

Kerner X4-480 Üh kultivátor:

A zöld aprító „monstrum”

Kerner 4 gerendelyes X4 kultivátora múlt ősszel indult a Profi gyakorlati tesztjén – egy évvel „osztálytársa” gyakorlati összehasonlító felmérése után (Profi 5 és 6/2017). Wesermarschban nehéz körülmények között bizonyította, miben rejlenek erősségei és hol van még mit javítani.



KERNER

**Kerner Maschinenbau
GmbH**

Gewerbestraße 3
D-89344 Aislingen
Tel: 09075/9521
Fax: 09075/9521-20
www.kerner-maschinenbau.de

Kerner- X4-480 Üh kultivátor:

A zöld aprító monstrum

Kerner 4 gerendelyes X4 kultivátora múlt ősszel indult a Profi gyakorlati tesztjén – egy évvel „osztálytársa” gyakorlati összehasonlító felmérése után (Profi 5 és 6/2017). Wesermarschban nehéz körülmények között bizonyította, miben rejlenek erősségei és hol van még mit javítani.

A Kerner X4-480 Üh a használat során kötött talajoknál nagyon jó minőségű munkájával győzött meg.



Lüder Görtmüller, Gottfried Eikel

Az 5 modellt magában foglaló X4 sorozat 4-6,2m munkaszélességével Kerner legújabb kultivátor fejlesztése.

A kapák az integrált futóműves kultivátoroknál 4 gerendelyen csaknem szimmetrikusan helyezkednek el, hogy a munka oldalirányú húzás nélkül menjen. Az X4-480-nál 17 kapa dolgozik a 4,59 m munkaszélességen 27 cm-es kapa osztástávolsággal.

Tesztgépünket Kat. III. hárompont alsókaros vonólapal szerelték (1 000 euró).

A második támasztólábat kissé körülményes reteszelni van alternatíva is, gömbfejes vagy vonószemes felfüggesztés. A tesztváltozatban a hét hidraulika tömlő (nyitás-csukás, futómű, mélységbeállítás, kapa-biztosítás), három Loadsensing vezeték (vonóerő növelés), két légtömlő (légfék) és két kábel (vonóerőnövelő, világítás) összekapcsolása nem semmi. Nagyszerűek a plusz/mínusz jelölésű színes Kennfixx olajdugók és a funkciók hozzárendelése. Csak az zavart bennünket, hogy az LS nyomóvezeték még egy hét állásidő után is nyomás alatt állt és csak a dugó eltávolítása után lehetett csatlakoztatni.

A kapabiztosításnál három variáció lehetséges: nyírócsavaros (alap kivétel), spirálrugó-köteggel (legfeljebb 7 300 euró) vagy hidraulikus munkahengerrel (jó 9 200 euró felárért). Hidraulikus kapabiztosítással dolgoztunk, ami maximum 850 daN



A kultivátor összekapcsolásánál örül az ember a jól elhelyezett és remekül megjelölt hidraulikus tömlőknek – csak a két támasztóláb kellemetlen egy kicsit.

A szárnyaskéses kapák elhelyezése a kultivátoron a sekély és mély munka összehangolásában segít a szántóföldön is.

statikus kioldó erőnél (150 bar-nál) a kapákat hátra- és felfelé térítette ki. Ha kell, ez az erő egy egyszeres működésű vezérlő szeleppel csökkenthető, a rendszer beállított nyomása a vonórúdon található manométeren jól leolvasható. Alap kivételben az X4 „Connect 40” kapa gyorscsere rendszerrel rendelkezik, a késcsúcsok, a kormánylemezek a leszállított műanyag kalapácsokkal felhasználásával cserélhetők. Kiegészíthető a kapakészlet szárnyas késsel is, a késcserék egy egyszerű rugós csapszeggel rögzíthetők vagy oldhatók, szerszám nélkül a műanyag kalapács alkalmazásával. Ideális megoldás, így gyorsan átszerelhető a sekély és mély talajművelés között.

Sekélyen dolgoztunk a Betek 80 mm széles keményfém kapacúcsaival, amelyek 1 600 euróért csavarrögzítéses kivételben kaphatók (gyorscsere változatban is szállítható).



