Kverneland

M sorozat/H sorozat/S sorozat/F30/F35

FORGÓBORONÁK

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.

TALAJMŰVELÉS

A talajelőkészítés és talajművelés a lehetséges legnagyobb hozam elérése érdekében a megfelelő talajművelési rendszer megválasztásáról szól.

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.

A választás az Öné!

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.

FORGATÁSOS TALAJMŰVELÉS

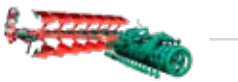
Forgatásos talajművelés
- **Intenzív** módja a talajművelésnek
- A talaj teljes fordítása pl. egy eke által
- Kevesebb, mint 15-30% növényi maradvány marad talajfelszínen
- A magágykészítést egy aktív meghajtású munkagép vagy speciális kombinátor végzi
- Csökkentett gyom és gomba betegségek nyomása -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

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 - magágy előkészítése és vetés egy menetben
- Megelőzi talaj erodálását; csökkenti a talaj elvesztését „lefolyással" és javítja a víztároló képességet.
- Javítja a talaj vízmegtartó képességét

Sávos 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 aszállyal 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

NÖVÉNYTERMESZTÉSI RENDSZEREK					KVERNELAND INTELLIGENS MEGOLDÁSOK					
Művelet					Mélyművelés (nem kötelező)	Alapművelés	Magágykészítés	Vetés	Műtrágya kijuttatás	Permetezés
FORGATÁS NÉLKÜLI TALAJMŰVELÉS	extenzív	Talaj takarása vetés után	> 30%	Vertical Tillage	sekély művelés					
				Strip Tillage	sávos művelés					
				Mulcsos talajművelés	talaj teljes átfordítása nélkül					
			15 - 30%	Csökkentett menetszámú művelés	talaj teljes átfordítása nélkül						
			15%-ig	Forgatásos művelés	talaj teljes átfordítása nélkül						
FORGATÁSOS TALAJMŰVELÉS	intenzív										

KVERNELAND MEGOLDÁSOK NÖVÉNYTERMESZTÉSI RENDSZEREKHEZ(Forrás: KTBL alapján)

MEGBÍZHATÓ
HATÉKONY
ERŐTELJES
ERŐS

KVERNELAND FORGÓBORONÁK
BÍZHAT BENNE!

ERŐTELJES
Ön egy tökéletes egyenletes magágyat akar, ami biztosítja a növényeknek a jó kezdeti feltételeket. A forgóborona egyenletes munkája alap a legjobb teljesítményhez. A Kverneland forgóboronák méterenként 4 rotorral vannak szerelve és spirális a kések elrendezése. Ez az előkészítés a terméshez.

ERŐS
Egy olyan gépet szeretne, ami tartós és hosszú ideig ellenáll az szerkezetén jelentkező stressznek. Továbbá nem szeretne felesleges súlyt. Ez az, amiért a Kverneland a gépeket önhordó vályú profilú házzal szereli, amely biztosítja a traktorhoz közeli súlypontot is. A kisebb emelési kapacitás igény üzemanyagot takarít meg az Ön számára

HATÉKONY
Ha itt van az ideje, azonnal cselekednie kell. Holnap, lehet, hogy a körülmények rosszabbak lesznek. A magágykészítés a vetéssel egymenetben időt és üzemanyagot takarít meg. Így csökken a nyomás a munka elvégzésére. Továbbá egy sokoldalú géppel felkészült minden körülményre. Az aktív eszköz alkalmas szántott vagy kultivátorozott területre is.

MEGBÍZHATÓ
Mindig készen áll, mivel a gépek közel teljesen karbantartásmentesek. A kések külön eszköz nélkül gyorsan cserélhetőek. Különös hangsúlyt kapott a megbízhatóság és az erős vályú profilú kialakítás. Minden Kverneland forgóborona Németországban készül.

Munkára fel - szólóban vagy kombinációban!

25CM
-ES ROTOR
TÁVOLSÁG

MIÉRT FORGÓBORONA?
A SIKERES CSÍRÁZÁSÉRT

A vetés mélységében tömörített optimális magágy, ahol a teljes területen a vetőmagok abszolút egyenletes mélységbe vethetőek ki, alap az egyenletes keléshez, ezen keresztül a nagy terméshez. Ehhez a vetésmélység és a mélyebb, nedves, kapilláris vizet vezető rétegek között közvetlen kapcsolatra van szükség, ami biztosítja a csírázást még csapadékhiány esetén is. Továbbá a talaj gyors felmelegedése, csírázó magok oxigénnel való ellátása és az aprómorzsás és egyenletesen visszatömörített magágy az optimális növényállomány fejlődéséhez szintén fontos.

A forgóboronák már régóta számítanak kombinált gépeknek, mert nagymértékben függetlenek a talajkörülményektől. Nehéz talajokon intenzív rögtörést biztosítanak. Könnyű körülmények között sekélyen és kisebb rotor fordulattal tudnak üzemelni. A késes függőleges tengelyen forognak a talaj teljes vízszintes megművelése érdekében - a talajrétegek nem cserélődnek és nincs függőleges talajtömörítés, ami talpképződéshez vezethet. Következésképpen, nincs jobb alternatíva a magágykészítéshez.

A tökéletes magágy a jó termés alapja.

A forgóborona gabonavetőgéppel kombinálva egy gazdaságos, nagyteljesítményű gépkombináció. Magágykészítés és vetés egy menetben!

Minden Kverneland forgóborona kizárólag Kverneland gabonavetőgépekkel való kombinációra lett kifejlesztve, legyen szó moduláris rendszerről (fronttartály vetősínnel) vagy ráépített gabonavetőgépről.

Tökéletes magágy

- **A származadványok egyenletes eloszlása (befolyásolja a fényviszonyokat és tápanyagviszonyokat)**
- **Nincsenek keréknyomok és tömörödött zónák a talajban.**
- **Állandó munkamélység, elkerülhető a szükségtelen mélyművelés.**
- **Talajszerkezet aprómorzsás talajjal a vetési zónában és durvább morzsás struktúra a felszínen az időjárásálló magágy érdekében.**

MINŐSÉG AMI LÉTREJÖN!
AKTÍV, INTENZÍV MAGÁGYKÉSZÍTÉS

A Kverneland forgóboronák önhordó vályú profilú kialakítása miatt nincs szükség nehéz vázra. A forgóboronák a nehéz igénybevételhez szükséges sikeres és kipróbált konstrukción alapulnak. Az előnyök imponálóak: nagy stabilitás a teljes munkaszélességben, a rotorok meghajtása elkülönül a torziós vagy hajlító erőhatásoktól. Minden mechanikai stressz közvetlenül a lengéscsillapító függesztő szerkezetre kerül továbbításra.

Egy koncepció - Ami összeillik!

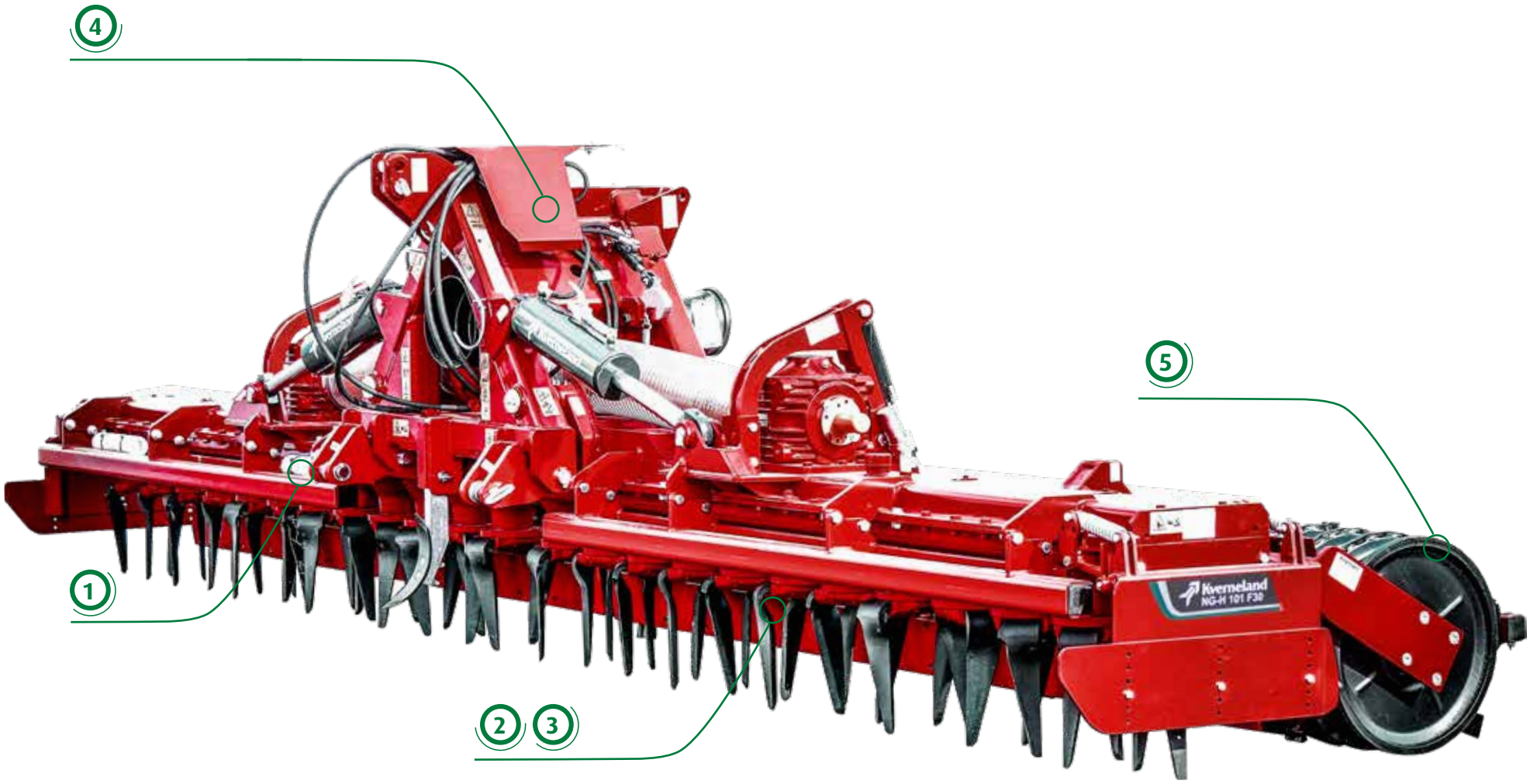
1 Önhordó vályú profil
A szendvics kialakításban a dupla hajlítású ház fő tulajdonsága a nagyfokú ellenállás a torziós erőhatásoknak, és a kopásállóság. A "laminált fenék" és a széles, kopásálló fogaskerék profil biztosítja a megbízható használatot, kemény körülmények közöttis. A kúpgörgős csapágyak nagyfokú terhelhetősége, fokozott biztonságot, megbízhatóságot, és hosszabb élettartamot biztosít.

2 Késtartó & Kés
Elsődleges a megbízhatóság, a kövek elleni védelem és a jó hozzáférés. A rotor tengelye és a késtartó két részből áll a könnyű karbantartás és a hosszú élettartam érdekében, akár még köves körülmények között is. Nagyon fontos - a kések gyorsan cserélhetőek a Quick-Fit rendszernek köszönhetően. A két csapágy közti nagy távolság biztosítja a sugárirányú erőhatásoknak való ellenállást, még a legextrémebb körülmények között is. A kovácsolt bóracél kések a talaj vágásával, a rögök aprításával és a talaj egyengetésével készít magágyat. A kések rendkívül kopás és törésállóak. A szélső kések befelé forognak, ami az oldalsó rögterelővel megakadályozza a bakhát képződését. Fontos tulajdonság a kések spirális elhelyezés, ami minimalizálja a sérülések kockázatát (pl. következtől) és egyenletes állandó terhelést biztosít a házra. Továbbá, ez a speciális kialakítás csökkenti a felszínre jutó nedves talaj mennyiségét (különösen fontos tavasszal); a nedvesség a vetőmag mellett marad segítve a csírázást.

3 Rotor távolság
Négy rotor (8 kés) méterenként biztosítja az átfedést a teljes munkaszélességben. Ez egy optimális számot jelent a talaj alapos megmunkáláshoz. A minimális nyomaték a hajtóművön minimális kopást eredményez.

4 Robusztus függesztőszerkezet
A nagyon erős függesztőszerkezet vastag falú acél felhasználásával készült, ami lehetővé teszi függesztett gabonavetőgépekkel történő kombinációt. A gépkapcsolat hossza optimális súlyelosztást eredményez.

5 Hengerek
A tökéletes megágy készítésének utolsó lépése a visszatömörítés. Az időjárásálló felszín hozzájárul száraz körülmények között a nedvesség megőrzéséhez és nedves körülmények között a víz beszivárgásához a talajba.


