ZETOR CRYSTAL

CRYSTAL HD



Tractorul este Zetor. Din 1946.

Zetor

ZETOR CRYSTAL HD

PARTENER PENTRU LUCRĂRI GRELE

ZETOR CRYSTAL HD este cel mai puternic și mai bine echipat tractor din portofoliul mărcii ZETOR.

Motorul în șase cilindri, cu o putere de 171 CP, îl predestinează să funcționeze în fermele vegetale medii și mari, pentru agregarea cu diverse mașini agricole, precum și pentru transport și alte utilizări.

Cabină spațioasă și confortabilă, cu un nivel redus de zgomot

Panoul din dreapta, multifuncțional, cu comenzi integrate și joystick

Motor puternic DEUTZ, șase cilindri, norma de poluare Stage V cu o tracțiune excelentă și cuplu ridicat chiar la turații scăzute



NOU LA MODELELE 2020



Sistemul de încălzire și ventilație este complet nou și oferă performanțe semnificativ îmbunătățite



Tractorul este echipat cu un panou nou, pentru controlul luminilor. Conține multe funcții avansate cum ar fi activarea automată a luminilor de lucru în funcție de direcția de deplasare selectată sau funcția de memorie.



Tehnologia inovativă a plasticului asigură o rezistență sporită la căldură și la razele UV.



Designul decupat al acoperișului și forma îmbunătățită a trapei asigură o vizibilitate sporită la operarea încărcătorului frontal. Protecția FOPS (structură de protecție împotriva căderii obiectelor) este standard.



Motorul economic DEUTZ TCD 6.1. L6 îndeplinește normele de poluare Stage V (ultimele în vigoare)

Conexiuni hidraulice exterioare controlate electronic



Scaun cu suspensie pneumatică, PROFI, asigură un grad ridicat de confort



Afișaj multifuncțional, color

Tipul nou de transmisie ECO 40 este economică asigurând totodată un confort sporit la schimbarea treptelor de viteză

Puntea față cu suspensie independentă, completată de o cabină cu suspensie, oferă un confort excelent: vă deplasați "CA ÎN PUF"



ZETOR
punte față cu suspensie independentă

CONCURENȚA
punte față cu suspensie centrală

Costuri reduse de întreținere și funcționare, piese de schimb la prețuri rezonabile

Deservire simplă și intuitivă

PUTERE
Motorul cu șase cilindri, având o putere maximă de 171 CP, oferă tractorului suficientă putere pentru a face față lucrurilor grele în orice domeniu.

ANDURANȚĂ
În vânt și în ploaie. Iarna și vara. Zi sau noapte. ZETOR CRYSTAL HD nu așteaptă condițiile ideale. Oferă putere maximă în orice moment.

RENTABILITATE
Fiecare partener trebuie să-și potolească setea din când în când, ZETOR vă va surprinde cu un consum redus. Piesele de schimb sunt la un preț rezonabil. Rețeaua autorizată vă asigură servicii rapide și de calitate în orice colț al țării.

MOTOR

ȘASE CILINDRI SUB CAPOTĂ

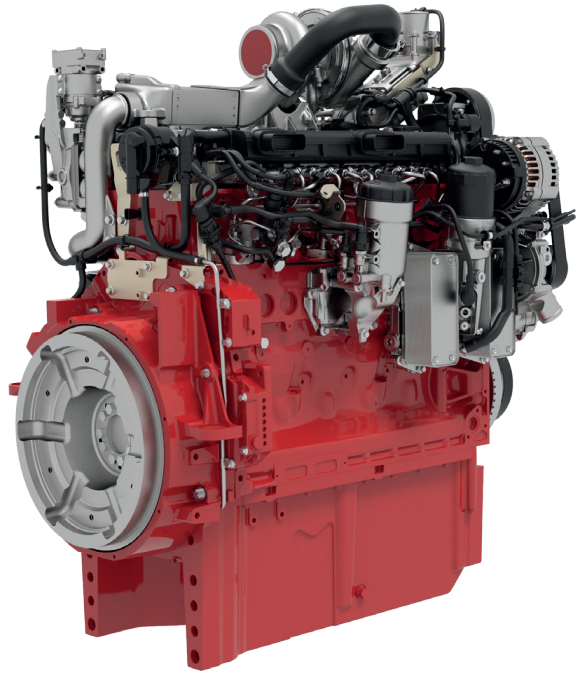
Performanța ridicată a tractoarelor CRYSTAL este garantată de motoarele cu șase cilindri de la DEUTZ AG. Motoarele au o putere maximă de 171 CP.

Motoarele din seria CRYSTAL se bazează pe conceptul verificat de motoare cu șase cilindri echipate cu 24 de supape și injecție Common Rail. Controlul electronic al injecției sub presiune ridicată permite dozarea și pulverizarea foarte precisă a combustibilului implicit arderea perfectă a acestuia. Acest lucru maximizează eficiența motorului, reduce zgomotul și vibrațiile motorului și atinge parametri de performanță excelenți cu un consum redus de combustibil.

- eficiență ridicată
- consum scăzut
- calitate superioară
- durată lungă de exploatare
- noxe în limita normelor în vigoare
- funcționare lină fără a fi nevoie de arbori de echilibrare
- nivel redus de zgomot
- un rezervor mare care vă permite să lucrați toată ziua
- ușor de pornit chiar și la temperaturi scăzute

CARACTERISTICILE MOTORULUI

- Motor cu aprindere prin compresie, 4 timpi, 6 cil. în linie, răcit cu apă
- Supraalimentat (turbointercooler)
- Sistem de injecție de înaltă presiune Common Rail
- Îndeplinește cea mai severă normă de poluare, Stage V



Motorul îndeplinește limitele stricte de emisil poluante în conformitate cu normele STAGE V. Un filtru de particule și tehnologia SCR (uree) sigură tratarea gazelor de eșapament. Datorită utilizării acestor tehnologii, motorul nu numai că reduce cantitatea de emisii poluante, dar și realizează un consum mai redus de combustibil în comparație cu motoarele precedente. Acest lucru nu numai că vă protejează sănătatea și cea a copiilor dvs., ci și scade costurile de funcționare ale tractorului.

Rezervorul de combustibil, reproiectat, cu un volum de 300 l asigură suficient combustibil pentru munca pe tot parcursul zilei



TRANSMISIA

SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ INOVATIVĂ



Cutia de viteze pentru CRYSTAL HD este dezvoltată și fabricată direct de ZETOR, ceea ce ne permite să garantăm calitatea soluției.

Transmisia a suferit o serie de îmbunătățiri, rezultând un mod mai confortabil de deplasare și funcționare economică la viteze mai mari.

Transmisia complet sincronizată cu cinci trepte are două game de viteză (viteze standard / viteze reduse) și un multiplicator de cuplu în trei trepte. Sunt disponibile în total 30 de trepte de viteză înainte și 30 de mers înapoi.

Sensul de deplasare se inversează cu maneta inversorului electrohidraulic (PowerShuttle) fără a fi necesară utilizarea pedalei ambreiajului (inversare sub sarcină).

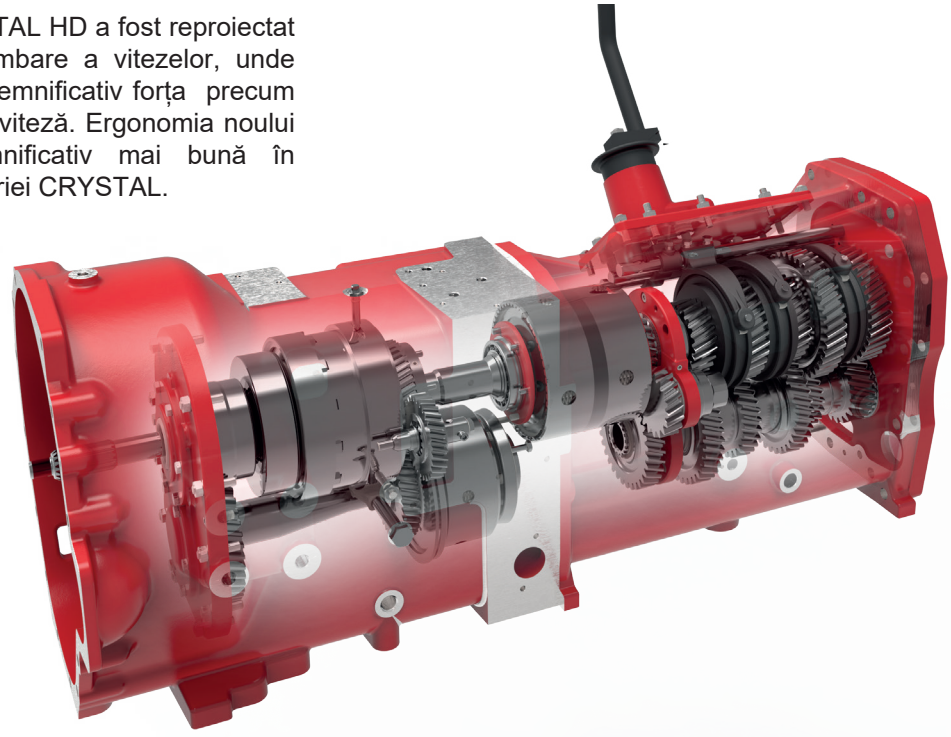
ECONOMISEȘTE COMBUSTIBIL

Transmisia inovatoare ECO 40 permite atingerea vitezei maxime (40 km / h) la turații mai mici ale motorului (1800 rpm). Această optimizare duce la economie de combustibil de până la 20%, reduce zgomotul și uzura motorului.

TRANSMISIE ECO 40

ERGONOMIE ÎMBUNĂTĂȚITĂ

La cutia de viteze inovată pentru CRYSTAL HD a fost reproiectat de asemenea și mecanismul de schimbare a vitezelor, unde utilizarea cablurilor bowden a redus semnificativ forța precum și cursa necesară schimbării treptei de viteză. Ergonomia noului mecanism de schimbare este semnificativ mai bună în comparație cu generația anterioară a seriei CRYSTAL.



- dezvoltare și producție proprie
- durată mare de exploatare
- cutie de viteze inovată ECO 40 cu un consum semificativ mai mic la viteze mari de delasare
- ergonomie îmbunătățită a schimbării treptelor de viteză
- în domeniul de lucru (4-12 km/h) sunt disponibile 13 raporte

CARACTERISTICI CE UȘUREAZĂ DESERVIREA TRACTORULUI

PowerShift

Multiplicator de cuplu în 3 trepte

(schimbare sub sarcină)



În regim manual, treptele de multiplicare sunt selectate cu butoanele de pe maneta schimbătorului. În regim automat, acestea sunt selectate automat, în funcție de sarcină, fără intervenția șoferului.

PowerClutch

Buton pentru ambreiaj



Pentru schimbarea treptelor mecanice, în loc să apăsați pedala ambreiajului, apăsați butonul ambreiajului de pe maneta schimbătorului de viteze. Utilizarea acestuia elimină uzura ambreiajului.

PowerShuttle

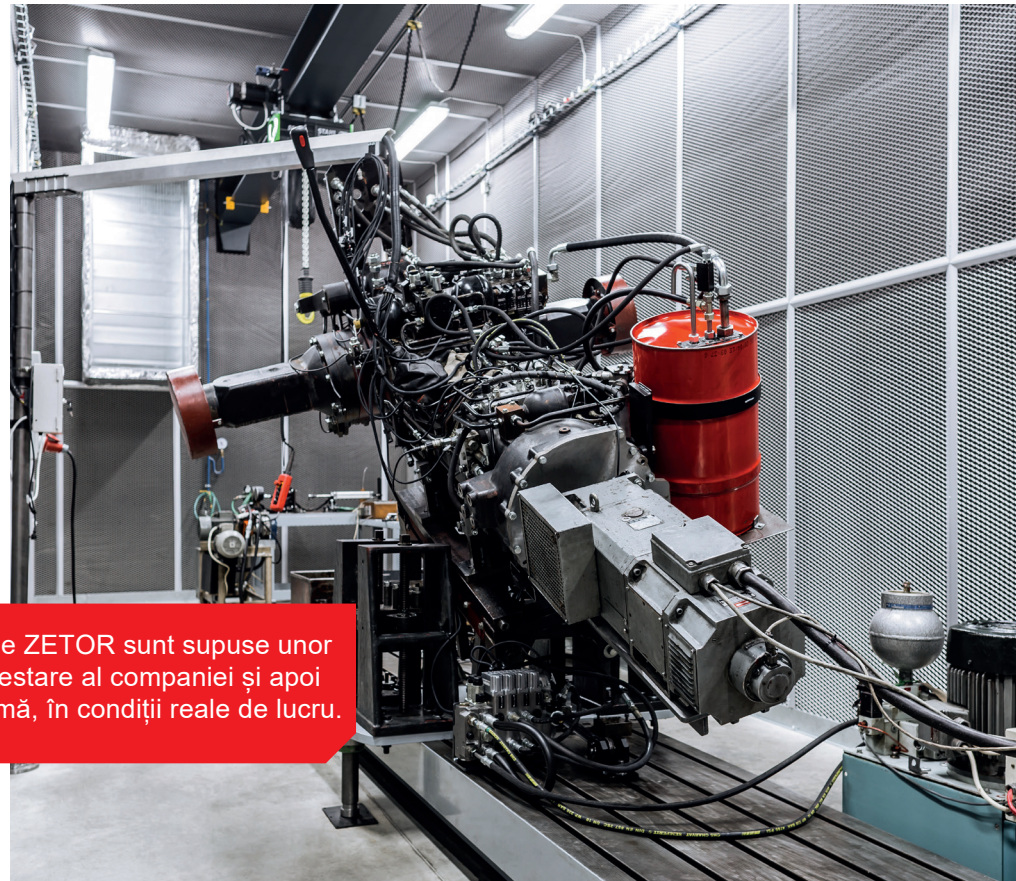
Inversor electrohidraulic



Sensul de deplasare a tractorului se selectează prin deplasarea manetei inversorului fără a fi nevoie să apăsați pedala ambreiajului. „Jgheabul" protector de sub manetă previne deplasarea accidentală a acesteia.

MULTIPLICATOR AUTOMAT

Selectarea automată a treptei multiplicatorului depinde de turația motorului în funcție de valorile de turație memorate. Avantajul acestui mod este că permite menținerea turației motorului în zona setată de șofer fără intervenția acestuia.



Toate cutiile de viteze pentru tractoarele ZETOR sunt supuse unor teste complexe mai întâi în centrul de testare al companiei și apoi în tractoarele prototip, la sarcină maximă, în condiții reale de lucru.

CABINA

MAI MULT CONFORT



Conducerea noului ZETOR CRYSTAL HD este confortabilă. Cabina cu suspensie mecanică și amortizare hidraulică, împreună cu puntea cu suspensie hidrulică oferă o experiență de condus confortabilă. În noul CRYSTAL HD cabina este poziționată mai sus cu 10 cm și oferă șoferului o vizibilitate mai bună.

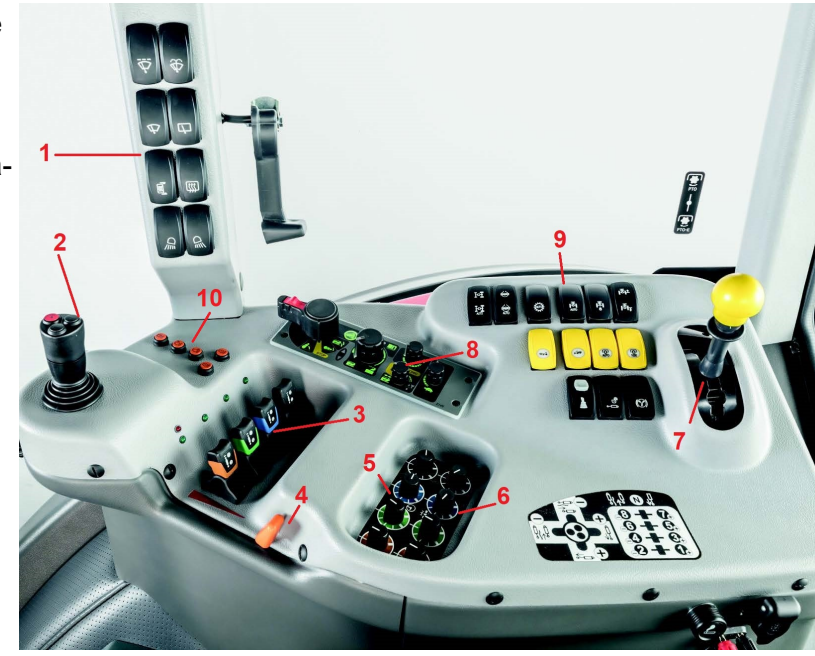
Funcționarea silențioasă a motorului vă va surprinde literalmente. Toate comenzile sunt amplasate astfel încât șoferul să aibă un acces bun la acestea - pe panoul din dreapta sau pe coloana de direcție.