A tesztgépünk 80 mm-es kormánylemezzel (280 euró) és a 290 mm széles szárnyaskéses kapával (csaknem 790 euró) kombinálva nekünk nagyon tetszett. Már 5 cm mélységtől nagyon kiváló munkát végez az X4 és az 5 l/ha-al kötött talajon nem sok üzemanyagot fogyasztott - ez egy rövid távú tapasztalat, mivel a kultivátort az idényben csak későn szállították. A szárnyas kések leszereléséhez és 55 cm széles késcsúcsokra (kerekken 320 euró) és a



Az ÜH változatnál a kapákat hidraulikus munkahengerrel biztosítják. A fenti képen a csavarozott Betek -késcsúcs látható előlről a gyorscsere szárnyas késsel. Mögötte a kapát gyorscsere csúccsal látták el.

kormánylemez (300 euró) cseréjéhez egy emberrel kevesebb mint egy óra kellett. A késcsúcs és a kormánylemez, csak úgy mint szinte mindegyik kapaváltozat, megfelelő felár ellenében keményfém bevonattal is kapható.

A keskeny kapák munkaképe és talajkeverése több mint elégedetté tett bennünket.

Igény szerint 16 és 22 cm mélység között dolgoztunk és 12-28 l/ha közötti üzemanyag fogyasztást jegyeztünk fel, – ami jó érték egy Wesermarschban található helyhez képest. A maximális munkamélységet Kerner 35 cm-rel adja meg, ami 174 kW/237 LE-s Fendt 724 Vario traktorunkat tulajdonképpen megoldhatatlan feladat elé állította. Kötött talajon jó 100 ha-t műveltünk meg az X4-gyel, ami a nem él felrakott késcsúcsokon jelentős kopásnyomot hagyott.

profi 5/2018

A jóval hosszabb élettartam reményében a keményfémlapkás kapákat javasolnánk nagyjából 80-90 % felárért. A csere késtartón is látszott már az enyhe kopás.

Intelligens vonórúdnak hívja Kerner az X4-en a vonóerő növelőt,

amelynek munkahengerét egy emelőhengerrel dupla hengerré hegesztettek. A kultivátor súlyának és a kapa behúzóerejének egy részét a traktor hátsó tengelyére viszi át. Azt, hogy mennyire terheljük a tengelyt, a fülkében lehet egy forgatható kapcsolóval beállítani és egy második manométeren leolvasni. A LS hidraulika ekkor az olajnyomást a hengerben állandó szinten (konstans) tartja. A rendszer jól működik, csökkenti a csúszást, fokozza a vontatási teljesítményt és csökkenti az üzemanyag-fogyasztást. Csupán kommunikációs nehézségeink akadtak, ami a rendszert újra és újra

Tesztértékelések

Kerner X4-480 Üh

Technika

Vázmagasság	++
Min. átömlés	+
Kapa választék	+
Kézbiztosítás	++
Egyengető eszközök	+
Futómű/támasztókerék	++/○
Crackerhenger / dupla henger	+
Szállítási szélesség	+

Munkaminőség

Mélységtartás	+
Keverés minősége	+
Egyengetés	++
Visszatömörítés	+
Vonóerő igény	+
Vonóerő növelő	+
Eltömődési hajlam	++

Kezelés

Összekapcsolás a traktorral	○
Hidr. tömlők összekapcsolása	++
Fordulékonyosság	++
Munkamélység beállítása	++
Egyengetés beállítása	○
Nyitás/csökás időtartama	+
Átállítás szállításra	+

Általánosságok

Stabilitás/művelés ¹⁾	+
Festés	+
Világítás/figyelmeztető táblák	+
Karbantartási ráfordítás	○
Kapacsere ²⁾	○/++

¹⁾ megváltozott mélységbeállítást (■ ■) nem lett figyelembe véve ²⁾ a nélkül/gyorscserevel

Osztályozás: ++ = nagyon jó + = jó ○ = átlagos ■ = átlagos alatti ■ ■ = hiányos



Két kapát kivéve (az első és a második gerendely között, valamint középen a második gerendelyen) az X4-480 szép szimmetrikus felépítésű.

megbénította. Egyetlen terepen az emelő- és leengedő mozgást is ki kell a rendszernek egyenlíteni, mivel az olajnyomás mindig az adott érték felé törekszik és összehangolja a vonórudat. Munkamélységes talajkövetés nincs a kultivátorban.

Az egyengetéshez csillagkeres tárcsát használ Kerner, mint korábban 50 cm átmérővel. Az X4-nél is kiváló minőségű munkájával tűnik ki megfelelő beállítás mellett. Ebben az összefüggésben segítséget jelent a két szélső lap (kereken 500 euró felár),

amelyek szöge és magassága rendkívül pontosan beállítható. A remek skálával rendelkező hidraulikus beállításnak köszönhetően a munkamélység a fülkéből nagyszerűen állítható. A kalibráláshoz a munkamélység állító hengert naponta egyszer ki kell húzni és be kell tolni egészen - nem jelent problémát. Csak a két elől futó, 10.0/75-15.3 méretű kerék sikerült egy kissé kicsire. A csillagkeres tárcsák orsóval egymástól függetlenül állíthatók. Sajnos, a lézeres skálák itt egy kissé pontatlanok és aligha segítenek. Annak érdekében, hogy

a kapák munkamélységének minden egyes módosításánál ne kelljen a csillagkeres tárcsákat is beállítani, egy összehasonlíthatatlanul ráfordítás igényesebb kormányrendszerrel kötötték össze a mélységállítást.

A Cracker- és dupla hengerrel Kerner kétféle hengert kínál.

A DSW 600/600 dupla könnyű henger átmérőjében a 60 cm-es U profilgyűrűk két sorban dolgoznak 12,5 cm osztástávolsággal. A dupla henger mögött egy boronafésűt (kereken 2 100 euró felár) szereltek.

Az egy soros CW 650/150 Cracker hengernek 65 cm az átmérője és 15 cm a gyűrűtávolsága. Az állítható késsor gondoskodik a hengergyűrűk között a rögök további felaprításáról és a zavartalan munkavégzésről nedves körülmények között is. Általánosságban nagyon elégedettek voltunk mindkét henger munkájával. A Cracker henger inkább a kötött talajoknál használható, amelyek lehetnek egy kissé ragadósak és nedvesek is.

Praktiker- Urteile

Kerner X4 féligfüggesztett kultivátor

Príma a bio műveléshez

Martin Störringer 94431 Pilsting-Waiblingenből 2016-ban állt át a bio földművelésre. „Itt a legfontosabb munkagép a talajművelésnél a kultivátor. Az átállítás előtt számos kultivátort megnéztünk.” A választás a kiváló minőségű munka miatt a dupla könnyűhengeres X4-480-ra esett. „A szárnyaskéses kapák 20 cm mélyen teljes felületen átmetszenek és így kiirtják a gyökérgyomokat.”



Martin Störringer: „A kultivátor egyenletes munkamélyisége és remek talajkeverése lenyűgöz.”

A kultivátor keskeny kapákkal őszi alap-talajműveléshez is használható, noha a gazdálkodó nem akar teljesen lemondani az eke használatáról sem. „A hengerek gyorsan leszerelhetők, és a negyedik kapa gerendely a futómű mögött dolgozik. Így nem jönnek létre zavaró keréknyomok és a fagy behatolhat a mélyen fellazított talajba.” A 200 LE-s traktor a kultivátorral mélyművelésnél és 300 ha területen részben kötött talajokon tulajdonképpen túlterhelt.

Fő munkagép

Az X4-540 Georg Zimmermann -nál, 89426 Wittislingenből elvégzi 350 ha-n mind a három talajművelési lépést az 5 cm mélységtől a 18 cm ig. Közepesen kötött talajtól a kötött talajokig a 300 LE-s traktor a legnagyobb mélységnél ilyenkor nem megy 8-10 km/h fölé. „A kultivátor könnyen vontatható és nem húz oldalra. Egyenletes mélységvezetésnél az egyengetés nagyon jó. És az ár is megfelel”, foglalja össze a



Georg Zimmermann: „Kötött talajaink miatt a Cracker henger mellett döntöttünk.”

gazdálkodó tapasztalatait a Kerner X4-gyel. Múlt évben más gyártmányokat is kipróbált és eztán döntött a Kerner mellett. A gazdálkodó valamivel nagyobb gumikat szeretett volna, ezt leszámítva rendkívül elégedett a kultivátorral.

Zimmermann-nál az X4 80mm-es kapákkal dolgozik, beleértve az 55mm-es szárny nélküli kapákat is. A visszatömörítés és a mélységvezetés miatt a Cracker henger mellett döntött, ez jobban passzol kötött talajaihoz.



A munkamélység hidraulikusan kényelmesen állítható. A mélységvezetéshez az X4 elől kissé kicsi kerekre támaszkodik, hátul pedig a fogas tömörítő hengerre, illetve a futóműre.



A henger leszereléséhez hat ponton kell a záró reteszt eltávolítani. Ugyanezen a helyen a csapszegek rögzítik a henger dőlését.



A henger lekapcsolása pillanatok műve, a felszerelése néha egy órát is eltart.

A dupla könnyűhenger, mint a neve is jelzi, nagy teherbíró képessége miatt inkább a laza talajokon van otthon. Emellett a három hengerszegmens dőlése három helyzetben állítható. Ehhez 12 csapszeget – négyet henger szegmensenként – át kell dugni. Ez főként a dupla homokhengernél szükséges, hogy a munkamélység dőlését a lehetőleg egyenletes visszatömörítés érdekében a két szülő hengerhez igazítsuk.