4
5
1
2
3
Kverneland
NG-H 101 F30

ERŐ ÉS TELJESÍTMÉNY
A HOSSZABB ÉLETTARTAMÉRT

Fejlett technológiát alkalmaznak a fejlesztésekhez, mint például statikus terhelés teszt, végeselem módszer (FEM). A csapágyakat és fogaskerekeket a gyártás során TLT meghajtású próbapadon tesztelik, valamint véletlenszerű stressz-tesztet végeznek köves körülmények között. A magas minőségű alkatrészek, mint az edzett fogaskerekek optimális távolságokkal, és méretekkel teszik lehetővé, a legjobb munkaminőséget minden körülmények között.

Bizonyított megbízhatóság.

Végül a gépek különböző szántóföldi körülmények között kerülnek tesztelésre, ahol ellenőrzik a funkciókat és az erőhatásokat. "Tesztelésünk szigorú követelmény lista (LOR) és teszt protokoll szerint zajlik, ami mindenféle talajkörülményhez meghatározásra került" -mondja Rainer Schauer, gyártási csoportvezető.

Gregor Kottenstedde, a forgóboronák mérnöke hozzáteszi, hogy a teljes forgóborona kínálat a Cracker és Actipack hengerrel való kombinálásra lett tervezve, amik a legnehezebb hengerek a kínálatunkban. "Figyelembe vettük a legagresszívebb lehetőségeket is, mint fordulás mélyművelés közben, kombináció gabonavetőgéppel vagy vetősínnel, továbbá véletlenszerű stressz teszt köves területen azért, hogy a különböző forgóborona modellek olyan erősek legyenek, amennyire csak lehet. És ez garantálja a bizonyított Kverneland minőséget".

Rainer Schauer, Ipari csoportvezető

Gregor Kottenstedde, Forgóborona mérnök

Kverneland
Kverneland
S series

4 ROTOR/MÉTER

Spirális kés elrendezés

A kések különböző szögben vannak elrendezve, hogy megelőzzék a kövek okozta sérüléseket és egyenletes felszínt hagyjanak hátra. A méterenkénti 4 rotor és a spirális kés elrendezés csökkenti a hajtómű csúcsterhelését a hajtásláncon ami simább járást és kisebb üzemanyag felhasználást eredményez. Minden fogaskerék edzett a házban a hosszúélettartam érdekében.

HOSSZÚ ÉLETTARTAM

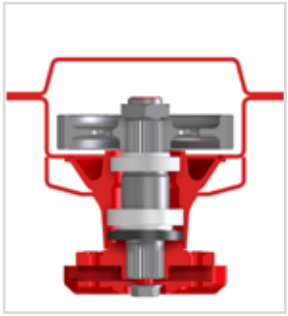
ROBUSZTUS HÁZ ÉS HAJTÁSLÁNC

A nagy távolság a késtartó és a ház alja között nehéz körülmények között is optimális teljesítményt nyújt. A nagy mennyiségű szármaradvány és a kövek eltömődésmentesen tudnak áthaladni a gép teljes keresztmetszetén ezért a gép kiváló eredményt nyújt mulcs feltételek között is.

Robusztus, de kis tömeg.

A ház, ami a gerince a teljes gépnek rendkívül ellenálló a hajlító és torziós hatásokkal szemben.
A H és S sorozat valamint az F30 gépeken a ház kialakítása olyan, mint egy szendvics. A dupla hajlítású váz extra stabilitást biztosít. Az új ház és függesztőszerkezet kialakítással az S sorozat súlya 15%-kal csökkent a korábbi modellhez képest. A különböző modellek mérete közti különbség ellenére a függesztőszerkezet ugyan az minden modellen. A ház és függesztőszerkezet együttesen nyeli el az összes mechanikai hatást.

Különös hangsúlyt kapott a megbízhatóság. Ezt a kúpos csapágyak közötti nagy távolsággal, a meghajtásban az edzett fogaskerekekkel, a fogaskerekek közötti pontos távolsággal és a nagy teherbírású merev házzal érjük el. A robusztus függesztő szerkezet az egyszerű traktorhoz való csatlakoztatással és a nehéz gabonavetőgéppel való kombinálással eredményez biztonságos munkavégzést.



Modell	Vályú profil	Vályú profilú ház kialakítás	Ház méretek (mm)	Fogaskere-kek	∅ Tengely (mm)	Csapágyak (mm)	Csapágyak távolsága (mm)	Rotor távolság (mm)
M sorozat	merev	hajlított lemez csavarozva merevítő lemezzel	140 x 400	temperált	40 & 45	80-90	70	98.25
H sorozat	merev	6 mm-es szendvics profil merevítő lemezzel	165 x 400	temperált & edzett	45 & 50	90-100	84.5	90,5
S sorozat	merev	6 mm-es szendvics profil merevítő lemezzel	200 x 400	edzett	55 & 60	110-120	110.5	100
F30	csukható	6 mm-es szendvics profil merevítő lemezzel	150 x 400	temperált & edzett	45 & 50	90-100	84.5	90,5
F35	csukható	2 x 10 mm-es profil lemezek	150 x 400	edzett	55 & 60	110-120	110.5	147

OPTIMÁLIS TALAJBAHATOLÁS
A STANDARD ÉS ACTIVE KÉSEKKEL

Minden modell felszerelhető a Standard és Active késekkel (M sorozat nem lehet Active késekkel) vagy a bizonyított Quick-Fit rendszerrel a vevők által elvárt hatékonyság biztosítására. A Quick-Fit kések speciális csappal és biztosítóval vannak rögzítve a késtartón. A kések így szerszám nélkül, gyorsan cserélhetőek.

Az **Active kések** optimális talajbahatolást biztosítanak kemény vagy műveletlen talaj esetén. A kés, a formájának köszönhetően, behúzza magát a talajba. Ez állandó munkamélységet eredményez és megelőzi, hogy kemény, száraz talajkörülmények esetén a gép kiemelkedjen a talajból. Ezen kívül további visszatömörítést biztosít a tömörítő hengeren. Az Active kés megemeli a talajt és a forgóborona eleje felé nyomja. Ez optimális egyengető hatást biztosít még a traktornyomban is. Mulcsos körülmények között az Active kés közvetlenül a tarlón és kemény talajon is tud dolgozni. A kés különleges formája a szármaradványokat a felszínen tartja és ez nagy előnyt jelent az erózióval szemben.

