

# Farmet Falcon

## - na jar, na jeseň aj ako Strip-Till

Česká spoločnosť Farmet so sídlom v Českej Skalici má u nás dlhoročnú tradíciu, zvlášť v strojoch na obrábanie pôdy. Presadiť sa chce nielen týmto tradičným sortimentom, ale aj sejacími strojmi s názvom Falcon. Ako jeden z mála sejacích strojov sa vyznačuje modulárnou konštrukciou s vysokou flexibilitou pre rôznorodé podmienky vrátane čoraz módnejšieho Strip-Tillu.

Viacerí ste zaregistrovali, že v uplynulom roku spoločnosť Farmet zmenila svojho obchodného partnera na Slovensku a spolupracuje so spoločnosťou Land Technologies so sídlom v Lužiankach s riaditeľkou Ing. Oľgou Lajdovou, CSc. Farmet mal eminentný záujem na udržaní sa na našom trhu a pokračovaní kontinuity. Takmer rok spolupráce potvrdilo správnosť rozhodnutia.

### Celoslovenské pôsobenie Farmetu

„Oficiálna spolupráca medzi Farmetom a Land Technologies začala podpisom zmluvy o exkluzivite na výstave Techagro 2018 v Brne, ale jej prvé kontúry sa črtali ešte pred ňou. V zmluve sa stanovili podmienky spolupráce, cenotvorba a nastavenie línie propagácie produktov Farmet vrátane predvázaní,“ hovorí odborník na českú značku Ing. Dalibor Chropeň, ktorý svoje dlhoročné skúsenosti ďalej rozvíja a odovzdáva vo firme Land Technologies. Táto spoločnosť vlastnými predajcami pokrýva celé Slovensko, takže Farmet si vo svojom regióne nájde každý poľnohospodár.

### 27 ročná história

Značka Farmet sa svojím vekom zaraďuje k tým mladším. Ale vek v tomto prípade nie je hendikep. 27 rokov úspešnej existencie a neustály pokrok hovorí za všetko. Farmet sa pravidelne zúčastňuje na svetových výstavách techniky, a to na pomerne veľkej ploche, kde ich produkty majú vysoký ohlas a zaujímajú sa o ne množstvo poľnohospodárov. Aj to je vizitka úspechu.

Posledné obdobie Farmet zmodernizoval svoje výrobné priestory, nakúpil najmodernejšie technologické linky, nemalé prostriedky investoval do výskumu a vývoja. Ruka v ruke s tým rozšíril svoje obchodné teritórium, etabloval sa na trhoch v Európe aj vo svete, v podstate na každom kontinen-

te. Veľkú časť produkcie predávajú síce na starom kontinente s najväčšími obrátmi v jej východnej časti, ale predaje sa rozbehli aj v USA a Kanade.

### Veľkozáberové stroje

V Českej Skalici vyrábajú aj veľkozáberové stroje, vyskúšané na náročných trhoch bývalého Sovietskeho zväzu. Najväč-





ší záber stroja Farnet je skoro 16 metrov. Ale na Slovensku je pre takéto zábery malý potenciál (aj keď stúpa), v jednotkách kusov, z dôvodu absencie vysokovýkonných ťažných prostriedkov. Inovácie sa preto týkajú aj menších strojov, ktorými sa dokáže presadiť vo väčšine našich stredných a menších podnikov s menej výkonnými traktormi.

### Najúspešnejší Kompaktomat

Predsejbové kombinované náradie

Farnet Kompaktomat má na Slovensku najviac prívlastkov. Ide o najpredávanejší, najznámejší a vo výrobnom sortimente výrobcu aj najstarší stroj. Predávali sa a predávajú v záberoch od 3 až do 15,7 m.

Úspech si Kompaktomat vyslúžil tým, že spĺňa všetky požiadavky farmárov na predsejbovú prípravu pôdy. Je univerzálny spojením viacerých pracovných agregátov do jednej operácie, ale presadil sa predovšetkým kvalitným urovnávaním pozemkov s vyššou pojazdovou rýchlosťou

a s nižšou spotrebou, ako boli dovtedy poľnohospodári naučení. Urovnáním a prípravením pôdy na sejbu jedným kvalitným prejazdom sa šetrí aj na jar veľmi drahocenná vlaha.

### Sejacie stroje Farnetu

Farnet v minulosti vyrábal radličkový sejací stroj charakterizovaný ako bezorbový. Jeho menšie predaje možno zdôvodniť radličkovou konštrukciou výsevných páteí a snád' aj tým, že bezorbový koncept





predbehol svoju dobu. Koncept postupne nahradilo modernejšie vyhotovenie s väčším zásobníkom, ale až súčasný sejací stroj spĺňa tie najprísnejšie kritériá. Novodobá história sejacej techniky Farnet sa začína písať až v roku 2013 predstavením Falconu.

Aktuálny Falcon skonštruovali ako univerzálny sejací stroj s modulárnou konštrukciou so zameniteľnými pôdospracujúcimi náradiami. Práve tieto vlastnosti majú potenciál osloviť široký počet zákazníkov. Rozmeňme to na drobné.

#### Univerzálnosť Falcona:

- do rôznych podoobrábacích technológií,
- jarná aj jesenná sejba,
- s prihnojovaním či bez,
- rozličná medziriadková vzdialenosť,
- agregácia aj so sejačkou na presný výsev,
- možnosť pásovej sejby,
- dvojkomorový zásobník.

#### Modularita

„Sejací stroj možno vybaviť náradím pre štandardné tanierové obrábanie pôdy, eventuálne rôznymi kypriacimi náradiami pre jarné spracovanie. Nechýba ani Strip-Tillová technológia so spracovaním do hĺbky 20 – 30 cm. V mnohých podnikoch stále veria rotačným bránam, takže osloví aj týchto záujemcov. Zaujme aj koncept bez spracovania pôdy iba s výsevnou líštou v zjednodušenej odľahčenej verzii,“ hovorí Ing. Chropeň.

#### Zhrnutie modularity:

- vymeniteľná pôdospracujúca sekcia so štyrmi typmi náradia,
- dve rozdeľovacie hlavy pre osivo a jedna pre hnojivo,
- prihnojovacia sekcia,
- vymeniteľná sejacia sekcia.



Falcon v prašných suchých podmienkach minuloročnej jesene.



Valčekové dávkovacie ústrojenstvo vyrába Accord.

#### Typy pôdospracujúceho náradia:

- dvojradová tanierová sekcia,
- trojradová dlátovitá sekcia Strip-Till s rozstupom 250 alebo 300 mm,
- dvojradová dlátovitá sekcia Strip-Till s rozstupom 375 mm,
- štvorradová kombinátorová sekcia pre sejbu jarín,
- rotačné brány.

#### Obrábanie pôdy

Poľnohospodármi najpreferovanejšou pôdospracujúcou sekciou je krátká dvojradová tanierová konštrukcia, ktorá vychádza z konceptu Softeru. Každý tanier s priemerom 490 mm umiestnili z dôvodu lepšieho prechodu rastlinných zvyškov na jeden stĺpik. Na nosníkoch sú stĺpiky uchytené cez pružiacie gumené elementy. Štandardom sú ložiská s trvalou náplňou bez mazania. Tvar a vykrojenie tanierov naznačuje, že kvalitnú prácu vykonávajú na pôdach už na hrubo pripravených. Sejba do strniska a nepripravenej pôdy je síce možná, ale len na ľahších pôdach. Hĺbka práce je do 10 cm a podľa praktikov ani nie je potrebné zväčšovať túto hĺbku. Vyzdvihnúť musíme aj to, že dvojica tanierov za kolesami traktora sa hĺbkovo nastavuje a slúži ako kyprič stôp traktora. Pred taniermi hrubé nerovnosti urovnáva tzv. Flexi board, v podstate smyková lišta.



Tanierovú sekciu možno vyzdvihnúť, či úplne odpojiť, prípadne nahradiť ďalšími typmi náradia.



Taniere s priemerom 490 mm vychádzajú z koncepcie Farnet Softer.





Obslužná plošina sa nachádza po celej dĺžke zásobníka. Dostatočne veľký plniaci otvor chráni pred prachom rolovacia plachta.



Detailný záber dvojkotúčových výsevných pätiiek s utlačovacím koleskom.

Kombinované náradie pre skoré jarné sejby tvoria v štyroch radoch umiestnené dlátovité radličky opatrené „SK plátkom“ na listovo odpružených stĺpkoch. Kvalitu práce a urovnávanie povrchu zlepšuje smyková lišta za dlátami. Výrobca našiel inšpiráciu vo vlastnom stroji Verso.

Pre užívateľov preferujúcich radličkové obrábanie, Farmet odporúča Strip-Till sekciu. Dvojnosičková sekcia (rozstup 37,5 cm) pracuje do hĺbky 30 cm, trojnosičková ide do hĺbky 20 cm (rozstup je 25,0 cm). S ohľadom na rozstupy radličiek a pásové spracovanie je potrebné zaslepiť aj patričné výsevné pätky. Farmet ako poslednú pôdospracujúcu sekciu ponúka aj rotačné brány. Táto kombinácia si ale vzhľadom na všeobecne vyššiu energetickú náročnosť nachádza len minimum zákazníkov.

Najčastejšiu tanierovú sekciu zas viete



Odstavená tanierová sekcia. Dva a dva nastaviteľné taniere slúžia ako kypriče stôp traktora.

hydraulicky vydvihnúť a nepustiť do záberu. V krajnom prípade ju viete dokonca demontovať a celú kombináciu odľahčiť.

#### Výmena z praktického hľadiska

Dôležité je uviesť, že mnohí poľnohos-

podári využívajú Falcony s dvoma typmi náradí. Výmena z časového hľadiska zaberie dvom ľuďom hodinu až hodinu a pol. V prípade 6 m záberu sa pôdoobrábacia sekcia rozloží a obsluha musí odpojiť (a neskôr spojiť rýchlospojkami) hydraulickú hadicu ovládajúcu sklápanie výsevných pätiiek. Následne sa odpoja štyri čapy a sekcia sa pomocou manipulačnej techniky vytiahne. Pripájanie nastáva v opačnom poradí, ale vyžaduje presnosť pri umiestnení sekcie pod zásobník pri zachytení čapmi. Na uľahčenie a urýchlenie výmeny Farmet ponúka vozík na presun náradia.

#### Pneumatiky

Nízko profilové bezdušové pneumatiky rozmeru 405/70 R20 patria na trhu k tým väčším. Veľký priemer a tlak 1 – 1,5 baru výborne spolupracujú na utužovaní, kon-



Súčasťou Falcona môžu byť aj značkovače vrátane tých preemergentných.



solidácii pôdy tesne pred samotným výsevom. Čiastočne rozbíjajú menšie či väčšie hrudy a ich vzájomné predsadenie má spolu so škrabkami čistiacu funkciu. Pri práci sa pneumatiky čiastočne splošujú a vypínajú medzeru. Pracujú teda celoplošne a obmedzuje sa tvorba hrobčekov. Za valcovou sekciou nasleduje nastaviteľný prúťový zavlačovač s účelom upokojenia zemin, prípadného rozbitia hrúd a predovšetkým urovnenia povrchu pred samotnou sejbou.

### Voľba medziriadkovej vzdialenosti

Flexibilita a modularita Falconu sa prejavuje aj na výsevnej lište. Zákazník si volí medziriadkovú vzdialenosť 12,5 alebo 15,0 cm, ale v prípade, že by využíval len Strip-Till sejbu, volí lištu s 25 alebo 30 cm, prípadne plnohodnotne posluží aj elektronické vypínanie každého druhého riadku (zadný alebo predný rad pätiiek).

Pätky majú dvojkotúčovú konštrukciu s priemerom 355 mm a pre lepší prechod zvyškov sú umiestnené v dvoch radoch. Hĺbka sa nastavuje centrálné, dokonca samostatne pre zadný a predný rad, a to pre prípad sejby medziplodín či podsevu. Prítlak pätiiek 50 až 115 kg sa nastavuje centrálné hydraulicky a nezávisle na hĺbke sejby. Úlohu valca plní prítlačné koliesko s priemerom 340 mm a obvodom s mäkkou gumou, ktorá bráni nalepovaniu zemin v vlhkých podmienkach. Prstový zavlačovač sa nastavuje do viacerých polôh – výškovo aj sklonovo. Môže sa aj odstavíť. Výrobca vie dodať aj značkovače pre koľajové riadky pre preemergentnú aplikáciu herbicídov.

Výsevna lišta spočíva na závesoch. Spomíname to zámerne, nakoľko k Falconu možno pripojiť aj sejačku na presný výsev. Nemôže to byť akákoľvek presná sejačka, musí byť z produkcie Farmetu kvôli závesu. (V praxi mnohí poľnohospodári siali kukuricu na siláž s medziriadkovou vzdialenosťou 50 cm aj bežnou lištou na hustosiaty výsev.)

### Prihnojovanie

Modularita zahŕňa aj prihnojovanie, o čom informuje nápis Fert+. Späť je výhodne s väčším zásobníkom a tretím dávkovačom na hnojivo. Vnútro väčšieho zásobníka s objemom 6 000 l oddeľuje stena v pomere 60:40 (3 600:2 400 l).

Hnojivo je vlastným dávkovačom a prúdom vzduchu vytvoreným spoločným ventilátorom tlačenný do rozdeľovacej hlavy a následne do tanierových hnojných pätiiek nachádzajúcich sa pred valcom. Ich počet a rozstup je prispôsobený medziriadkovej vzdialenosti, hnojivo sa ukladá medzi riadky s osivom. Hnojenie je možné aj v prípade pôdospracujúcej sekcie Strip-Till a umiestňuje sa ku každému dlátu do spracovávaného pásu pôdy. Hĺbka ukladania hnojiva sa plynulo reguluje.



Strip-Tillová sekcia (vľavo) a pôdoobrábacia sekcia pre jarné výsevy.

### Zásobník s pohodlnou plošinou

Základom a technickým predpokladom pre modularitu Falcona je samonosný zásobník na osivo podobne ako karoséria auta bez rámovej konštrukcie. Teda funkciu rámu stroja preberá zásobník. Pevnosť celku dáva hrúbka a zloženie materiálu, tvar zásobníka a skrutkové spoje. Základná verzia zásobníka je 4 000 l, väčší zásobník sa dodáva s objemom 6 000 l, čím sa zväčšuje plniaci otvor z 1,2 m x 0,52 m na 2 x 0,52 m. Nechýba ani plachta, ktorá sa roluje pohodlne z plošiny (po celej dĺžke zásobníka). Dodajme ešte, že plniaca výška je 2,65 m.

### Elektronika od renomovaného výrobcu

Farmet využíva elektroniku od spoločnosti Müller Elektronik, ktorú poznáte z množstva sejacích strojov a rozhadzovačov hnojív. Jej obsluha je jednoduchá s prehľadným zobrazením nastavenia a korekcií aj počas sejby. Výsevny valček nastavíte podľa tabuliek pre danú plodinu a dávkovanie spustíte tlačidlom. Počet otočení sleduje za vás elektronika. Pochopiteľne pre presnosť platí, že čím ľahšie osivo, tým viac treba naplniť priložené vrecúško. Množstvo nadávkovaného osiva sa odváži a tento údaj sa zadá do počítača a elektronika už sama nastaví otáčky dávkovača na želaný výsevok. Na výsevnom ústrojenstve zostáva jeden valček pre každý typ osiva, pre drobné osivo ako mak či lucerna sa nastavuje mikrovýsev. Pohon je elektrický na základe radarového signálu.

### Skúsenosti so sejacím strojom Farmet Falcon Fert+

Land Technologies spolu s Farmetom zorganizovali so sejacím strojom Falcon predvádzania po celom Slovensku. Aké

praktické skúsenosti z neho vyplynuli? Predvádzací stroj so záberom 6 m mal tanierovú pôdospracujúcu sekciu, prihnojovacie kotúčové pätky a klasickú výsevnu lištu s medziriadkovou vzdialenosťou 15 cm spolu s preemergentným značkováním a klasickými značkovačmi. Falcon s prihnojovaním a so záberom 6 m potrebuje príkon aspoň 300 koní, takže v tomto ohľade silnejší Fendt 936 bol v poriadku. Falcon bez prihnojovania požaduje menší príkon asi 260 koní.

Repky sa siali v extrémne suchých a prašných podmienkach. Popasovať sa s nimi bola výzva pre stroje a aj skúsených agronómov. Porasty vzhádzali rôzne a významne im pomohli výdatné dažde začiatkom septembra. Falcon vzorovo dodržiaval výsevky od 2,4 až 3 kg na hektár.

Pôda pred sejbou bola spracovaná rozličnými technológiami radličkovými či tanierovými strojmi. V jednom prípade sa sialo aj po hĺbkovom kyprení do 35 cm. S väčšími hrudami sa síce Falcon popasoval, ideálne by ale bolo ešte pozemok spracovať jedným prejazdom. Falcon sa dokázal úspešne popasovať s väčším množstvom pozberových zvyškov, ktoré cez stroj plynule prechádzali.

Hustosiate oziminy začínali sialiť v prvej dekáde septembra v podobe hybridného jačmeňa na plochách pripravených radličkovým podmietačom do hĺbky 20 cm. Tanierová sekcia vo všeobecnosti vyťahuje hrudy na povrch, čo bol aj prípad Falconu, ale celková sejba bola pekná. Falcon si v tohtoročných suchých podmienkach lepšie poradil s podmiatnutou pôdou tanierovým strojom ako s radličkovým. Hodinová výkonnosť s menším výsevkom jačmeňa sa pohybovala na úrovni 5 – 6 hektárov rýchlosťou 12 – 14 km za hodinu.

**Záverom:** Farmet Falcon v suchých podmienkach tejto jesene preukázal svoje kvality. Jeho prednosťou je aj univerzálnosť v podstate vo všetkých oblastiach – obrábania pôdy, hnojenia, výsevku aj dvoch plodín naraz, medziriadkovej vzdialenosti či dokonca v prípade Strip-Tillovej sekcie aj technológie.

■ **Marián Kukučka**  
Moderná mechanizácia  
v poľnohospodárstve®