



**ENDURO**

SEKÉLY ÉS MÉLYMŰVELÉSHEZ

# WHEN FARMING MEANS BUSINESS

A gazdálkodásban rejlő lehetőségek teljeskörű kiaknázása a növekedésről és a vállalkozás fejlődéséről, nemcsak a növény- és állatállományról, hanem az Ön nyereségéről is szól. Továbbá szól a termelékenység és a jövedelmezőség fokozásáról olyan erős, célzott irányítással, amely a pozitívumokra összpontosít a hátrányos tényezők minimalizálása mellett.

A siker alapja az elhatározás és az egyértelmű célok, valamint a megfelelő stratégia kidolgozása és a megfelelő jövőbeli beruházások. A minőségi eredmények eléréséhez kiváló ötletek és eszközök szükségesek. A feladatok teljesítéséhez elengedhetetlenek az optimális beállítások és az intelligens megoldások, amelyek könnyebb és jövedelmezőbb munkavégzési módszereket tesznek lehetővé. Olyan megoldásokra van szüksége, amelyek leegyszerűsítik a nehéz és kihívást jelentő körülményeket.





## TARLÓHÁNTÁS

A talajművelés és talajelőkészítés célja a lehető legmagasabb termésszint elérése. Ennek érdekében ki kell választanunk a megfelelő talajművelési rendszert.

ENDURO NYÍRÓCSAVAROS BIZTOSÍTÁSÚ KAPÁVAL

# AZ ÖN KVERNELANDJA

## INTELLIGENS GAZDÁLKODÁSI MEGOLDÁSOK

Válassza a legjobb megoldást magának és talajának. Kombinálja a lehető legnagyobb hozamot a fenntarthatósággal. Mindez a megfelelő talajműveléssel kezdődik. A választás sok tényezős, mindezek mellett egyeznie kell az ön egyedi körülményeivel mint például talaj szerkezet, vetésforgó, szármaradvány kezelése, valamint gazdasági és ökológiai életképesség.

Önnek figyelembe kell vennie a környezeti és jogi kérdéseket is. A forgatásos műveléstől a vízmegőrző művelésig: megtalálni az egyensúlyt a különböző műveletek között, és megfelelő időben végrehajtani eredményezi a nagy hozamot, és a megfelelő talajállapotot (levegő, nedvesség, biológiai aktivitás stb) mindezt minimális energia, idő és anyagi ráfordítással. Ehhez a Kverneland intelligens gazdálkodási megoldások teljes skáláját kínálja.

*A választás az Öné!*

### FORGATÁSOS TALAJMŰVELÉS

#### Forgatásos talajművelés

- **Intenzív** módja a talajművelésnek
- A talaj teljes fordítása pl. egy eke által
- Kevesebb, mint 15-30% növényi maradvány marad talajfelszínen
- A magágykészítést egy aktív meghajtású munkagép vagy speciális kombinátor végzi
- Csökkentett gyom és gomba betegségek nyomása - kevesebb gyomirtó és gombaölő szer szükséges
- Gyorsabb tavaszi száradás és talajhőmérséklet emelkedés a jobb tápanyagfelvételt

### FORGATÁS NÉLKÜLI TALAJMŰVELÉS

#### Mulcsos talajművelés

- **Csökkentett** művelési intenzitás és gyakoriság
- A szármaradványok több mint 30% -a felszínen marad
- Hosszabb nyugalmi periódus a talajnak
- A kultivátor és / vagy tárcsák a növényi maradványokat a talaj felső 10 cm-be keverik, stabil termékeny talajt eredményezve
- Teljes szélességű talajművelés - magágypelőkészítése és vetés egy menetben
- Megelőzi talaj erodálását; csökkenti a talaj elvesztését „lefolyással” és javítja a víztároló képességet.
- Javítja a talaj vízmegtartó képességét

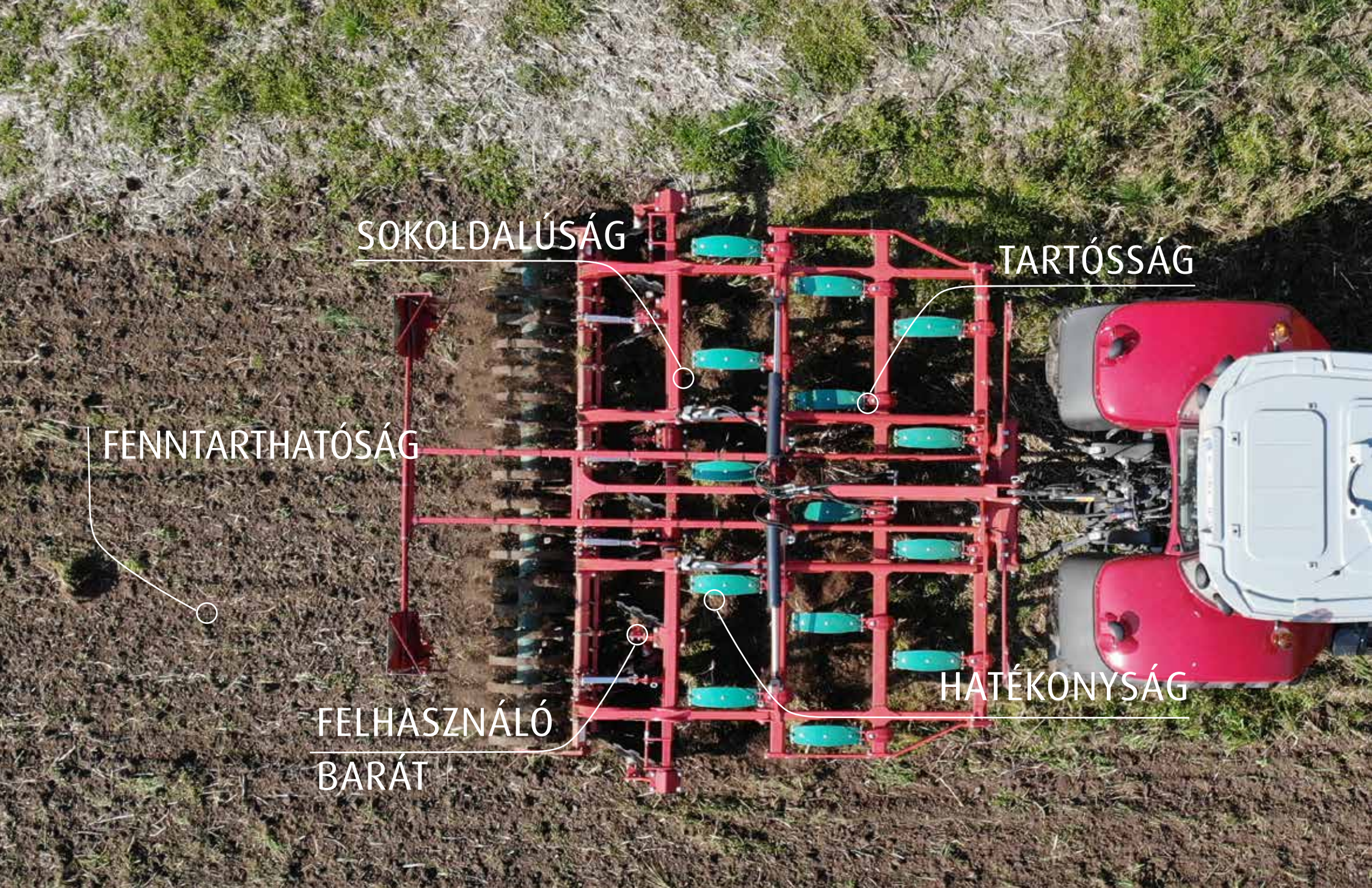
#### Sávós talajművelés

- A művelt táblán csak a **bizonyos sávok** lazítása vetés előtt vagy alatt a soros kultúra szélességének legfeljebb 1/3-ig (Loibl, 2006). A talaj felszínének (maximálisan) 70% -a érintetlen marad
- A sávművelés egyesíti forgatásos művelés előnyeit: a talaj gyors tavaszi felszáradását és a gyorsabb talaj hőmérséklet emelkedést, a No-Till előnyös tulajdonságaival: csak ott van a talajszerkezet bolygatva ahová a magok kerülnek
- Pontos műtrágya lehelyezés
- A talaj védelme erózióval és aszályal szemben

