

# KOMBINÁTOROK

# *Multiva*



# *Multiva*

TRACKING THE FUTURE

[www.multiva.info](http://www.multiva.info)



## ■ MULTIVA KOMBINÁTOROK - KIEMELKEDŐ TELJESÍTMÉNY

■ A Multiva kombinátorok tervezésének célja, hogy garantálják a termelékenység, tartósság és költséghatékonyság legjobb kombinációját. A Multiva kombinátorok első és második menetben végzett tarlómunkákra és magágy készítésre használhatóak, ezért nélkülözhetetlenek napjaink jól működő, motorizált gazdaságaiból.

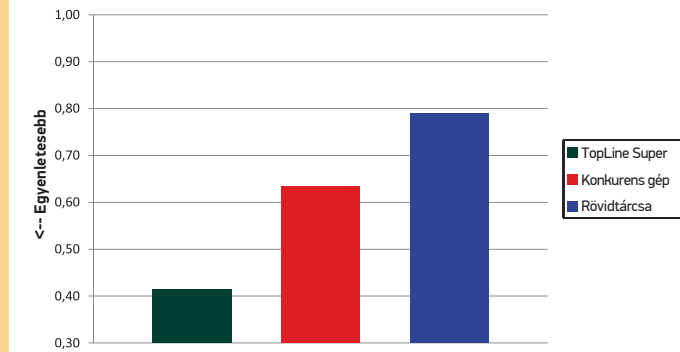
### ■ A kombinátorok működési elve

A kombinátorok feladata, hogy egyenletes magágyat és talajfelszínt alakítsanak ki minimális számú áthaladás mellett is. Az egyenletes magágy különösen fontos hagyományos vetőgépek használata esetén, de az egyenletlen magágy csökkentett/kímélő talajművelés és direktvetőgép használata során is problémát jelent, mert változó vetési mélységet eredményez.

A kombinátornak a megfelelő talajszerkezetet és ideális rögeloszlást is biztosítania kell. A Multiva kombinátorok rögtörő képessége kiváló, a hátsó pálcás simító a földön maradt rögöket is tökéletesen eloszlatja. A gép használata egyenletessé, morzsalékossá teszi a talajt és hozzájárul a homok-talaj gerincek hatékony elosztatásához is.

A Multiva kombinátorok sikere az elvárások maradéktalan teljesítésén alapul. Az optimális kapageometria révén a Multiva kombinátorok egyenletes magágyat biztosítanak. A robosztus gép, kiegészülve az elülső simítóssal és a fejlett hengerrel egyedi konstrukciót képez, és rendkívül finom szerkezetű talajt eredményez.

## Magágy egyenletessége

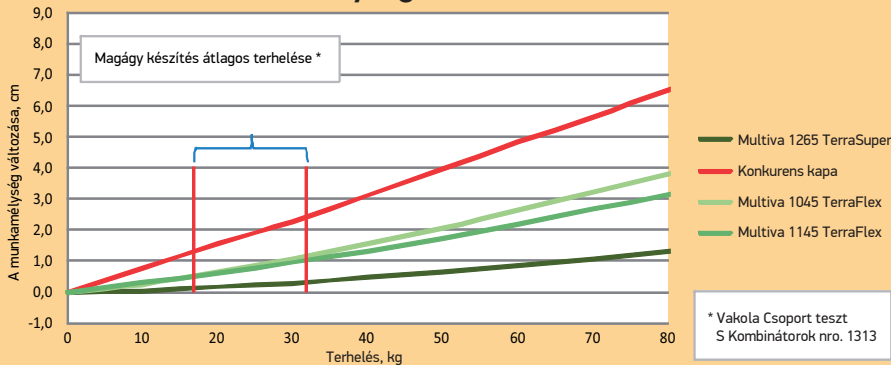


Joustopiikkien koon, piikkijaon ja teränlevyden vaikutukset muokkausominaisuuksiin, Pro Gradu Helsinki Agrár Egyetem, 2012

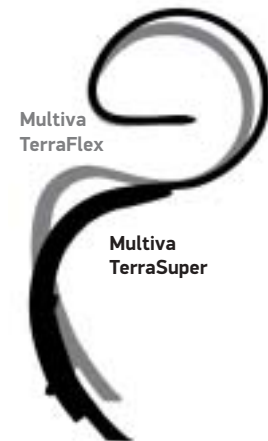
## Multiva S kombinátorkapa - bizonyítottan egyenletes magágy

Az S kombinátorkapákkal elért magágy egyenletessége, és az ezt befolyásoló tényezők vizsgálata a Helsinki egyetemen történt. A tanulmány az S kombinátorkapák terhelés alatti rugalmasságát és a gyakorlatban elérhető magágy minőségét vizsgálta. A tanulmány kimutatta, hogy terhelés alatt a Multiva kombinátorok kapái rendelkeznek a legprecízebb munkamélységgel, és velük érhető el a legegyenletesebb magágy.

