

ІНТЕНСИВНИЙ КУЛЬТИВАТОР **KARAT 9** **KARAT 12**







Стерньовий обробіток ґрунту сьогодні

Цілі стерньового обробітку ґрунту за останні роки в багатьох регіонах змінилися. Раніше стерньовий обробіток передусім проводили для боротьби з бур'янами й розпушування ґрунту. Сьогодні ж завдяки застосуванню гербіцидів переважна частина сільськогосподарських площ у великій мірі звільнена від бур'янів. Відповідно, на полях проростає лише невелика кількість бур'янів.

Великі об'єми соломи

Сьогодні зернозбиральним комбайнам із широкими жнивварками доводиться переробляти великі об'єми соломи, які солеморізки не завжди можуть оптимально подрібнити й рівномірно розподілити. Передусім у разі подальшого висіву наступної культури в мульчований шар надзвичайно важливо інтенсивно заробити ці великі об'єми органічної маси та падалиці. Разом із цим для запобігання втраті вологи має бути перервано капіляри. Тому все більшого значення набуває стерньовий обробіток, у якій ураховуються ці умови, і глибша підготовка посівного ложа.

Культиватор для інтенсивної обробки Karat від LEMKEN дозволяє працювати в багатьох діапазонах на невеликій, середній і великій глибині. Під

час неглибокого обробітку при першому проході крильчаті лапи спеціальної форми заробляють падалицю та органічну масу в ґрунт близько до поверхні. Падалиця залишається у верхньому шарі ґрунту й через короткий проміжок часу проростає.

Другий обробіток відбувається приблизно через два тижні. Тепер робота ведеться тим самим культиватором на глибині приблизно 10—15 см. Культиватор підсікає крильчатими лапами пророслі рослини, зрізає їх по всій поверхні та вириває коріння ростків. При цьому інтенсивний культиватор Karat інтенсивно заробляє солому й органічну масу та рівномірно розподіляє їх у ґрунті.

Готовий до посіву в мульчований шар

Якщо на полях готується подальший посів у мульчований шар і у верхньому шарі ґрунту присутні великі об'єми соломи, за третім проходом культиватор Karat можна застосувати на глибині аж до 30 см. Така глибока обробка дозволяє розпушити весь орний шар і знизити концентрацію соломи у верхньому шарі ґрунту — це є важливою умовою успішного посіву в мульчований шар.

Karat 9 — ІНТЕНСИВНИЙ



На моделях з робочою шириною 4 та 5 метрів лапи культиватора Karat 9 установлені на рамі з відстанню в середньому 28 см. Це забезпечує ґрунтове перемішування землі та соломки. Симетричне розташування лап дбає про відсутність бокового відведення під час роботи.

Для будь-яких вимог

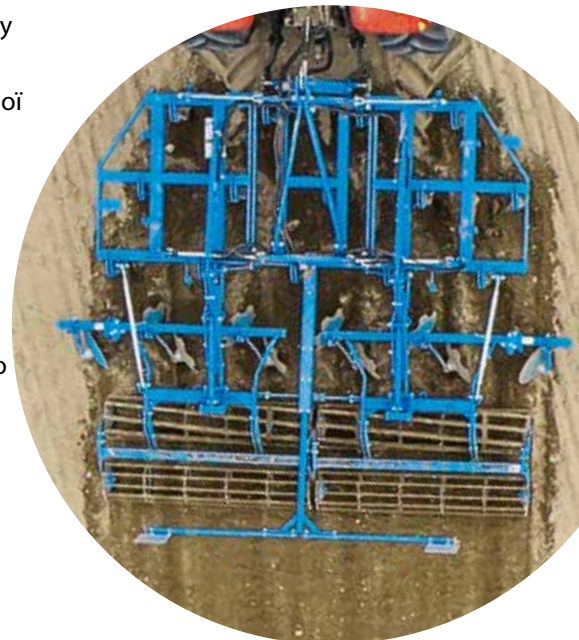
Завдяки різноманітності форм лап інтенсивність обробки оптимально регулюється з урахуванням поставлених задач. Так, крильчаті лапи працюють на невеликій глибині та по всій поверхні, наступний етап може виконуватися вже на глибині 10—15 см із крилами чи без них, а обробіток на глибині до 30 см — долотами. Долота працюють інтенсивно й не вимагають значного збільшення тягового зусилля. За допомогою системи швидкої заміни лапи легко й швидко замінюються без інструментів.

Напівсферичні диски за лапами ще раз перемішують соломку із землею та надійно вирівнюють поверхню. Прикочувальний коток забезпечує потрібне зворотне ущільнення відмінної якості. В асортименті котків LEMKEN є оптимальний варіант для будь-яких ґрунтів.

Інтенсивний культиватор Karat від LEMKEN пропонується з різною робочою шириною та в різних варіантах комплектації:

- З робочою шириною 4 й 5 метрів, у навісній і гідравлічно складаній версії для досягнення транспортної ширини менше трьох метрів.
- З робочою шириною 4, 5, 6 і 7 метрів, у напівнавісній гідравлічно складаній версії для досягнення транспортної ширини менше трьох метрів. Агрегат кріпиться до трактора через вал навіски. Будь-який варіант агрегату має транспортну висоту менше чотирьох метрів.

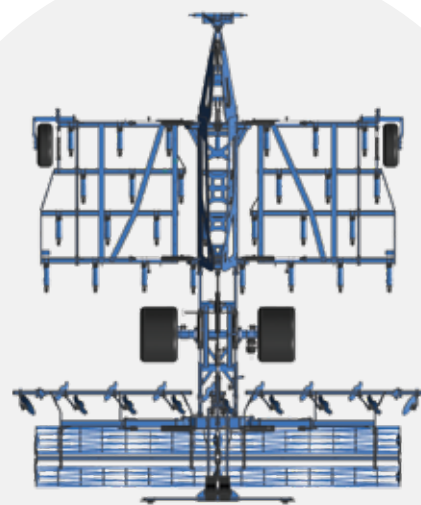
- Усі варіанти культиватора Karat доступні зі зрізним болтом для захисту від каміння або з автоматичним захистом від перенавантаження.