#### Vertical Tillage / No-Till

- **Extenzív** talajművelési módszer
- A talaj függőleges irányú művelésével elkerülhető a vízszintes talaj rétegződése (talpbetegségek) vagy sűrűségváltozások
- Javítja a víz be beszivárgását a talajba, kedvező körülményeket biztosít a gyökér fejlődésnek és javítja a tápanyag-felvételt
- A növény gyökérzete biztosítja a növény megfelelő állapotát egész évben, mivel rajta keresztül jut a növény megfelelő tápanyaghoz és vízhez, hozzájárulva a magasabb hozamokhoz
- Az erős gyökérzet növeli a növények ellenálló képességét a szél és az aszály káros hatásai ellen.
- Alacsonyabb energiaigényű ez a fajta talajművelés





SOKOLDALÚSÁG

TARTÓSSÁG

FENNTARTHATÓSÁG

FELHASZNÁLÓ  
BARÁT

HATÉKONYSÁG



# KIVÁLÓ TELJESÍTMÉNY PONT A LEGMEGFELELŐBB IDŐBEN

## Sokoldalúság

Az időjárás és a vetésforgó változékonysága megnehezíti a mindenkori követelmények teljesítését egy kultivátorral. Szezontól és körülményektől függően kezelnünk kell nagy mennyiségű szármaradványt, időjárás álló talaj felszín vagy finom vetőágyat, sekély vagy mély művelést. Mindezek teljesítéséhez Önnek szüksége van egy nagy teljesítményű kultivátorra és a teljes kapa választékra, így téve sokoldalúvá a kultivátort.

## Fenntarthatóság

Szeretné elősegíteni a szármaradványok lebomlását és megőrizni a talajnedvességet. A sekély tarlóhántástól a mélyművelésig, a körülményekhez igazítva a megfelelő művelési módot alkalmazza. Ez megóvjja a talaj természetes szerkezetét, kiküszöböli a talajtömörödést, és ezáltal elősegíti a biológiai sokféleséget. A háromsoros ujjas boronával mechanikus gyomirtást is végez.

## Felhasználó barát

Önnek egy sokoldalú, könnyen használható gépre van szüksége, amellyel a nehéz talajkörülményekhez is könnyedén beállíthatja munkagépét, a nélkül hogy órákat pazarolna el a beállításokra. Ehhez ajánlja a Kverneland Knock-on rendszerét, amellyel néhány perc alatt lecserélhetőek a különböző kapák.

## Tartósság

Önnek olyan gépre van szüksége, amely tartós, és hosszú távon megbírózik a használatból adódó erőhatásokkal. Mindezt többlet súly nélkül. Ezért használ a Kverneland üreges kapaszárakat, melyek hőkezelték, így optimalizálva az arányt a megbízhatóság és a súly között. A laprugók általi védelem kisebb erőhatást jelent a kapaszáron, ami kevesebb káros erőhatást eredményez a vázon, ez a kulcsa a hosszú élettartamnak.

## Hatékonyság

Ahány talaj, annyi talajszerkezet. Önnek a legjobb munkagépre van szüksége speciális területi igényeihez. A Kverneland széles kínálatában szereplő kiegészítőivel, kapa típusaival és hengereivel megfelelő választ képes adni a legextrémebb kihívásokra is.

*Tökéletes talajelőkészítés  
alacsonyabb költséggel.*

# TARLÓHÁNTÁS

## BEDOLGOZÁS, SZINTEZÉS, VISSZATÖMÖRÍTÉS

Erőteljes és hatékony teljesítmény - ez az amit az Enduro és Enduro Pro modellek ajánlanak. Nagy munkasebesség mellett is pontos munkamélység tartást szavatol.

Az Enduro vagy Enduro Pro modellekkel a Kverneland olyan kultivátort ajánl, amely minden helyzetben a megfelelő választás a széleskörű alkalmazáshoz. A tarlóhántás megőrzi a talaj szerkezetét és a nedvességet, és csökkenti a talajeróziót. Ez a műveletet nagy mértékű odafigyelést, körültekintést igényel. Mondhatjuk úgy is, hogy ez a művelet lesz az alapja a következő növény sikerének vagy kudarcának. Miért is?

*A tarlóhántás az alapja a következő növény sikerének vagy kudarcának.*

### A "zöld híd" megszakítása

Ha a termelési folyamatban azonos növények rövid időn belül megismétlődnek, akkor meg kell szakítani a "zöld hidat" a talaj egészségének megőrzése érdekében. A gyökérbetegségek vagy gyomnövény problémák átvitelét az egyik kultúrától a másikra irányított talajműveléssel kell megakadályozni. Az árvakelést meg kell semmisíteni a gyomirtószer felhasználás és a kártevők, például a csigák élőhelyének csökkentése érdekében.

### Árvakelés és a szalma lebomlása

Az első sekély tarlóhántás biztosítja az árvakelés gyors és egyenletes megjelenését. Ezért a teljes vágás a munkagép teljes munkaszélességben szükséges a kipárolgás és a magmaradványok csökkentésére, valamint a gyom gyökérszövet elpusztítására. A mélyítő második menet megtisztítja a magágyat. A szalma lebomlását szintén fel kell gyorsítani a betegségeket szalmával terjesztik. Fontos a maradékanyagok hatékony kezelése.

### Talajszerkezet támogatása

A mélyítő második menet által tisztul a magágy. Az aratás után gyorsan elvégzett tarlóhántás stabilizálja a talajszerkezetet. A talajfelszín megfelelő konszolidációja valamint a szármaradvány mély bedolgozása segíti a kártevők leküzdését - mint például egerek - korlátozva a mozgásukat a magágyban.





ENDURO TRIFLEX KAPÁVAL



- Full Cutting System (FCS)
- Tökéletes keverés és egyengetés
- Alacsony vonóerőigény
- Hengerek széles választéka
- Alacsonyabb karbantartásigény
- Univerzálisan használható, sekélytől a közepesen mély művelésig
- Kiemelkedő teljesítmény nagy sebességgel is
- Kövek elleni védelem

## SEKÉLYTŐL A MÉLY TALAJMŰVELÉSIG EGY KULTIVÁTOR MINDKÉT MŰVELETHEZ

A mai modern gazdaságokban megváltoztak a kultivátorokkal szemben támasztott igények. A szűk időréseket kell egyensúlyban tartani nagy teljesítményű eszközökkel. A korlátozott vetésforgó olyan technológiai alkalmazkodást igényel, amely megfelel a modern növénytermesztés követelményeinek. A Kverneland különböző konfigurációt ajánl a használati feltételektől függően:

A Kverneland egy kultivátort kínál kétféle változatban, amelyek a hengerek rögzítésében, és a felhasználói kényelemben különböznek. Az **Enduro Pro** kettős paralelogramma karos henger felfogatással rendelkezik, ahol a mélység állítás hidraulikusan végezhető el. Az **Enduro** a könnyebb változat paralelogramma karok nélkül, hidraulikus mélység állítással és távtartókkal.

Az **Enduro** or **Enduro Pro** kapái 3 sorban helyezkednek el. A hosszú szár maradvány okozta kellemetlenség leküzdése került fókuszba a tervezési folyamat során, biztosítva a minden esetben optimális keverést és intenzív művelést. A kapa osztás merev gépen 285 mm, csukható változatban 270 vagy 275 mm; a kapák helyzetének optimalizálásával biztosítva van a folyamatos talaj áramlás.

*Nagy teljesítmény, nagy sebességgel.*

Az Enduro Pro maximális munkamélysége 35cm (Enduro-nál 30cm). A 320 mm-es csavarozott szárnyak, amelyek Knock-on kivitelben is elérhetőek biztosítják a teljes átvágott keresztmetszetet a gép teljes szélességében, még sekély művelés esetén is. A sorok közötti nagy távolság 750 mm valamint a magas gerendely magasság 870 mm biztosítja az eltömődés mentes munkát különböző körülmények között (kukorica, napraforgó, búza, repce tarló vagy nagy takaró növény).

