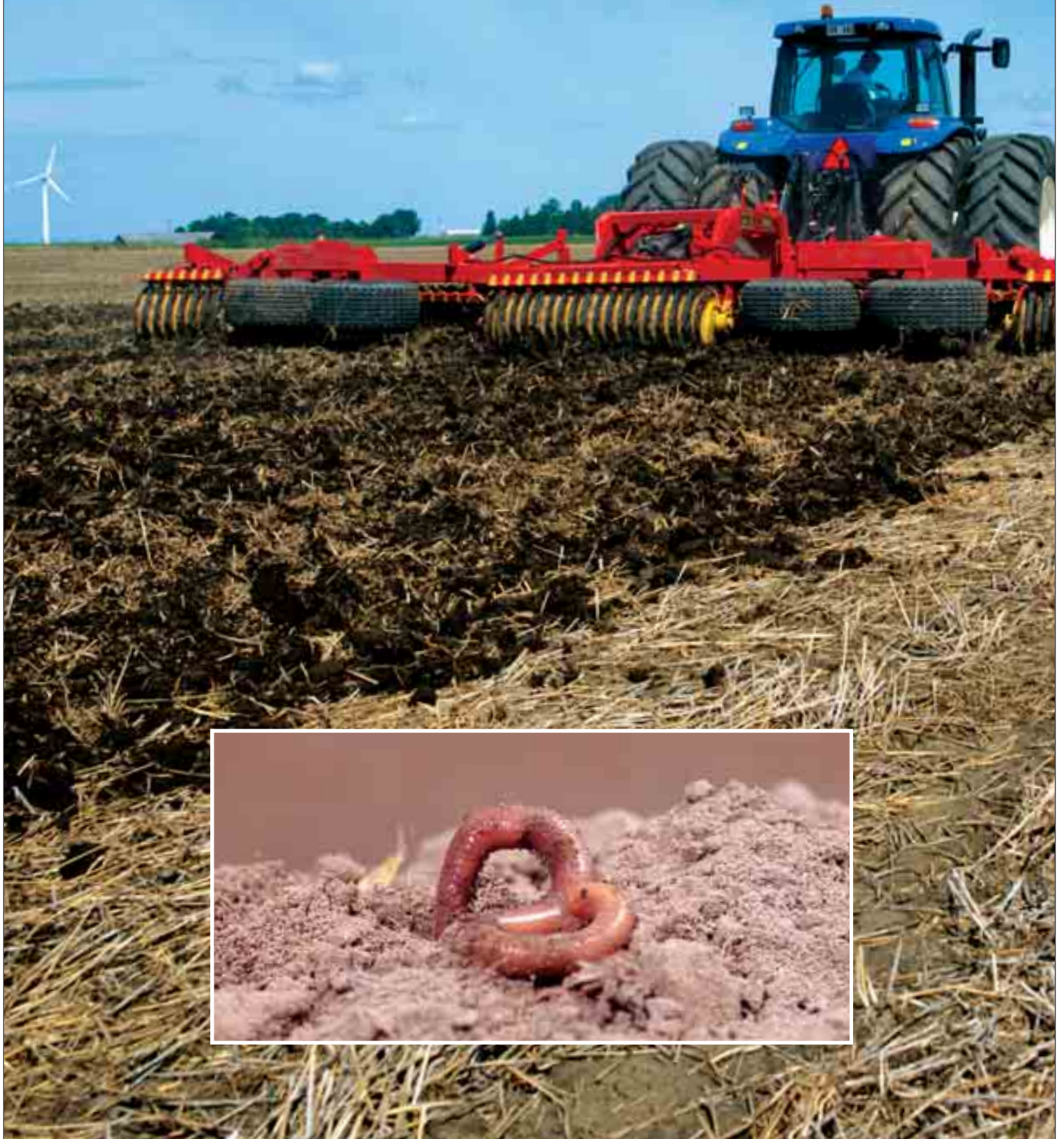


VÄDERSTAD®

Carrier





A Väderstad Carrier-t 2004-ben a RASE (Royal Agricultural Society of England) ezüstérmével tüntették ki, amiért forradalmasította a talajművelés gyakorlatát az Egyesült Királyságban.