Aki a szántó földet tétre durván göröngyösre akarja hagyni, az rendelje meg az X4-480-hoz a gyorscsere keretet a hengerhez (1 500 euró felár). A henger leszerelése öt perc alatt kész van. A mélységvezetést

ekkor az 550/45 R 22.5 méretű futómű kerekre veszik át. A munkamélységet a hengeren egy behúzható klipsz határolja. A hengerszegmensek összekapcsolása gyorsan megy, akár egy óra alatt, hiszen a célirányos „befogásnak” megvan a maga trükkje. Pontosan a gyorscserenek köszönhető, hogy a henger szükség esetén otthon marad.

A Kerner X4-480 Üh-val végzett munka nagyon tetszett.

Oldalra húzás nélkül rendkívül jól lehet az automatikus kormányzással haladni.

A nap végén örül az ember, ha a vonóerőnövelő miatt csökkent az üzemanyag fogyasztás és nőtt a megművelt felület. A tárcsák, csillagkeres tárcsák és hengerek sem hagynak

kívánnivalót maguk után. A jó minőségű munkához nem kell túl lassan menni. A legjobb tapasztalataink 11-13 km/h között voltak. Aztán kötött talajoknál 20 cm munkamélységig legalább 80 LE kellett a méterenkénti munkaszélességhez. Kisebb traktorokkal is használható összecsukva a kultivátor – 2,43 m munkaszélességgel.

Ami még feltűnt:

- Stabil a vonórúd és a váz. A test végére a mélységállítás hidraulikus hengerének kapcsolódása hátul kitört a keretből. Kerner szerint ezt már megváltoztatták.
- Összesen 80 plusz 12 (CW) v. 16 (DSW) zsírzó gomb van a karbantartáshoz – kereken a fele ennek a csak az átteleltetéshez.
- A vonórúdon található szerszámok láda majdnem 100 euróba kerül.
- A világítás és a légfék jó 300, illetve 1 800 euró. A lámpatartó az utánfutó hengerhez igazítható.

Mérési értékek és árak

Kerner X4-480 Üh	
Kapa/gerendelyszám	17/4
Munkasz./kapatáv.	4,59 m/27 cm
Kés biztosítás	Hidraulikus
Kioldóerő ¹⁾	850 daN
Keretmagasság	83 cm
Átömlés min./max.	78/153 cm
Kapaszélesség a tesztnél	5,5-8/29 cm
További kapaszélességek	10/32 cm
Egyengetés	16 Csillagtárcsa
Tárcsaátmérő	50

Cracker henger CW	
Szerszámok	profilgyűrűk 1 soros
Átmérő kívül / belül	65/26 cm

Dupla homokhenger DSW	
Szerszámok	U-profilgyűrű 2 soros
Átmérő kívül / belül	60/10 cm

Általános	
Összekapcsolás	Kat. III
Tám / teng.terh. CW-vel	520/6 980 kg
Tám / teng.terh. DSW-vel	480/7 440 kg
Szállítási h/sz.	9,85/2,95 m
Futómű gumizás	550/45-22.5
Támkerekek	2 à 10.0/75-15.3

Listaár ÁFA nélkül¹⁾	
Alapfelszereltség ²⁾	42 600 €
Testfelsz. CW-vel	60 823 €
Testfelsz. DSW-vel ³⁾	60 823 €

¹⁾gyártó adata; ²⁾X4-480 gömbfejes felfüggesztéssel, 5,5 cm csavarozott kapával és nyírócsavaros biztosítással henger nélkül; ³⁾ beleértve a két soros gyomfűt is.

■ Az X4-480 alapkitelben nyírószeges biztosítással és henger nélkül a Kerner árlista alapján 32 600 euróba kerül. A testfelszerelés dupla homokhengernél és gyomfűsűvel vagy Cracker hengerrel közel 61 000 euró (az árak plusz ÁFA értendők).

Összegezve: Az X4-480 Üh egy jól kidolgozott, féligfüggesztett kultivátor, amelynek a minőségi munkavégzése meggyőző. A vonóerőnövelő, a kapabiztosítás, a kapaválasztás, a csillagkeres tárcsák és a hengerek úgy, mint a henger-gyorscsere keret elkönnyvelhető a követel oldalon. Minden, ami a kultivátort egy igazi aprító szörnyecskévé teszi. Csak néhány apróság zavarja a pozitív összbenyomást: a leszerelt Loadsensing nyomóvezetékben mindig kialakul nyomás, a vonóerőnövelő használatának biztonsága elektromos problémák miatt nem mindig volt adott, és egy támasztóláb alkalmazása a kettő helyett kezelés szempontjából egyszerűbb volna.

profi



IMPORTŐR : Vektor-Holding Kft.
9061 Vámoszabadi Hrsz. 059/94
Mob: +36-70/3754800
Mob: +36-70/3754807
Mob: +36-70/3754819
Mail: ajanletkeres@vektor-mezogep.hu
www.vektor-mezogep.hu

KERNER

MINŐSÉG, AMIÉRT GARANCIÁT VÁLLALUNK

Miért Kerner az egyetlen gyártó, aki termékeire 3 éves garanciát képes adni?

Mi, a Kernernél saját tapasztalatunkból ismerjük a mezőgazdasági üzemek zord és kemény hétköznapjait. Konstruktőr osztályunk minden mérnöke és technikus a mezőgazdasági üzemből jött és már a bölcsőtől kezdve érzékük van a vonóerőhöz, talajjellenálláshoz és a mezőgazdasági munkagépekhez.

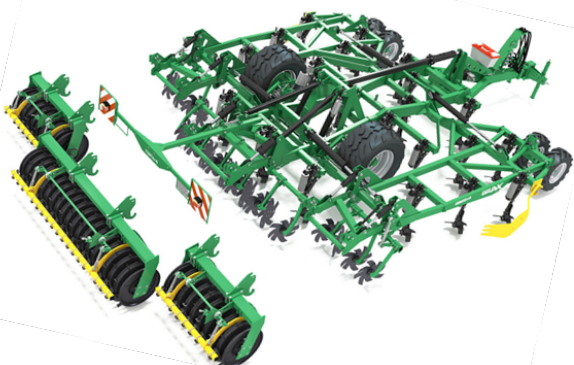
Nem végzünk rövidített tesztek a laboratóriumokban, sem mű rázólapokon. Kimegyünk az üzemekhez és munkagépeinket közvetlenül a szántóföldön, több ezer hektáron teszteljük.

Csak a legjobb minőségű acélokat használjuk. Nálunk minden vázat kézzel hegesztünk. Gondosan kiválogatjuk az általunk használt valamennyi alkatrészt és ezeknek ki kell állni a hosszantartó tesztet.

Mi, a Kerner, nagyon büszkék vagyunk termékeinkre. A három éves garanciával kifejezésre juttatjuk, hogy mit értünk minőség alatt és mi az, amiért a Kerner valamennyi munkatársa naponta szívesen dolgozik.

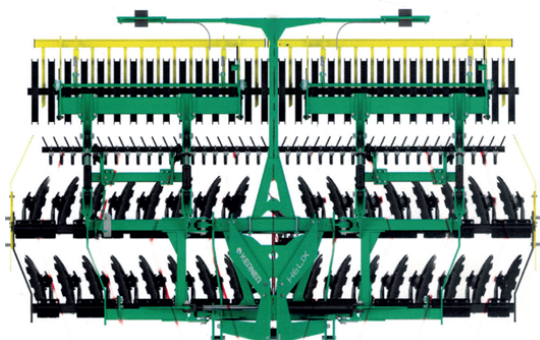
AJÁNLATUNK

STRATOS
mulcs magágykészítő, sekélykultivátor
5-7,5 m

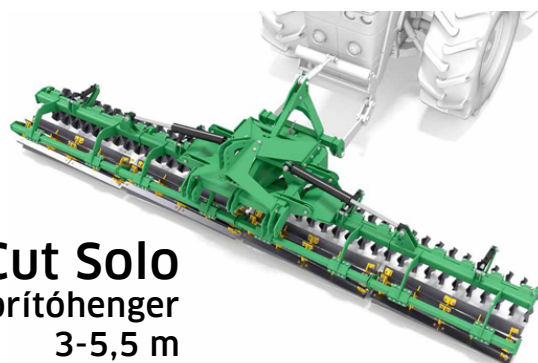


HYBRID
nehéz szántóföldi kultivátorok
Tarlóhántás, középmély lazítás
a szármaradvány tökéletes bekeverése,
2,5 - 7,2 m

HELIX
rövidtárcsa
3-5,5 m



X-Cut Solo
Aprítóhenger
3-5,5 m



A megoldás ami működik.....

Olyan megoldást keres, mely költségtakarékos?
Javítani szeretné talajai fizikai állapotát, ésszerű technológia alkalmazására törekszik?

A Kerner mulcs magágykészítő sekélykultivátorai, multifunkcionális szántóföldi nehéz HYBRID kultivátorai garantálják Önnek a várt végeredményt!