# EGYMENETES RENDSZER CSÖKKENTI A KÖLTSÉGET ÉS A NEDVESSÉG VESZTESÉGET

Az Enduro vagy Enduro Pro a hátsó henger paralelogramma felfüggesztésével megbízható, minden művelet nélkülözhetetlen eszközévé válik! A művelési tartomány igen széles (5-35 cm) a sekélytől a mély művelésig köszönhetően a robosztus kapa kialakításnak, és a nagy gerendely magasságnak 870 mm.



ENDURO

*Kiváló minőségű talajművelés.*

1

## Talajművelés

A Kverneland Enduro vagy Enduro Pro kultivátorokon a kapák 3 sorban vannak elrendezve. A kapák osztás távolsága 270/275/285 mm ami jó keverő és egyengető hatást garantál eltömődés nélkül. Az Enduro vagy Enduro Pro Triflex vagy nyírócsavaros kapabiztosítással elérhető. Mindkét különleges hőkezelt üreges kapaszár speciális kialakítású és egyformán "rugalmas" így ki tudnak térni az akadályok elől és nem terhelik a váz bizonyos pontját a feszültség csúcsok hanem eloszlanak a gép teljes váz szerkezetén. A 700 kg-os kioldóerővel ellátott Triflex kapák laprugós biztosítással van felszerelve. A csavarozott (hőkezelt vagy keményfém) vagy a Knock-on kopó elemek terelőlemezekkel kombinálhatóak a változatos talajviszonyok, munkamélység és a talajművelés fajtája szerint.

2

## Talajegyengetés

A Kverneland Enduro vagy Enduro Pro kapasor utáni elmunkáló elem rugós rögredező vagy egyengető tárcsa sor lehet. Mindkét megoldás rugós vagy gumibakos biztosítással rendelkezik és a munkamélységtől függően állítható. Ezen felül állítható az elmunkáló elemek talajjal bezárt szöge is. Az elmunkáló elemek segítségével tökéletes szintezés érhető el. Az Enduro Pro verziónál az elmunkáló paralelogramma felfüggesztése biztosítja az állandó szöveget, így a mélység változtatása nem befolyásolja az elmunkáló elemek szögét. Minél nagyobb az elmunkáló ujjak vagy tárcsák száma, annál jobb az egyengetés! A Pro változatokon a hátsó henger helyére egy háromsoros ujjas borona szerelhető fel vagy a hátsó henger kiegészíthető egyujjas borona sorral, ami biztosítja a megfelelő egyengetést és a mechanikus gyomirtást.

3

## Visszatömörítés

A tökéletes talajművelés utolsó lépése a talajkonszolidáció. Az egyenletes magágy időjárásálló magágy megőrzi a nedvességet és serkenti a gyomok növekedését. A szalma lebomlása szintén felgyorsul, mivel a hatékony keverés révén nagyobb mennyiségű szalma érintkezik a talajjal és beindul a talajélet. Ezért hengerek széles választéka áll rendelkezésre, hogy a gép megfeleljen a különféle elvárásoknak és körülményeknek. Végül a lezáró henger biztosítja a munkamélység megfelelő, állandó értékét is.



ENDURO PRO



## TRIFLEX 700

700kg behatóló erő

Triflex kapa

- Tartósság
- Hosszú élettartam
- Megbízható kialakítás
- Bizonyított teljesítmény

# ERŐS ÉS TARTÓS FEJLETT TESZTPROGRAM

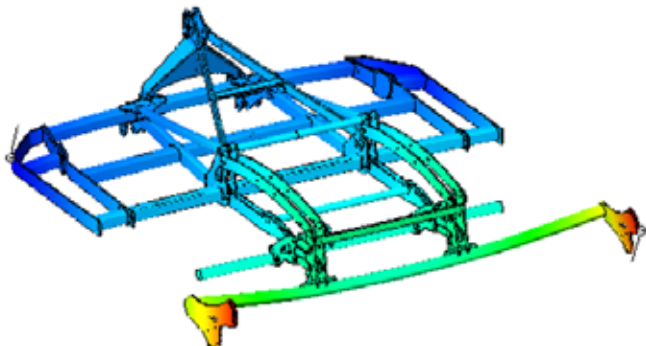
Az Enduro vagy Enduro Pro bevezetése előtt a munkagépeket több lépésben teszteltük, így biztosítva kifogástalan minőségüket.

- Minden termékfejlesztésnél kifinomult technológiákat alkalmazunk, mint például a statikus terheléspróba, a végelem módszer (FEM) és a rázópados élettartamteszt.
- A gépeket végül a földeken is teszteljük különböző körülmények között annak megerősítésére, hogy valamennyi funkció és a tartósság feltételei is teljesülnek. Egy részletes követelménylistát (LOR) készítünk, hogy a gépek megfeleljenek valamennyi talajviszonynak.

*Bizonyítottan megbízható.*

A váz egy **FEM (végelem módszer)** kalkulációval végzett hosszú tanulmány eredménye az acél optimalizálása a teljes munkaszélességben, valamint egy olyan erős szerkezet létrehozása, amely elbírja az akár 350LE traktort.

A teljes Enduro vagy Enduro Pro palettát úgy alkottuk meg, hogy a munkagépek kombinálhatók legyenek a választható legnehezebb hengerrel is. Figyelembe vettük a legagresszívebb munkafolyamatokat (mélyművelés forduláskor, táblavégi fordulás, közúti szállításra vonatkozó tesztek stb.), hogy a különböző vázak a lehető legerősebbek legyenek, ezáltal biztosítva a jól bevált Kverneland minőséget.



## A FELHASZNÁLÓI KÉNYELEM EGYSZERŰ BEÁLLÍTÁS

A Kverneland mindig nagy figyelmet fordít a biztonságos üzemeltetésre és a felhasználói kényelemre. Rengeteg értékes időt takaríthatunk meg azáltal, hogy valamennyi beállítás szerszámok használata nélkül elvégezhető!

Az Enduro és az Enduro Pro beállítása könnyen elvégezhető. A kapák munkamélységének beállításakor a párhuzamos ábra lehetővé teszi a kiegyenlítőtárcsák helyes mélységének fenntartását a legtöbb körülmény között beállítás nélkül.

Minimális karbantartást igényel, csak a kopó alkatrészeket kell cserélni.

Az Enduro egyszerűen csatlakoztatható/leakasztható a traktorról. Kényelmi opció a hidraulikus mélység állítás, akár menet közben az Enduro Pro-val vagy hézagoló lemezekkel az Enduro modellnél.

*Egyszerű beállítás  
az elejétől a végéig*

	Enduro	Enduro Pro
Hidraulikus mélységállítás	✓ hézagoló lemezekkel	✓ menet közben
Parallelogrammán mélységállítás	X	✓
Parallelogrammán az elmunkáló	X	✓
Max. munkamélység (cm)	30	35







## KNOCK-ON

Gyors kopóhegy csere.  
4 méretben elérhető  
kopórész.

- 700 kg kioldási erő és 27 cm-es kioldási magasság a Triflex kapával
- Erős, de rugalmas köszönhetően az üreges technológiának és a speciális hőkezelésnek. Oldalirányú elmozdulás, még nagyobb védelem
- Intenzív keverő és morzsoló hatás
- Állandó munkamélység
- Mély- és sekélyművelés - nagy kapaválaszték
- Knock-on® rendszer, gyorsabb alkatrész csere
- Karbidos kopóelemek

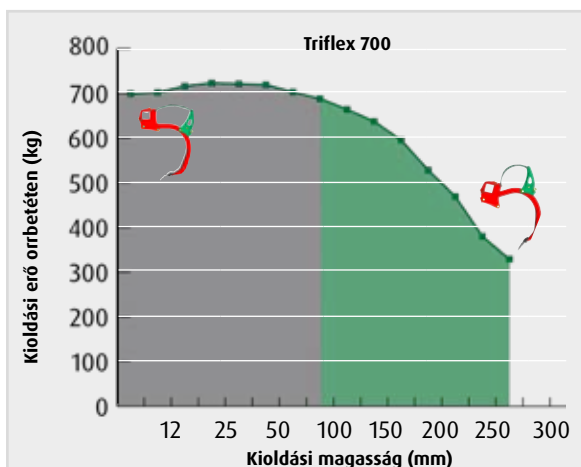
# SOKOLDALÚ: KÖVES TALAJOKHOZ ÉS NAGY BEHATOLÓLÉPESÉG

## TRIFLEX 700 ÉS NYIRÓCSAVAROS KAPÁK: ERŐS ÉS RUGALMAS

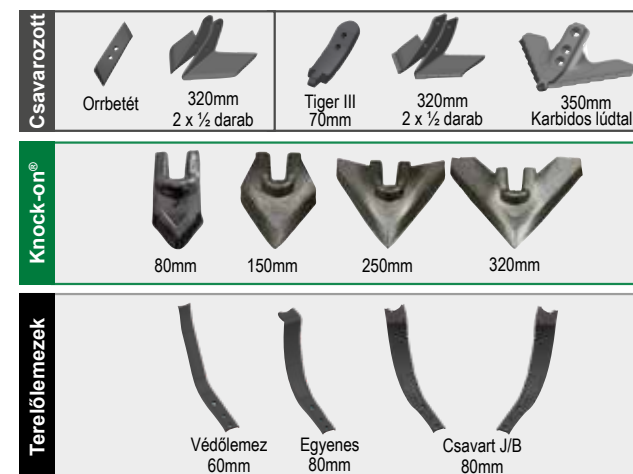
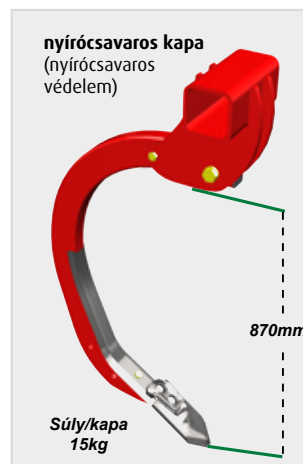
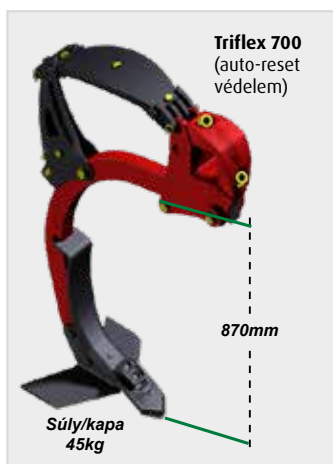
Az auto-reset biztosítású Triflex 700 kapák a közismert **Kverneland laprugós-rendszert** alkalmazzák. Munka közben a biztonságot a 700 kg-os kioldási erő és lapos lefutó kioldási görbe biztosítja, amikor a kapák valamilyen akadályba ütköznek. A nyírócsavaros védelemmel ellátott kivitel is elérhető. Mindkét üreges, speciális hőkezelt kapaszár keskeny kivitelű és különleges kialakítású, amely csökkenti a vonóerőigényt, miközben tökéletes behatolást biztosít, még erősen tömörödött talaj esetén is. Tökéletes választás mélyebb talajlazításhoz és a köves talajok művelésekor.

*Jól bevált laprugó és Knock-on® rendszer.*

A Triflex 700 és a nyírócsavaros kapaszárak különböző kapákkal szerelhetők, azért hogy legjobban illeszkedjenek az adott munkamélységhez és feladatokhoz. Hét féle különböző kivitel érhető el a Knock-on® rendszerrel. Ez a legegyszerűbb módja a kopóalkatrészek cseréjének vagy a gépet hozzáigazítani az elvégzendő munkához.



■ Nagy nyomás - állandó mélység    ■ Kővédelem



# HATÉKONY SZÁRMARADVÁNY KEZELÉS HATÁSA A TALAJ SZERKEZETBEN

A szántóföldön keletkező szármарadvány eltávolítása növeli erózió kockázatát és az elszállítás felesleges tömörödést okoz.

A felületen maradó szármарadvány megfelelő tömörítést igényel az erózió csökkentése és a tápanyag lebontásának elősegítése érdekében. A bekeverést egyenletesen kell elvégezni a talajban azért hogy elkerüljük a rétegződést mely korlátozhatja a nedvesség talajba szivárgását, a gyökérfejlődést és a talaj megművelhetőségét.

A területen maradó szalma bedolgozása nagyon jól kivitelezhető még szárnyas kapákkal is, a gép teljes szélességében és munkamélységében.



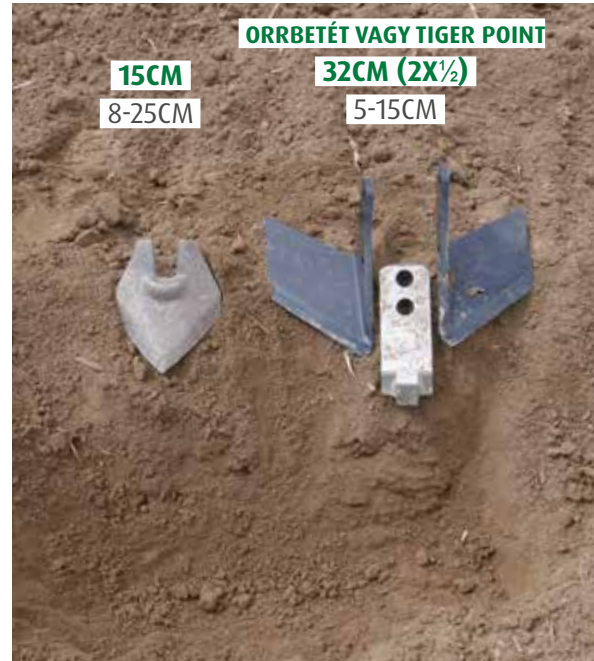
**A szármарadvány nincs elkeverve a talajszelvényben**

- Korlátozó réteg alakul ki.
- Gátolja a nedvesség, levegő és tápanyagok mozgását.
- A szármарadvány bontása nehézkes



**A szármарadvány egyenletesen el van keveredve a szelvényen belül**

- Lehetővé teszi a nedvesség, a levegő, a tápanyagok és a gyökerek könnyű mozgását a talaj repedésein keresztül.
- Egyszerűsíti a szármарadvány bomlását, javítja a talaj szervesanyag tartalmát és a talajszerkezetet.



**MUNKASZÉLESSÉG**  
MUNKAMÉLYSÉG

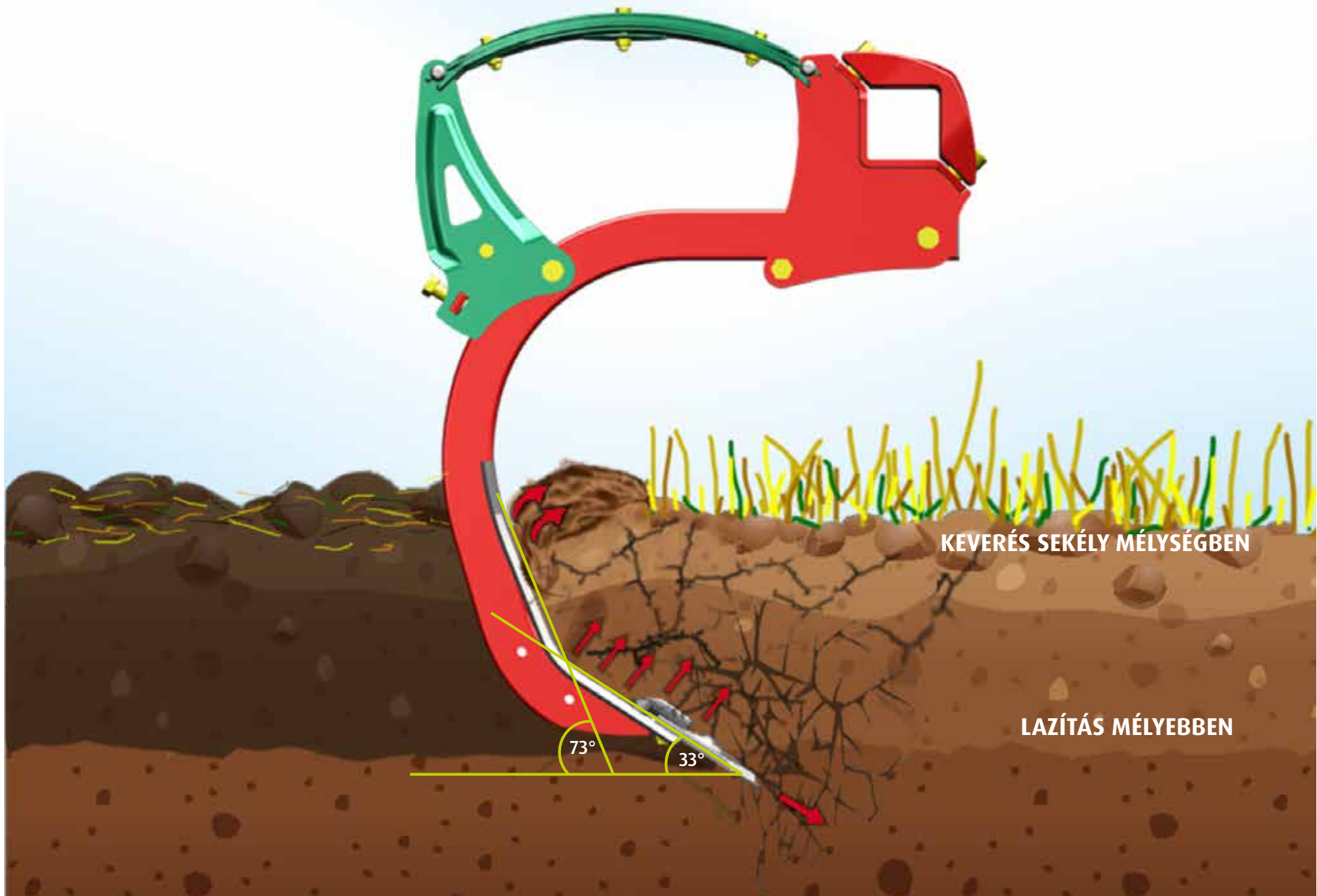
FULL CUTTING SYSTEM (FCS)




A teljes munkaszélesség átvágása (FCS) érdekében az Enduro/Enduro Pro modellek kapái használhatóak normál orrbetéttel, Knock-on 80mm vagy a karbidos Tiger II hegyekkel +320 mm és szárnyakkal kombinálva vagy Knock-on 320mm-es lúdtalp kapákkal. Szárnyak használata esetén a munkamélység 5 - 15cm közötti.



A mélylazítás megszünteti a tömörödött rétegeket azok megemelésével, anélkül hogy a nagy darabokat felhoznánk a talajfelszínre. Keskeny hegy, szárny és különböző szögek segítségével változtathatjuk a mélységet és az agresszivitást.



## JÓ TALAJBA HATOLÓ KÉPESSÉG ÉS KITŰNŐ KEVERŐ HATÁS SPECIÁLIS KAPA SZÖG ÉS ÜREGES KAPA SZÁR

A Kverneland Triflex - laprugós kialakítású - vagy a nyírócsavaros biztosítású kapa szár egyik előnye az üreges szár technológia, amely lehetővé tesz oldalirányban akár 7 cm-es kitérést is. A második előnye a szár különleges kialakítása, két munkazónával. A művelőhegy csúcsától az első törésig csak 33°, ezzel biztosítva a jó behatolást és a lazítást. A második, 73°-os szöveget biztosító zóna hatékony és homogén keverését biztosít anélkül, hogy a rögöket felszínre hozná.

*Talajmozgatás, csak amennyit feltétlen szükséges*

Az üreges kapaszár rugalmassága elősegíti a földben található akadályok elkerülését. Az oldalirányú erők nagyok, különösen a hagyományos kapaszárak esetén és az ebből adódó feszültség a kaptartókat és a vázat terhelik. E stressz elkerülése érdekében a finomszemcsés acélból készült Kverneland kapaszár és a speciális hőkezelés együttes használatával nagy szilárdságot biztosít az egyszerű üreges szelvénynek. A hőkezelt kapaszár ezután rugalmasan leküzdí az akadályokat és eloszlatja a feszültségcsúcsokat a munkagép vázon.

A kapaszár első alsó zónája, csökkentett 33° -os szöggel, megemeli és megrepeszt a talajt, mint egy talajlazító. Ez a kis szög jobb talajba hatolást eredményez, amelyet a talaj felülől érkező nyomása is segít. A kapaszár második részében a szöveget 73° -ra növeltük annak érdekében, hogy a talaj megfelelően keveredhessen a szármaradványokkal a talaj felső szelvényében. Ez nemcsak a homogén keverést, hanem kevesebb energiaigényt és optimális üzemanyag-fogyasztást is biztosít.



A szártartók a vázhoz csavarkötéssel vannak rögzítve. A csavarozott tartók egyik előnye az, hogy nem gyengítik a váz szilárdságát szemben a hegesztéssel.

Mivel a komplett kapa könnyű (45 kg) és két csavarral vannak rögzítve, nagyon könnyű azokat leszerelni és a kultivatort az adott körülményekhez és a traktorhoz igazítani.

# ENDURO T: NAGY TELJESÍTMÉNY SZINTE NINCS SZÜKSÉG EMELŐ KAPACITÁSRA

A Kverneland Enduro T és Enduro Pro T egy vontatott, csukható 3 sor kapával ellátott kultivátor, 4.0 - 5.0m munkaszélességgel. A vontatott Enduro megfelel a közepes gazdaságok elvárásainak. Rugalmasan kombinálható és nincs szükség nagy emelő kapacitásra. A 280mm-es kapaosztás és a 870mm-es, nagy vázmagasság megfelelő keverést és elmunkálást biztosít az eltömődés kockázata nélkül. Az Enduro Pro modellel maximálisan 35cm, és az Enduro modellel 30 cm munkamélység érhető el.

*Kiseb emelőkapacitás szükséges.*

A tökéletes talajkövetés az első lépés a teljes munkaszélességben egyenletes munkamélység eléréséhez. A mélységhatároló kerekek, a hidraulikus állítású hátsó hengerrel együtt biztosítják az egyenletes munkamélységet és a kapákat egyenletes futását.

Két különféle váz érhető el. A hosszabb változat (+450mm) szerelhető Actipress Twin vagy Dupla Pálcás hengerrel.



Könnyű kezelhetőség a fülkéből való jó rálátásnak és a maximális 90°-os elfordulást biztosító vonószerkezetnek köszönhetően. Ezzel jelentős idő takarítható meg a táblavégen történő gyors fordulások során.





ENDURO PRO T

## TÖKÉLETES TALAJEGYENGETÉS EGYENLETES FELSZÍN

Annak érdekében, hogy egyenletes felületű finom magágyat hozzunk létre, a Kverneland a kapák után különböző elmunkáló elemet kínál az Enduro és Enduro Pro modellekhez. Az elmunkáló szintező berendezés közvetlenül kapcsolódik a hengerhez. Ha a munkamélység megváltozik, akkor az elmunkáló elem az Enduro Pro modell paralelogrammájának köszönhetően ugyanabban az optimális helyzetben marad.

A **rugós rögrendező** nagyon könnyen és gazdaságosan használható normál mennyiségű szalmaesetén, könnyű és közepes talajtípusokon. Nagyobb mennyiségű szármaradvány esetén és nehezebb talajviszonyok között az **egyengető tárcsák** használata javasolt. Mindkét változat túlterhelés ellen védett rugó vagy gumibakos megoldással a paralelogrammához rögzítve (Enduro Pro modellnél), hogy elkerüljük a köves vagy más nehéz körülmények közötti meghibásodásokat. Az egyes rugók biztosítják az ujjak vagy a tárcsák egyéni kioldását, és valamint a megfelelő egyengető hatást köves körülmények között. Az egyengető ujjak vagy tárcsák működési szöge igény szerint beállítható, az agresszivitás növelése vagy csökkentése érdekében. Az elmunkáló szöge kézzel központilag egy fogantyú segítségével állítható.