A változó talajművelés sokoldalú gépeket kíván

Sekélyen vagy mélyen? Szántás vagy direktvetés? Vagy inkább valami ezek határán? Nemcsak egy lehetőség van a költséghatékony talajművelésre. A legjobb a körülményekre szabni a talajművelés rendszerét.

A sokoldalúság alapfeltétel...

Körülményektől függően mély talajmunkát akkor kellene alkalmazni, ha szükséges, sekélyt pedig, ha lehetséges. A szántás ugyanolyan megfelelő lehet, mint a minden talajelmunkálást nélkülöző direktvetés, hiszen a kívánt talajművelést a körülmények határozzák meg. A titok az, hogy a megfelelő talajmunkát a megfelelő időben végezzük el, tekintetbe véve a növényt, időjárást, talajtípust és az előveteményt. Tehát nagyon fontos a megfelelő eljárás időben történő alkalmazása. A siker a gazdálkodón és a munkaeszközén múlik. A megfelelő pillanat megragadásában a rugalmasságé a kulcsszerep.

...de ennek ára van

A sokoldalúságnak ára van. A különböző talajmunkákra való készülés sokszor azt jelenti, hogy több, különböző típusú gépnek kell készenlétben állnia a gépudvaron, amely a gépesítési költséget rendkívüli mértékben megemeli. Ez gazdaságilag nem indokolt a jelen kor mezőgazdaságában, amely nemcsak a magas bevételt, hanem a költségek alacsony tartását is igényli. Ez különösen igaz a kézi-és gépi munka költségeire, amely az összköltség 40%-át is elérheti. A talajelőkészítés és vetés képezik a teljes kézi-és gépi költségek jelentős hányadát.

Egy gép számos műveletre

Arra a helyzetre, hogy költségcsökkentés mellett is rugalmasak tudjunk maradni, a megoldás egy olyan munkagép választása, amely több különböző munkaműveletre alkalmas. Erre a Carrier a válasz. Sok európai gazdálkodó már

felfedezte, milyen sokoldalú és rugalmas munkagép a Carrier. Megfelelő eszköz lehet mind a szántásos talajművelést végzők, mind pedig a direktvetésben gondolkodók részére. A Carrier a megoldás az olyan gazdálkodóknál, ahol a választás szabadsága fontos. A Carrier egyaránt jól használható tarlóápolásnál, az egyenetlenül szétterített szalma kezelésénél, a szántás bakhátainak elegyengetésénél, magágyelőkészítésnél és a vetés előtti talajtömörítésnél. Sőt mi több, az új BioDrill használatával a Carrier az aprómagok, pl. fűmag, herefélék, mustár, illetve repce vetésére alkalmas vetőgéppé alakítható. A sokoldalúságán keresztül a Carrier utat mutat a jövőbe.

A sekély talajmunkálás a természettel együtt dolgozik

Egy hektárnyi terület 24 cm mélyen történő szántása 2400 m³ föld átmozgatását és leforgatását jelenti. Ez mintegy 3600 tonna földmennyiség, amely mozgatása hatalmas energiát igényel. Ez nem azonos azzal, ami a természetben végbemegy, ahol az életciklus úgy váltakozik, hogy közben nem kell évről évre a földet átforgatni.

A sekélyművelés hasznos...

A szántás természetesen egy kitűnő módszer a nagy mennyiségű szármaradványok talajba dolgozására és a felső réteg lazítására. Egyes esetekben a betakarítás utáni szármaradványok megakadályozzák az új növény vetését. Másrészt viszont sok európai gazdálkodó felfedezte már a jelentőségét a sekélyebben történő munkavégzésnek.

...amely költséget csökkent...

A legerősebb késztetés gyakran a költségcsökkentés, a kézi munkaerő és gázolaj felhasználás visszaszorítása. Ezeken

felül azonban vannak más előnyök is. A felszínen elterülő szármaradványok védelmet nyújtanak a hirtelen lezúduló, heves esők ellen. A felszíni szármaradványok csökkentik a foszforvesztést. Sekély szántás alkalmazásával lassan, de biztosan növekszik a felszín humusztartalma. Példaképpen, a szántás helyetti felső 10 cm-ben történő sekély műveléssel 10 év alatt a humusztartalom 2.0 %-ról 2.5 %-ra növekedhet. Magasabb humusztartalom csökkenti a talaj-cserepesedés és lemosódás veszélyét, amelyek termésátlag-csökkenést okoznak.

