



LEMKEN

**Szárnyaskéses grubber
Smaragd**



LEMKEN Smaragd szárnyaskéses grubber

Napjaink tarlómegmunkálása

A tarlómegmunkálás célja az utóbbi években számos helyen megváltozott. Korábban ez a munka elsődlegesen a gyomnövények elpusztítására és a talaj fellazítására szolgált. Ma a növényirtószerek használatának köszönhetően a legtöbb szántó föld mentes a gyomnövényektől. Így már csak kevés csírázik ki a hasznon növény kultúrában.

Napjainkban a tarlómegmunkálást a betakarítás közben kihullott szemek és a nagy mennyiségű szerves anyag teszi indokolttá. Az akár 9 méter széles vágóasztallal rendelkező kombájnok nagy mennyiségű szalmát választanak le, és a szecskázók a keletkező szalmatömeget gyakran nem tudják optimálisan összeaprítani és egyenletesen szétteríteni. Így sokkal fontosabb szerep jut az összehangolt tarlómegmunkálásnak.

A különleges kialakítású szárnyaskéses kapákkal sekélyen végzett megmunkálás során az első munkamenetben a kihullott gabonát és szerves anyagokat dolgozzák be a felszín közelében a talajba. A kihullott szemek a talaj felső rétegében maradnak és így rövid idő alatt kicsírázhatnak. Ha mélyebbre kerül a talajba, akkor a természetett növényállományban csírázik ki.

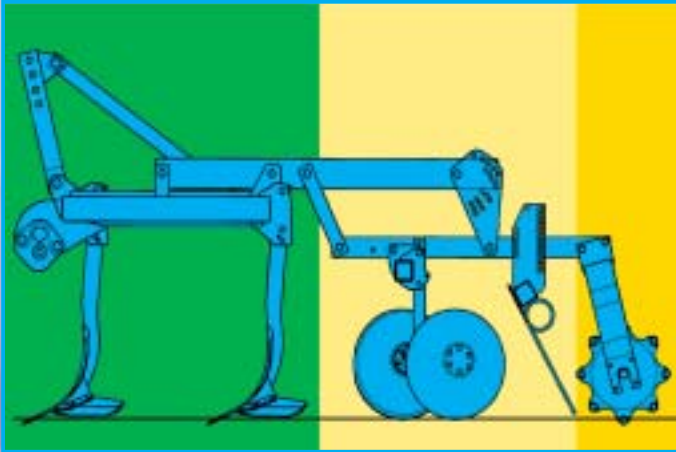
A második munkamenet kb. 2 hét múlva következik. Most kb. 10-15 cm mélyen dolgoznak.

A kelő gyomok és az árvakelések gyökérzetét teljes felületen elvágják. A Smaragd ekkor mélyebben dolgozza be és egyenletesen teríti szét a szerves anyagokat a talajban.



A következő betakarítás alapja

A munkagép felépítése és működése



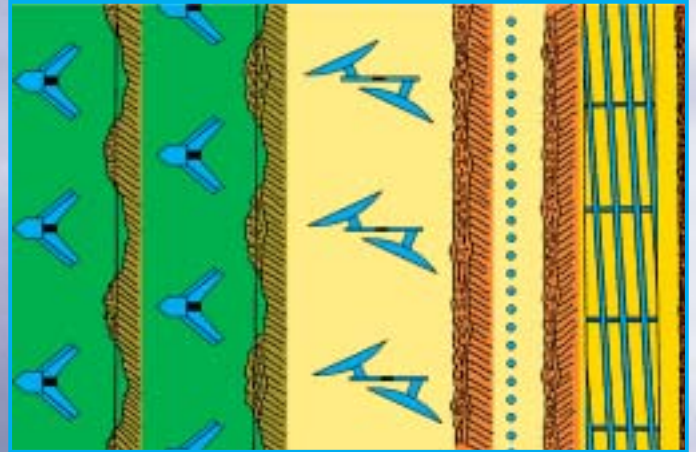
első sor cserélhető szárnyas-késes kapák