A hátsó háromsoros ujjas borona (Enduro Pro) biztosítja munkagép után a megfelelő egyengetést és szabályozza a gyomosodást azáltal, hogy a lazított talajból kihúzza a gyomnövények gyökereit, amelyek kiszáradnak a napon. Ez különösen érdekes a tarackos és más gyomok esetén, amelyek újra hajtanak, ha a talajművelés után egy henger lezárja a talaj felső rétegét. A mélységátároló kerekek szabályozzák a munkagép mélységét. A fogak állása mechanikusan, a talajnyomás pedig hidraulikusan állítható a paralelogramma segítségével.



RUGÓS RÖGRENDEZŐK

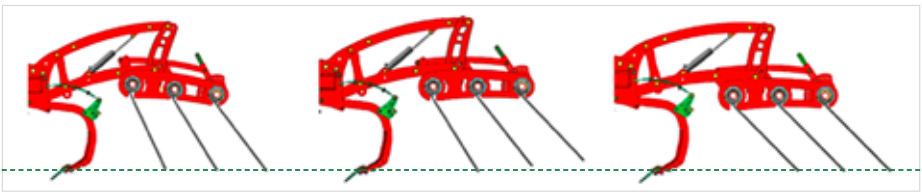


EGYENGETŐ TÁRCSÁK



ENDURO TRIFLEX KAPÁKKAL ÉS HÁROMSOROS UJJAS BORONÁVAL

Enduro Pro - Háromsoros ujjas borona					
Függesztett váz (m)	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
Méretek (mm)	L 750 x ø 16				
Ujjak száma	32	37	42	48	54
Tömeg (kg)	390	420	622	652	684



Könnyű talajtól a kötött talajig, a megfelelő beállítás mindig biztosítja a tökéletes egyengetést.

# HÁROMSOROS UJJAS BORONA EGYENGETÉS ÉS GYOMIRTÁS

A hátsó **háromsoros ujjas borona** opcionálisan rendelhető a függesztett Enduro pro változathoz. A borona egyengetést és mechanikai gyomirtás biztosít azáltal, hogy kihúzza a gyomokat a talajból és így ezek megszáradnak a felszínen. Ez a megoldás különösen érdekes a rhizómás (tarackbúza, szulák ...) és egyéb gyomok esetében, amelyek közvetlenül a kultivátorozás után újra kihajthatnak, ha a visszatömörítéssel újra a talajba nyomja a henger. A háromsoros ujjas borona a körülményeknek megfelelően rugalmasan beállítható az ujjak szögének és a paralelogrammán keresztül a talajra ható nyomásának az állításával. Amikor a kultivátort magágykészítésre használjuk, a háromsoros ujjas borona tökéletesen segíti az elvárt porhanyítást és egyengető hatást.

## *Mechanikus gyomirtás*

A háromsoros ujjas borona 750mm hosszú és 16mm átmérőjű ujjakkal van felszerelve, melyek egyedi rugós védelemmel rendelkeznek. Ebben az esetben a mélységhatároló kerekek biztosítják a kultivátor munkamélységét.

A háromsoros ujjas borona hidraulikus működtetésű: a talajnyomás közvetlenül a traktor kabinból állítható. Nagyobb mennyiségű szalma vagy szármadarvány esetén a kezelő menet közben, bármikor kiemelheti az ujjas boronát a rendszerben lévő nyomás növelésével és a talajnyomást a függesztőszerkezeten lévő nyomásmérő óra segítségével lehet nyomon követni.

Alternatív megoldásként, amikor az ujjas borona rögtörésre van használva, a kezelő csökkentheti a hidraulika rendszerben lévő nyomást, ezáltal növelve az ujjas borona talajnyomását az intenzívebb munkavégzéshez.



EGYSOROS UJJAS BORONA

Az egysoros ujjas borona (012 x 450mm) hengerrel kombinálható. Hasznos kombináció sekély műveléshez és mechanikus gyomirtáshoz. A borona egyenletes talajfelszín biztosít.





ENDURO PRO TRIFLEX KAPÁVAL

# VISSZATÖMÖRÍTÉS ÉS LEZÁRÁS

## TÖMÖR MAGÁGY

A kultivátor hengere fontos eszköz, különböző feladatokkal:

1. A talajszerkezet konszolidációja időjárásálló kivitelben
2. A nagy rögök megvágása és repesztése elősegítve a további morzsolódást
3. A talajfelszín egyengetése és az értékes nedvesség megőrzése
4. A munkamélység szabályozás

A megfelelő henger kiválasztása a talaj típusától, a talaj állapotától és a vetésforgótól függ. A megfelelő kombináció kiválasztásakor figyelembe kell vennünk a traktor emelő kapacitását.

*Aprító hatás.*

### Mélységhatárolás

A Kverneland Enduro és Enduro Pro munkamélysége a hátsó henger segítségével állítható be. Az Enduro Pro paralelogramma henger felfüggesztése lehetővé teszi a munkamélység hidraulikus beállítását menet közben. Az elmunkáló elemek a hengerrel együtt egy paralelogramma kapcsolaton keresztül állítódnak, amennyiben szükséges a beállítás mechanikusan finomítható.



Az Enduro modell hengere nincs párhuzamosan összekapcsolva a vázzal, és a mélység állítása hézagolókkal hidraulikusan változtatható.



# VISSZATÖMÖRÍTÉS

## HENGEREK MINDEN TALAJTÍPUSHOZ



### Actipack Ø 560mm - 205kg/m

- Az Actipack henger főként középkötött és kötött talajokon, valamint nedves, köves és ragadós talajviszonyok mellett képes megmutatni kiváló teljesítőképességét a különálló rögtörő késeknek köszönhetően.
- A vágótárcsák megtörik a nagyobb rögdarabokat, az állítható kések pedig felaprítják a maradék rögöt, így biztosított az optimális rögtörés és a megfelelő magágy elkészítése.



### Actiring Ø 540mm - 160kg/m

- Az Actiring henger az Actipack könnyebb verziója, vázszerkezetük és késrendszerük megegyezik.
- A tárcsákat felváltotta a V-profilú gyűrű, így 60 kg/m-rel könnyebb a munkagép, ami nagyon fontos tényező az emelőerő-igény csökkentésében függesztett kivitelnél.
- Az Actiring henger használata nem ajánlott köves talajon.



### Actiflex Ø 580mm - 160kg/m

- Az Actiflex henger intenzív bekeverő hatása révén képes megbirkózni valamennyi talajtípussal, még a köves talajjal is.
- A gyűrűk rugós acélból készültek, így rendkívül ellenállóak a nagy sebességnél fellépő erőhatásokkal szemben.
- Az Actiflex gyűrűket csúszótalpak választják el, így elkerülhető a felhalmozódás a henger belsejében.
- Az Actiflex henger ideális eszköz arra, hogy szép magágyat készítsünk és elősegítsük a gyomnövények kelését tarlóhántás után.



A talajfelszín Actipack/Actiring henger esetén: bal oldalon a rögtörő kések fel vannak emelve (nem aktívak), jobb oldalon a kések munka közben.



### Actipress Twin ø560mm - 220kg/m

(nem elérhető az összecukható Enduro vagy Enduro Pro modelleken)

- Tömeg/m, ha a henger profil fel van töltődve talajjal: 250 kg/m
- U alakú henger profil, nagy terhelhetőség/kiváló gördülési képesség könnyű talajon
- Kiváló rögtörés nehéz körülmények között
- Lehetőség különböző talajfelszín készítés, ringató mozgás reteszelés (egyenletes vagy barázdált)
- Öntisztító hatás a iker U-gyűrűs koncepciónak köszönhetően
- Nagy stabilitás az oszcilláló hengerváznak köszönhetően
- Nagyfokú egyenletes tömörítő hatás
- Köves körülmények között is képes dolgozni
- Actipress Twin a vontatott változaton: hosszított váz



### Actipress Single ø560mm - 140kg/m

- Tömeg/m, ha a henger profil fel van töltődve talajjal: 170 kg/m



### Csőes henger ø 550mm - 90 kg/m

- 10 cső biztosítja a jó terhelhetőséget és működést még nedves talajkörülmények között is
- Hatékony rögtörő hatás



### Dupla pálcás henger ø 400mm (cső profil/lapos pálca) - 160 kg/m

- Jó rögtörő és simító hatás
- Pontos mélységszabályozás
- Nagy teherbírás

• **Felhasználóbarát köszönhetően a karbantartásmentes csapágyaknak**

• **Por és víz elleni védelem az 5-ajkú tömítőgyűrűvel**

• **Hosszabb élettartam, a csapágyakat egy további acélborítás védi nehezebb talajkörülmények között, például a kövektől, madzagtól, sártól stb.**

## BIZTONSÁGOS KÖZLEKEDÉS KÖNNYŰ ÁTÁLLÁS

Könnnyű átállás munkahelyzetből szállítási helyzetbe. A két munkahengeres hidraulikus nyitás 3.00 m-nél kisebb szállítási szélességet biztosít, és biztosítja a zavartalan futást és a biztonságos közúti szállítást. A vontatott Enduro modellek 40 km/h-ig homologizáltak\* Európában.

A függesztett kivitelű gépek szállítási szélességének csökkentése érdekében 3.00 m és 3.50 m munkaszélesség mellett a szélső rögrendezők / tárcsák hidraulikusan vagy mechanikusan behúzóhatók.



Akár merev, akár összecukható - mindkét változat nagyon kompakt, jó súlypont közel van a traktorhoz és csökkentett emelőerő igénye van.

\*lásd a helyi homologizációs szabályokat

# TALAJMŰVELÉS ÉS VETÉS EGY MENETBEN

## TAKARÓNÖVÉNYEK VETÉSE

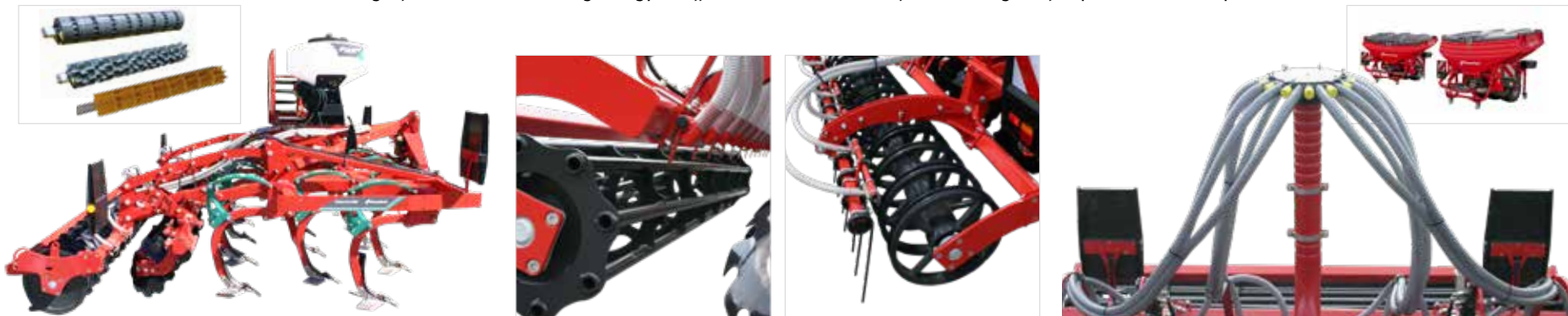
Az uniós Green deal célja a vízkészletek védelme és a fenntarthatóság előmozdítása. A nitrátok vízforrásba történő kimosódásának megakadályozására szolgáló egyik intézkedés a talajokon az őszi növénytakaró fenntartása. Ez a növénytakaró elnyeli a talajból és a levegőből a nitrogént, és szerves nitrogénvegyületekké alakítja át. A növénytakaró ezután nitrogént szabadít fel a következő növény számára (1/3), javítja a talaj szerkezetét, CO<sub>2</sub>-t tárol, és védi a talajt az eróziótól.

### Integrált vetőgép vagy fronttartály elosztórendszerrel kombinálva

Az **a-drill 200** (200 l) viszonylag kis vetőmagmennyiség esetén, míg az **a-drill 500** (500 l) nagyobb vetőmagmennyiség esetén (25-50 kg/ha - vetőmagok, fűfélék stb. keveréke) használható, amelyeket úgy terveztek, hogy a költségek minimalizálása mellett megfeleljen a takarónövények gyors vetésére a tarlóhántás során. Ezenkívül az a-drill képes repce vagy különböző méretű vetőmagok (hüvelyesek, keresztesvirágúak stb.) keverékeinek vetésére is. Különböző adagolórotorok és kétféle ventilátor: elektromos, amely a kis méretű magvakhoz ajánlott, és 4 kg/perc vetőmagmennyiséget tesz lehetővé, vagy hidraulikus, amely akár 14 kg/perc mennyiséget is lehetővé tesz.

Az Enduro/Enduro Pro kultivátorok elosztórendszerrel is felszerelhetőek. Ilyen kombináció lehet az ELDOS adagoló rendszerrel ellátott f-drill fronttartály. A vetőmagot egy tereplémezen keresztül adagolják, szállítják és szórják a talajáramlásba.

A vetőmag kijuttatása a hátsó henger vagy az ujjas borona előtt biztosítja a vetőmag-talaj kapcsolatot és a kapillaris rendszerhez való csatlakozást.



# EREDETI ALKATRÉSZEK ÉS SZERVÍZ KONCENTRÁLJUNK A FELADATRA

ORIGINAL  
PARTS

- 
- ① TARTÓS - MAGAS MINŐSÉGŰ ALKATRÉSZEK
  - ② TÖBB MINT 100 ÉV TAPASZTALAT
  - ③ TÁMOGATÁS KERESKEDŐINK SZÉLES HÁLÓZATÁBÓL
  - ④ 24/7 ALKATRÉSZ SZOLGÁLTATÁS
  - ⑤ MAGASAN KÉPZETT SZERVÍZTECHNIKUSOK

# MYKVERNELAND OKOSABB GAZDÁLKODÁS FOLYAMATOSAN

**Személyre szabott online felület,  
ami a munkagépek az  
igényeihez igazodik.**

A MYKVERNELAND használatával élvezheti a Kverneland online szervíz eszközközöz való könnyű hozzáférés előnyeit.

Első kézből hozzáférhet a jövőbeli fejlesztések és frissítések információihoz, Kezelési utasításokhoz és Alkatrész katalógusokhoz, Gyakran ismételt kérdésekhez és azok válaszaihoz és helyi VIP ajánlatokhoz. Minden információ egy helyen.



REGISZTRÁLJA MUNKAGÉPÉT MOST:  
**MY.KVERNELAND.COM**

## MŰSZAKI ADATOK

Modell	Enduro 3000	Enduro Pro 3000	Enduro 3500	Enduro Pro 3500	Enduro 4000	Enduro Pro 4000	Enduro 4000F	Enduro Pro 4000F	Enduro 4500F	Enduro Pro 4500F	Enduro 5000F	Enduro Pro 5000F	Enduro 4000T	Enduro Pro 4000T	Enduro 4500T	Enduro Pro 4500T	Enduro 5000T	Enduro Pro 5000T			
Váz	függesztett, merev						függesztett, csukható						vontatott, csukható <sup>3)</sup>								
Henger szélesség (m)	3.00	3.00	3.50	3.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.50	4.50	5.00	5.00	4.00	4.00	4.50	4.50	5.00	5.00			
Munkaszélesség (m)	2.85	2.85	3.42	3.42	3.85	3.85	3.85	3.85	4.40	4.40	4.90	4.90	3.85	3.85	4.40	4.40	4.90	4.90			
Szállítási szélesség (m)	3.00	3.00	3.50	3.50	4.00	4.00	2.85 (2 részben, hidraulikus csukás)						2.85 (2 részben, hidraulikus csukás)								
Kapák típusa	Triflex 700 kapa laprugós biztosítással vagy kapa nyírócsavaros biztosítással																				
Munkamélység (cm)	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35	5 - 30	5 - 35			
Kapasorok száma	3																				
Kapák száma	10	10	12	12	14	14	14	14	16	16	18	18	14	14	16	16	18	18			
Kapaosztás (mm)	285				275				275				270				275				270
Kapasorok távolsága (mm)	750																				
Vonószerkezet	Cat. II & Cat. III						Cat. III						Vonólap Cat. III vagy Cat. IV N, Vonószem (ø 50mm) vagy golyós csatlakozás K80								
Vázmagasság (mm)	870																				
Egyengető eszköz	Rugós rögzítő vagy Egyengető tárcsák																				
Háromsoros ujjas borona <sup>2)</sup>	-	○	-	○	-	-	-	○	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-			
Ujjas borona (450x12mm) <sup>4)</sup>	○						○						○								
Választható hengerek	Csöves henger (ø 550mm), Dupla csöves henger (ø 400mm), Actiring (ø 540mm), Actiflex (ø 580mm), Actipack (ø 560mm), Actipress Single (ø 560mm), Actipress Twin (ø 560mm) (függesztett, csukható modelleken nem elérhető)																				
Mélységátaroló kerék	2 x 6.00x9 (mechanikus)						2 x 10.0/80-12 (mechanikus)						2 x 10.0/75-15.3 (mechanikus vagy opcionálisan hidraulikus)								
Szállítókerék	-																				
Szállítókerék	400/60x15.5, 480/45x17 vagy 520/50x17																				
Mélységállítós (Henger)	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO	hidraulikus távtartókkal	hidraulikus On-GO			
a-drill	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○			
Elosztórendszer fronttartállyal kombinálva (F-drill)	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○			
Min LE	90	90	110	110	120	120	130	130	150	150	170	170	130	130	150	150	170	170			
Max LE	240	240	270	270	320	320	300	300	325	325	350	350	300	300	325	325	350	350			
Teljes tömeg Triflex 700 és Csöves hengerrel (kg) <sup>1)</sup>	1750	1810	2100	2170	2200	2290	2840	3180	2990	3330	3150	3480	3419	3629	3770	3950	3796	4016			
Teljes tömeg Triflex 700 + Egyengető tárcsasor és Actiflex hengerrel (kg) <sup>1)</sup>	1870	1930	2260	2330	2550	2640	3100	3440	3295	3635	3500	3830	4395	4605	4695	4875	4900	5120			
Teljes tömeg egyengető tárcsasorral és Actipack hengerrel (kg) <sup>1)</sup>	2020	2080	2430	2500	2700	2790	3360	3700	3580	3920	3770	4140	4618	4765	4934	5114	5153	5373			
Teljes tömeg egyengető tárcsasorral és Actipress Twin hengerrel - hosszított váz (kg) <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4765	4900	5025	5155	5290	5505			

<sup>1)</sup> A tömegek tájékoztató jellegűek

<sup>2)</sup> Háromsoros ujjas borona (ø 16mm; Hossz: 750mm) mechanikus mélységállító kerekekkel 2 x 6.00x9 a merev modelleken, 2 x 10.0/80-12 a csukható modelleken és a 10.0/75-15,3 a vontatott modelleken - hátsó henger nem lehetséges

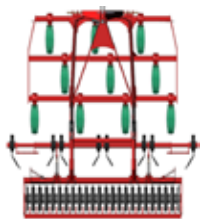
<sup>3)</sup> Vontatott váz mint kompakt vagy hosszított változat (hossz: +450mm; súly: + kb. 80kg) elérhető. Actipress Twin és Dupla csöves henger lehetséges a hosszabb vázzal

<sup>4)</sup> Ujjas borona az Actipress Twin vagy Dupla csöves hengerrel kombinálva a hosszabb váz kialakítással lehetséges

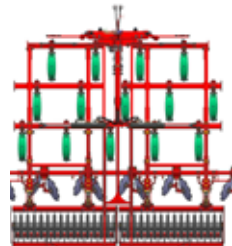
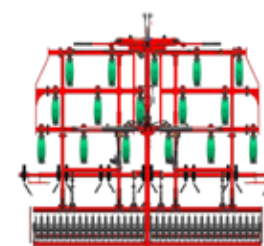
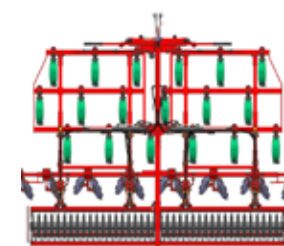
<sup>5)</sup> Ujjas borona az Actipress Twin hengerrel kombinálva a vontatott Enduro 4000/4500/5000 hosszított vázú kialakításánál nem lehetséges

● Alapkitétel ○ Opció - Nem elérhető

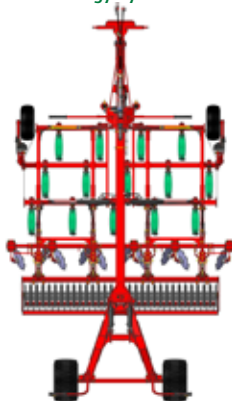
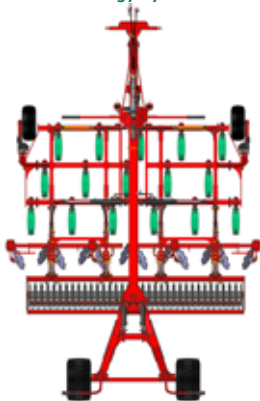
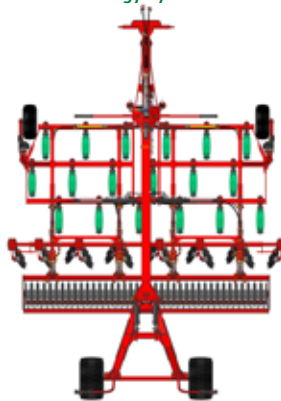
## függesztett merev vázas

Enduro vagy Enduro Pro 3000  
10 Triflex vagy nyírócsavarosEnduro vagy Enduro Pro 3500  
12 Triflex vagy nyírócsavarosEnduro vagy Enduro Pro 4000  
14 Triflex vagy nyírócsavaros

## függesztett csukható

Enduro vagy Enduro Pro 4000F  
14 Triflex vagy nyírócsavarosEnduro vagy Enduro Pro 4500F  
16 Triflex vagy nyírócsavarosEnduro vagy Enduro Pro 5000F  
18 Triflex vagy nyírócsavaros

## vontatott csukható

Enduro vagy Enduro Pro 4000T  
14 Triflex vagy nyírócsavarosEnduro vagy Enduro Pro 4500T  
16 Triflex vagy nyírócsavarosEnduro vagy Enduro Pro 5000T  
18 Triflex vagy nyírócsavaros

Enduro



Enduro Pro

IKatalógusban található információk kizárólag általános tájékoztatási célokat szolgálnak és világszerte elérhetők. A katalógusban előfordulhatnak pontatlanságok, hibák, hiányosságok, ezért ezek az információk nem képezhetik a Kverneland Group elleni jogi követelés alapját. Modellek, specifikációk és választható tartozékok elérhetősége országonként eltérhet. Ezzel kapcsolatban forduljon helyi márkakereskedőjéhez. Kverneland Group fenntartja a jogot arra, hogy értesítési kötelezettség nélkül bármikor változtatásokat vezessen be a bemutatott vagy megjelenített dizájnokban vagy specifikációkban, további tulajdonságokat adjon hozzá vagy távolítsa el. Előfordulhat, hogy a biztonsági elemek – kizárólag szemléltetés, a munkagépek funkcióinak eredményesebb bemutatása céljából – nem szerepelnek a munkagépeken. A sérülések elkerülése érdekében soha ne távolítsa el a biztonsági elemeket! Amennyiben a biztonsági eszközök eltávolítása elkerülhetetlen, például karbantartás miatt, kérje szakember segítségét vagy felügyeletét.

© Kverneland Group Les Landes Génusson S.A.S.

**WHEN FARMING MEANS BUSINESS**

[kverneland.hu](http://kverneland.hu)