...és elősegíti a gilisztaaktivitást

A földgilisztáknak szintén előnyös a sekélyművelés. Három éves, 10 cm mélységben történő sekélyművelés után a giliszták száma és súlya megkétszereződött a szántásos alapművelésű talajokhoz képest. A földgiliszták elősegítik a talaj keveredését és lazulását.

Az elővetemény megválasztása egyre fontosabb

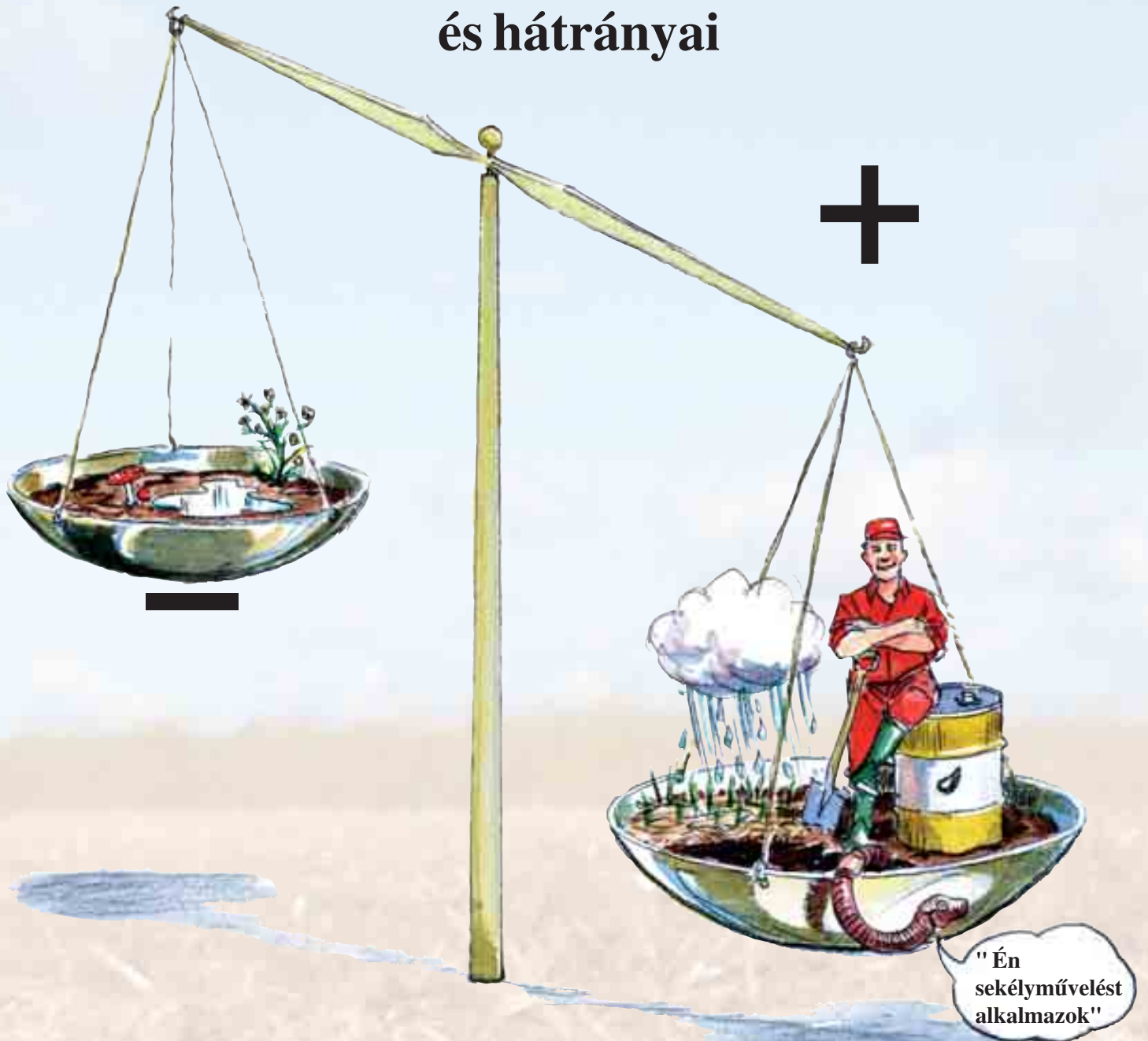
A sekélyművelésnek vannak hátrányai is. A talaj felső részében művelőtalp réteg alakulhat ki, amely a csapadék talajba szivárgásának akadályt jelenthet. Ennek megakadályozására sekélyművelésnél fontos az alacsony talajnyomás. A sekélyművelés további hátrányai a gyomok elszaporodása, illetve betegségek kialakulása. A tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy az elővetemény és a művelés idejének megfelelő megválasztásával a sekélyművelés a szántáshoz hasonló eredménnyel alkalmazható a gyomok és a különböző növénybetegségek ellen.

A szántás jó, de költséges

Összegezve a szántásról elmondható, hogy az időjárástól szinte függetlenül jól alkalmazható, de nagyon drága azok számára, akik a növénytermesztésben költségcsökkentő eljárásokon gondolkodnak.



A sekélyművelés előnyei és hátrányai



A skála erősen elmozdul a pozitív irányba

Művelőtalp réteg



Gyomok



Gombás fertőzés



Üzemanyagköltség



Kézimunka költség



Földigiliszták



Humusztartalom



Talajcserepesedés



P-erózió



Egy és ugyanazon Carrier...

A Carrier kialakításánál fogva egy bővíthető eszközhordozó. Az alapváz magában foglal egy hengerboronát, amely a súlyánál fogva optimális talajlezárást eredményez. A henger elé Ön választhatja meg az alkalmazáshoz szükséges első elmunkáló eszközöket. Ez a találékony felépítés teszi a Carrier-t igazán sokoldalúvá. A könnyedén változtatható eszközsor az egy és ugyanazon gép koncepciójának teljesen új jelentést ad...

... tarlóápolás

A Carrier legelterjedtebb használata napjainkban a System Disc tárcsákkal végzett tarlókántálás és tarlóápolás. Egy vagy két menet után a talaj teljesen elmunkált állapotba kerül. A titok a nagy munkatempóban rejlik, így a két sorban elhelyezett csipkézett tárcsák meglazítják a talajt. Ezzel együtt a munkagép felaprítja és keveri a szármaradványokat, egyengeti a talajt és előkészíti a vetésre, illetve egyéb talajmunkákra.



...szárkezelés és tarlókántálás

Sok esetben a betakarítógép után a szalma nem megfelelően van szétterítve. Ezek egyenletessé tétele megkönnyíti a későbbi munkafolyamatokat. A Carrier szellősen elhelyezett szármaradvány rendezőjének megfelelő beállításával és a System Disc tárcsákkal még a nagyobb halmokban elszórt szalma is jól átdolgozható. Így megakadályozható a következő évi termésnövekedés, amit az egyenetlenül szétterített szalmaszárak okozhatnak. A szárrendezővel felszerelt gép egyenletessé teszi a felszín szárborítottóságát, amely nagy tömegben felboríthatja a C:N arányt, illetve nehezíti a fejlődő magok áttörését a vastag szárrétegen keresztül. A szárrendező alkalmazása elkerülhetetlen az eredményes szántás nélküli talajműveléshez.



... minden helyzetre...



...szántáselmunkálás

Sok gazdálkodó még a mai napig is a System Disc tárcsákkal felszerelt Carrier-t használja a szántott talajokon a bakhátak elegyengetésére. A Carrier-re felszerelhető új Crossboard-simító azonban megfelelőbb helyzetet vívott ki magának a szántáselmunkálásban. A Crossboard lesimítja a bakhátakat, feltölti a barázdákat, majd a henger továbbegyengeti, lezárja a talajt.



...szántáselmunkálás és lazítás

Az újonnan kialakított System Agrilla Crossboard egy új szintre emeli a szántáselmunkálás lehetőségét. A Crossboard munkája előtt egy sor Agrilla-kapa lazítja a talajt. A Crossboarddal és Agrilla-val felszerelt Carrier egy intenzív eszköz a talajművelésben, különösen friss szántásnál. A két sor szögbeállítása egymástól függetlenül történik.