második sor cserélhető szárnyas-késes kapák

egymáshoz képest eltolt, döntött egyengető-tárcsák

egyengető-bekeverő rugós ujj-szal-mához méterenként 10 ujj

400 mm átmérőjű cső pálcás-henger, csavartan kialakított pálcákkal



vágás a teljes felületen, lazítás és intenzív keverés (kis munkamélységnél is), eltömődés nélküli munkavégzés a nagy kapatávolságoknak és szabad helyeknek köszönhetően

a talaj és a növényzet egyengetése és ismételt összekeverése

elegyengetés és a szalma-terítés javítása

optimális visszatömörítés pontos mélységvezetés mellett



LEMKEN Smaragd és Smaragd Ü

Automatikus túlterhelés-védelem



Ha a Smaragd Ü szárnyaskéses grubber automatikus túlterhelés-védelemmel ellátott kapája akadályba ütközik, felfelé és hátrafelé irányba kitér. Közvetlenül az akadály leküzdése után pedig visszatér munkavégzési helyzetbe. A fejek nagy kitérési magassága még nagyobb munkamélységek esetén is biztosítja a hiba- és törésmentes munkavégzést. A robusztus, karbantartást nem igénylő nyomórugók a legnagyobb tartós terhelést is elbírják.

A csavarozott, túlterhelés ellen védő elemek geometriájának köszönhetően könnyű a csúcsokat behúzni.

Az automatikus túlterhelés-védelem további hatása a vibrációs hatás. A kapákat és a fejeket lengésbe hozza, így könnyebben feltörik és jobban meglazítják a talajt. Az automatikus túlterhelés-védelem különösen kötött, száraz talajoknál javasolt.

A Smaragd és Smaragd Ü szárnyaskéses grubberek alapkivitelben nyírócsavaros fejbiztosítással is rendelkeznek.

A különösen nagy területteljesítményekhez a 6, 8 vagy 10 m munkaszélességű Smaragd grubber túlterheléssel szemben védő elemei tartozékként központi kenéssel is szállíthatók. Ezzel csökken a karbantartási időt.

Egyszerűen állítható munkamélység



A keret a párhuzamosan elhelyezett egyengető tárcsákkal és a hengerrel együtt teszi lehetővé a munkamélység egyszerű beállítását és a Smaragd szárnyaskéses grubber pontos mélységvezetését.

A paralelogrammakapcsolás által a henger és az egyengetőtárcsák egy egységet alkotnak, ennek köszönhetően a grubber mélységbeállításánál nem kell a tárcsákat külön állítani. A mélységhatároló csap egyszerű átdugásával és az egyengetőtárcsák-tömörítőhenger egység előrebillentésével kedvező lesz a súlypont a közúti szállításhoz.

A négyszög keresztmetszetű speciális acélból készült gerendely nagy stabilitást és hosszú élettartamot biztosít.

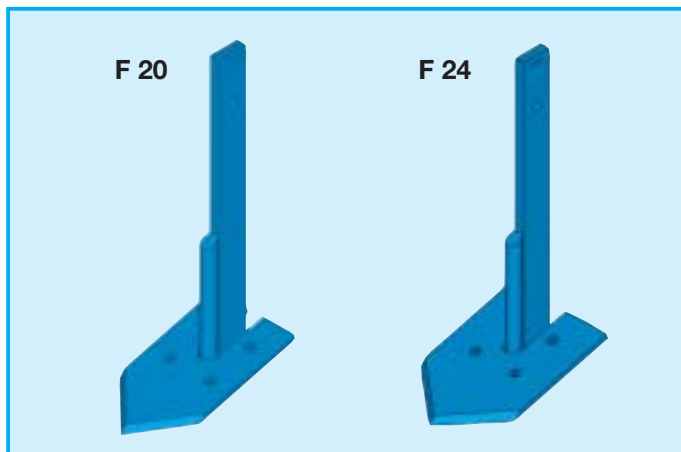
A nagy gerendelymagasság és a széles kapatávolság nagy szerves anyag mennyiségnél is eltömődés nélküli munkavégzést biztosítanak.

Ahhoz, hogy a szélső bakhátképződés nélkül, pontosan lehessen az előző munkamenethez igazodni, célszerű szélezőtárcsákat felszerelni. Ezeket közúti szállításhoz egyszerűen fel lehet hajtani.