A sugárirányú erőhatásokkal szembeni maximális ellenállás

A Kverneland a késtartókat olyan szélesre alakította ki, amilyen csak lehetséges, hogy csökkentse a terhelést és megvédje a késeket és a tartót.

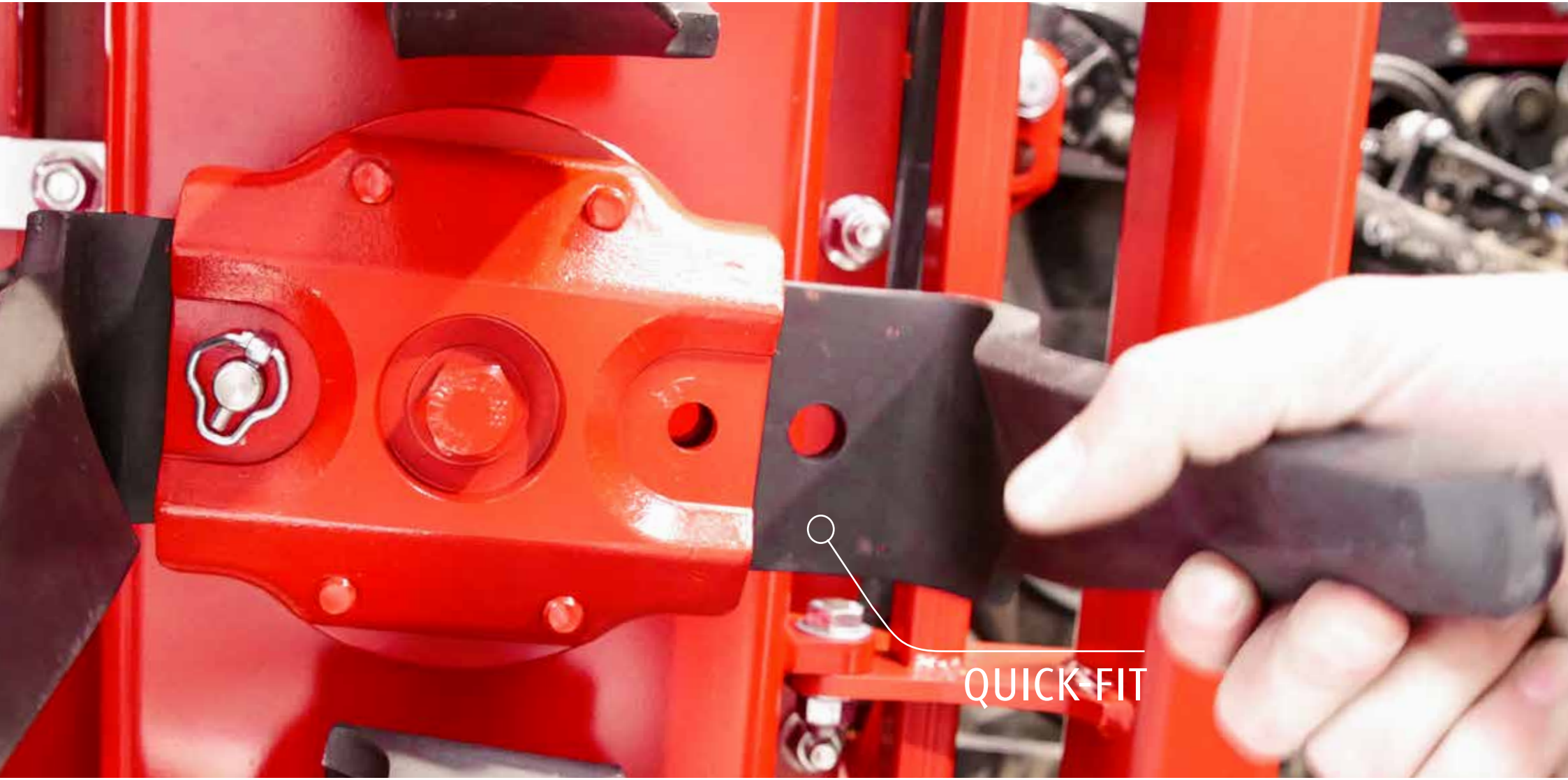
Active kések (Opcionális)

Az aktív kés különleges formája jó talajbahatolást eredményez. Az Active kések megemelik a talajt és a rögöket és a növényi maradványokat a mellső munkazónába dobják. Ez biztosítja a tökéletes egyengetést a traktornyomban és egy stabil morzsás struktúrát eredményez.

Standard | **Active** | **Karbid bevonatú** | **XHD karbid**

XHD kések (opcionális)

Az XHD karbidos megerősítésű kések tökéletes fegyverek a rendkívül koptató talajviszonyok között. Ezek a kések tervezésüknek köszönhetően hosszabb élettartamot kínálnak, minimalizálva az állásidőt és a költségeket olyan körülmények között, ahol a Standard kések túl gyorsan elkopnának. Alkatrészként kapható.


QUICK-FIT

TÖKÉLETES EGYENGETÉS
EGYENLETES MAGÁGY MARAD HÁTRA

Annak érdekében, hogy a finom magágynak egyenletes legyen a felszíne, a Kverneland különböző lehetőségeket kínál: egyengető sín, oldalsó rögterelő és nyomlazító.

Amikor a bakhát képződést el akarjuk kerülni és a talajt minél tovább a munkavégzés zónájában kívánjuk tartani, a paralelogramma függesztésű oldalsó rögterelő függőlegesen fel és le mozog, követve a talajfelszínt. Ha kő szorul a rögterelő és a szélső rotor közé a rögterelő kinyílik a spirál rugós túlterhelés ellenei védelemnek köszönhetően. Az alsó rész magassága beállítható, alkalmazkodva a kések kopásához. A szigorú szállítási előírásoknak megfelelve a rögterelő kiemelhető szállítási helyzetbe egy csap eltávolításával.

A Kverneland egyengető sínjének magasságállítása fokozatmentes. A csavarorsós beállítást egyszerű használni, még gabonavetőgéppel kombinálva is. Egy skála biztosít egyenletes magasságot a teljes munkaszélességben. A beépített rugós rendszer tartja a sínt állandó, hatékony munkapozícióban. Használata ajánlott nehéz, rögös vagy sekély művelés során.

Különféle merev, rugós és nyírócsapos nyomlazító típusok érhetőek el a követelményeknek való megfeleléshez.

Kverneland
NG-H 101 F30

Kverneland
e-drill compact
50

EGYSZERŰ HASZNÁLAT - EGYSZERŰ KARBANTARTÁS
A TÖKÉLETES EREDMÉNYÉRT

Hagyományos és csökkentett menetszámú művelés esetén, önállóan vagy gabonavetőgéppel, esetleg lazítóval kombinációban használva - a forgóborona sokféleképpen használható. A munkamélység, a rotorok forgási sebessége valamint a kések forgásirányának a kombinációja teszi lehetővé az aprómorzsás és egyenletes magágy létrehozását nagyjából minden körülmények között.

A Kverneland az egyszerű karbantartásra összpontosít. A ház speciális olajjal van feltöltve, ami biztosítja a rotorok megfelelő kenését a munka kezdetétől. A késtartó két különálló darabból áll, ezzel biztosítva az olajtömítés cseréjét a ház kinyitása nélkül.

Gyors beállítás minimális karbantartással.

A rotorok kazettás tömítéssel vannak tömítve, megakadályozva a kopást a tengelyen és minimalizálva a karbantartást.

A merev forgóboronák mélységállítása a furatokban történő csap áthelyezésével történik. A szögletes forma megakadályozza a csap forgását és oválissá válását, ezen kívül a nagy felfekvő felületnek köszönhetően minimalizálja a kopást. 18 különböző furat áll rendelkezésre a különböző munkamélység beállításához. Az erősített hengerkarok biztosítják a gép stabilitását nehéz hengerrel és vetőgéppel kombinálva is.

A hidraulikusan csukható forgóborona mélységállítása a munkahengereken lévő távtartók segítségével történik. A munkamélység hidraulikusan kerül beállításra a traktor kabinból. A paralelogramma felfüggesztés biztosítja hogy a forgóborona mindig vízszintes helyzetben legyen a hengerhez képest. Ezért a tömörítőhenger sártisztító tartójának helyzete alapjában véve állandó magasságban van a talajhoz viszonyítva, függetlenül a munkamélységtől.

HATÉKONY KOMBINÁCIÓBAN
RUGALMAS GYORS CSATLAKOZÓ RENDSZEREKKEL

Minden Kverneland forgóborona kombinálható Kverneland ráépített pneumatikus vagy mechanikus gabonavetőgéppel vagy vetősín és fronttartály rendszerrel.

A forgóborona és a gabonavetőgép integrált kombinációjának ellenére a vetősín gyorsan fel- és lecsatlakoztatható az EURO-CONNECTION függesztőrendszer segítségével. Ez biztosítja a forgóborona önálló használatát.

A rugalmasság a kulcs!

A vetősín az EURO-CONNECTION rendszerrel közvetlenül kapcsolódik a henger vázához. A kapcsolóhorog hasonló a homlokrakodó csatlakozásához. Ez gyorsan és könnyen felszerelhető a jól hozzáférhető hidraulikus és elektromos csatlakozóknak köszönhetően. A nyomjelző a forgóboronára kerül. A magtartály szintén leszerelhető. Így a forgóborona rövid idő alatt kész az önálló munkára.

Alternatív csatlakoztató rendszer, mint a hydrolift elérhető a forgóboronákhoz pl. szemenkénti vetőgéppel való kombinációhoz, gyorskapcsoló háromszög vagy mechanikus kapcsoló opcionálisan elérhető.

Kombináció	M	H	S	F30	F35
DA	●	●	●	-	-
s-drill	●	●	●	-	-
e-drill compact	●	●	●	-	-
e-drill maxi	-	●	●	-	-
e-drill maxi plus	-	●	●	-	-
DF1 és csoroszlyaín	●	●	●	●	-
DF2 és csoroszlyaín	-	-	-	●	●
DFC és csoroszlyaín	-	-	-	●	●

● Lehetséges - Nem elérhető

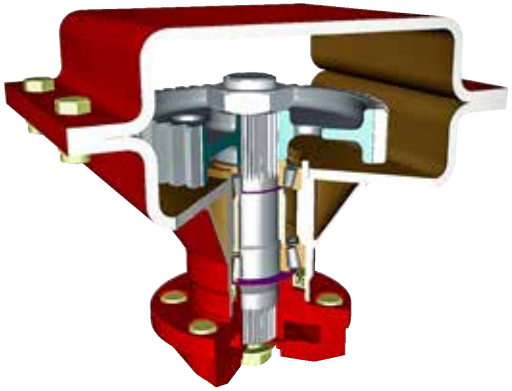
A talajkörülményektől függően a forgóborona rugalmasan használható kombinációban vagy önálló munkagépként.

Hydrolift
A hydrolift két hidraulikus munkahengerrel szerelt a nehéz tartályok, könnyű és egyenletes emeléséhez. A mechanikus rögzítés biztonságos szállítást tesz lehetővé.

Gyorscsatlakozó
Minden modell felszerelhető Kverneland vetőgép gyorscsatlakozóval a gyors fel- és leszerelés érdekében.

Mechanikus csatlakozó
A mechanikus 3-pont vetőgép csatlakozó elérhető a hagyományos gabonavetőgépekhez.

F35 - NAGYON NAGY TELJESÍTMÉNY
350 LE-S TRAKTOR MÉRETIG TERVEZVE*



*400 LE-ős traktor méretig az opcionális 2 sebességes hajtóművel.

A Kverneland csukható forgóboronák F35 (4.5 - 6.0m) keskeny szállítási szélesség mellett kínálják a maximális teljesítményt. Nem csak a 350 LE-höz méretezett, 3 sebességes hajtómű teszi lehetővé a legnagyobb traktorokkal való üzemeltetést, de a konstrukció többi része is a maximális tartósságra lett tervezve - akár egy Kverneland vetőgéppel való kombinációra is. A nagy teherbírású függesztő szerkezet és a robusztus hajtáslánc biztosítja a hatékony és biztonságos működést. A fejlett paralelogramma karos, hidraulikus mélységállítás garantálja a tökéletes magágyat.

A hátsó hengerek a Kverneland teljes kínálatából választhatóak. A forgóboronához paralelogramma karokon keresztül csatlakoznak, így a henger vázának szögállása nem változik a munkamélység állításakor. Ez egy valódi előny, amikor a forgóborona DF1 vagy DF2 csoroszlyasínnel kerül kombinálásra. A csoroszlyasín közvetlenül a henger vázára kerül felszerelésre - és egyszer beállítva - állandó vetésmélységet biztosít, függetlenül a forgóborona beállított munkamélységétől. Továbbá a hátsó elmunkáló is a henger vázára van csatlakoztatva és nem igényel további beállítást amikor a forgóborona munkamélysége változtatásra kerül.

A ház felső része 10 mm vastag acél lemezből készül. Annak érdekében, hogy az F35 a legerősebb kialakítású legyen és ellenálljon a legkeményebb körülmények okozta erőhatásoknak is, a ház többi része is 10 mm-es acél lemezből készül. A hegesztett csapágyházak tovább erősítik a vályú profilú házat. A nagy teherbírású 60 mm átmérőjű késtartó tengely, a kúpgörgős csapágyakkal elég nagy méretű, hogy megbirkózzon a nehéz és köves körülményekkel.

Hidraulikus funkció vezérlés
A csukható gépek (F30 vés F35) vezérlőpanellel is felszerelhetőek opcionálisan, ami 5 funkció vezérlését teszi lehetővé traktorkabinból egy kettős működésű hidraulika párral.

A Kverneland forgóboronák esetében a fő hajtómű osztja szét a hajtást a szárnyakra. A hajtómű mindkét oldalán külön túlterhelés elleni védelem van, ami biztosítja a robusztus hajtásláncot 350 LE-ig. A rotor sebességének beállítása változtatható 336 - 450 1/min fordulat között 1000 1/min TLT meghajtás mellett. Az F35 váltott 2 sebességes hajtóművel van felszerelve.

F30 - ERŐS ÖNHORDÓ SZERKEZET
300 LE-S TRAKTOR MÉRETIG TERVEZVE

A Kverneland F30 csukható forgóborona háza szintén önhordó. Ezzel csökkenthető a súly és formás megjelenést biztosít a gépnek. A gép mindkét oldalán saját hajtómű van elhelyezve túlterhelés elleni védelemmel. A késtartó és a ház alja közötti 95 mm-es távolság optimális működést tesz lehetővé . A növényi származaradványok és kövek így könnyebben átjuthatnak a gépen. Az F30 forgóborona 4.0 és 6.0 m munkaszélességgel érhető el.

Innovatív és robusztus ház koncepció
A kések hajtása kúpos csapágyozású, a csapágyházak szorosan csatlakoznak a házhoz. Az F30 egyszerű, jól áttekinthető ház kialakítása, kiváló teljesítményt biztosít, mindezt igen alacsony tömeggel. A dupla kúpgörgős csapágyak és az 50 mm-es rotor tengely, kombinálva a kivehető késtartókkal és a Quick-Fit késekkel garantálja a nagy megbízhatóságot és a nagyon alacsony karbantartásigényt.

A szárnyak egy erős munkahengerrel csukhatóak. Munka közben a szárnyak szabadon elmozdulhatnak a függesztő pont körül.

S SOROZAT: KOMPAKT ÉS ROBUSZTUS
250 LE-S TRAKTOR MÉRETIG TERVEZVE

Nagy teherbírású forgóborona 250 LE-s traktor méretig bármely talajkörülményhez. Robusztus kialakítás a 250 LE-s traktor méretig való használatra. A Kverneland nagy teherbírású ház kialakítása valamint a Quick-Fit kések teszik vonzóvá az S sorozatot a nagygazdaságok és bérvállalkozók számára.

Az alapkivitelű hajtómű 298 1/min rotor fordulatú, és cserélhető fogaskerekekkel van szerelve. Ez fontos a különböző talajkörülmények között a rotor fordulatszámának megváltoztatásához. Ezért, kiegészítő fogaskerekekekkel a 365 1/min és a 435 1/min rotor fordulat is beállítható. A túlterhelésvédelemmel ellátott külső paralelogramma függesztésű rögterelő biztosít egyenletes járást és bakhát mentes talajfelszínt, rossz körülmények közötti munkavégzés esetén is.

Az S sorozat alapkivitelben Quick-Fit késekkel van felszerelve. Ezek egy speciális csappal és biztosítóval vannak rögzítve a késtartóhoz. Ezért a kések cseréje külön eszköz nélkül, nagyon egyszerűen végezhető el. A talajkörülményektől függően a hajlított aktív kések ajánlottak agresszív munkavégzéshez. Nehéz körülmények között az optimális munkavégzéshez szükséges távolság biztosított a késtartók és a ház alja között. Ennek köszönhetően a nagy mennyiségű származadvány és a kövek sem jelentenek akadályt.

Kverneland
Kverneland
H series

H SOROZAT: NAGY ÁTÖMLÉSI TELJESTMÉNY ÉS SOKOLDALÚSÁG
180 LE-S TRAKTOR MÉRETIG TERVEZVE

Robusztus közepes méretű forgóborona a hatékony munkavégzéshez minden körülmények között.A ház készítéséhez használt dupla hajlítású szendvicsrész tette lehetővé a ház szilárdságának növelését, így téve önhordóvá a vázat, a tömeg növelése nélkül. A fő tulajdonságokat, mint a 25 cm-es rotor távolság, a dupla kúpgörgős csapágyak, az erős függesztő keret és a késfelfogatás is része az alapfelszereltségnek.

Két profilos 6 mm-es lemez biztosítja a pontos rotor távolságot és a 140 x 140 mm-es ház nagy ellenállását a hajlító hatásokkal szemben. Az 50 mm-es rotor tengely, a két nagy kúpgörgős csapágy Ø 45 mm és Ø 50 mm, 55 mm-s és 40 mm távolsággal, valamint az elegendő 95 mm-es távolság a ház alja és a késtartó között biztosítja a jó talajáramot és lehetővé teszi a felszíni szármaradványok könnyű átjutását a gépen.

Késtávolság
15 x 330mm

M SOROZAT: ERŐTELJES ÉS MEGBÍZHATÓ
140 LE-S TRAKTOR MÉRETIG TERVEZVE

A Kverneland M sorozat a közepes méretű forgóborona maximálisan 140 LE-ös traktorokhoz. Ez a legkönnyebb modell a Kverneland forgóboronák kínálatában, de nem csak a nagyon erős függesztő szerkezet követi a a robusztus S sorozat kialakítási koncepcióját, hanem az önhordó ház kialakítás és az opcionális 'Quick-Fit' késtartók és a kettős kúpgörgős csapágyak biztosítják az optimális teljesítményt.

Az M sorozat háza csak egy hajlított részből áll, ami a tetején van összecsavarozva.

Nincs rajta hegesztés, ami növeli a stabilitást, különösen vetőgéppel való kombináció esetén pl. e-drill compact. A tengely csavarjai a hajtóműben védettek. A hajlított, csavarozott lemez az erősítő lemezzel együtt képezi a 140 x 400 mm-es házat. Két kúpgörgős csapágy nagy távolsággal, valamint a 98.25 mm-es távolság a ház alja és a késtartó között nagy stabilitást biztosít.

Késtávolság
12 x 280mm

VISSZATÖMÖRÍTÉS ÉS LEZÁRÁS
A TALAJFELSZÍN ERÓZIÓ KOCKÁZATÁNAK CSÖKKENTÉSE

A hengerek kialakítása biztosítja a hatékony lezárást csökkentve a talaj porozitását és száraz körülmények között a párolgást és egyúttal optimális magágyat készítenek elő, ami biztosítja a növények gyors növekedését és a nagy termést.

A hengerek paralelogramma függesztésűek. A csukható forgóboronák esetében a hidraulikus mélységállítás az alapfelszereltség része. Távtartó határolja a munkahenger mozgását. A paralelogramma felfüggesztésnek az az előnye, hogy a henger szöge a talajhoz viszonyítva állandó, még ha a munkamélység módosításra is kerül - ez fontos a cracker henger esetében. Vetősínnel kombinálva, ami a henger vázára van szerelve, a mélységállítás független a forgóboronától.

A forgóboronán a henger alapvető eszköz, a következő funkciókkal:

Rögtörő teljesítmény.

- Segíti a gép pontos mélységtartását, különösen laza körülmények között.
- Az optimális talaj-vetőmag/gyökér kapcsolat biztosítja a hatékony nedvesség átadást.
- Rögtörés a finom magágy érdekében, de egyúttal megőrzi a talajfelszín struktúráját az erózió csökkentése érdekében, mivel a talaj struktúrált és stabil.
- Jobb vízvezetés és talajba szivárgás, különösen csapadékos években, amikor a jó szerkezetű talaj biztosítja a növények számára a víz, a levegő és az ásványi anyagokhoz való hozzáférést.
- Nem szeparálja két szegmensre a talajt és a szármaradványokat. Minimalizálja a nedvességveszteséget ami száraz években különösen fontos, amikor a növények a vízhiánytól szenvednek.
- Megbízható munkavégzés a talajfelszínen való csúszás nélkül. Könnyű karbantartás és tisztítás.

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

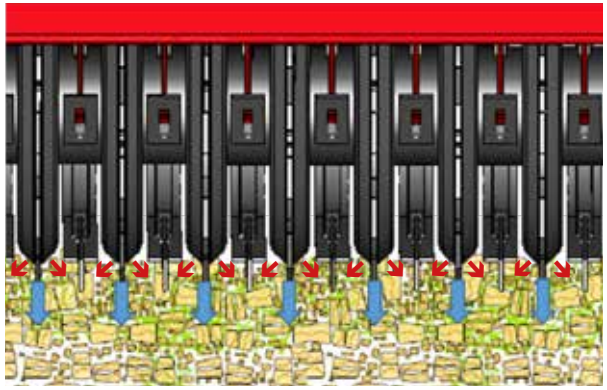
VISSZATÖMÖRÍTÉS
HENGEREK MINDEN TALAJTÍPUSHOZ

KÖZÉPKÖTÖTTŐL A KÖTÖTTIG

KÖZÉPKÖTÖTTŐL A KÖTÖTTIG

Actipack Ø 560mm - 205 kg/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.
- Ha kések nincsenek munkahelyzetben, a henger durvább, időjárásálló felszínt hagy, ami megvédi a felső réteget és megelőzi a szél- és vízeróziót.
- A gyűrűk közötti sárkaparók segítik a tisztító hatást, különösen ragadós körülmények között.
- Az eredmény, mint egy aktív talajmunkagép.



Az Actipack henger gyűrű kialakítása biztosítja a mélységben való visszatömörítést a felszíni visszatömörítés helyett. Időjárás álló, jó vízmozgást biztosító profilt hagy hátra.

Cracker Packer henger ø 550mm - 200kg/m

- A vetőcsoroszlyák előtt valódi sávos visszatömörítés (12.5 cm) - csak a talajfelszín 50 %-a hengerezett.
- A csapadék jó talajba szivárgása.
- Elegendő laza talaj marad a vetőmagok befedéséhez.
- Optimális teljesítmény középkötött és kötött talajokon.
- Jó rögtörő hatás, különösen kötött talajokon.
- Sima gyűrűk és passzív szögű kések - nincs eltömődés mulcsos körülmények között.

- **Minden növény számára azonos hozzáférést biztosít a tápanyagokhoz, a nedvességhez és a fényhez.**
- **A magágy alsóbb rétegében finomabb talajrészecskék helyezkednek el, ezzel segítve a gyors és egyenletes csírázást.**
- **Akadályozza a nedvesség veszteséget, míg a durvább rögöket a felszínen tartja a talaj cserepesedési kockázatának a csökkentése érdekében.**

KÖNNYŰ, KÖZÉPKÖTÖTT ÉS KÖTÖTT

Actiline ø 550mm - 185 kg/m

- Trapeziod henger viszonylag keskeny, 40 mm-es taréjjal
- Sávos visszatömörítés és V alakú barázdák a CX-II csoroszlyák előtt, ami segíti a tökéletes maglehelyezést és az egyenletes kelést.
- Támogatja a vízmegőrzést és az oxigéncserét.
- Optimális teljesítmény a könnyű és nehéz talajokon.
- Jó teherbírás teljes öntisztító hatással.
- A taréjok segítik a henger állandó forgását és megakadályozzák a megcsúszást könnyű vagy kemény és nedves körülmények között.
- Kétféle gyűrűtávolság: 12.5 és 15 cm.
- Karbidos sárkaparó kérésre elérhető.
- Standard vagy EURO-CONNECTION függesztőrendszer (a 15 cm-es változatnál EURO-CONNECTION nem lehetséges)

KÖNNYŰ, KÖZÉPKÖTÖTT ÉS KÖTÖTT

Tarajos tömörítő henger Ø 575mm - 160 kg/m

- Optimális teljesítmény középkötött és kötött körülmények között
- Nagy teherbírás
- Jó öntisztuló képesség.
- Központi állítású sárkaparó tartó gerendellyel, függetlenül állítható sárkaparókkal.
- Karbidos sárkaparók szükség esetén.
- A legsokoldalúbb henger - különösen egy nehéz forgóborona-vetőgép kombináció részeként.

KÖNNYŰTŐL A KÖZÉPKÖTÖTTIG

Csöves henger Ø 550mm - 90 kg/m

- 10 cső a jó terhelhetőségért és nedves körülmények közötti működésért
- Könnyű és középkötött talajokon használható és száraz körülmények között, pl. vetőágy készítés burgonyához.
- A front függesztést biztosító egység tartalmaz, egy további mélységhatárolást biztosító egységet a gép elején.

BIZTONSÁGOS KÖZLEKEDÉS
KÖNNYŰ ÁTÁLLÁS

Gyorsan a földeken és gyorsan az úton - könnyű átállás munkapozícióból szállítási helyzetbe a traktorkabinból.

A két oldal hidraulikus csukása biztosítja a max. 2.5m-es szállítási szélességet (DF2 vetősínnel 2.90m). A hidraulikus csillapítás egyenletes járást és biztonságos szállítást tesz lehetővé. Világításkészlet opcionálisan elérhető.

* vegye figyelembe a helyi előírásokat.

Erő a magágykészítésben

Számos talajtípuson dolgozva, a P&R Burbage (Northants) bérvállalkozó a legtöbbet hozza ki a Kverneland NGH forgóboronából.
"Semmi sem olyan, mint mikor fűnek vagy kukoricának készítünk magágyat" mondja Pete, aki bátyjával, Rich-el viszi gazdaságukat. "Ez olyan sokoldalú, a kerekek levehetőek vagy szükség esetén felszerelhetőek, és nagyszerű magágyat készíthetünk vele.
A forgóborona választásuk egy 6m munkaszélességű F30 modell, amit egy 6-fejes eke mellé vásároltak.
"A nagyobb modell időt takarít meg ezért egy 4 m-s csukható gépre cseréltem a 4 m-s gépemet" mondja. "Hidraulikus mélységállítás kiegészítve a minden traktorunkon meglévő hidraulikus hárompont csatlakozással számunkra nagyon fontos, amikor változatos talajkörülmények között dolgozunk.
"Ezzel a rendszerrel kiemelhetjük a hátsó hengert, így olyan mennyiségű földet művelünk meg amennyi szükséges. Majd felcsukjuk és mehetünk is."

Andy Russell műszakvezető mondta, hogy a forgóborona nem hagy bakhátakat az erős, rugóterhelésű oldalsó rögterelőnek köszönhetően és tüskés henger jól tömörített felszínt hagy hátra szinte minden szóba jöhető talajtípus esetén.

"Három szezon óta használjuk a Kverneland forgóboronánkat és még nem kellett megálljunk."- mondja Andy. Minden tavasszal kb. 900 hold, és minden ősszel 500-600 hold területet művelünk meg vele."
"A Quick-fit kések cseréje nagyon egyszerű", magyarázza tovább. "A központi hajtóműhöz menő kardántengely kenése kissé nehézkes, de ettől eltekintve egy nagyon egyszerű és robusztus gép, amit pontosan azt csinálja, amit mi akarunk. Természetes, hogy egy másik ilyet szeretnénk."

EREDETI ALKATRÉSZEK ÉS SZERVÍZ
KONCENTRÁLJUNK A FELADATRA

ORIGINAL PARTS

MYKVERNELAND
OKOSABB GAZDÁLKODÁS FOLYAMATOSAN

Személyre szabott online felület, ami a munkagépének az igényeihez igazodik.

A MYKVERNELAND használatával élvezheti a Kverneland online szervíz eszközökhöz 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.

MŰSZAKI ADATOK

Modell	M sorozat		H sorozat			S sorozat				F30				F35		
Géptípus	merev		merev			merev				csukható				csukható		
Munkaszélesség (m)	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0	3.0	3.5	4.0	4.5	4.0	4.5	5.0	6.0	4.5	5.0	6.0
Szállítási szélesség (m)	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0	3.0	3.5	4.0	4.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Ház méret (mm)	140 x 400		165 x 400			200 x 400				150 x 400				150 x 400		
TLT behajtás sebessége (rpm)	540 vagy 1,000		1,000			1,000				1,000				1,000		
Túlterhelés elleni védelem a TLT tengelyen (Nm)	2,000		2,000			2,500				2,500				2,500		
Rotorok száma	10	12	12	14	16	12	14	16	18	16	18	20	24	18	20	24
Standard rotor sebesség 540 rpm (rpm)	311		-			-				-				-		
Standard rotor sebesség 1000 rpm (rpm)	351		336			298				336				246, 326 és 387 (3-sebesség)		
Opcionális rotor sebesség 540 rpm (rpm)	358		-			-				-				-		
Opcionális rotor sebesség 1000 rpm (rpm)	351		362 és 450			365 és 435				362 és 450				326 és 387 (2-sebesség)		
Kúpgörgős csapágy távolság (mm)	70		84.5			110.5				84.5				110.5		
Rotor távolság (mm)	98.25		90.5			100				90.5				147		
Kések száma	20	24	24	28	32	24	28	32	36	32	36	40	48	36	40	48
Késtávolság (mm)	12 x 280		15 x 330			18 x 330				15 x 330				18 x 330		
Quick-fit kések	○		●			●				●				●		
Active kések	-		○			○				○				○		
3-pont függesztés: Felső	CAT 2/CAT 3		CAT 2/CAT 3			CAT 2/CAT 3				CAT 3				CAT 3		
3-pont függesztés: Alsó	CAT 2/CAT 3N/CAT 3		CAT 2/CAT 3N/CAT 3			CAT 2/CAT 3N/CAT 3				CAT 3				CAT 3		
Mélységállítás	kézi		kézi			kézi				hidraulikus				hidraulikus		
Hátsó egyengető sín	○		○			○				○				○		
Nyomlazító	○		○			○				○				○		
Henger ajánlat	Csöves henger (ø 550mm), Actiline henger (ø 550mm), Tarajos tömörítő henger (ø 575mm), Cracker tömörítő henger (ø 550mm), Actipack henger (ø 560mm)															
Vetőegység előkészítés vagy beépített vetőegység	○		○			○				○				○		
Világításkészlet	○		○			○				○				○		
Teljes tömeg (kg)*	1350	1550	1610	1850	2100	1900	2080	2290	2560	3040	3160	3650	3990	3710	3980	4640
Minimális teljesítményigény (kW/HP)	51/70		63/85			74/100				96/130				103/140		
Maximális teljesítményigény (kW/HP)	103/140		132/180			184/250				221/300				257/350 (opcionálisan 400 LE hajtómű)		

* Közelítő tömeg egyengetővel, tarajos tömörítő hengerrel (∅ 575mm) és TLT tengellyel

● Alapkivitel ○ Opció - Nem elérhető

A katalógusban 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 távolítson 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 Soest GmbH

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

kverneland.hu