



► **EurOpal**  
i  
**VariOpal**  
nošeni plugovi  
obrtači





**Pouzdanost, jednostavnost korišćenja  
i superioran kvalitet rada**



Ekspanzija proizvodnje kukuruza poslednjih godina doprinela je vraćanju pluga i njegovoj važnosti u značajnoj meri. Čak i danas, održiva alternativa plugu u smislu prevencije bolesti useva, mehaničkog suzbijanje i kontrolu korova koji su stekli otpornost na herbicide kao i kontrolu miševa i drugih štetočina tek treba da se pronađe.



Nedavne studije su, na primer, pokazale da je upotreba pluga za razbijanje i aeraciju zone korenovog sistema, idealno rešenje za optimalan razvoj korenovog sistema uljane repice i shodno tome dobra osnova za postizanje visokih i stabilnih prinosa.

LEMKEN EurOpal i VariOpal plugovi omogućavaju pouzdanost u radu i jednostavnost upotrebe uz izuzetan kvalitet rada.

Sa svojom sveobuhvatnom opremom i širokom ponudom dodatnih opcija, oni omogućavaju svakom farmeru da izabere idealnu mašinu za svoje specifične zahteve. Ovo uključuje brojne opcije horizontalnog i vertikalnog klirenса, mehaničko ili hidraulično podešavanje radnog zahvata i mehaničku ili hidrauličnu zaštitu od preopterećenja.

Sledeći tipovi opreme su na raspolaganju:

- Svi EurOpal i VariOpal plugovi su na raspolaganju sa horizontalnim klirensem od 90 ili 100cm; za seriju 7 pa na više, dostupna je takođe verzija sa horizontalnim klirensem od 120cm.
- U standardnoj verziji EurOpal plugova, moguća su četiri različita položaja radnog zahvata.

- VariOpal modeli imaju hidraulično podešavanje zahvata u osnovnoj opremi. Hidraulični cilindar dvostrukog dejstva omogućava podešavanje radnog zahvata iz kabine traktora u opsegu od 22-60cm po plužnom telu. Dakle, idealno rešenje je na raspolaganju bez obzira na željeni način obrade.
- EurOpal kao i VariOpal plugovi opremljeni su sistemom od preopterećenja putem vijka u standarnoj opremi. Za kamenita zemljišta, mogu biti opremljeni mehaničkim ili hidrauličnim HydriX automatskim sistemom.



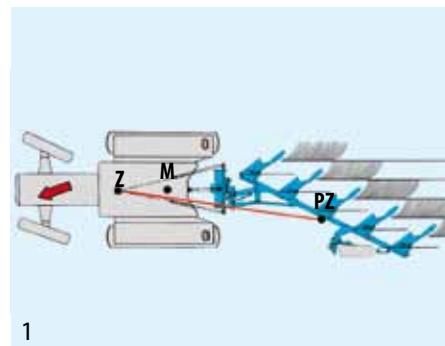
# Optiquick: za perfektno oranje



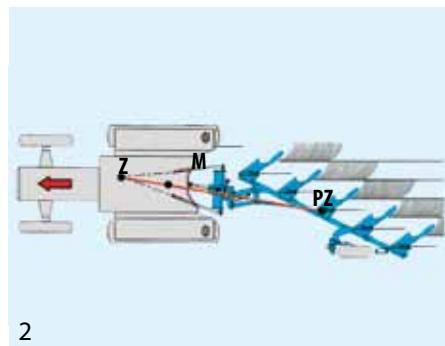
## Idealno podešavanje, za uštedu vremena i smanjenje troškova

Precizno podešavanje pluga je presudno ukoliko želimo da habanje materijala i potrošnju goriva održimo na minimumu. Iz tog razloga, LEMKEN je razvio Optiquick, neprevaziđen sistem za podešavanje, koji se koristi i na EurOpal plugovima.

Optiquick omogućava brzo i lako podešavanje zahvata prve brazde i usklađivanje linije vuče traktora i linije otpora pluga, čime se štedi vreme i smanjuju troškovi.



1



2

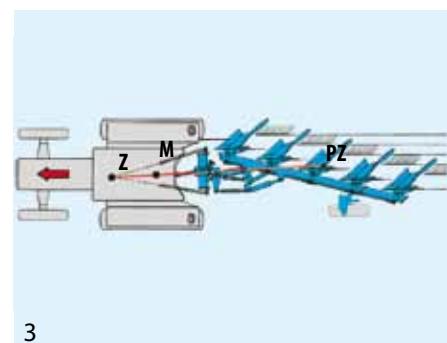
## EurOpal: podešavanje zahvata prve brazde i linije vuče

Idealno podešavanje linije vuče traktora i linije otpora pluga (slika 2, linija između Z i PZ) je kada navedena linija prolazi kroz sredinu zadnje osovine traktora (M). Slovo Z označava tačku vuče gde se presecaju zamišljene produžne linije podiznih poluga traktora. Tačka PZ označava tačku otpora pluga (sredina zahvata pluga).

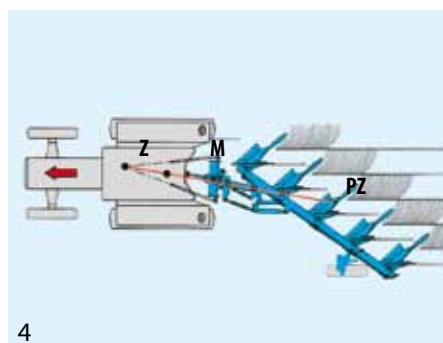
- Prvo se podešava zahvat prve brazde. Za tu namenu se koristi spoljno vreteno. Linija vuče i otpora još nisu

usklađene (Slika 1), jer linija između tačke Z i PZ ne prolazi kroz sredinu zadnje osovine traktora u tački M, rezultujući kosom vućem u toku oranja.