Sokoldalú használat és egyszerű beállítás

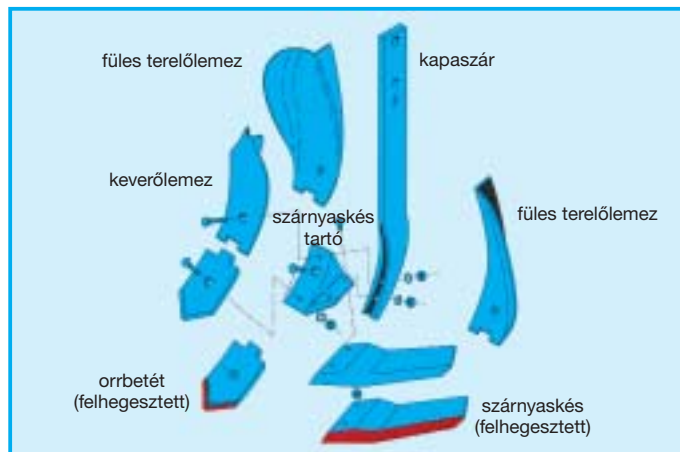
F kapák a mélyebb munkavégzéshez



A konzerváló művelési módok egyre nagyobb térhódításának köszönhetően a művelési mélység rendszeres változtatásának egyre jelentősebb szerep jut. A Smaragd szárnyaskéses grubber a mélyebb lazításhoz és mérsékelt keverő hatáshoz F kapákkal gyorsan felszerelhető és üzemeltethető. Az F kapának ferdén elhelyezett 20 vagy 24 cm széles kapája van. A mélyebb munkavégzéshez a Smaragdról az egyengető tárcsásor elhagyható. Az F kapákkal a Smaragd szárnyaskéses grubber esetében olyan kapa áll rendelkezésre, amellyel az eke munkamélysége alatti mélységig is lehetséges a megmunkálás.



Szárnyaskéses kapa a teljes felületű megmunkáláshoz



Orrbetét

A hosszú, párhuzamos oldalaknak köszönhetően az orrbetét munkamélységét a felhasználás teljes ideje alatt megtartja. Karbantartásbarát és csak egy csavar rögzíti.

Keverőlemezek

A széles és felfelé ívelt keverőlemez optimálisan keveri át a talajt, és egyáltalán nem tömődik el.

Szárnyaskések

A széles, osztott és lefelé lekerekített szárnyaskések teljes felületen elvágják a talajt. Alacsony munkamélységnél is kiemelkedő a keverő hatás.

Szárnyaskés tartó

Az szárnyaskés tartó egyrészt az orrbetétet köti össze a keverőlemezzel, másrészt a szárnyaskéseket a kapaszárral. Így mindegyik rész a másiktól függetlenül egyszerűen és gyorsan kicserélhető.

Szögállítás

A nyírócsavar áthelyezésével, illetve az automatikus túlterhelés-védelemmel rendelkező munkagépeknél az excenter csap elforgatásával lehet a kapát megdőnteni. Így száraz, kötött talajok esetén is jól behúzzható a Smaragd a talajba.

Felhegesztés

Az orrbetét és a szárnyaskések speciális bevonata eddig elérhetetlen élettartamot és jóval nagyobb gazdaságosságot biztosít. Ez valamennyi felcsukható szárnyaskéses grubbernél alapkivétel. Az orrbetétet és a szárnyaskést alulról egyik oldalról bevonattal látják el. Ez önélező hatást hoz létre, ami folyamatosan biztosítja, hogy a szárnyaskéses grubber jól behúzzható a talajba.

LEMKEN Smaragd Solitair vetőgéppel

A kombináció



A tarlómegmunkálás után a LEMKEN Smaragd és a Solitair kombinációja ideális a mulcsvetéshez. A Smaragd szárnyaskéses grubber kiemelése a Solitair pneumatikus vetőgéptől függetlenül történik, így tisztán használható és emelhető ki fordulás előtt. Ha a szárnyaskéses grubber munkamélységét meg is változtatjuk, a vetésmélység állandó marad. A futómű tehermentesítésének állításával a súly optimálisan áthelyezhető a féligfüggeszett munkagépre. Ennek köszönhetően – a Solitair eltérő feltöltési szintje mellett is – tökéletes minőségű munkát biztosít.

A futómű



A futómű légfékes tengelye a nagyra méretezett gumizással maximális nyomtávolság mellett (8 tonna összsúlyig és 50 km/ó-ig engedélyezett) nagy biztonságot jelent munkavégzés és menet közben. Ez azt is jelenti, hogy használatakor, felszerelt Solitair pneumatikus vetőgép mellett is, kíméli a talajt és a KRESZ előírásoknak megfelelően veszély nélkül szállítható közúton.



Jövőorientált mulcsvetési technika

A hidraulika



A hidraulikus rendszer individuális összehangolhatóságának köszönhetően mindenféle gyártmányú traktorhoz használható. A Smaragd és a Solitair kezeléséhez négy kettős működésű és egy egyes működésű vezérlő szelepre van szükség. Egy 6/2 útszelep használatakor egy kettős működésű vezérlő szelepet megtakaríthatunk. Elektronikus vezérlő tömbbel a Smaragd és a Solitair valamennyi funkciója csupán egyetlen kettős működésű vezérlő szeleppel kezelhető.

Függesztési pontok



A vetőgép függesztési pontjai a LEMKEN féligfüggesztett Smaragd, Kompaktor, Zirkon és Quarz munkagépeinél egyformák, a Solitair pneumatikus vetőgép valamennyi felsorolt munkagéppel kombinálható. A Smaragd szárnyaskéses grubber hidraulikusan kiemelhető három-pont függesztéssel is szállítható, ennek köszönhetően más vetőgépekkel vagy elmunkáló hengerekkel is kombinálható.



Széleskörű felhasználhatóság

Dupla henger



A cső- és négyszög pálcás hengerből álló, 400 mm átmérőjű tandem, dupla henger kiválóan alkalmas az optimális porhanyításra és visszatömörítésre. Az intenzív porhanyításnak köszönhetően a kihullott szemek és gyommagvak jobban kikelnek. Emellett a magágy visszatömörítése is javul.

A dupla henger használata főként az eke alkalmazását csökkentő termesztési eljárásoknál javasolt.

A dupla henger, speciális elhelyezésének köszönhetően, köveken áthaladáskor felfelé ki tud térni anélkül, hogy a szárnyaskéses grubbert kompletten ki kellene emelni. Ez, pedig folyamatosan pontos mélységvezetést biztosít.

Laza talajoknál 540 mm átmérőjű cső pálcáshenger is használható.

Fogazott tömörítőhenger



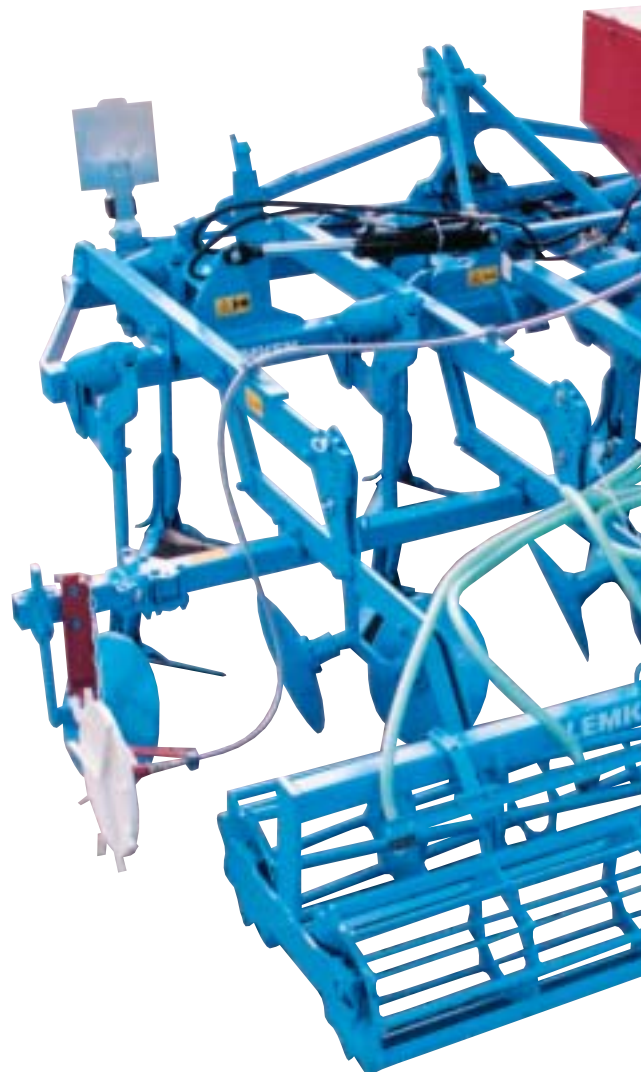
A Smaragd 9-nél nehéz talajokhoz a cső pálcáshenger és dupla henger mellett egy 500 mm átmérőjű fogazott tömörítőhenger is rendelkezésre áll. A tisztítólemez egyszerű beállításának köszönhetően nedves és kötött talajoknál sem tapad fel a föld és kifogástalanul végezhető a munka.

A fogazott tömörítőhenger használata nagy teherbírást és optimális visszatömörítést biztosít.

Köztes növény vetése



A köztes növény direkt vetéséhez tarlóhántás közben a Smaragd szárnyaskéses grubber megfelelő vetőgépekkel is kombinálható. A vetőmagot sávos vetésben szórják ki. A henger biztosítja a megfelelő porhanyítást, a visszatömörítést, és a köztes növények így könnyen és gyorsan kelhetnek ki.



Hatékony és univerzális

Zöldtrágya bedolgozása



A zöldtrágya bedolgozásához a Smaragd szárnyaskéses grubber hatékonyan és gazdaságosan használható. Magasra nőtt zöldtrágyánál is eltömődés nélkül dolgozik, a munka minősége pedig kiváló. A zöldtrágyát optimálisan keveri össze a földdel, ami így gyorsan lebomlik.

Hígtrágya direkt bedolgozása



A hígtrágya öntözés nélküli kijuttatásához a Smaragd kiválóan használható.

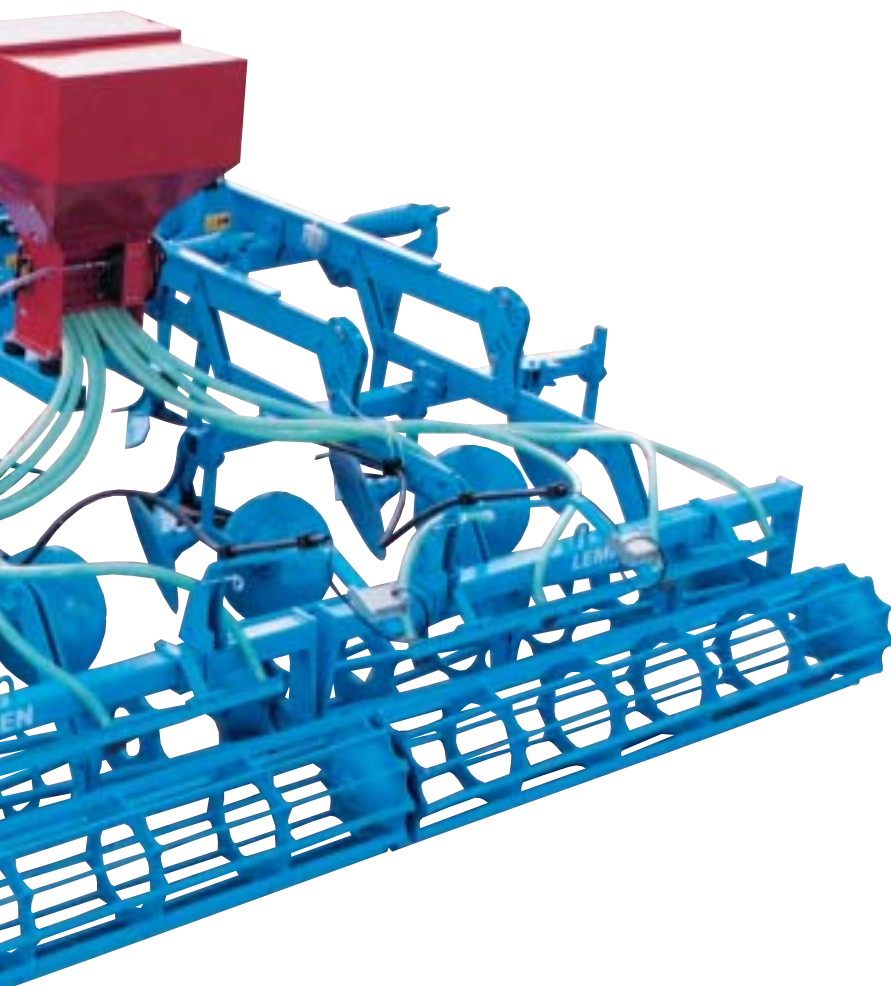
A hígtrágya az egyes kapák mögött és injektor segítségével a szárnyaskések teljes szélességében oszlik meg, miközben a föld egyenletesen borítja be.

Rugós pálcasor



A teljesen integrált rugós pálcasor a szalma és szerves anyagok pontos elterítésével tökéletes szalmakezelést biztosít. Ha a cséplés irányával átlósan haladunk, magunkkal visszük a szalmát, és egyenletesen tudjuk lerakni. Ennek köszönhetően gondosan és pontosan kezelhető a szalma, ami az eredményes mulcshelyettesítés előfeltétele.

A stabil, 12 mm vastag ujjakkal ellátott fogas az üreges tárcsa és az utána kapcsolt hengerek között található, és szerszám nélkül a furatos lécsel segítségével állítható be mélysége és dőlése.



Rendkívül kényelmes kezelés

Mélységvezetés



4 méteres munkaszélességtől kezdődően a hengerek két részre oszlanak. 5 méteres munkaszélességtől a speciális, lengő felfüggesztés biztosítja a pontos nyomásmegoszlást és ezzel az egyenletes visszatömörítést, illetve mélységvezetést. Így a nagy munkaszélességű munkagépek is kiválóan igazodnak az egyenetlen terephez.

A külső kapák mindig a második sorban helyezkednek el. A kapák ezen szimmetrikus felosztása biztosítja a Smaragd szárnyaskéses grubber egyenletes oldalvezetését. Így támkerekekre nagy munkamélységnél sincsen szükség.

Szállítás



Az előírásoknak megfelelő közúti szállításhoz az egyes részek hidraulikusan, könnyen és gyorsan összecsukhatók és automatikusan biztosíthatók.

Így nagy munkaszélességgel is biztonságosan lehet közúton a megengedett szélességen és magasságon belül szállítani. Az összecsukott részek függőleges helyzetének köszönhetően elegendő felszerelési terület marad a köztes terményhez szükséges berendezések vagy a granulátumszóró számára.



Nagy területteljesítmény

Gigant eszközhordozó



A különösen nagy területteljesítményekhez a LEMKEN a Gigant 800 és Gigant 1000 eszközhordozókat kínálja. A hárompont függesztéshez két 4 méteres vagy 5 méteres Smaragd szárnyaskéses grubber illeszthető. Ugyanez a Gigant eszközhordozó a LEMKEN Kompaktor magágykészítőjének két részével is felszerelhető. Így kiesik a magágykészítés eszközhordozójának beszerzési költsége. Emellett a függesztett munkagépek a kisebb traktoroknál egyenként is használhatók.

A munka- és szállítási helyzet átállítása hidraulikusan történik egyetlen kettős működésű hidraulika munkahengerrel. A szállítási szélesség kevesebb, mint 3 méter, a magasság pedig 4 méter alatt marad.

A széles gumizás a szántóföldön minimálisra csökkenti a talajra nehezedő nyomást, közúti szállításnál pedig nagy biztonságot jelentenek.

Művelőelem csatlakoztatása



Az alsó vonókarok lengő kiegyenlítésének köszönhetően az egyes részek egymástól függetlenül kiválóan követik a talajt. Az új alsó vonókarok olyan kivitelezésűek, hogy a munkagép részei szállítási helyzetben lengés mentesen fekszenek fel a főgerendelyre. A felső vonókar kétoldali csapágyazása tartósan csökkenti a kopást, és jelentősen megnöveli az élettartamot.





Fronthidraulikán történő használathoz gyorsabb és egyszerűbb az átszerelés

Minden Smaragd 9 és 9Ü szárnyaskéses grubber a traktor fronthidraulikájához is használható. Ehhez az egyengetőtárcsaszor-henger egység eltávolítása után rögzítsünk egy fronthidraulikus felfüggesztő blokkot a szárnyaskéses grubber gerendelyére. A hátsó gumi támkerekek a traktornak optimális kormányozhatóságot, a szárnyaskéses grubbernek pedig pontos mélységvezetést biztosítanak. Így a Smaragd pl. kardánnal hajtott munkagépekkel is kombinálható, és még sokoldalúbban üzemeltethető.

Műszaki adatok

kW-ig (LE)	Megnevezés	Kapák/ tárcsapár	Munkaszélesség (kb. cm)	Súly henger nélkül (kb. kg)	fűggesztett félifűggesztett	Gerendely magasság/ sortávolság (cm)
59 (80)	Smaragd 7/260	6/2+1 db	260	588	–	75/70
74 (100)	Smaragd 7/300	7/3	300	688	–	75/70
59 (80)	Smaragd 7/260 Ü	6/2+1 db	260	702	–	75/70
74 (100)	Smaragd 7/300 Ü	7/3	300	801	–	75/70
88 (120)	Smaragd 9/260	6/2+1 db	260	679	–	80/80
110 (150)	Smaragd 9/300	7/3	300	730	–	80/80
132 (180)	Smaragd 9/400	9/4	400	970	–	80/80
88 (120)	Smaragd 9/260 Ü	6/2+1 db	260	891	–	80/80
110 (150)	Smaragd 9/300 Ü	7/3	300	973	–	80/80
132 (180)	Smaragd 9/400 Ü	9/4	400	1.345	–	80/80
hidraulikusan összecsuható (félifűggesztett)						
132 (180)	Smaragd 9/400 K (A)	9/4	400	1.453	3.233	80/80
147 (200)	Smaragd 9/450 K (A)	11/5	450	1.487	3.257	80/80
162 (220)	Smaragd 9/500 K (A)	11/5	500	1.555	3.325	80/80
191 (260)	Smaragd 9/600 K (A)	13/6	600	1.868	3.648	80/80
132 (180)	Smaragd 9/400 KÜ (A)	9/4	400	1.785	3.565	80/80
147 (200)	Smaragd 9/450 KÜ (A)	11/5	450	1.846	3.626	80/80
162 (220)	Smaragd 9/500 KÜ (A)	11/5	500	1.914	3.694	80/80
191 (260)	Smaragd 9/600 KÜ (A)	13/6	600	2.335	4.015	80/80
“Gigant” eszközhordozó – hidraulikus összecsuható; félifűggesztett						
kW-ig (LE)	Megnevezés	Kapák/ tárcsapár	Munkaszélesség (kb. cm)	Súly (kb. kg)	Gerendely magasság/ sortávolság (cm)	
162 (220)	Gigant 800* eszközhordozóhoz		800	2.645		
	2 Smaragd művelőelem a Gigant 800 eszközhordozóhoz	18/8+1 db	800	2.039	80/80	
	2 Smaragd Ü művelőelem a Gigant 800 eszközhordozóhoz	18/8+1 db	800	2.789	80/80	
206 (280)	Gigant 1000 eszközhordozóhoz		1.000	2.845		
	2 Smaragd Ü művelőelem a Gigant 1000 eszközhordozóhoz	22/10+1 db	1.000	4.145	80/80	

* rugós ujjssal vagy ikerkerekekkel a megengedett szállítási magasságot, illetve szélességet túllépjük.

Valamennyi adat, méret és súly folyamatos műszaki fejlesztés miatt változhat, éppen ezért nem kötelező érvényűek.
A súlyadatok mindig az alapfelszerelésre vonatkoznak. A változtatások joga fenntartva.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Str. 5, D-46519 Alpen · Postfach 11 60, D-46515 Alpen
Telefon (+49) 28 02 / 81-0 · Fax (+49) 28 02 / 81-2 20
E-Mail: lemken@lemken.com · Internet: www.lemken.com

LEMKEN márkakereskedőnk:



H-7522 Kaposújlok, 095/3 hrsz.
Tel: +36-82/713-274, +36-30/336-9804

E-mail: bedenek@kapos-net.hu

WEB: www.bedenek.hu