## A munkamélység változása



Joustopiikkien koon, piikkijaon ja teränlevyden vaikutukset muokkausominaisuuksiin, Pro Gradu Helsinki Agrár Egyetem, 2012



## Tökéletes csírázás Multivával

Az egyenletes munkamélység egyenletes magágyat jelent, ami ideális körülmény a csírázáshoz. A Multiva TerraFlex és TerraSuper kapák kiváló geometriával rendelkeznek, amelynek köszönhetően terhelés alatt jobban tartják a munkamélységet, mint a piacon elérhető hasonló kapák. A kapák elrendezése biztosítja a jó talajkeverő hatást, és még nedves, szármaradványos talajon is tiszták maradnak.

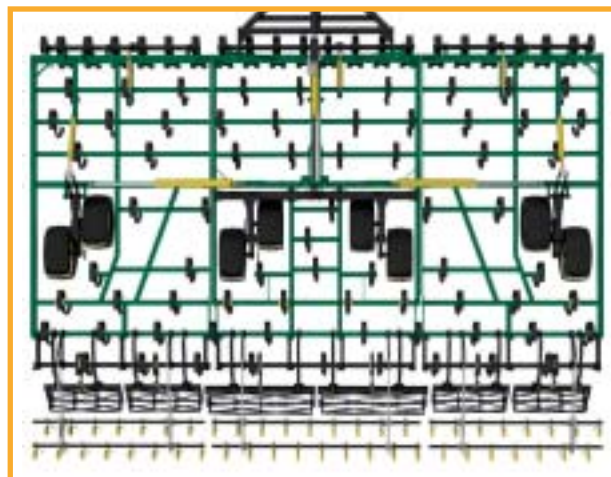
## ■ KIMAGASLÓ KNOW-HOW

■ A Multiva kombinátorok kiváló művelési technológiát képviselnek, ezáltal a legnehezebb körülmények között is maximális teljesítményre képesek. Az egyedi gyártási megoldásoknak köszönhetően minimális áthaladás mellett is tökéletes művelési eredmény érhető el. A Multiva kombinátorok közös jellemzői: pontos talajművelés, tökéletes átdolgozás és felhasználóbarát kialakítás.



### ■ Erős és speciális kialakítású Multiva Terra kombinátorkapák

Sokéves tapasztalat eredménye a Multiva Terra kapa, mely egyesíti a robosztus és masszív felépítést a kimagaslóan jó munkateljesítménnyel. A új generációs kapageometriának köszönhetően a kapák alig emelkednek ki beállított munkamélységből, így még változó talajminőség esetén is egyenletes munkát végeznek.



### ■ Kiváló szerkezeti felépítés

A szakemberek különös figyelmet szenteltek a kombinátor kiváló művelő képességének. Ez különösen akkor fontos, ha sok növényi szármaradványt kell a talajba keverni. Az Optima T modelleknél 7 sornyi, a TopLine és TopLine Super modelleknél pedig 8 soros kapaelosztás van.

### ■ Biztos és erős alapok, kifogástalan torziós erősséggel

Minden kombinátor közös jellemzője a strapabíró és nagyon ellenálló dupla acélkeret, mely két masszív keresztmerezítésemből és a 60 mm széles kombinátorkapa tengelyekből áll. Ez a torziós szempontból robosztus alvázkonstrukció és a kiváló minőségű acél alapanyag biztosítja a kombinátor hosszú élettartalmát, emellett szilárd alapot is jelent a kombinátorkapáknak.



## ■ Dupla élű elülső simító sor

A Multiva kombinátorok széria felszereltsége a hidraulikusan szabályozható elülső simító sor. Az egyedi dupla simító késeknek (80 mm) köszönhetően, még a legkeményebb talajtípusoknál is kiváló morzsoló hatás érhető el. A pengék hatékonyan aprítják fel a szármaradványokat is.



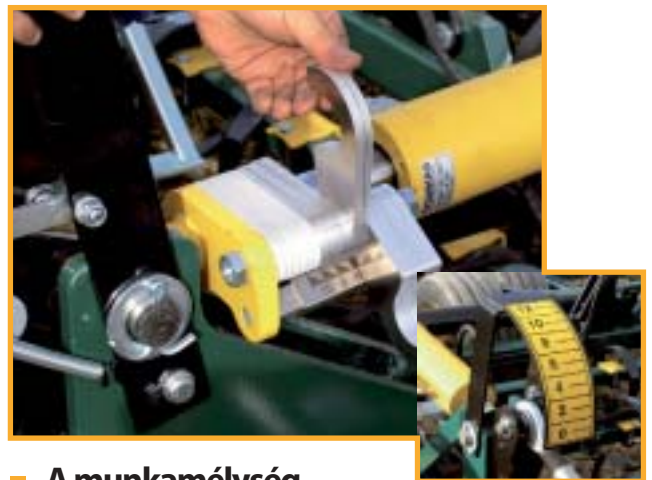
## ■ Terhelhető gumik

A Multiva kombinátorok terjedelmes futófelületű gumiabroncsokkal rendelkeznek. A TopLine és a Topline Super kombinátorok normál tartozékai a 300/65-12-es abroncsok, a 200/60-14,5-ös abronccsal rendelkező Optima kombinátorokhoz pedig 250/65-14,5 abroncsok állnak opcionális rendelkezésre.



## ■ Masszív, tartós csapágyak

A Multiva kombinátorokban karbantartást nem igénylő hosszú élettartamú agyak vannak. Az agyba masszív kétsoros állandó kenésű golyóscsapágyakat szereltek, dupla szimeringes tömítésekkel a szennyeződések és a nedvesség ellen.



## ■ A munkamélység praktikus beállítása és változtatása

Az Multiva kombinátorok közös jellemzője a munkamélység korszerű és megbízható beállítása. Az állítás egyszerűen elvégezhető a fő munkahengerhez adott mélységállító klipszekkel. A munkamélység szempontjából egy egység 5 mm-t jelent. A hidraulika tömlőben levő dupla lezáró szelep lehetővé teszi, hogy az olaj akkor is a gépben maradjon, ha a traktor hidraulikája sérül. A jól látható indikátorok révén az aktuális munkamélység állandóan ellenőrzés alatt tartható.



## ■ OPTIMA T - A SOKOLDALÚ KOMBINÁTOR

■ A Multiva Optima T hatékony kombinátor bármely talajtípus esetén. A nyitott keret és alváz konstrukciónak, a robosztus kapáknak és a nagy felületű, masszív gumiknak köszönhetően az Optima kombinátor változó körülmények esetén is kiváló választás. A hidraulikusan szabályozható, dupla pengés elülső simítósor szeriafelszereltség. Egyes modellek tovább bővíthetők, így a későbbiekben a munkaszélesség is módosítható.

- Egyenletes kapaelosztás hét sorban
  - széles és eltömődés-mentes szerkezet
- Erős keret és alvázkonstrukció
  - stabil és egyenletes munkavégzés
- Tartós Multiva TerraFlex 10 x 45 mm kapák
- 75 mm-es kapeloszlás, és 42 mm-es pengeszélesség  
ez nagyjából 70 mm elosztásnak felel meg
- Robosztus 80 mm-es dupla pengés elülső simítósor
- Opcionális hátsó pálcás elmunkáló
- Széles futófelületű abroncsok
- Az összes csatlakozási pont zsírozható



### ■ Bővíthető modellek

Egyes modellek (T600-T800) a későbbiekben tovább bővíthetőek, ezáltal a kombinátorokkal még hatékonyabban és nagyobb munkaszélességen tudunk majd dolgozni. A bővítések gyorsan és könnyedén csatlakoztathatók a tartozék csavarok segítségével.

## FELHASZNÁLÓI TAPASZTALATOK



### Optima

Jász-Nagykun-Szolnok megyében, Nagykörűn gazdálkodik a Nagykörű Haladás Zrt. A társaság szarvasmarha tartással foglalkozik, a művelt terület nagysága pedig több mint 1200 hektár. A talajszerkezet erősen szikes-kötött

állagú, a Tisza közelsége miatt a művelt területen rendszeresen problémát okoz a belvíz.