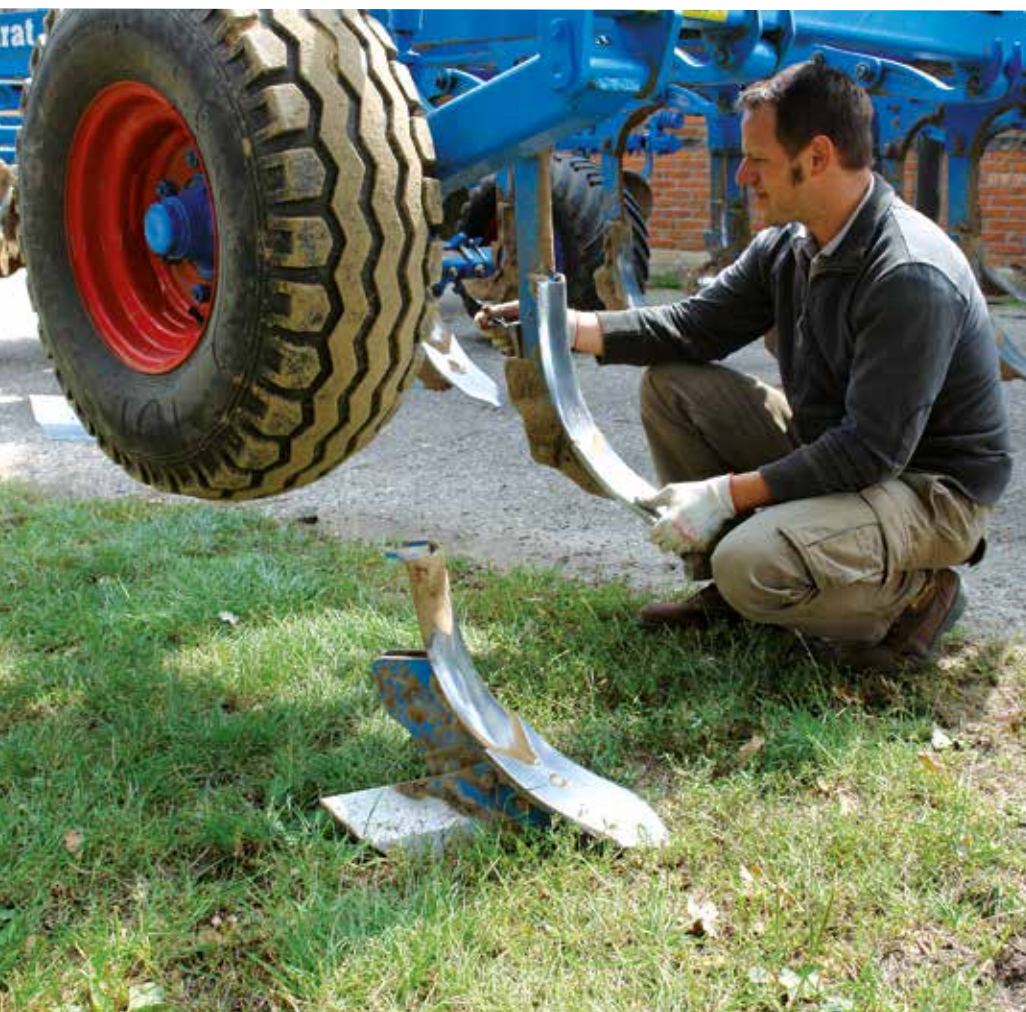
Karat 12 — ще інтенсивніше

Особливо на важких ґрунтах і при безполицевому обробітку ґрунту Karat 12 добре підходить для мілкого і глибокого обробітку ґрунту. Відстань між балками 90—80—90 см із чотирма рядами лап, розташованих на відстані 23,4 см, забезпечує достатній вільний простір для роботи без забивання. Завдяки симетричному розподілу лап не виникає бокове відведення та однобічне заглиблення

знаряддя, що дозволяє краще виконувати подальші операції. Положення копіювальних коліс поряд із першим рядом стійок забезпечує оптимальне ведення культиватора.



Швидке регулювання глибини



Швидка й проста зміна лап

Проведення мілкою та середньоглибокою обробці стерні, а також глибокою передпосівною обробкою ґрунту для мульчувального посіву одним агрегатом економить інвестиційні та експлуатаційні витрати.

- Для цього Karat серійно оснащується системою швидкої заміни лап.
- Башмак лапи знімається без інструментів за допомогою одного шплінта й замінюється іншим змінним башмаком із, наприклад, вузькими долотами для глибокого рихлення.
- Зношені леміші та пластини замінюються безпосередньо на знятому башмаку, а не під агрегатом. Це дозволяє суттєво скоротити тривалість переоснащення.



Робота по всьому горизонту під час першого поверхневого стерньового обробку

Оснащений крильчатими лапами Karat якнайкраще підходить для першого поверхневого стерньового обробку.

- Розташовані на відстані 23,4 см (Karat 12) або 28 см (Karat 9) лапи забезпечують інтенсивне заробляння соломки по всій поверхні навіть за невеликої робочої глибини.
- Ґрунт не висихає, оскільки всі капіляри перериваються.
- Форма вістря леміша оптимізована для досягнення високої якості перемішування та зниження потреби в тяговому зусиллі. Вістря леміша й напрямні щитки кріпляться лише одним болтом.

Крильчаті лапи для першого обробітку — вузькі долота для інтенсивного перемішування та глибокого обробітку



Вісім різних форм лап для найрізноманітніших умов використання з робочою глибиною від 5 до 30 см, нові вістря і крильчаті лапи з твердосплавним покриттям для суттєвого збільшення строку служби

відрізняють лапи для культиваторів LEMKEN від інших.

- Для забезпечення довгого строку експлуатації вістря лемішів уже в стандартній комплектації мають

наплавлення. Додатково пропонуються вістря з надзвичайно міцним твердосплавним металевим покриттям.



Чотири напаяні твердосплавні пластинки гарантують надзвичайно високий експлуатаційний ресурс вістря.

- Оптимальний баланс між твердосплавним покриттям і зношуваністю сталі завдяки збільшеній товщині несучої основи.
- Використання спеціально підбраного матеріалу саме на виступаючому носику на поверхні вістря леміша захищає голівку кріпильного болта від зносу.

Зручність керування: ВСЕ ВКЛЮ



Високі зусилля спрацьовування з необслуговуваними елементами безперервного захисту від перенавантажень

У разі зіткнення з перешкодою стійка із необслуговуваною автоматичною системою захисту від перенавантаження відхиляється вгору й назад і одразу повертається в робоче положення після подолання перешкоди.

- Велика висота відхилення та високі зусилля спрацьовування 5 500 Н (550 кг) на стійку гарантують безпечію роботу навіть на значній глибині.
- Додатковий зрізний болт захищає Karat у разі зачеплення лапи за основу великого каменя або корінь.
- Міцні ковані опори стійок та стійкі пружини витримують високі навантаження протягом тривалого часу.



Автоматичне регулювання напівсферичних дисків до будь-якої робочої глибини

У разі зміни робочої глибини інтенсивного культиватора Karat напівсферичні диски автоматично підрегулюються під нову глибину.

- За допомогою паралелограма напівсферичні диски й причіпні котки завжди утримуються в правильному положенні.
- Маятниковий механізм гасіння коливань для кожного блока котків і напівсферичних дисків у складаних варіантах Karat забезпечує плавність ходу та постійне регулювання глибини.



Легкодоступна система регулювання глибини

Усі навісні варіанти культиватора Karat легко й плавно регулюються без інструментів на робочу глибину від 5 до 30 см.

- У складаних навісних версіях глибина налаштовується двома регулювальними пристроями спереду праворуч і ліворуч на агрегаті.





Простота використання з гідравлічним регулюванням глибини

Напівнавісний культиватор Karat має гідравлічну систему регулювання за глибиною вже в серійній комплектації. Завдяки їй робоча глибина плавно регулюється під час руху просто з кабіни за допомогою котків.

- І в цьому випадку LEMKEN не забуває забезпечити відмінну якість керування: у разі зміни робочої глибини не потрібно підрегулювати напівсферичні диски.
- Для точного регулювання глибини кожен блок котків і напівсферичних дисків має маятниковий механізм гасіння коливань, який забезпечує плавність ходу та дотримання глибини.



Гарне зворотне прикочування навіть за великої робочої глибини

Під час обробки на глибині до 30 см ґрунт інтенсивно розпушується, тому після цього потрібно виконувати зворотне прикочування.

- Ущільнювальний профільний коток для напівнавісного Karat розроблено спеціально для таких умов. Передній коток з ущільнювальним профілем прикочує ґрунт, а задній своїм W-подібним профілем забезпечує оптимальне посівне ложе.
- Великий діаметр до 600 мм дозволяє суттєво знизити потребу в тяговому зусиллі.



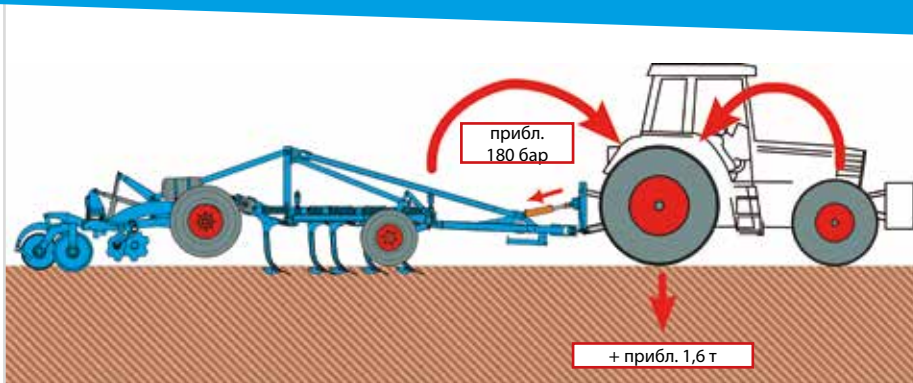
Застосування без котків

Якщо зворотне прикочування не потрібне, культиватори Karat можуть застосовуватися і без котків. У такому разі регулювання глибини здійснюється через шасі. Як опція, Karat може бути оснащено лапами, які знову розпушують сліди від коліс.

- Руйнування морозом ґрунтових структур позитивно впливає на посів у мульчований шар.
- Швидше висихання полів весною.



Оптимальна передача тягового зусилля



Менше пробуксовування завдяки гідравлічному підсилювачу тяги

Напівнавісний інтенсивний культиватор Karat 12 опціонально оснащується гідравлічним підсилювачем тяги.

- Додатковий гідроциліндр, який попередньо навантажений за допомогою газового акумулятора тиску, забезпечує цей позитивний ефект. При зчепленні трактора з культиватором гідроциліндр прикладається до точки зчеплення верхньої тяги і дишла культиватора. При

попередньому навантаженні в 160 бар на задню вісь трактора додатково припадає від 1,5 до 2 тонн. Довжина циліндра діє як компенсатор ходу, щоб завжди підтримувати правильну робочу глибину культиватора при проходженні нерівностей. Гідравлічний підсилювач тяги діє як своєрідний інтелектуальний баласт: оптимізований розподіл потужності зменшує пробуксовку і, таким чином, економить паливо.

Таким чином, менш потужні трактори або трактори з меншим баластом на колесах також можуть використовуватися для важкого обробітку ґрунту.

- Таке «розумне баластування» зменшує пробуксовування, економлячи цим паливо.

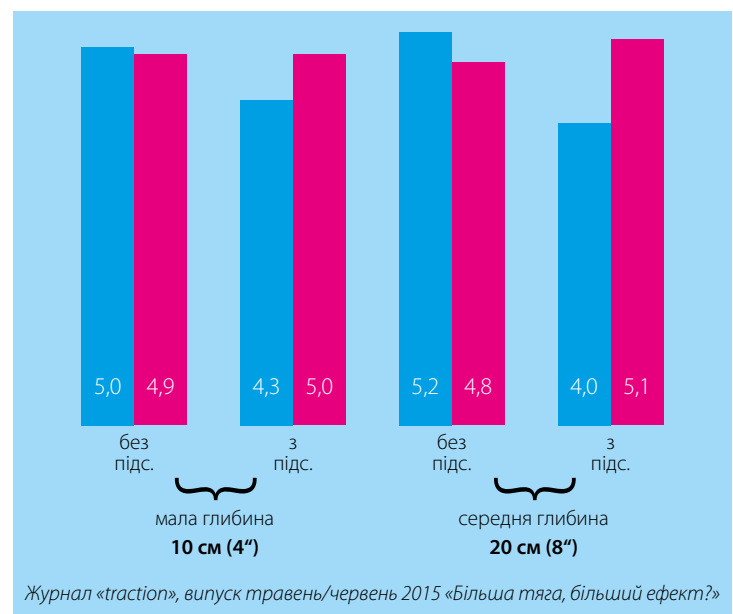
Порівняння: активний і неактивний підсилювач тяги

На 2 % більша продуктивність та на 14 % менші витрати пального за робочої глибини 10 см (4")

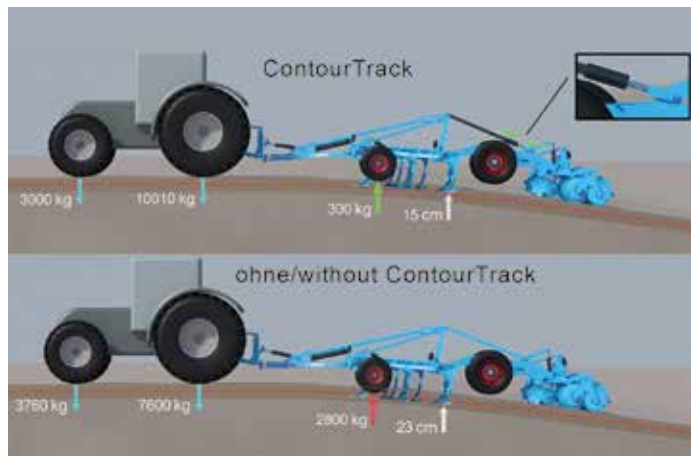
На 6 % більша продуктивність та на 22 % менші витрати пального за робочої глибини 20 см (8")

- LEMKEN Karat 9/500 KUA
- Варіант лап K8P + KF 30
- Легкий і середній ґрунт
- Робоча швидкість 10 км/год

■ Витрата пального л/га
■ Продуктивність га/год



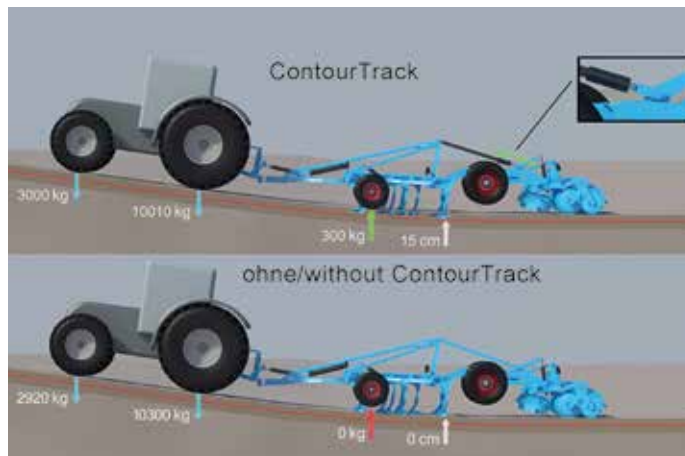
Постійна робоча глибина з ContourTrack



ContourTrack — регулювання глибини на пагорбах

Фермери в регіонах із пагорбистою місцевістю часто стикаються з проблемою, коли їх напівнавісний культиватор у впадині занурюється недостатньо глибоко, а на верхівці пагорба надто глибоко. Підрегулювання вручну в таких умовах вимагає від механізаторів великих зусиль і тонкого чуття. На напівнавісному Karat 9 або 12 регулювання робочої глибини здійснюється автоматично за допомогою точки повороту на рамі за робочою секцією та ще одного гідроциліндра.

- Якщо прийняти, що певне навантаження на копіювальні колеса відповідає потрібній робочій глибині на плоскій місцевості, то це навантаження на копіювальні колеса має під-



ContourTrack — регулювання глибини у впадині

тримуватися на постійному рівні також і на змінному рельєфі місцевості. З довжиною напівнавісного Karat приблизно вісім метрів раніше ніяк не вдавалося автоматично утримувати це навантаження під час проїзду впадин або вершин. У впадині культиватор без додаткового регулювання працює на меншій глибині, а на верхівці глибше, ніж потрібно, навантаження на трактор падає, а потреба в тяговому зусиллі сильні зростає.

- Додатковий гідроциліндр у напівнавісній рамі за секцією лап регулює положення блока котків / напівсферичних дисків через точку повороту так, що він повторює контур місцевості.

сті. Тому навантаження на копіювальні колеса, що розташовані безпосередньо поряд із робочою секцією, а разом із цим і робоча глибина, завжди підтримується на постійному рівні.

- Ця проста, але ефективна система, доступна для напівнавісної версії культиватора Karat як опція. Фермер отримує від неї одразу подвійну вигоду. Завдяки підсилювачу тяги Karat він економить паливе, а завдяки оптимальному копіюванню рельєфу місцевості трактором зі зняттям отримує оптимальний результат роботи на пересічній місцевості.



Karat KA і K(U)A — техніка від трендсеттера



Технічні характеристики

Назва	Сійки / пари дисків + окремих дисків	Відстань між лапами (см)	Відстань між балками (см)	Робоча	Транспортна	Довжина макс. (подвійний коток) (м)	Вага без котка (прибл., кг)	Потужність трактора	
				ширина (м)	ширина (м)			кВт	к. с.
Навісний, гідравлічно складаний									
Karat 9/400 K	14/4	28	70	4	3	3,85 ¹	1 665	103—147	140—200
Karat 9/500 K	17/5	29	70	5	3	3,85 ¹	1 855	129—184	175—250
Навісний, гідравлічно складаний, з автоматичним захистом від перенавантаження									
Karat 9/400 KU	14/4	28	70	4	3	4,15 ¹	2 125	103—147	140—200
Karat 9/500 KU	17/5	29	70	5	3	4,15 ¹	2 465	129—184	175—250



Інтегроване шасі для більшої маневреності

У напівнавісному культиваторі Karat шасі інтегровано в раму агрегата. За рахунок цього культиватор є надзвичайно компактним, стійким і дуже маневреним.

- Завдяки правильному розподілу ваги можна застосовувати навіть важкі котки, що дозволяє забезпечити гарне зворотне прикочування.
- Завдяки малій відстані навісним пристроєм та опорними колесами напівнавісний Karat дуже легко маневрує на поворотній смузі.
- У разі експлуатації без котка (опція) регулювання за глибиною здійснюється за допомогою інтегрованого шасі.

Назва	Сійки / пари дисків + окремий диск	Відстань між лапами (см)	Відстань між балками (см)	Робоча	Транспортна	Довжина макс. (подвійний коток) (м)	Вага без котка (прибл., кг)	Потужність трактора	
				ширина (м)	ширина (м)			кВт	к. с.
Karat 12/400 KUA	17/4	23,4	90/80/90	4	3	9,0 ^{1,2}	5 330	132—252	180—340
Karat 12/500 KUA	21/5	23,4	90/80/90	4,93	3	9,0 ^{1,2}	5 590	165—315	224—425
Karat 12/600 KUA	25/6	23,4	90/80/90	5,87	3	9,0 ^{1,2}	6 520	198—378	270—510
Karat 12/700 KUA	29/7	23,4	90/80/90	6,80	3	9,0 ^{1,2}	7 270	231—441	314—595

¹ з DRF 400/400

² з PPW 600/540

МИ ПРАЦЮЄМО **ДЛЯ ВАС**

Компетентний комплексний сервіс

Виконання робіт за викликом. По всьому світу. Це і є сервіс LEMKEN. Компетентні консультації, швидке постачання машин і запчастин у LEMKEN забезпечують:

18 наближених до споживача філій заводу та складів по всій Німеччині, власна дистрибуційна мережа й імпортери в понад 50 країнах світу та, звісно, численні кваліфіковані консультанти й сервісні спеціалісти у спеціалізованій на сільськогосподарській техніці торговій мережі.



Високоякісні оригінальні запчастини

З деталями від виробника — компанії LEMKEN — ваш агрегат LEMKEN завжди залишатиметься тим, чим він є — оригіналом. Для якої б машини не були потрібні запчастини, ми дбаємо про те, щоб оригінальні деталі були завжди доступні для всіх знарядь LEMKEN. І не лише на короткий термін, а й на роки.



Швидке постачання запчастин

Потрібні деталі в потрібний час на потрібному місці — саме це ми називаємо надійним сервісом. Завдяки професійній логістиці ми гарантуємо швидке постачання запчастин незалежно від того, коли й де в них виникне потреба.



LEMKEN. 10/23. 17511882/ua. Через постійне технічне вдосконалення техніки будь-які дані, розміри й показники ваги можуть змінитися, а тому не мають обов'язково юридичної сили. Вага завжди зазначається для базового оснащення. Виробник залишає за собою право на внесення змін.

LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
46519 Alpen
Тел.: +49 2802 81-0
Факс: +49 2802 81-220
info@lemken.com
www.lemken.com

**ДІЗНАЙТЕСЯ БІЛЬШЕ
ПРО НАШУ ПОЛІТИКУ
ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬ-
НИХ ДАНИХ ПІД ЧАС
ПЕРЕДАЧІ МАШИНИ**



Ваш дилер LEMKEN: