

PRELUCRAREA
ÎN BENZI
A SOLULUI

BEDNAR

STRIP-MASTER EN, TERRASTRIP ZN

Producții mai mari, protecția
solului împotriva eroziunii
provocate de apă și aer.



JOY
OF FARMING



STRIP-MASTER EN

De ce se utilizează prelucrarea în benzi?



„Schimbările din tehnologia agricolă și procedurile de însămânțare, presiunea din partea autorităților legislative și, mai presus de toate, schimbările climatice treptate au impus noi cerințe fermierilor în ceea ce privește sustenabilitatea afacerilor lor. Tehnologia de prelucrare în benzi a solului este una dintre opțiunile de menținere a sustenabilității și una dintre metodele de protejare a solului. Prelucrarea în benzi presupune prelucrarea unor fâșii de teren pentru înființarea culturilor cu rânduri depărtate. Intervalele dintre rânduri create între benzi au un efect pozitiv asupra stării solului. Iar spațiul dintre rânduri protejează solul de eroziunea apei și a aerului. Tehnologia de prelucrare în benzi are, în plus, avantaje economice, ecologice și agronomice.”

Jan Bednár

BEDNAR are un portofoliu cuprinzător de mașini pentru tehnologia de prelucrare în benzi a solului. Portofoliul include mașinile STRIP-MASTER EN, care prelucurează solul până la o adâncime de 35 centimetri, și scarificatoarele TERRASTRIP ZN, special proiectate pentru prelucrarea în benzi a solului până la o adâncime de 55 centimetri.

Toate mașinile pot fi combinate cu rezervoarele de stocare COMBO SYSTEM CS, FERTI-CART FC și FERTI-TANK FT sau cu buncărele purtate SEED BOX SB și FERTI-BOX FB_F. Astfel puteți să plasați îngrășământul selectat în profilul de sol în timp ce prelucrați solul în benzi. În plus, cultivatorul STRIP-MASTER EN poate fi echipat cu un set pentru aplicarea îngrășămintelor lichide (suspensie densă, digestat sau gunoi de grajd lichid).



TERRASTRIP ZN + FERTI-CART FC

De ce se utilizează prelucrarea în benzi?

AVANTAJE TEHNICE

STRIP-MASTER EN

- Designul inteligent și gama largă de echipamente opționale permit adaptarea ideală a mașinii la orice condiții.
- Protecția hidraulică a ancorei crește durabilitatea mașinii și asigură o operare ușoară.
- Fiecare secție de prelucrare include un paralelogram care asigură o urmărire perfectă a terenului și menținerea adâncimii de lucru setate.
- „Amplasarea offset a unităților de cultivare în cazul echipării utilajului cu 10/12 unități previne înfundarea utilajului cu biomasă sau sol.
- Gunoiul de grajd lichid poate fi plasat la două niveluri diferite de adâncime într-o singură trecere.

TERRASTRIP ZN

- Cadrul robust din oțel ALFORM de înaltă rezistență garantează o durabilitate ridicată a mașinii atunci când lucreți la adâncimea maximă de 55 cm.
- Opțiuni pentru ancore: ACTIVE-MIX pentru afânare profundă cu amestecare sau ZERO-MIX pentru subsolaj.
- Îngrășământul poate fi plasat în profilul de sol într-o singură trecere.

AVANTAJE AGRONOMICE

- Eliminarea eroziunii solului provocate de apă și aer – benzile neprelucrate care au reziduuri vegetale previn eroziunea, solul nu este purtat de vânt sau precipitații, în comparație cu prelucrarea pe toată suprafața.
- Limitarea riscului de evaporare a umidității solului – materia organică și reziduurile vegetale din spațiul dintre rânduri creează un strat de sol care împiedică evaporarea excesivă.
- Aplicarea directă a îngrășămintelor și tratarea plantelor – îngrășământul atractiv poate fi plasat exact acolo unde este necesar, cel mai adesea în zona rădăcinilor. În plus, pulverizatoarele moderne permit aplicarea în benzi sau puncte a substanțelor chimice.
- Consum redus de combustibil – prelucrarea în benzi înseamnă o prelucrare redusă a solului, când terenul este prelucrat în benzi și cultura este înființată în benzile pregătite.
- Condiții ideale pentru semințe – volum suficient de apă și aer în jurul semințelor plantate. Benzile cultivate se încălzesc mai repede și apa se absoarbe mai bine în sol.

Comparație între tehnologia tradițională și cea de prelucrare în benzi



PRELUCRAREA TRADIȚIONALĂ A SOLULUI:

- Structura perfectă a solului creează un pat ideal pentru apariția și creșterea buruienilor.
- Un teren fără reziduuri de cultură în partea superioară a solului și materie organică este predispus la un risc ridicat de evaporare a umidității solului.
- Prelucrarea solului pe întreaga suprafață creează condiții ideale pentru eroziunea provocată de apă și aer (solul vegetal arabil este spălat în timpul ploilor persistente).
- Numărul mai mare de treceri necesare pentru a crea condiții adecvate semințelor conduce la costuri mai mari pentru prelucrarea solului și înființarea culturilor.

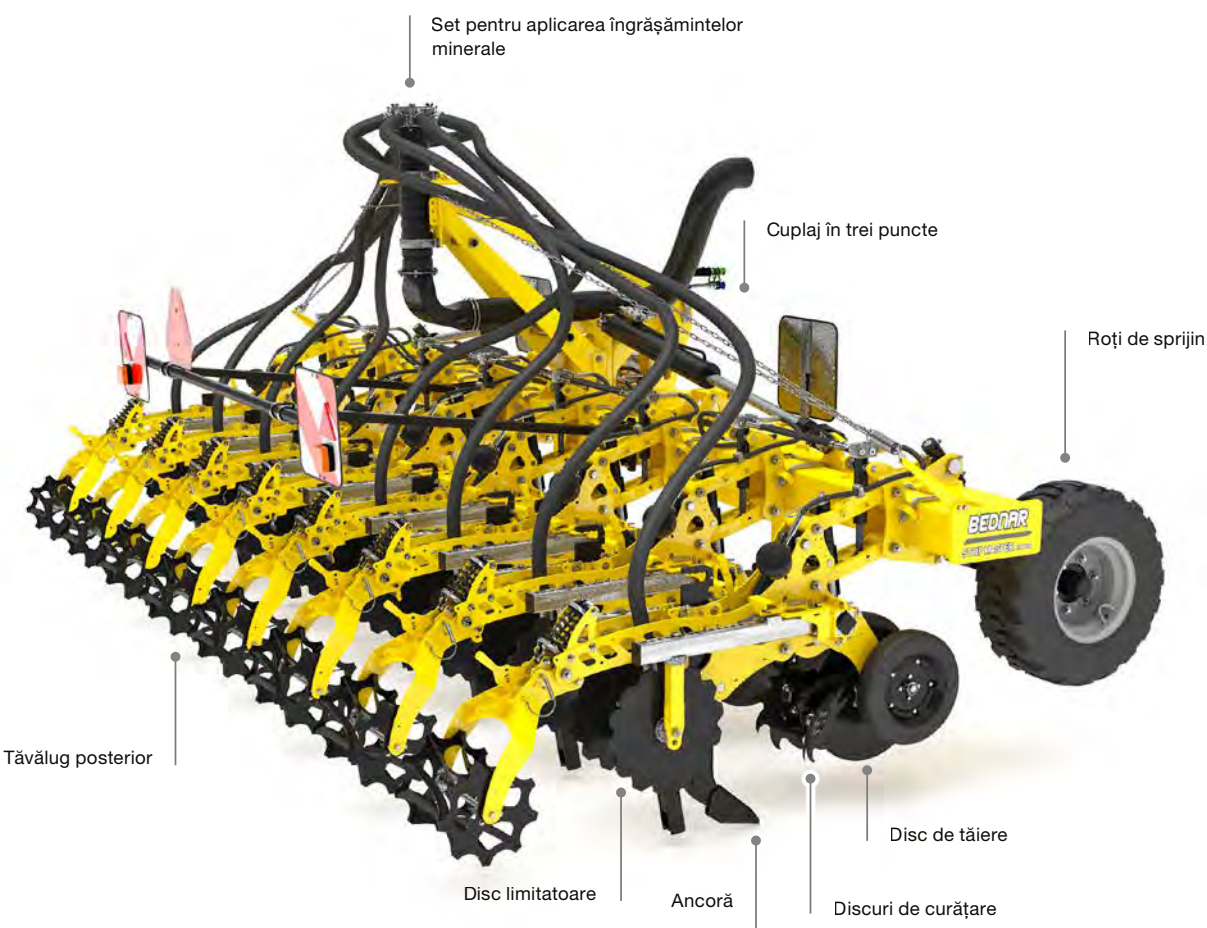


PRELUCRAREA ÎN BENZI A SOLULUI:

- + Materia organică aflată între rânduri creează un mediu competitiv pentru buruienile care nu sunt capabile să crească rapid.
- + Semințele de buruieni nu sunt aduse la suprafață în benzile care nu sunt prelucrate.
- + Prelucrarea în benzi a solului reduce considerabil riscul de eroziune – doar 30% din teren este prelucrat atunci când distanța dintre rânduri este de 75 cm; mulciul protejează solul de eroziune.
- + Materia organică aflată între rânduri contribuie la reținerea apei în sol.
- + Costuri mai mici, economie de timp și mai puține treceri, în mod demonstrabil, comparativ cu tehnologia convențională de prelucrare a solului.



STRIP-MASTER EN



Cultivatorul universal STRIP-MASTER EN este proiectat pentru prelucrarea în benzi a solului până la o adâncime de 25 cm. STRIP-MASTER EN are un cadru universal care permite setarea spațiului necesar pentru pregătirea benzilor la o anumită cultură: distanța dintre rânduri a unităților de prelucrare poate fi setată la 45/70/75 și 80 de centimetri.

Cultivatorul între rânduri poate fi astfel utilizat cu ușurință pentru prelucrarea în benzi a solului la toate culturile cu rânduri depărtate (porumb, soia, floarea soarelui, sfeclă de zahăr sau rapiță de iarnă). Utilajul excelează în prelucrarea perfectă a rândurilor și eliminarea reziduurilor de cultură din rânduri pentru însămânțarea ulterioară.

STRIP-MASTER EN se pliază în poziția de transport pentru deplasarea pe drumuri fără a depăși lățimea de transport permisă.



ÎNLOCUIRE UȘOARĂ, FĂRĂ A FI NEVOIE DE UNELTE SPECIALE

Organele active pot fi reglate foarte ușor (adâncime de lucru, lățime) fără a fi nevoie de unelte speciale.

Reglarea se realizează cu ajutorul știfturilor sau prin presetarea valorii necesare la mâner.



PROTECȚIA HIDRAULICĂ A ANCOREI

Ancora are o protecție hidraulică cu o forță de tensionare de 750 kilograme.

În cazul unui impact cu un obstacol, ancora poate devia cu 26 cm în sus pentru a depăși obstacolul fără restricții de lucru.



STRIP-MASTER

EN 6000		
Lățime de lucru	m	6
Lățime de transport	m	3
Adâncime de lucru*	cm	5–35
Număr de brăzdare	buc.	8–12
Distanță între secții	cm	80/75/70/45
Tipul cadrului		pliat
Greutate totală**	kg	3080–5260
Putere recomandată*	CP	240–320/360–480

*depinde de condițiile de sol **depinde de echipare

Principalele avantaje ale cultivatorului STRIP-MASTER EN

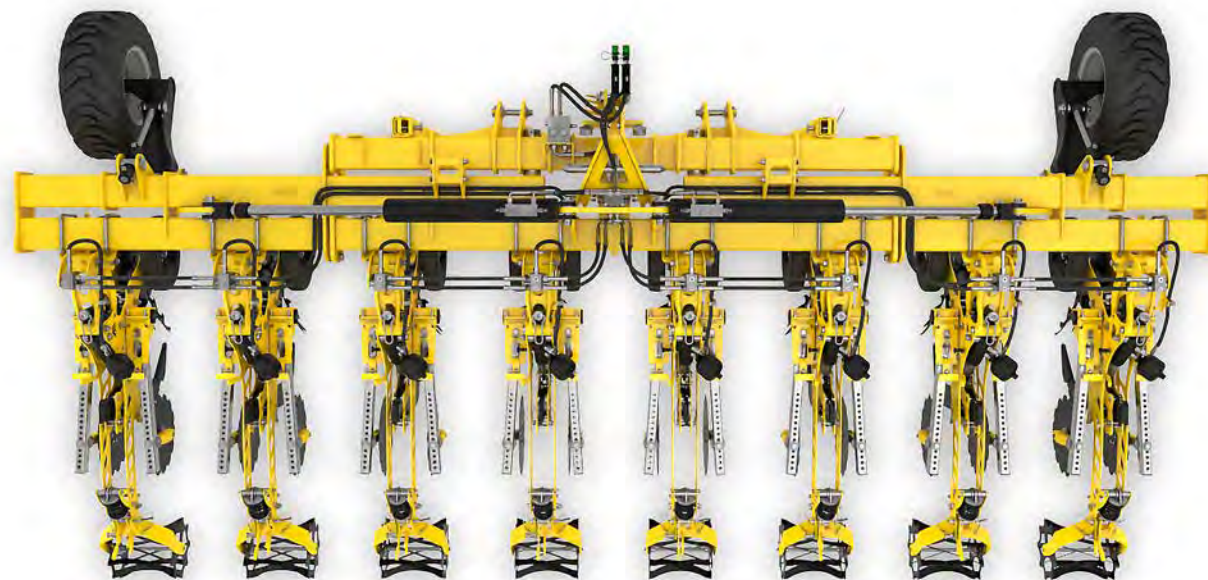
DISPUNEREA DECALATĂ A SECȚIILOR DE PRELUCRARE

Adesea, spațiul dintre secțiile de prelucrare se înfundă cu material atunci când se prelucreează în benzi terenuri cu cantități mari de reziduuri de cultură (cultură intermediară sau reziduuri de cultură) la distanța între rânduri de 45/50 de centimetri. Pe baza acestor constatări din teren, am proiectat o dispunere specială, decalată a secțiilor atunci când am dezvoltat mașina STRIP-MASTER EN.

Când mașina este echipată cu 12 secții de prelucrare, acestea sunt decalate pentru a evita orice posibilă înfundare. O secție este montată pe un braț scurt, cealaltă pe un braț lung.