- Unutrašnje vreteno se koristi za usklađivanje linije vuče traktora i otpora pluga. Nakon podešavanja, linija vuće i otpora se sekut u sredini zadnje osovine traktora u tački M (Slika 2). Uprkos podešavanju linije vuće, ne dolazi do promene zahvata prve brazde.



3



4

## Optiquick mehanizam za podešavanje



LEMKEN Optiquick mehanizam za podešavanje obezbeđuje podešavanje i oranje sa izuzetnom lakoćom. U interesu visoke stabilnosti i durotrajnosti sistema, zglobove veze se podmazuju i imaju čaure od okaljenih materijala kao i vijke od visokokvalitetnih čelika.

Kod VariOpal plugova se takođe, zahvat prve brazde i linija vuče mogu podesiti nezavisno jedno od drugog.

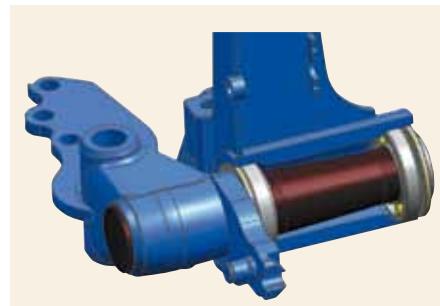
- Sa Optiquick sistemom i Vari tehnologijom, VariOpal plugovi se uvek lako vuku bez pojave kose vuće, pri

uskom (slika 3) ili širokom (slika 4) radnom zahvatu.

- Vari tehnologija takođe omogućava da se zahvat prvog plužnog tela podeši automatski pri svakoj promeni radnog zahvata.



# Savršeno konstruisan – superioran kvalitet rada



## ▶ Perfektni obrtni mehanizam

Svi LEMKEN nošeni plugovi opremljeni su dokazanim UNITURN hidrauličnim uređajem za obrtanje pluga opremljenim sa hidrauličnim cilindrom dvostrukog dejstva i ugrađenim automatskim graničnikom okretanja.

- Mehanizam omogućava da je obrtanje brzo i precizno, bez potrebe za ponovnim podešavanjem nagiba pluga u toku rada čak i u slučaju curenja iz hidrauličnog sistema traktora ili pada pritiska.

## ▶ Pomoćni cilindar za okretanje

Posebno na traktorima sa malom visinom dizanja, preporučuje se korišćenje ovog cilindra na EurOpal plugovima sa četiri brazde a obavezno je na plugovima sa pet brazda pa na više.

- Sistem značajno povećava klirens između radnog točka i podloge u toku okretanja.
- Fino usklađena interakcija između pomoćnog cilindara i cilindra za obrtanje pluga obezbeđuje precizan i siguran postupak.

## ▶ Obrtni mehanizam

Kratko i jako obrtno vratilo je u stanju da izdrži udarna opterećenja kao i kontinualno opterećenje u toku rada.

- Gometrijski oblik vratila je takav, da je vratilo izuzetno snažno i nalazi se postavljeno na konusno valjkastim ležajevima koji se centralno podmazuju.
- Posebno izabrani i termički obrađeni čelik od kojeg je napravljena obrtnica omogućava visoku stabilnost i otpornost na habanje, i omogućava dug radni vek.
- Duplo zaptiveni ležajavi štite ležaj od nečistoće.



## ▶ Poprečna osovina podesiva po visini

Poprečna osovina podesiva po visini može biti podešena za sve uslove rada, dozvoljavajući optimalan položaj podznih poluga traktora.

- Poprečna osovina se može brzo i lako zameniti da bi se prilagodila različitim kategorijama kačenja traktora čim se dobija trapezni položaj podznih poluga traktora , čiji je zadatak apsorbovanje bočnih sila i šetanja pluga u horizontalnoj ravni



## ▶ Podešavanje pluga u vertikalnoj ravni

Ugao pluga u vertikalnoj ravni se može nezavisno podešiti sa svake strane pomoću navrtke.

- Navrtka se veoma jednostavno koristi a ujedno štiti ulazak nečistoća u navoje.
- Iz toga razloga podešavanje pluga u vertikalnoj ravni je veoma jednostavno.



## ▶ Kutija za alat u kućištu

LEMKEN plougovi se lako podešavaju i servisiraju. Ključevi, sigurnosni vijci i drugi potreban alat se nalazi u kućištu pluga na dohvat ruke.

# VariOpal za široku ili uzanu brazdu

Dobar kvalitet oranja u velikoj meri zavisi od odnosa širine i dubine brazde. LEMKEN VariOpal omogućava da navedeni zahtev bude ispunjen u potpunosti.

Da bi se ostvario željeni efekat pri oranju različitih tipova zemljišta, sadržaja vlage i da li se ore zimska brazda ili se odmah nakon oranja ide u setvu, radni zahvat VariOpal plugova može se jednostavno podešiti i u toku samog rada. Ostali dodaci na plugu kao što su pretpalužnjaci, crtalo i radni točak, takođe se automatski prilagođavaju promeni radnog zahvata.

Uzana brazda bolje usitnjava zemljište, obezbeđujući idealne uslove je jednostavnu i brzu predsetvenu pripremu sa malim brojem prohoda.

Široka zimska brazda obezbeđuje grudvastu strukturu, obezbeđujući dobro izmrzavanje tokom zime.

VariOpal pojednostavljuje oranje nepravilnih parcela i oranje oko električnih stubova ili drveća. Performanse traktora se takođe mogu bolje iskoristiti.

VariOpal plugovi su u osnovnoj opremi opremljeni sa hidrauličnim podešavanjem zahvata. Hidraulični cilindar dvostrukog dejstva omogućava da se zahvat svakog plužnog tela podeši iz kabine traktora u rasponu od 22 do 60cm.



# Lakoća podešavanja

## ► VariOpal sistemi podešavanja

### Hidraulično podešavanje zahvata

Varijabilno podešavanje radnog zahvata pomoću hidrauličnog cilindra dvostrukog dejstva (1) je standardna opcija.



### Memori cilindar

Memori cilindar (2) se preporučuje kod plugova sa četiri ili više brazdi. Pored hidrauličnog podešavanja radnog zahvata, cilindar omogućava i dodatnu funkciju: u toku procesa okretanja, ram pluga se prvo ispravi u pravcu ose traktora da bi obezbedio dovoljan klirens radnom točku. Memori cilindar obezbeđuje da se po završenom okretanju radni zahvat automatski vrati u položaj koji je podešen pre okretanja.



Lako čitljiva skala (3) pokazuje rukovaocu podešeni radni zahvat



# Ramska konstrukcija koja zadovoljava sve namene



► **Greda kutijastog profila**

Jak debelozidni profil proizveden od mikro-legiranog sitnozrnog čelika obezbeđuje odličnu osnovu za konstrukciju grede.

- Greda je dizajnirana tako da se može dodati jedno plužno telo po potrebi.
- Greda je kombinacija male težine i dugog veka trajanja.



► **Podesivi nosač**

Vijčana veze između nosača plužnog tela i grede omogućava visoku stabilnost, pouzdanost i dugotrajnost.

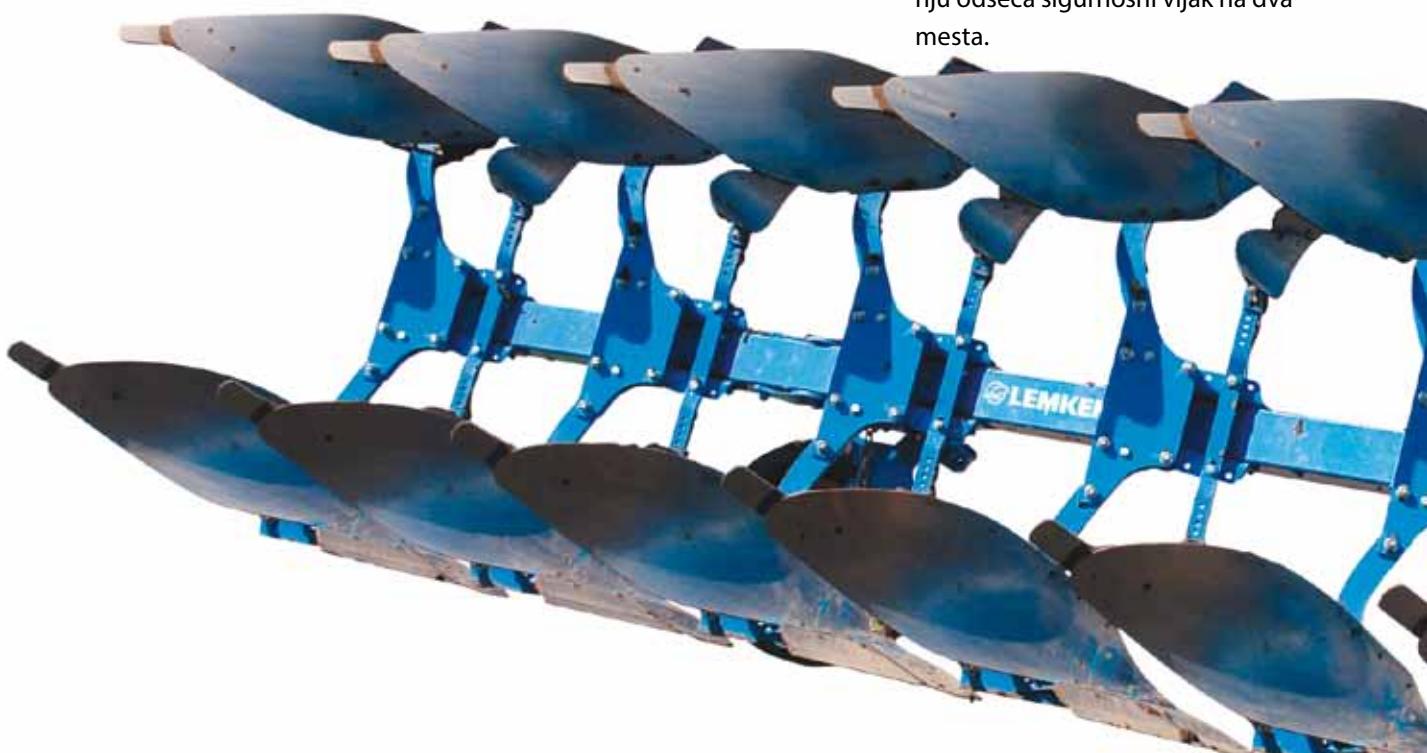
- Nakon popuštanja centralnog vijka, moguće je izabrati četiri različita položaja radnog zahvata u rasponu od 30 do 60 cm.
- Preplužnjaci i diskosno crtalo se podešavaju automatski.

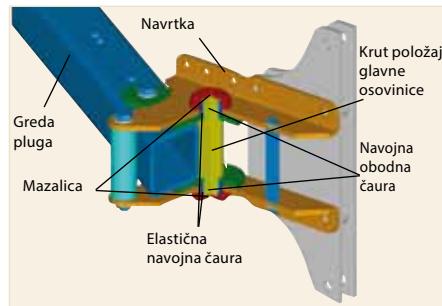


► **Razmak plužnih tela**

Veliko rastojanje između plužnih tela, položaj plužnih tela sa boka grede kao i oblik nosača plužnih tela sveukupno rezultuju u velikom ukupnom klirensu između plužnih tela kao i između preplužnjaka i plužnog tela.

- Ovakvom konstrukcijom su zagušenja izbegнута čак и kada je zahvat plužnog tela podešen na minimum.
- Nosač plužnog tela pri preopterećenju odseca sigurnosni vijak na dva mesta.





### ▶ Tačka okretanja

Nosač oko kojeg se okreće plužno telo, postavljen je sa boka grede pluga sa tačkom okretanja blizu samog plužnog tela.

- Rezultat: smanjen stres na ležajeve i prateće komponente mehanizma.
- Sve tačke okretanja opremljene su sa čaurama izuzetno otpornim na habanje, okaljenim osovinicama i mazalicama.

### ▶ Varijabilni okretni nosač

Glavna okretna osovinica nosača je fiksirana pomoću elastične navojne čaure za gredu pluga da bi bila torziono kruta.

- Okretni nosač je takođe montiran sa samostežućom čaurom. Dve čaure za podešavanje zahvata pluga, rade jedna uz drugu, garantujući dug period eksploatacije.
- Svaka komponenta pojedinačno može biti zamenjena kada je pohabana.

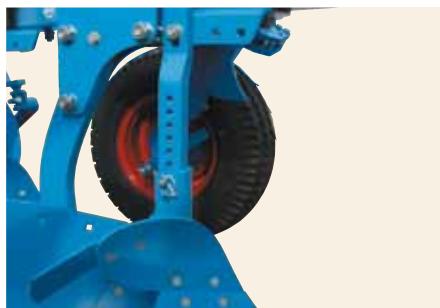
### ▶ Vezne ploče

Vezne ploče koje služe za spajanje okretnog nosača i poluge mehanizma za podešavanje radnog zahvata su vijcima fiksirane za gredu pluga.

- Ovakva konstrukcija osigurava ogromnu snagu, dugotrajnost i savršeno prijanjanje.



# Spreman za teške uslove



## ▶ Četvrtast nosač

Postavljanje pretplužnjaka na četvrtast nosač sprečava njegovo okretanje.

- Svi tipovi raonika i pretplužnjaka mogu biti međusobno zamenjeni, jer je nosač isti za sve tipove pretplužnjaka.
- Ukoliko je potrebno orati bez pretplužnjaka nosač se može lako ukloniti odvijanjem dva vijka.



## ▶ Ugao predplužnjaka

Sigurnosni vijak i brzo podešavanje ugla predplužnjaka je na raspolaganju kao opcija na pretplužnjacima kod EurOpal i VariOpal plugova.

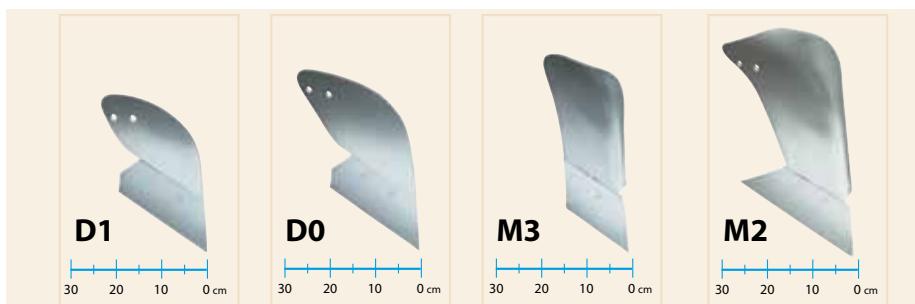
- Ovo rešenje omogućava da žetveni ostaci budu usmereni sa velikom preciznošću.



## ▶ Podešavanje dubine rada

Predplužnjaci na EurOpal i VariOpal plugovima sa automatskim sistemom za zaštitu od preopterećenja mogu se pomerati duž grede.

- Ovde se takođe koriste čivije za podešavanje dubine rada čime je izbegnuto korišćenje alata.
- Ukoliko je potrebno podešavanje ugla, okrugli zglobni nosač je na raspolaganju.



## ▶ Pretplužnjaci

Pretplužnjaci su na raspolaganju sa različitim dimenzijama plužnih tela koji omogućavaju rad bez zagrušenja čak i u teškim uslovima rada.

- Specijalan oblik raonika smanjuje habanje na minimum uz produženi vek trajanja. Njegov način rada optimizuje protok zemljišta.



## ▶ Zaorač stajnjaka

Zaorači stajnjaka se postavljaju direktno na nosač plužnog tela i pružaju različit opseg podešavanja.

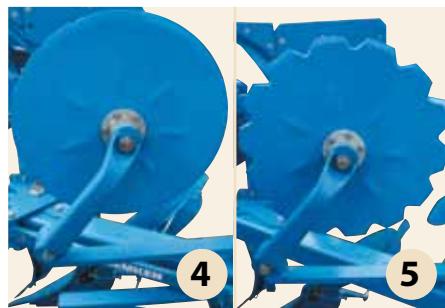
- Oni omogućavaju rad bez zagrušenja i čisto zaoravanje.
- Za lepljiva zemljišta, na raspolaganju je zaorač stajnjaka od sintetičkih materijala.



### ▶ Podrivač

Podrivač specijalne geometrije je posebno efikasan u rastresanju dubljih slojeva zemljišta.

- Dubina rada podrivača može biti lako podešena bez korišćenja alata ili podrivač može biti uklonjen ukoliko potrebno.
- Svi habajući delovi mogu biti lako zamenjeni pojedinačno. Štitnik nosača štiti nosač od ubrzanog habanja.



### ▶ Diskosno crtalo

Sa boka crtala se nalaze ispuštenja. Ova ispuštenja omogućavaju crtalu da se okreće čak i u uslovima sa mnogo žetvenih ostataka.

- Dubina rada crtala se podešava pomoću nazubljenog kolena a podešena dubina se fiksira pomoću vijka.
- Duplo zaptiveni ležaj sprečava ulazak nečistoća i nalazi sa unutrašnje strane diska.

- Nekoliko različitih položaja za montiranje diskosnog crtala je na raspolaganju:
  - 0 500 mm, pored pretplužnjaka (1)
  - 0 500 mm, ispred pretplužnjaka (2)
  - 0 450/500 mm, sa oprugom (3)
  - 0 590 mm, pored pretplužnjaka (4)
  - Svi prečnici su na raspolaganju kao nazubljeni ili glatki (5)



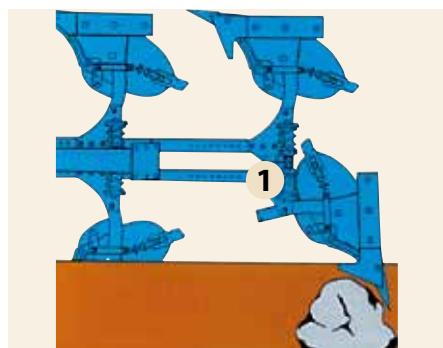
# Sistemi zaštite od preopterećenja kod LEMKEN plugova

Svi LEMKEN sistemi zaštite od preopterećenja obezbeđuju zaštitu od loma u slučaju da vrh raonika najde na prepreku. Pored sigurnosnog vijka kao standardnog sistema zaštite, svi LEMKEN sistemi zaštite sa automatskim resetovanjem su zasnovani na principu otklona. Sa velikim silama okidanja i vraćanja u prvobitni položaj, ovaj sistem obezbeđuje nežno okidanje bez udarnih opterećenja pri nailasku pluga na prepreku. Na taj način smanjen je stres od udarnih opterećenja na traktor i plug.

Kod mehaničkog sistema sa automatskim resetovanjem opremljenim sa dve

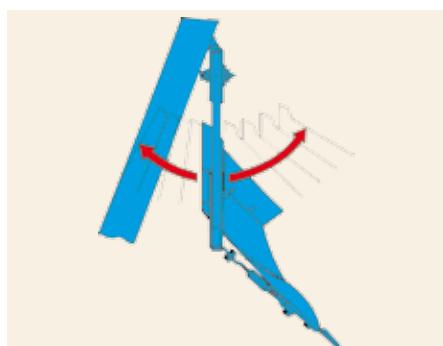
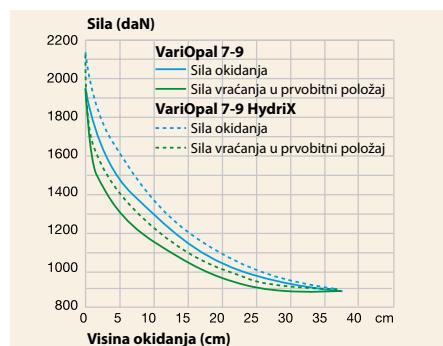
opruge, nosač proizveden od veoma otpornog opružnog čelika ima mogućnost širokog otklona u stranu. Kod HydriX hidrauličnog sistema za zaštitu od preopterećenja, sila okidanja se može podesiti u opsegu od 50 do 140 bara, stoga mala sila okidanja može biti izabrana za rad na lakinim tipovima zemljišta.

U toku rada u teškim zemljišnim uslovima, visoke sile okidanja omogućavaju da plužno telo stalno ostane na zadatoj dubini u svim uslovima rada.



## Sistem osiguranja pomoću vijka

Sigurnosni vijak (1) obezbeđuje dodatnu zaštitu pri nailasku na kamen ili korenov sistem.



## Karakteristike sile na vrhu raonika

Nežno okidanje bez udarnih opterećenja je način rada mehaničkog sistema sa oprugama kao i hidrauličnog sistema. Sistemi obezbeđuju da sila okidanja postepeno opada a sila vraćanja u prvobitni položaj postepeno raste.

- Velike sile okidanja i vraćanja u prvobitni položaj obezbeđuju čvrst kontakt plužnog tela sa zemljištem i rad bez zastoja u zemljištima sa puno kamenja.

## Mehanički sistem za zaštitu od preopterećenja

U toku procesa okidanja ili vraćanja u prvobitni položaj ne dolazi do stvaranja značajnijih sila trenja na vezi između dva paralelna nosača.

- Iz tog razloga gubici sile pri vraćanju u prvobitni položaj su svedeni na minimum.
- Rezultat ovakvog rešenja je stabilna karakteristika okidanja: nežno okidanje bez udara i brzo vraćanje plužnog tela u prvobitni položaj.

## Ponašanje sistema pri nailasku na prepreku

Kad plug najde na prepreku, visoko kvalitetna opruga izrađena od opružnog čelika ima mogućnost značajnog bočnog pomeranja.

- U isto vreme, vođenje nosača je često i sigurno bez mogućnosti prevelikog bočnog pomeranja.
- Veza nosača i plužnih tela, nosećeg rama kao i veza između dva paralelna nosača je izvedena pomoću vijaka a ne zavarivanjem što omogućava veliku snagu i pouzdanost sistema kao i dug period eksploracije.



# HydriX hidraulični auto-reset sistem



## ▶ Opseg podešavanja i održavanje

Mogućnost jednostavnog podešavanja sile okidanja je posebno važno pri oranju u različitim tipovima zemljišta koji obiluju kamenjem.

Pritisak u hidrauličnom sistemu se može lako podesiti u različitim zemljišnim uslovima uz pomoć HydriX-a, LEMKEN hidraulične verzije za zaštitu od preopterećenja.

- Na lakinim zemljištima, moguće je podešiti najnižu moguću силу okidanja da bi zadržali kamenje u zemljištu.
- Kad zemljišni uslovi postanu teži, rukovalac pomoću kontrolne jedinice povećava radni pritisak do te mere da plužna tela održavaju stabilnu dubinu rada.

Pritisak može biti podešen u opsegu od 50 do 140 bara pomoću točkića za podešavanje na hidrauličnom bloku.

- Granične vrednosti pritiska mogu biti podešene na hidrauličnom bloku i aktivirane pomoću komandi traktora.
- Korekcije uz pomoć manometra nisu neophodne.
- Kruta veza između nosača i grede pluga omogućava da HydriX sistemu rad pri malim pritiscima.



# OF-Verzija



## ► Oranje van brazde i u brazdi

Oranje van braze sa EurOpal OF / VariOpal OF je način rada gde se posebno vodi računa o očuvanju strukture zemljišta u dubljim slojevima i gde ne dolazi do sabijanja zemljišta u zoni korenovog sistema i formiranja plužnog đona.

- Mogu se koristiti udvojeni točkovi, omogućavajući bolju realizaciju vučne sile i još manje proklizavanje. Kosa vuča se može eliminisati dobro balastiranim traktorom.

- Rad na nagnutim terenima je takođe moguć kao i oranje do susedne parcele ili ograde jer postoji mogućnost prebacivanje pluga iz položaja za oranje u brazdi u položaj za oranje van brazde.
- Ovi plugovi takođe omogućavaju brzo prebacivanje iz oranja van braze u oranje u brazdi pomoću hidrauličnog sistema npr. pri oranju zadnjeg prohoda na parceli.
- Oranje se takođe može obavljati u nepovoljnim uslovima npr. vlažno zemljište, promenom rada iz oranje van brazde u oranje u brazdi.
- Sve prednosti koje nudi Vari tehnologija mogu se koristiti pri oranju van braze kao i pri oranju u brazdi.



# Ekonomična plužna tela



## ▶ Puna plužna daska

Nosač plužnog tela, kozlac je okaljen i shodno tome izuzetno jak.

- Napadni ugao plužnih tela može se podešiti da bi obezbedilo dobro prodiranje u svim zemljjišnim uslovima.
- Gladak prelaz između vrha raonika i grudi daske kao i geometrijski oblik daske omogućava mali otpor vuče pluga.
- Plužne daske su izrađene od specijalno kaljenog čelika i imaju takvu geometriju koja smanjuje habanje i nemaju vijke u zonama koje trpe najveće opterećenje.
- Veoma velike grudi plužne daske su poseban deo i shodno tome mogu biti zamenjene odvojeno od plužne daske i po nižoj ceni.

## ▶ Rešetkasta plužna daska

Rebra plužne daske su proizvedena od debelog, tvrdo kaljenog specijalnog čelika i mogu biti pojedinačno zamenjena.

- Vijci su duboko upušteni, obezbeđujući da rebra ostanu čvrsto fiksirana čak i posle ekstremno dugog perioda korišćenja.
- Rešetkasta plužna daska i puna plužna daska se nalaze na istom nosaču t.j. kozlacu.

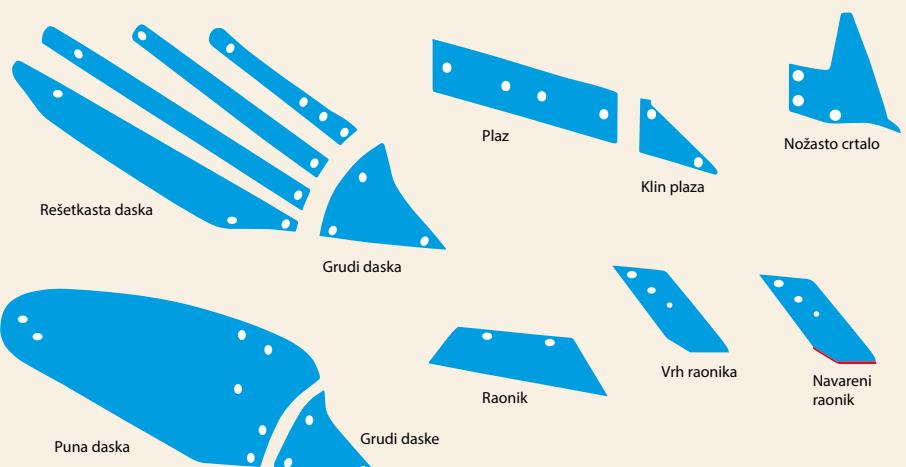
- Raonik je poseban deo koji je proizведен od čelika mikro-legiranog borom.
- Preklapajući raspored raonika sprečava korenje i druge objekte da se zakače.
- Velika gustina materijala i visok stepen kaljenja garantuju duži vek trajanja i veliku otpornost od loma.
- Zona habanja na raoniku je značajno veća nego kod konvencionalnih raonika.



## Konstrukcija plužne daske

Materijal, poprečni presek i geomtrijski oblik vrha raonika garantuju odličan napadni ugao i nizak stepen habanja. Veoma širok plaz sa velikom dodirnom površinom poboljšava vođenje pluga i moguće ga je okrenuti četiri puta i iskoristiti u potpunosti.

Obzirom da je nožasto crtalo otvoreno prema nazad i na gore, oštrica ne predstavlja prepreku za kamenje, korenje itd. Specijalan sloj čelika koji je nanesen na vrh raonika daje nenadmašan vek trajanja i znatno veću ekonomičnost. Tvrdi sloj je na vrhove raonika nanesen sa donje strane čime se dobija efekat samooštrenja.



# Bezbedno na njivi i na autoputu



## ► Radni točak

Specijalan dizajn radnog točka omogućava visok klirens i samim tim idealan radni položaj kao i dovoljan klirens pri okretanju pluga. Točak se nalazi unutar grede pluga t.j. radnog zahvata i omogućava oranje do razora, ograde ili druge prepreke.

- Dubina oranja se brzo i jednostavno podešava pomoću čivije za podešavanje.
- Pri promeni radnog zahvata pluga automatski se podešava i položaj točka.



## ► Radno-transportni točak

Kombinacija radnog i transportnog točka je efikasno rešenje za siguran transport u javnom saobraćaju i za rad u njivi sa plugovima od četiri i više plužnih tela. Veoma lako i jednostavno se izvodi promena iz radnog u transportni položaj.

- Podešavanje dubine rada se lako izvodi pomoću čivije, bez potrebe da se točak podiže.
- U transportnom položaju plug se zaključava u središnjem položaju.
- Radno-transportni točak takođe omogućava vožnju unazad.



## ► Hidraulični radno-transportni točak

Tamo gde zemljjišni uslovi zahtevaju promenu između plitkog i dubokog oranja ili teškog i lakog zemljjišta, podešavanje dubine rada je od suštinske važnosti ako se želi postići dobar rezultat. Hidraulični radno-transportni točak omućava brzo i jednostavno prilagođavanja čak i u takvim uslovima

- Čak i pri velikoj težini pluga i radu u teškim zemljjišnim uslovima, dubina rada se može lako podesiti uz pomoć jednog izvoda hidraulike dvostrukog dejstva.
- Ugrađeni ublaživač udara obezbeđuje nežno okretanja točka tokom okretanja pluga.



# Tehnički podaci

EurOpal 5	Dimenzija grede 110 x 110 x 8 mm				EurOpal 6	Dimenzija grede-ojačana konstrukcija 110 x 110 x 8 mm		
Broj plužnih tela	2	2 + 1	3	3 + 1		4	4 + 1	
Obrotni mehanizam	E 90	E 90	E 90	E 90		E 100	E 100	
Radni zahvat (cm otprilike)	60 – 100	90 – 150	90 – 150	120 – 300		120 – 200	150 – 250	
Težina (kg otprilike)	552	715	707	870		907	1.070	
Max. kW/PS	44/60	59/80	59/80	74/100		81/110	96/130	
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	75/80	75/80	75/80	75/80		75/80	75/80	
Razmak plužnih tela (cm)	90/100	90/100	90/100	90/100		90/100	90/100	
Nosač plužnog tela (mm)	70 x 30	70 x 30	70 x 30	70 x 30		70 x 30	70 x 30	
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	x	x	x	x		x	x	
EurOpal 7	Dimenzija grede 120 x 120 x 10 mm							
Broj plužnih tela	3	3 + 1	4	4 + 1				
Obrotni mehanizam	E 100	E 100	E 100	E 100				
Radni zahvat (cm otprilike)	90 – 180	120 – 240	120 – 200	150 – 250				
Težina (kg otprilike)	753	959	949	1.155				
Max. kW/PS	74/100	96/130	96/130	118/160				
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	80/85	80/85	80/85	80/85				
Razmak plužnih tela (cm)	90/100/120	90/100/120	90/100	90/100				
Nosač plužnog tela (mm)	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30				
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	x	x	x	x				
EurOpal 8	Dimenzija grede 140 x 140 x 10 mm							
Broj plužnih tela	3	3 + 1	4	4 + 1	5	5 + 1	6	6 + 1
Obrotni mehanizam	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120
Radni zahvat (cm otprilike)	120 – 180	160 – 240	120 – 240	150 – 300	150 – 250	180 – 300	180 – 300	210 – 315
Težina (kg otprilike)	956	1.185	1.210	1.425	1.410	1.625	1.610	1.825
Max. kW/PS	88/120	118/160	118/160	147/200	147/200	176/240	176/240	221/300
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	80/85	80/85	80/85	80/85	80/85	80/85	80/85	80/85
Razmak plužnih tela (cm)	120	120	90/100/120	90/100/120	90/100	90/100	90/100	90
Nosač plužnog tela (mm)	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	–	–	x	x	x	x	–	–
EurOpal 9	Dimenzija grede 160 x 160 x 10 mm							
Broj plužnih tela	3	3 + 1	4	4 + 1	5	5 + 1	6	6 + 1
Obrotni mehanizam	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120
Radni zahvat (cm otprilike)	120 – 180	160 – 240	120 – 240	150 – 300	150 – 250	180 – 300	180 – 300	210 – 315
Težina (kg otprilike)	1.058	1.355	1.280	1.510	1.495	1.725	1.710	1.940
Max. kW/PS	110/150	132/180	132/180	162/220	162/220	199/270	199/270	228/310
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	80/90	80/90	80/90	80/90	80/90	80/90	80/90	80/90
Razmak plužnih tela (cm)	120	120	90/100/120	90/100/120	90/100	90/100	90/100	90
Nosač plužnog tela (mm)	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	x	x	x	x	x	x	–	–

<sup>1</sup> Oko 15% veća težina kod X modela (sa automatskim non-stop sistemom za zaštitu od preopterećenja)

<sup>2</sup> Kod X modela: verikalni klirens jedino 80 cm

Sve informacije, dimenzije i težine su predmet stalnog tehničkog razvoja i stoga nisu obavezujuće. Podaci o težini se uvek odnose na standardnu opremu. Zadržavamo pravo na eventualne izmene.

# Tehnički podaci

VariOpal 5	Dimenzija grede 110 x 110 x 8 mm				VariOpal 6	Dimenzija grede-ojačana konstrukcija 110 x 110 x 8 mm	
Broj plužnih tela	2	2 + 1	3	3 + 1		4	4 + 1
Obrtni mehanizam	E 90	E 90	E 90	E 90		E 100	E 100
Radni zahvat (cm otprilike)	44 – 100	66 – 150	66 – 150	88 – 200		88 – 200	110 – 250
Težina (kg otprilike)	567	794	727	950		1.067	1.290
Max. kW/PS	44/60	59/80	59/80	74/100		81/110	96/130
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	80	80	80	80		80	80
Razmak plužnih tela (cm)	100	100	90/100	90/100		90/100	90/100
Nosač plužnog tela (mm)	70 x 30	70 x 30	70 x 30	70 x 30		70 x 30	70 x 30
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	x	x	x	x		x	x
VariOpal 7	Dimenzija grede 120 x 120 x 10 mm						
Broj plužnih tela	3	3 + 1	4	4 + 1			
Obrtni mehanizam	E 100	E 100	E 100	E 100			
Radni zahvat (cm otprilike)	66 – 165	88 – 220	88 – 220	110 – 275			
Težina (kg otprilike)	852	1.118	1.107	1.373			
Max. kW/PS	74/100	96/130	96/130	118/160			
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	80/85	80/85	80/85	80/85			
Razmak plužnih tela (cm)	90/100/120	90/100/120	90/100	90/100			
Nosač plužnog tela (mm)	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30			
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	x	x	x	x			
VariOpal 8	Dimenzija grede 140 x 140 x 10 mm						
Broj plužnih tela	3	3 + 1	4	4 + 1	5	5 + 1	
Obrtni mehanizam	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	
Radni zahvat (cm otprilike)	75 – 165	100 – 220	100 – 220	125 – 275	125 – 275	150 – 330	
Težina (kg otprilike)	1.124	1.399	1.378	1.653	1.628	1.903	
Max. kW/PS	88/120	118/160	118/160	147/200	147/200	176/240	
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	80/85	80/85	80/85	80/85	80/85	80/85	
Razmak plužnih tela (cm)	90/100/120	90/100/120	90/100/120	90/100/120	90/100	90/100	
Nosač plužnog tela (mm)	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30	80 x 30	
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	x	x	x	x	x	x <sup>3</sup>	
VariOpal 9	Dimenzija grede 160 x 160 x 10 mm						
Broj plužnih tela	3	3 + 1	4	4 + 1	5	5 + 1	
Obrtni mehanizam	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	E 120	
Radni zahvat (cm otprilike)	75 – 120	100 – 240	100 – 240	125 – 300	125 – 250	150 – 360	
Težina (kg otprilike)	1.253	1.543	1.510	1.800	1.767	2.057	
Max. kW/PS	110/150	132/180	132/180	162/220	162/220	199/270	
Verikalni klirens (cm) <sup>2</sup>	80/90	80/90	80/90	80/90	80/90	80/90	
Razmak plužnih tela (cm)	90/100/120	90/100/120	90/100/120	90/100/120	90/100/120	90/100/120	
Nosač plužnog tela (mm)	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35	80 x 35	
X non-stop osiguranje opcija <sup>1</sup>	x <sup>4</sup>	x	x	x <sup>4</sup>	x <sup>4</sup>	x <sup>4</sup>	

<sup>1</sup> Oko 15% veća težina kod X modela (sa automatskim non-stop sistemom za zaštitu od preopterećenja)

<sup>2</sup> Kod X modela: vertikalni klirens jedino 80 cm

<sup>3</sup> Jadino sa 90 cm razmakom između plužnih tela

<sup>4</sup> Jedino sa 90/100 cm razmakom između plužnih tela

Sve informacije, dimenzije i težine su predmet stalnog tehničkog razvoja i stoga nisu obavezujuće. Podaci o težini se uvek odnose na standardnu opremu. Zadržavamo pravo na eventualne izmene.

# Servis odlučuje



Kada ste kupili LEMKEN mašinu na scenu stupa veoma poslovana i profesionalna LEMKEN servisna služba. Sa 17 filijala i skladišta širom Nemačke kao i predstavništvima i uvoznicima u preko 40 zemalja i jakom dilerском mrežom, omogućena je brza isporuku mašina i rezervnih delova.

Ukoliko rezervni deo nije na lageru, može kupcu biti isporučen u roku od 24 časa preko LEMKEN logističnog centra koji je dežuran 365 dana u godini.

## Znanje LEMKEN specijaliste

Dobro obučen servisni tim je na raspolaganju farmerima, ugovaračima i trgovcima, koji prvi put koriste mašinu kao i za izvođenje popravki i održavanje od strane sertifikovanih servisera. Zahvaljujući redovnoj edukaciji, znanje LEMKEN servisne službe je uvek na zavidnom nivou i u skladu sa poslednjim tehničkim novinama i LEMKEN tehnologijom.



## Originalni LEMKEN rezervni delovi

LEMKEN rezervni delovi su dizajnirani za maksimalni vek trajanja. Visokokvalitetni materijali, najnovije proizvodne metode, i svakodnevne kontrole kvaliteta obezbeđuju dug radni vek. Stoga, svi originalni rezervni delovi nose jedinstvenu identifikaciju kao i registrovani LEMKEN žig. Originalni rezervni delovi mogu se naručiti u bilo koje vreme preko LEMKEN onlajn sistema za poručivanje.



Kao profesionalci specijalizovani za biljnu proizvodnju, LEMKEN je jedna od vodećih kompanija u Evropi, sa preko 1000 zaposlenih širom sveta i prometom od preko 283 miliona evra. Prvobitno osnovana 1780 godine kao kovačica, porodična kompanija LEMKEN proizvodi visokokvalitetne i visokoproduktivne mašine za obradu zemljišta, setvu i zaštitu bilja u svom sedištu u Alpenu kao i u druga dva proizvodna pogona u Foehren-u i Meppen-u. 65 odsto od ukupno 14000 mašina koliko se godišnje proizvede ide za izvoz.



LEMKEN Alpen/Nemačka



Nošeni plugovi obrtači



Hibridni plugovi obrtači



Polunošeni plugovi obrtači



Paker valjci



Prednje nošeni valjci



Kratke kombinacije



Setvospremači



Rotacione drljače



Kratke tanjirače



Kultivatori, gruberi



Podrivači



Žitne sejalice



Kombinovane sejalice



Nošene prsalice



Vučene prskalice

LEMKEN GmbH & Co. KG  
Weseler Straße 5  
D-46519 Alpen  
Telefon +49 2802 81 0  
Telefax +49 2802 81 220  
[lemken@lemken.com](mailto:lemken@lemken.com)  
[www.lemken.com](http://www.lemken.com)



Vaš LEMKEN prodavac: