořičkou osiv, která přijede až k Vám, budete mít celý proces čištění a moření pod kontrolou.

VÝHODNÁ CENA

RYCHLOST ZPRACOVÁNÍ

ZÁRUKA KVALITY

WWW.ZEMES.CZ

Ing. Luděk Gešvindr, jednatel | Tel.: +420 732 570 478 | E-mail: info@zemes.cz
Zemes s.r.o., Lipůvka 105, 679 22 Lipůvka