... minden helyzetre

...talajtömörítés és lezárás

A nehéz hengerborona lezárja a talajt és optimális mértékben tömöríti a felső réteget. Ezzel a terheléssel optimális kapcsolat érhető el a talaj és a mag között, így a jó indulás adott a csírázás számára. Az első munkaesz-közök kiemelésével a Carrier hagyományos hengerként használható, amely esetben a munkagép teljes súlya a gyűrűkre tevődik. A Carrier ekkor a rögtörés hatásos fegyverének bizonyul még a legködtebb talajokon is.



...boronálás és magágykészítés

A Carrier művelési mélysége pontosan beállítható. Ez a tulajdonság a teljes szélességében effektíven aprító tárcsákkal kombinálva kitűnő magágykészítővé teszi a Carrier-t. A tárcsák munkája igen hatásos nagy munkatempónál, így hatalmas területteljesítmény érhető el. A tárcsák finom, morzsalékos talajt hoznak létre, amely a gyomirtás számára fontos.



BioDrill - Carrier mint vetőgép



Talajművelés és vetés. A Carrier az idei évtől alkalmassá tehető aprómagok vetésére is. A BioDrill -lel felszerelt Carrier használható catch crop, repce, illetve egyéb aprómagok vetésére úgy, hogy közben a talajművelést is elvégezzük. Ezzel munkaművelet, idő és pénz takarítható meg. A magadagolás a Väderstad által kifejlesztett Fenix-rendszerrel történik, amely alkalmas a kis mennyiségű magok pontos kijuttatására is. A vetőcsövek a tárcsák és a henger közé vezetik a magot, amelyek a pontos mélységről és az aprómagok számára fontos tömör rétegről gondoskodnak. A hidraulikus ventilátor gondoskodik a magáramlás egyenletes elosztásáról. A Rexius rögtörő henger, valamint a Rapid A/S és a Rapid A/C vetőgépek is felszerelhetők BioDrill aprómagvető egységgel.



A gondoskodás jutalma. A BioDrill felhasználható zöldtrágya, repce, mustár és a vetésforgó egyéb növényeinek a vetéseire is. A Väderstad a BioDrill-lel támogatja azt a felfogást, hogy a talaj termékenysége növelhető azzal, ha az egész év során növénytakaró fedi a felszínt. A talajtermékenység növeli a termésátlagot, amely a gazdálkodó jövedelemének emelkedéséhez vezet.



V-55 kimagasló tartósság



A tartós V-55 tárcsa a legszívósabb körülményekkel is megbírózik
A csipkés, speciálisan edzett tárcsák agresszívan hatolnak a

talajba. A Carrier család tagjai V-55 tárcsákkal vannak felszerelve, melyek élettartama 50%-kal meghaladhatja az előzőét. A fenntartási költség alacsony.



Hatékony sárkaparó. A gyűrűtagok között dolgozó sárkaparó áttervezésre került, így a legkülönbözőbb talajtípusokhoz és feltételekhez is könnyen beállítható.

Az acélgyűrűk több ezer hektár teljesítése után



Kemény tesztelés. Az új acélgyűrűket 2002. őszén német és lengyel gazdálkodók tesztelték elsőnek. A képen látható acélgyűrűk több mint 2700 ha-t teljesítettek Németország északi

részén, szélsőséges körülmények között. A gépet 15 km/h sebességgel egy Caterpillar Challenger üzemeltette. A köves talaj ellenére a gyűrűk minimális kopást szenvedtek.

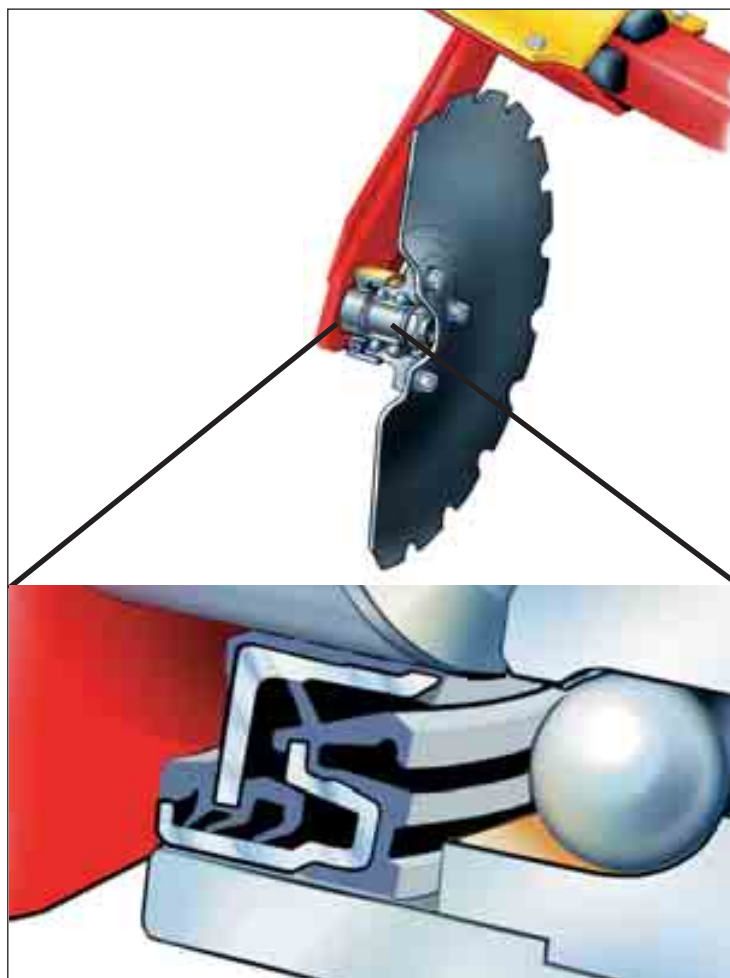


A hosszabb élettartam gazdaságosabb üzemeltetést eredményez



Szélsőséges igénybevételek. A System Disc-kel felszerelt Carrier csipkézett acéltárcsái agresszívan hatolnak a talajba, lazítják és enyhén forgatják a földet. A szármaradványok talajjal keverése igazán egyedülálló, amely tulajdonságával a Carrier új szintet állított fel az európai talajművelésben. Évről-évre egyre több gazdálkodó fedezi fel a Carrier-t, mely közül sok évi több ezer hektáron bizonyít. Ez azt jelenti, hogy a gépek igen magas igénybevételnek vannak kitéve. A szerkezeti részek élettartamának növelésére indított fejlesztések egyike az új kialakítású csapágytömítés, amely kenést nem igényel. A tömítés tökéletesen zár, megakadályozva a föld bejutását az agyba. A karbantartási igény minimális, míg az élettartam jelentősen megnövekedett.

Egyéb fejlesztések. A Carrier munkagépet számos ponton továbbfejlesztettük, hogy hosszabb élettartamot és jobb alkalmazhatóságot nyerjünk. A System Disc rendszer első sorában elhelyezett tárcsák szélső elemei változtatható helyzetűek, kiküszöbölve ezzel a bakhátképződést. A csuklópontok száma lecsökkent, illetve az első művelőeszközön lévő erősebbek lettek.



Az első művelőeszközök könnyen cserélhetőek



Gyorskapcsoló rendszer

Carrier-rel a birtokában olyan eszközre tesz szert, amely számos különböző helyzetben használható. Az első művelőeszközök nélkül vagy pedig azok kiemelésével a munkagép hagyományos hengerként alkalmazható. A különböző első eszközökkel a Carrier egy olyan sokoldalú gép, amely jól dolgozik tarlóhántásban, a hántott tarló ápolásában, szántáselmunkálásban vagy akár magágykészítésben is. Ilyen sokrétű feladathoz több első művelőeszköz szükséges, amelyek cseréje igen egyszerű.



Az eszközkeretek cseréjét egy kis kerekes kocsi teheti egyszerűbbé.

Időt nyer és pénzt takarít meg





Håkan Björk Svédország déli részén, Helsingborg közelében gazdálkodik. A gazdálkodás 650 ha kötött agyagtalajon történik. A sekélyművelést fokozatosan tesztelik, a minimumig csökkentve a szántás szerepét.

A Carrier-rel elvégzett két szezontól Håkan Björk rájött arra, mit kapott azért a pénzért, amit a gépért kifizetett. "Több idő és lecsökkent üzemanyagfogyasztás" - fogalmaz tömören.

Kisebb ráfordítás

Pontosan kifejezve ez azt jelenti, hogy a szántásos alapműveléssel összehasonlítva két gépkezelő munkájával kevesebbre van szükség. Håkan Björk szerint az üzemanyag megtakarítás rögtön érzékelhető.

"Az üzemanyagtartályok már nem ürülnek ki olyan gyorsan".

Ehhez az előnyhöz még hozzáadódik az, hogy Håkan Björk szerint a talajállapot fokozatosan javul a sekélyművelésnek köszönhetően.

"Nem cserepesedik ki a talaj olyan mértékben mint korábban, a talajt könnyebb művelni és földigiliszták tömegei jelentek meg mindegyik táblában.

A legfontosabb, hogy fenntartottuk a termésátlagokat a költségek csökkentése mellett úgy, hogy a talajt is könnyebb művelni" - összegzi gondolatait.

Rögtön a kombájn után

A gazdaság sikerének egyik titka a nagy gonddal elvégzett aratás.

"A kombájn után található szecsázó munkája és ennek eredményeképpen egyenletesen szétterített

szármaradvány az egyik fontos tényező" - mondja Håkan Björk.

Nagyon fontos, hogy a Carrier minél előbb kövesse a kombájnt. Az árvalélés rögtön megindul.

Számos munkagép egyben

Håkan Björk úgy véli, hogy a Carrier-rel egyszerre három gépet kapott.

"Mi a Carrier -t tarlóhántásra, magágykészítésre és hengerként talajlezárásokra használjuk."

A gazdaságuk környékén sokan szántáselmunkálásban használják ki a gép sokoldalúságát.

"Nincs még egy ilyen jól kihasználható munkagép, mint a Carrier" - fejezi be Håkan Björk.



Típusválaszték:

Típus	Munkaszélesség m	Szállítási szélesség m	Kerék	Loerő	System Disc		Crossboard		Agrilla CB	
					Súly	Hidraulika	Súly	Hidraulika	Súly	Hidraulika
CR 300	3,0	3,0	-	80 - 110	1650/2450*	⊙	-	-	-	-
CR 400	4,0	4,0	-	90 - 115	2200/3240*	⊙	-	-	-	-
CR 420	4,20	2,5	400x15,5"x2	95 - 120	4500	⊗	3840	⊗	4200	⊗
CR 500	5,0	2,5	400x15,5"x2	120 - 150	4700	⊗	4110	⊗	4540	⊗
CR 650	6,5	2,5	400x15,5"x4	160 - 200	5800	⊗	5210	⊗	5770	⊗
CR 820	8,2	2,5	400x15,5"x4	210 - 300	7050	⊗	6220	⊗	6930	⊗
CR 1025	10,25	3,0	400x15,5"x4	300 - 370	9600	⊗	-	-	-	-
CR 1225	12,25	3,0	400x15,5"x4	370 - 450	11120	⊗	-	-	-	-

* A gép súlya a pótsúlyokkal



Nyolc különböző modell. A Carrier család 3-12,25 méter munkaszélességű gépekből áll. Ez azt jelenti, hogy minden vállalkozás típus számára létezik megfelelő Carrier. A két legkisebb gép három ponton függesztett. Kis- és közepes méretű gazdaságok számára ideális, ahol nincs szükség nagy kapacitásra, de fontos a minőség. A két legszélesebb gép páratlan kapacitású, ugyanakkor kiváló minőségű munkát végez. A Carrier 12.25 kedvező körülmények között akár naponta 2-300 hektárt is képes megmunkálni. Ezekon kívül négy másik méret is kapható, mindegyik rendelkezik a Carrier-ekre jellemző megbízhatósággal és kimagasló teljesítménnyel.



VÄDERSTAD Kft.

2483 Gárdony
Szabadság utca 1.
Tel: 22 570 280 Fax: 22 570 282
www.vaderstad.com