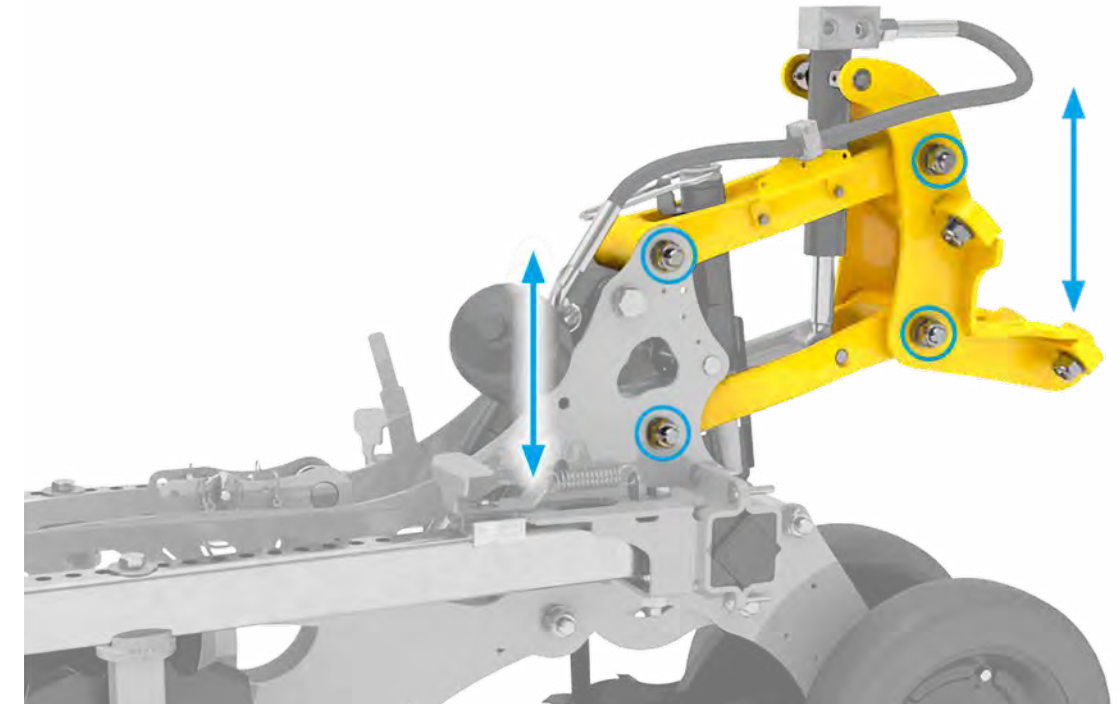
STRIP-MASTER EN cu 12 secții – distanță între rânduri de 45 cm



STRIP-MASTER EN cu 8 secții – distanță între rânduri de 70/75/80 cm

PARALELOGRAMUL SECȚIEI DE PRELUCRARE

BEDNAR utilizează la mașinile sale cea mai bună soluție pentru menținerea adâncimii de lucru setate: un paralelogram. La fel stau lucrurile și la cultivatorul STRIP-MASTER EN. Fiecare secție de prelucrare este montată pe cadru cu o clemă. Secția de prelucrare include un paralelogram care asigură o urmărire perfectă a terenului și menținerea adâncimii de lucru setate.



ROȚI DE SPRIJIN LA CADRU ȘI LA SECȚIILE DE PRELUCRARE

Fiecare versiune de bază a cultivatorului pentru prelucrarea în benzi a solului include anvelope late de 10/75–15,3 pe ambele părți ale cadrului principal portant. Anvelopele garantează o urmărire fidelă a terenului și a denivelărilor.

În plus, fiecare secție de prelucrare are propria pereche de roți de sprijin, care ajută la menținerea adâncimii setate. Puteți fi siguri că terenul este prelucrat întotdeauna la adâncimea de lucru necesară atunci când utilizați STRIP-MASTER EN.



Roți de sprijin la cadru



Roți de sprijin la secția de lucru

Organe active pentru o calitate maximă a lucrării

În funcție de tipul solului sau de utilizarea preconizată, cultivatorul STRIP-MASTER EN poate fi echipat cu organe active (dălți, discuri de tăiere etc.) în diferite configurații.

DISC DE TĂIERE

Discul de tăiere dislocă suprafața solului în linia precisă a ancorei. Acest lucru garantează penetrarea ușoară a ancorei în sol. În plus, discul de tăiere taie resturile vegetale de pe suprafața solului. Discul de tăiere este urmat de un disc de curățare, care îndepărtează reziduurile de cultură și alte materii din banda cultivată pentru a preveni înfundarea unității de semănat.



Disc ondulat

Disc zimțat

Disc plat

DĂLȚI DE PRELUCRARE

Dalta de prelucrare este montată pe o ancoră protejată cu plăci de carbură pentru o durabilitate mai mare. Dalta de prelucrare dislocă straturile de sol întărite și sfărâmă solul.



DALTĂ LD-PO

Recomandat pentru folosirea în terenuri ușoare și nisipoase.

DALTĂ LD-PO LONG LIFE

Recomandat pentru folosirea în terenuri ușoare și nisipoase. Dalta este prevăzută cu plăci de carbid în zona de frecare, ceea ce oferă o durată de viață mai lungă și uzură mai mică, în special în soluri abrazive.

DALTĂ ST-PO

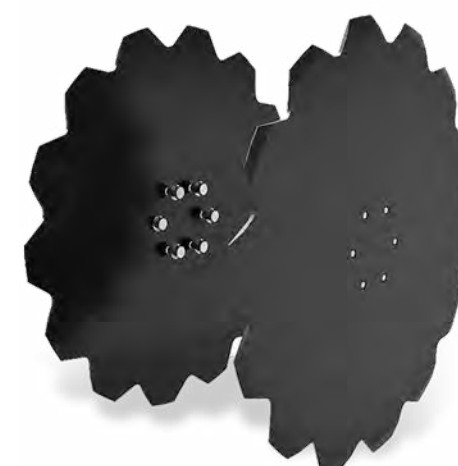
Servește la un amestec mai bun al solului, datorită suprafeței largite la capăt.

DALTĂ ST-PO LONG LIFE

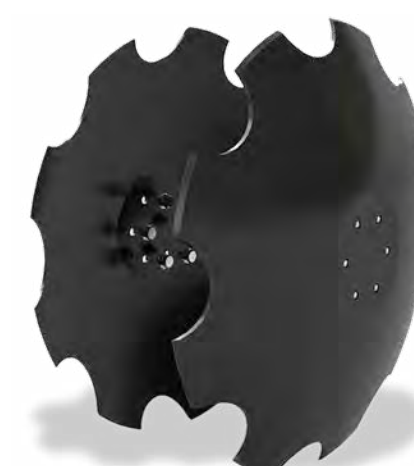
Dalta ST-PO LONG LIFE servește la o amestecare mai bună a solului, datorită suprafeței largite la capăt. Dalta este prevăzută cu plăci de carbid în zona de frecare, ceea ce oferă o durată de viață mai lungă și uzură mai mică, în special în soluri abrazive.

DISCURI LIMITATOARE

Discurile limitatoare sunt montate pe ambele părți ale ancorei, având sarcina de a menține solul în banda cultivată.



Discuri limitatoare plate



Discuri limitatoare convexe

TĂVĂLUGI POSTERIORI

Tăvălugi sunt utilizate pentru a crea o structură fină a patului germinativ. Totodată, acestea consolidează solul pentru a evita evaporarea umidității solului.



Tăvălug cu lanț (lățimea 200/350 mm)



Tăvălug cu inele (lățimea 350 mm)



Tăvălug cu platbandă (lățimea 200/350 mm)



Tăvălug cu pneuri din cauciuc (lățimea 340 mm)

Obțineți mai mult consumând mai puțin; furnizați solului nutrienții necesari

Principalele priorități ale producției vegetale de astăzi includ prevenirea pierderii umidității și humusului din sol, prevenirea eroziunii solului și creșterea gradului de utilizare a nutrienților din îngrășăminte, cu o localizare mai profundă și precisă în profilul solului. Acest obiectiv poate fi atins utilizând noi metode de prelucrare a solului, care se axează pe prelucrarea în benzi a solului la culturile cu rânduri depărtate. Această metodă ajută fermierii să înființeze culturile într-un mod economic, maximizând în același timp potențialul de producție al recoltei:

- Aplicarea directă a îngrășămintelor minerale/îngrășămintelor lichide (suspensie densă, digestat, gunoi de grajd lichid) în banda pregătită.
- O mai bună utilizare a îngrășămintelor minerale sau organice de către sistemul radicular, economii de costuri.
- Pierderi mai mici de îngrășămintă și nutrienți și o creștere mai rapidă a sistemului radicular.

Modelul STRIP-MASTER EN poate fi echipat, la cerere, cu setul pentru aplicarea îngrășămintelor lichide sau minerale în timpul producției. Setul include un cap de distribuție cu un suport și furtunurile până la secțiile de prelucrare.



Set pentru aplicarea îngrășământului granulat



Set pentru aplicarea îngrășământului lichid

Adâncimea de aplicare a îngrășămintelor minerale sau lichide poate fi setată cu ușurință la piesa de capăt. Îngrășământul mineral este plasat la adâncimea stabilă. În cazul îngrășământului lichid, acesta este plasat la două niveluri de adâncime.

Cultivatorul STRIP-MASTER EN poate fi agregat cu rezervoare de stocare tractate și cu buncăre purtate BEDNAR.



STRIP-MASTER EN + COMBO SYSTEM CS



HOLMER + STRIP-MASTER EN



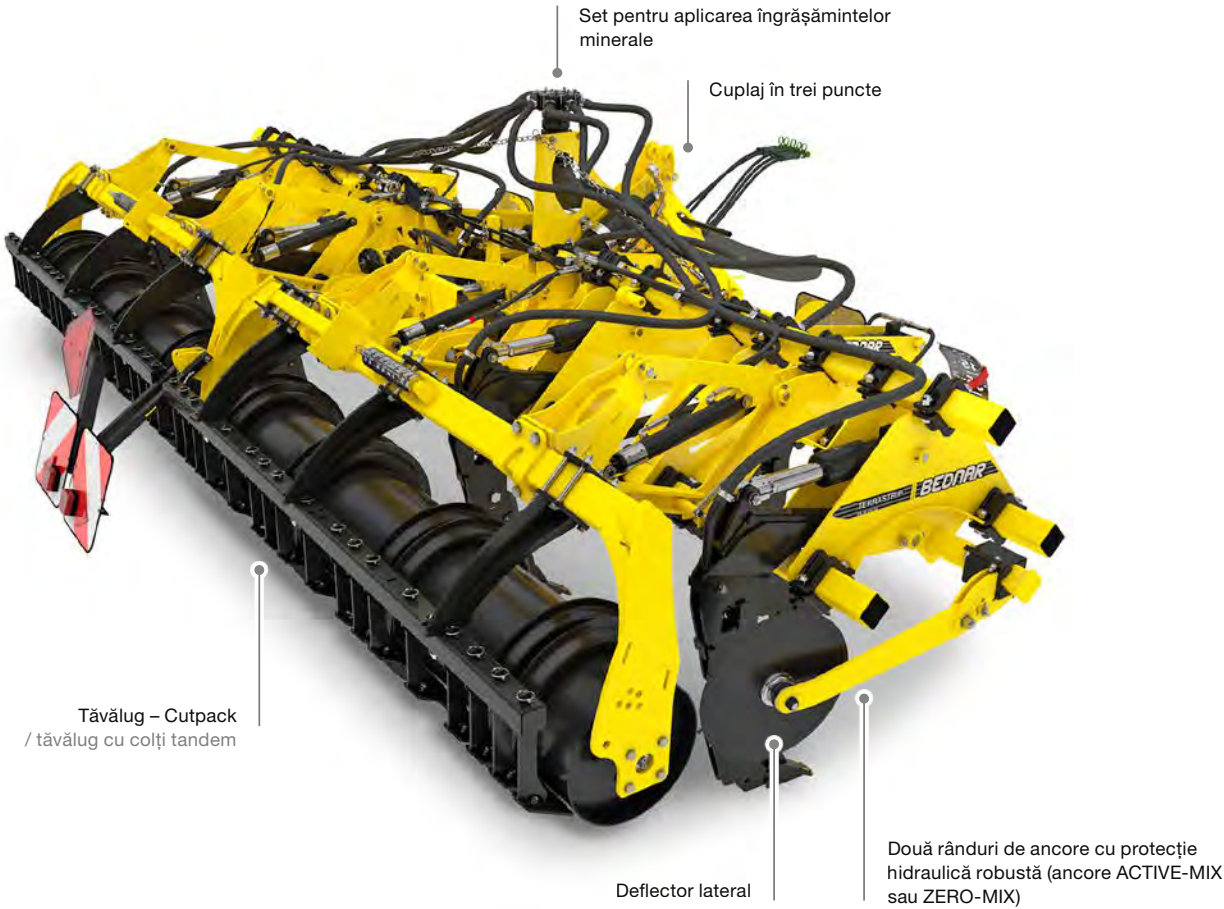
„Afânarea solului în jurul semințelor este un avantaj al metodei de prelucrare în benzi. Semințele au aer și apă, iar răsărirea este mai rapidă. Nu se prelucrează tot terenul, deci umiditatea se păstrează, iar rădăcinile de porumb absorb umiditatea de iarnă din profilul de sol nelucrat de îndată ce au crescut. Am avut cea mai bună experiență cu metoda de prelucrare în benzi primăvara, înainte de însămânțare. Cel mai bine este să faci prelucrarea în benzi a solului și să aștepți cel puțin o zi înainte de a înființa cultura.”

Ing. Luděk Novotný, agronom

ROSTĚNICE, a. s. | 10 000 ha

STRIP-MASTER EN

TERRASTRIP ZN



TERRASTRIP ZN este un scarificator proiectat special pentru prelucrarea în benzi solului, inspirat de scarificatorul TERRALAND. Robustețea ridicată a cadrului fabricat din oțel ALFORM de înaltă rezistență permite prelucrarea în benzi a solului până la o adâncime de 55 cm.

TERRASTRIP ZN este potrivit pentru culturile pe rânduri largi, cu o distanță între rânduri de 70–75 de centimetri.



TERRASTRIP ZN

TERRASTRIP ZN

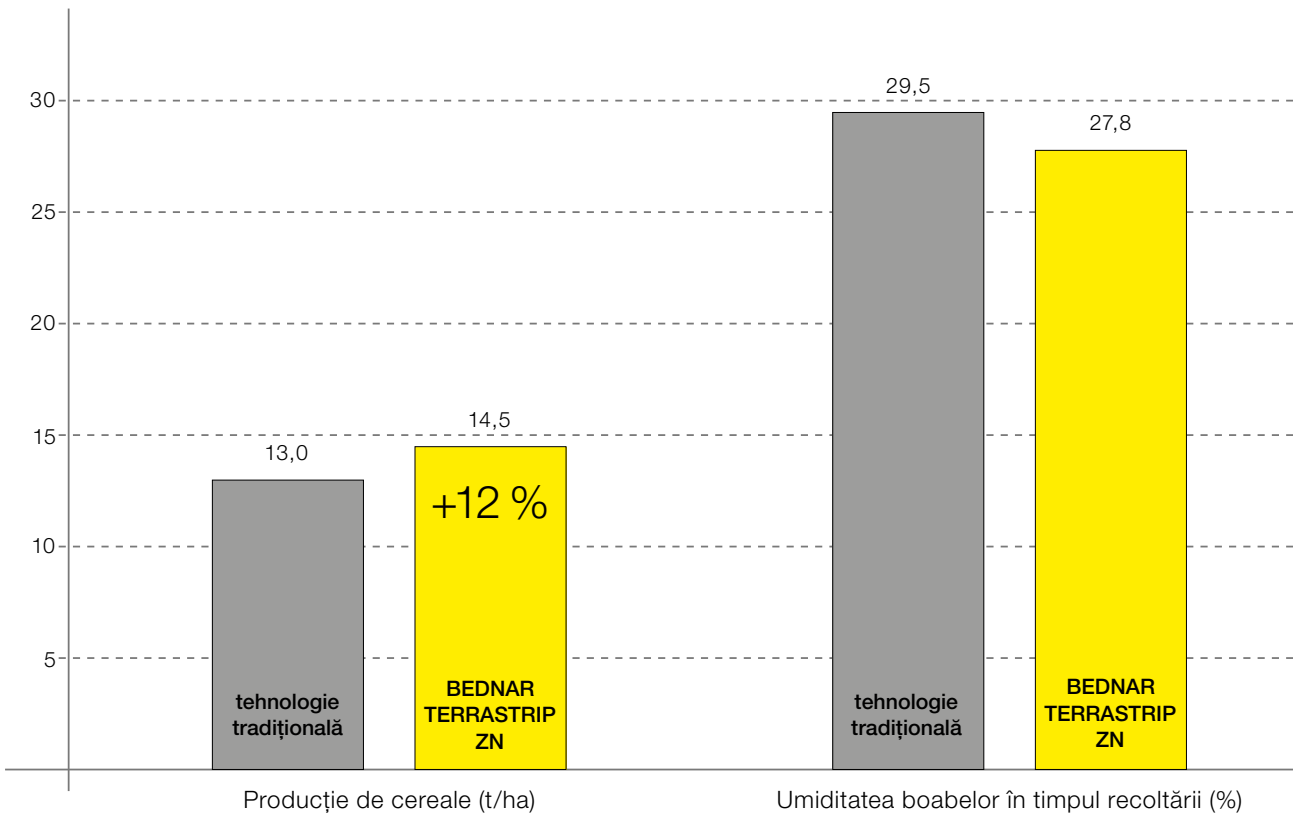
ZN 8/70–75		
Lățime de lucru	m	5,6
Lățime de transport	m	3,0
Adâncime de lucru	cm	20–55
Număr de brăzdare	buc.	8
Distanță între secții	cm	70–75
Garda la sol	cm	80
Tipul cadrului		pliat
Max. Greutate totală	kg	4 290–4 890
Putere recomandată	CP	300–460

Tehnologia BEDNAR TERRASTRIP

Ne-am concentrat pe sistemul de prelucrare în adâncime a solului, în combinație cu fertilizarea profilului, dezvoltând și testând noi proceduri tehnologice pentru prelucrarea culturilor de câmp timp de mulți ani. S-a dovedit că această metodă contribuie la revigorarea structurii solului, la obținerea unei producții mai mari și la inițierea regimului funcțional corect în mediul de sol.

Testele operaționale au confirmat faptul că tehnologia BEDNAR TERRASTRIP aduce fermierilor producții demonstrabil mai mari. După cum puteți vedea în graficul de mai jos, tehnologia BEDNAR TERRASTRIP a generat o producție de cereale mai mare cu 12% în comparație cu metoda tradițională de prelucrare a solului pe toată suprafața.

Comparație între tehnologia tradițională și BEDNAR TERRASTRIP ZN



UTILIZARE ȘI SISTEM DE FERTILIZARE

Prelucrarea în benzi solului la o adâncime de 35–40 cm s-a realizat prin plasarea pe zone a îngrășământului la o adâncime de 20–22 cm folosind mașina BEDNAR TERRASTRIP ZN. Îngrășământul Amofos a fost administrat în profilul solului în doză de 120 kg/ha. Tehnologia TERRASTRIP a fost comparată cu prelucrarea tradițională a solului pe toată suprafața la o adâncime medie. Terenul a fost prelucrat toamna prin două treceri la adâncimea de 17, respectiv 20 cm.

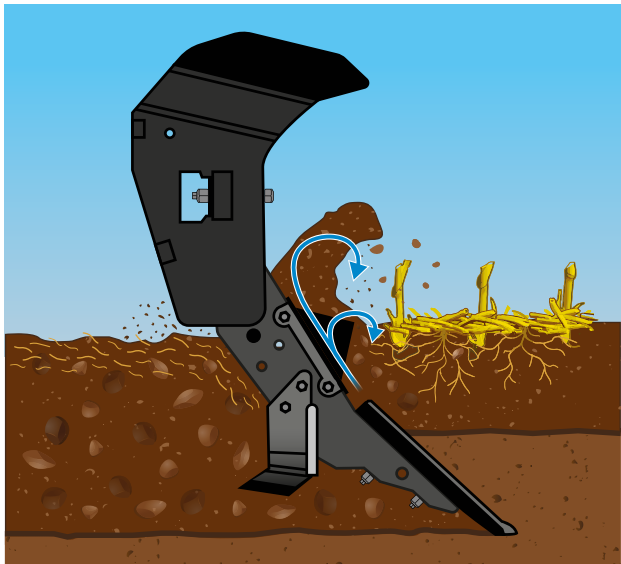
EFFECTUL ASUPRA PRODUCȚIEI DE CEREALE

La cultura de porumb înființată cu tehnologia BEDNAR TERRASTRIP, inclusiv administrarea de îngrășămintă azot-fosfor, s-a obținut o producție de boabe cu 12% mai mare. Creșterea producției de boabe uscate a fost de 1,5 t/ha. Experiența noastră a confirmat efectul pozitiv asupra creșterii producției și calității nutriționale la porumb cu 5% până la 20% în zone uscate sau în perioade scurte de secetă.

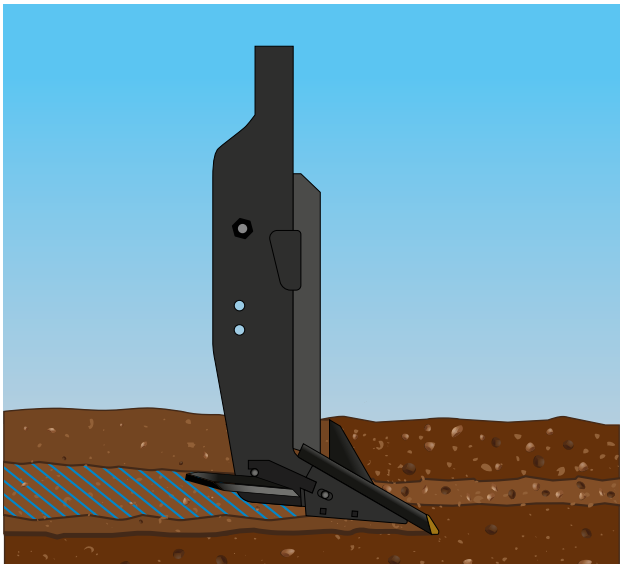
Piese de lucru pentru o calitate maximă a muncii

SECȚIA DE ANCORE

Modelul TERRASTRIP ZN 8/70–75 are în dotarea de bază ancore ACTIVE-MIX și, la cerere, poate fi echipat și cu ancore ZERO-MIX.



Ancore ACTIVE-MIX cu daltă



Ancore ZERO-MIX cu daltă

PRELUCRARE ÎN PROFUNZIME

Utilizarea ancorelor ACTIVE-MIX:

- Prelucrare profundă cu amestecarea activă a solului cu reziduuri de cultură până la o adâncime de 55 cm.
- Tăierea la bază a profilului solului datorită aripilor laterale ale ancorelor.
- Dălți de 40 mm sau 70 mm montate pe ancore ACTIVE-MIX pentru lucrări în profunzime.
- Ancorele ACTIVE-MIX pot fi schimbate cu ancore ZERO-MIX.

SUBSOLAJ

Utilizarea ancorelor ZERO-MIX:

- Tăierea la bază a profilului solului fără amestecare. Ancorele au unghi negativ.
- Dislocarea straturilor întărite.
- Dălți de 60 mm cu aripi plate și vârfuri montate pe ancore ZERO-MIX.
- Ancorele ZERO-MIX pot fi schimbate cu ancore ACTIVE-MIX.



Daltă LONG-LIFE de 40 mm



Daltă de 70 mm



Daltă de 60 mm

TĂVĂLUGI POSTERIORI

Tăvălugi sunt utilizate pentru a crea o structură fină a patului germinativ. Totodată, acestea consolidează solul pentru a evita evaporarea umidității solului.



CUTPACK

- Un tăvălug din oțel greu, format din inele ascuțite, cu un efect de tăiere ridicat și un efect de consolidare excelent.
- Tăvălugul greu Cutpack consolidează stratul superior de sol și protejează solul împotriva uscării.
- Cutpack are un sistem de răzuitori care împiedică înfundarea.

TĂVĂLUG CU COLȚI TANDEM

- Un tăvălug dublu din oțel, cu efect de autocurățare și rezultat excelent, în special pe soluri umede.
- Doi tăvălugi se curăță unul pe altul datorită dinților.



SET PENTRU APLICAREA ÎNGRĂȘĂMÂNTULUI GRANULAT

Modelul TERRASTRIP ZN poate fi echipat, la cerere, cu setul pentru aplicarea îngrășămintelor minerale în timpul producției. Setul include un cap de distribuție cu un suport și furtunurile până la ancore.



TERRASTRIP ZN + COMBO SYSTEM CS



„Înainte obișnuiam să arăm. Dar de când am început să folosim scarificatorul pentru prelucrarea în benzi solului, adică BEDNAR TERRASTRIP ZN, producția de floarea-soarelui a crescut considerabil. Cifrele pot varia ușor, dar producția este, în medie, cu aproximativ o jumătate de tonă la hectar mai mare decât înainte. Folosim modelul TERRASTRIP ZN în combinație cu rezervorul de stocare COMBO SYSTEM CS pentru aplicarea concomitentă a îngrășămintelor. În primul an nu am redus cantitatea de îngrășământ. Dar putem vedea efectul aplicării sale în zona rădăcinilor în acest an. Având în vedere creșterea actuală a prețurilor, vom reduce cantitatea de îngrășământ, deoarece capacitatea de utilizare a acestuia a crescut foarte mult. Prelucrarea în benzi a solului permite dezvoltarea adecvată a sistemului radicular și asigură o umiditate suficientă. Fertilizarea în profilul solului oferă culturii de floarea-soarelui toate substanțele nutritive necesare, exact în sezonul uscat de vară.”

Oleksandr Onufryk, Șef de divizie

ТОВ «Трайгон Фармінг Харків» | Ucraina

Anul acesta am făcut totul pentru o producție mai mare

prelucrarea solului



SWIFTERDISC
Grape cu discuri



ATLAS
Grape cu discuri



FENIX
Cultivatoare universale



VERSATILL
Cultivatoare universale



SWIFTER
Combinatoare pentru pat germinativ



KATOR
Grapa rotativă



TERRALAND
Scarificatoare



ACTROS
Cultivatoare combinate



GALAXY
Cărucior universal

semănat și fertilizare



OMEGA
Semănători



MATADOR
Unitate de semănat



DIRECTO
Buncărul cu două compartimente



FERTI-BOX
Buncăr purtat

prelucrarea între rânduri/benzi a solului managementul resturilor vegetale



ROW-MASTER
Cultivatoare între rânduri



STRIP-MASTER
Cultivatoare pentru
prelucrarea în benzi



STRIEGEL-PRO
Grape cu dinți



MULCHER
Tocătoare rotative

BEDNAR FMT, s. r. o.
Lohenicka 607
190 17 Praha-Vinor
Czech Republic



Dealerul dumneavoastră autorizat

info@bednarfmt.com
www.bednar.com



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Operational Programme Enterprise
and Innovations for Competitiveness