A gazdaság 500 hektáron kalászosokat, 300 hektáron kukoricát, 200 hektáron napraforgót, a fennmaradó területeken pedig leginkább takarmánynövényeket, pl. lucernát termel.

Tavasszal a Multiva Optima T 700-as gépet használják a magágy elkészítéséhez. A hét méter széles Optima kombinátor az idei évben már több mint 600 hektáron dolgozott, és nagyon elégedettek vagyunk vele. A hosszú és nehéz gépszerkezet stabilan és egyenletesen dolgozik, így a magágy is egyenes és pontos lesz. A tágas alvázszerkezetnek köszönhetően a gép akkor sem tömődik el, ha sok növényi számaradvány van a földeken. A Multiva kombinátorok páratlan robosztussággal bírnak, tette hozzá Surányi János.

## MODELLEK ÉS JELLEMZŐIK

Optima	T500	T600	T700	T800	T900	T1000
Kapák száma	67	79	91	105	117	133
Kapa elosztás, mm	75	75	75	75	75	75
Sorok száma	7	7	7	7	7	7
Munkaszélesség, cm	500	600	700	800	900	1000
Kerethosszúság, cm	300	300	300	300	300	410
Szállítási szélesség, cm	300	340	340	340	340	420
Vonóerőigény, LE	80	100	120	140	160	185
Súly, kg	2070	2550	2950	3350	3750	4200

A változtatások jogát fenntartjuk.

## OPTIMA T KOMBINÁTOROK KIEGÉSZÍTŐI

Optima	T500	T600	T700	T800	T900	T1000
Hátsó pálcás elmunkáló	x	x	x	x	x	x
Hátsó simító	x	x	x	x	x	x
Teljes hidraulikus mélységállítás	x	standard	standard	standard	standard	standard
Oldalsó futómű	x	standard	standard	standard	standard	standard
Henger	x	x	x	x	x	-
200/60-14.5 abroncsok	standard	-	-	-	-	-
250/65-14.5 abroncsok	x	standard	standard	-	-	-
300/65-12 abroncsok	-	-	-	standard	standard	-
340/55-16 abroncsok	-	-	-	-	-	standard
Pótkerék	x	x	x	x	x	x
Világítás készlet	x	x	x	x	x	x

A változtatások jogát fenntartjuk.

x = Opcionális  
- = Nem rendelhető



## ■ TOPLINE – NAGY TELJESÍTMÉNYŰ KOMBINÁTOR KÖTÖTT TALAJOKHOZ

■ A Multiva TopLine különösen a nehéz, kötött talajok számára készült. A TopLine kombinátor a Multiva több soros technológiáját alkalmazza, így egyben biztosítható a minőségi szintezés és rögtörés is. A TopLine kombinátorok nyolc kombinátorkapa-sorral vannak felszerelve. A magas és széles kialakítású kombinátorkeret hatékonyan hatol a földbe, ezért a sekély művelési módnál is kiválóan alkalmazható.

- Egyenletes kapaeloszlás 8 sorban
  - eltömődésmentes munkamenet
- Kettős vagy akár hármassimítósor
  - kiváló morzsoló hatás
- Egyedi dupla pengés elülső simítósor
- Tartós Multiva TerraFlex 11 x 45 mm-es kapák
- Kapa eloszlás 65 mm, a pengeszélesség 42 mm
  - ez nagyjából 60 mm eloszlásnak felel meg.
- Széles futófelületű abroncsok
- Strapabíró kombinátorkapák



### ■ Hatékony rugós simítók

A TopLine középső simítója a talajkövető tandem futóművek között helyezkedik el, ez tovább javítja a kerekek rögtörő hatását. A TopLine kombinátorok hátsó simítóval is felszerelhetők, melynek hidraulikus szabályozása együtt történik az elülső simítósorral. A szintező simítók között állítható kapcsolat van.



## FELHASZNÁLÓI TAPASZTALAT



### TopLine

A Tisza folyó és a Hortobágy között található a Hajdú-Bihar megyei nagyközség, Egyek. Az egyeki Kemény család több mint 800 hektár területen gazdálkodik a környéken. Tavaly ősszel vásárolták meg a 8 méter munkaszélességgel rendelkező Multiva Topline kombinátorukat.

A megművelt 800 hektáros területen a föld nagy részét agyagos, kötött talajú. A művelt terület felén őszi búza termelés folyik, de 200 hektáron termelnek kukoricát és napraforgót is. A Multiva Topline kombinátor kiválóan alkalmas a tiszai öntés talaj és a kötött réti talajú földek művelésére. A kombinátor 8 soros megoldása a 65 mm-es kapakiosztással nagyszerű szerkezetet eredményez. A masszív kapáknak és a kis távolságnak köszönhetően mindig egyenletes magágyat kapunk, és a gép megtartja a beállított munkamélységet is, mondja Balázs, a középső fiú a Kemény családból. Idén már több mint 500 hektáron használták a gépet, a 8 sorban lévő kapaosztás és a kapa geometria is kiváló, a magágykészítő így teljes átfedéssel tud dolgozni.

Egy szezon után rendkívül elégedett a Multiva szerkezeti megoldásaival, például a művelési mélység megbízható és egyszerű beállításával. A Multiva új volt számára, de bebizonyosodott, hogy a kombinátor nagyon megbízható és számos innovatív tulajdonsággal rendelkezik.

## MODELLEK ÉS JELLEMZŐIK

TopLine	600	700	800	900	1000
Kapák száma	92	107	120	136	152
Kapa elosztás, mm	65	65	65	65	65
Sorok száma	8	8	8	8	8
Munkaszélesség, cm	600	700	800	900	1000
Kerethosszúság, cm	390	390	390	410	410
Szállítási szélesség, cm	340	340	340	420	420
Vonóerőigény, LE	120	150	180	210	240
Súly, kg	3150	3520	4020	4850	5730

A változtatások jogát fenntartjuk.

## TOPLINE KOMBINÁTOROK KIEGÉSZÍTŐI

TopLine	600	700	800	900	1000
Hátsó pálcás elmunkáló	x	x	x	x	x
Hátsó simító	x	x	x	x	x
Teljes hidraulikus mélységállítás	standard	standard	standard	standard	standard
Oldalsó futómű	standard	standard	standard	standard	standard
Henger	x	x	x	x	x
300/65-12 abroncsok	standard	standard	standard	-	-
340/55-16 abroncsok	-	-	-	standard	standard
Pótkerék	x	x	x	x	x
Világítás készlet	x	x	x	x	x

A változtatások jogát fenntartjuk.

x = Opcionális  
- = Nem rendelhető



## ■ TOPLINE SUPER – A KOMBINÁTOROK ÚJ GENERÁCIÓJA

■ A TopLine Super modell egy új fejlesztési folyamat eredménye, áttörő technológiai újításokkal és a legkiválóbb talaj-megmunkálási teljesítménnyel. A kombinátorok új generációját képviseli, a gép egyesíti a rugalmas talajművelést a változatos felhasználási lehetőségekkel. A tágas keretfelépítésének és a strapabíró kombinátorkapáknak köszönhetően, tavasszal a magágy kialakítása, míg ősszel tarlópántás végezhető a géppel.

- Erős és terjedelmes kombinátor keret
- Robosztus Multiva TerraSuper 12 x 65 mm-es kapák
- Kapa eloszlás 100mm, pengeszélesség 60 mm
  - ez nagyjából 80 mm eloszlásnak felel meg.
- Tökéletes behatolás a talajba
- Opcionális elülső simító és henger
  - kiváló szintező és rögtörő hatás
- Egyedi dupla pengés elülső simítósor
- Széles futófelületű abroncsok



## FELHASZNÁLÓI TAPASZTALAT



### ■ TopLine Super

Az Árgyelán család Békés megyében a Sarkad melletti Méhkeréken gazdálkodik, az általuk művelt földterület nagysága meghaladja 900 hektárt. Idén tavasszal vásárolták meg a 10 méter munkaszélességgel rendelkező Multiva Topline Super kombinátorukat.

A gép tavasszal kiválóan vizsgázott: „Sosem tömődött el a szármaradványok miatt, és mindenütt egyenletes magágyat hagyott hátra a vetőgép számára. A direktvetés ősszel megoldható, de tavasszal a TopLine Superre hárul a magágy kialakítása, mondta el Árgyelán Tibor családfő. A teljes tavaszi munkát, összesen 600 hektáron, a TopLine Super végezte. A gép munkája mindig tökéletes volt. Elsőként a robosztus és egyedi kapaméret fogott meg a gépben, nem csalódtunk benne, ez idáig még egyetlen kapát sem kellett kicserélnem. A lándzsák is csak minimálisan kopnak, 3-4 évig használható az elülső oldal és utána kell majd csak megfordítanom őket. Viszonylag rövid idő alatt ez a negyedik kombinátor, amivel dolgozom, de mindezidáig egyetlen géppel sem voltam ennyire elégedett. A Multiva a gazdákért van, ezt bizonyította be a gépvásárlás nekem”.

## MODELLEK ÉS JELLEMZŐIK

TopLine Super	500	600	700	800	900	1000	1250	1500
Kapák száma	51	61	71	81	91	103	129	145
Kapa eloszlás, mm	100	100	100	100	100	100	100	100
Sorok száma	8	8	8	8	8	8	8	8
Munkaszélesség, cm	500	600	700	800	900	1000	1300	1450
Kerethosszúság, cm	390	390	390	390	410	410	410	410
Szállítási szélesség, cm	355	355	355	355	440	440	440	440
Vonóerőigény, LE	120	140	180	220	250	280	360	400
Súly, kg	3100	3500	3900	4200	5350	6500	8220	9800

A változtatások jogát fenntartjuk.

## TOPLINE SUPER KOMBINÁTOROK KIEGÉSZÍTŐI

TopLine Super	500	600	700	800	900	1000	1250	1500
2 soros pálcás elmunkáló	x	x	x	x	x	x	x	x
Támogató kerék	-	x	x	x	x	x	standard	standard
Teljes hidraulikus mélységállítás	standard	standard	standard	standard	standard	standard	standard	standard
Oldalsó futómű	standard	standard	standard	standard	standard	standard	standard	standard
Henger	standard	standard	standard	standard	standard	standard	standard	standard
250/65-14.5 abroncsok	standard	-	-	-	-	-	-	-
300/65-12 abroncsok	-	standard	standard	standard	-	-	-	-
340/55-16 abroncsok	-	-	-	-	standard	standard	standard	standard
Pótkerék	x	x	x	x	x	x	x	x
Világítás készlet	x	x	x	x	x	x	x	x

A változtatások jogát fenntartjuk.

x = Opcionális  
- = Nem rendelhető



## MEGBÍZHATÓ PARTNER

### ■ Multiva – a funkcionalitás ígérete

A Multiva kombinátorok garantálják a legjobb eredményt. A már bizonyított megoldásoknak, az intenzív termékfejlesztésnek és a talajművelés terén gyűjtött tapasztalatainknak köszönhetően Ön talajtípustól és körülményektől függetlenül a lehető legjobb eredményt kapja.

### ■ A jövő technológiája

A Multiva termékek sikerének kulcsa a partner-központú termékfejlesztés. Talajművelési megoldásaink középpontjában a praktikum, a funkcionalitás és a produktivitás állnak. Ezáltal a legjobb megoldásokat kínáljuk a Multiva felhasználóinak.

### ■ Kimagasló know-how

A Multiva termékek modern gyártási technológiával készülnek. A legjobb anyagok és az aprólékos gyártás és összeszerelés garantálják a csúcsmínőséget.

### ■ Multiva szerviz – az Ön megbízható partnere

Minden elégedett Multiva vásárlóra büszkék vagyunk. Ügyfeleinknek gépoktatást, gyors szállítási idejű, minőségi tartalék alkatrészeket biztosítunk. A gyakorlott szervizszemélyzet lehetőség szerint a helyszínen javítja a gépeket.

**Csatlakozzon Ön is a Multivát használók folyamatosan növekvő nemzetközi táborához! Keresse fel [www.multiva.info](http://www.multiva.info) weboldalunkat, vagy lépjen kapcsolatba területileg illetékes Multiva képviselőivel!**

Gyártó:  
**Dometal Oy**  
Kotimäentie 1  
32210 Loimaa, FINNORSZÁG  
T +358 10 843 7000

Importőr:  
**RAGRÁR 2007 Kft.**  
3373 Besenyőtelek, Dózsa György út 28.  
[ragrar.2007@gmail.com](mailto:ragrar.2007@gmail.com)  
T +36 30 929 5293

**Ragrár**