FIECARE LUCRU ÎȘI GĂSEȘTE LOCUL

Cabina are, de asemenea, mult spațiu de depozitare în care șoferul își poate păstra lucrurile - 2 compartimente de depozitare pe partea stângă a cabinei, 2 suporturi pentru sticle, o pungă pentru documente pe scaunul șoferului, spații de depozitare pentru obiecte mici (telefon mobil, chei etc.).

TOTUL LA ÎNDEMÂNĂ

1. Comenzi: lumini, ștergătoare, degivrare oglinzi și lunetă
2. Joystick de comandă încărcător frontal sau 2 secții ale circuitului hidraulic exterior
3. Comenzi electrohidraulice pentru circuit hidraulic exterior
4. Accelerație de mână
5. Temporizator oprire conexiuni hidraulice exterioare
6. Setare debit ulei, conexiuni hidraulice exterioare
7. Maneta de selecție regim lucru PTO (normale/economice)
8. Control electrohidraulic EHR a mecanismului ridicător spate, cu funcția HITCH TRONIC
9. Comenzi:
   - antrenare priza de putere (pornit/oprit)
   - blocare diferențial
   - activarea setării utomate în înălțime a punții față
   - selecția modului de lucru al multiplicatorului PowerShift (manual/automat)
10. Memorare turație motor (de lucru/ de mers în gol)



HITCHTRONIC

Sistemul electrohidraulic EHR Bosch este echipat cu funcția HitchTronic, care este un sistem unic de control automat al mecanismului ridicător în trei puncte spate.
La utilizarea acest sistem nu este necesar să se stabilească controlul forței, poziției sau combinații ale acestora. Se stabilește doar adâncimea de lucru a uneltei de lucru atașate în mecanismul ridicător spate, o singură dată. După ce s-a stabilit adâncimea de lucru, sistemul de control măsoară rezistența solului iar această valoare este utilizată ca implicită pentru controlul mecanismului ridicător spate.
HitchTronic crește productivitatea muncii și reduce consumul de combustibil pe unitatea de suprafață prelucrată cu aproximativ 5-7%

PUNTE CU SUSPENSIE

SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DEOSEBITĂ

Practic, puntea se compune din două semiaxe independente, fiecare dintre ele cu sistem propriu de suspensie. Mecanismul trapezoidal al suspensiei este brevetat, este o soluție constructivă similară cu suspensia primelor automobile.

BLOCARE DIFERENȚIAL 100%

Diferențialul punții față motrice este echipat cu un sistem cu discuri umede pentru blocarea 100 % a diferențialului, prin aceasta asigurându-se transmiterea întregii puteri la o singură roată.

PRIZA DE PUTERE

Priza de putere spate este oferită în standard cu 4 turații independente: 540/540E/1000/1000E - turația prizei este în funcție de turația motorului. Este prevăzută cu senzor pentru turația de ieșire, cuplarea fiind comandată de procesor, ceea ce asigură o fiabilitate sporită.

Atât priza de putere cât și brațele mecanismului ridicător spate pot fi comandate cu butoanele de pe aripi, asigu- rând o cuplare facilă a atașmentelor.





- confort ridicat în toate condițiile
- capacități mai mari de absorbție și amortizare datorită sistemului brevetat al suspensiei
- aderență mai bună a roților față
- siguranța perfectă este asigurată de sistemul de frânare cu discuri umede pe toate roțile, completat de un amplificator (servofrână)

ÎNTOARCEREA LA CAPĂT DE TARLA

CRYSTAL HD este echipat cu blocare 100% a ambelor diferențiale și sistem automat pentru întoarcerea la capăt de tarla. Acesta reduce numărul de comenzi ce trebuie efectuate la întoarcere, simplificând deservirea, mărind productivitatea și asigură o manevrabilitate sporită. Sistemul automat constă din combinațiile cuplării tracțiunii față, a blocării diferențialelor și a cuplării prizei de putere în funcție de poziția brațelor mecanismului ridicător spate.



Puntea față cu suspensie hidraulică în combinație cu suspensia cabinei (suspensie mecanică și amortizare hidraulică) oferă un confort sporit în orice condiții de exploatare

HIDRAULICA

FORȚĂ ȘI PRECIZIE, ÎN ACELAȘI AMBALAJ

Mecanismul ridicător în trei puncte spate este controlat de electrohidraulica Bosch (EHR) cu funcția HitchTronic care asigură controlul automat al mecanismului

Doi cilindri hidraulici auxiliari asigură o încărcare uniformă, simetrică a tractorului și o forță maximă de ridicare de până la 85 kN.
CRYSTAL HD este echipat cu un distribuitor hidraulic cu 4 secții, cu comandă electrohidraulică.
Mecanismul ridicător CAT III permite utilizarea unei game largi de accesorii.

CARACTERISTICILE HIDRAULICII

- Mecanism ridicător spate CAT III
- Electrohidraulica Bosch cu funcția HitchTronic
- Distribuitor cu 4 secții (8 cuple rapide) + ramură retur)
- Debit pompă hidraulică principală: 85 l/min
- Control electronic al debitului conexiunilor exterioare

COMANDĂ ELECTRONICĂ A CIRCUITELOR EXTERIOARE



1. Comutatoarele comandă secțiile hidraulice I-IV. Culorile comutatoarelor corespund cu culorile semicuplelor circuitului hidraulic exterior. Comanda secțiilor III. și IV. (eventual comanda secțiilor frontale sau a încărcătorului-dacă există aceste dotări) poate fi comutată pe joystick.
2. Comanda selectării intervalului de timp (0,5 s – 60 s) după care debitul uleiului către cupla aferentă este oprit
3. Comanda reglării debitului (10% - 100%)



Opțional, tractorul poate fi echipat cu mecanism ridicător frontal și conexiuni hidraulice frontale (2 cuplaje rapide + 1 ramură de retur) precum și cu priză de putere frontală



ZETOR CRYSTAL HD

MODEL	U/M	CRYSTAL HD 170
MOTOR		
Tip	•	TCD 6.1 L6
Normă poluare	•	Stage V
Putere maximă (ECE R120)	kW / CP	125.7 / 171.0
Putere nominală (ECE R120)	kW / CP	120.3 / 163.6
Turație nominală	1/min	2 100
Număr de cilindri/supape	•	6 / 24
Aspirația	•	Turbosuflantă
Sistem injecție	•	Common Rail
Răcire	•	Cu lichid, ventilator cu vâscocuplaj
Cilindreea	cm^3	6 057
Alezaj/cursă	mm	101 / 126
Cuplu maxim	Nm	739
Rezervă de cuplu	%	36
TRANSMISIE		
Tlp	•	Transmisie ECO 40, cu inversor, 5 trepte / 2 game și multiplicator automat în 3 trepte
Număr de rapoarte (față/spate)	•	30/30
Selectarea treptelor	•	Complet sincronizată
Inversor	•	Electrohidraulic (PowerShuttle)
Multiplicator de cuplu	•	PowerShift în 3 trepte
Ambreiaj la buton	•	Buton pe schimbătorul de viteze (PowerClutch)
Viteza maximă	km/h	40
PRIZA DE PUTERE		
Tip	•	Ambreiaj multidisc umed, cuplare controlată în funcție de sarcină
Priza de putere spate		
— Turația prizei de putere spate	1/min	cu 4 turații, independentă (540/540E/1000/1000E)
Priza de putere frontală OPT		
— Turația prizei frontale OPT	1/min	1 000
— Arbore final	•	CW/21 sau CCW/6
HIDRAULICA		
Tip	•	Electrohidraulica Bosch cu HitchTronic, 2 cilindri auxiliari
Mecanism ridicător spate		
— Tip	•	Categoria III
— Forța maximă de ridicare	kN	85
— Forța de ridicare pe tot domeniul	kN	78
Mecanism ridicător frontal OPT		
— Tip	•	Cat II, cu conexiuni frontale hidraulice și electrice
Debit pompa principală	l/min	85
Debit pompa de comandă	l/min	32
Comanda circuitului hidraulic exterior	•	Secții comandate electrohidraulic
Conexiuni hidraulice externe, spate	•	8+1
Conexiuni hidraulice externe, față OPT	•	2+1

MODEL	U/M	CRYSTAL HD 170
CABINA		
Suspensia	•	Cabină cu suspensie
Acoperiș	•	cu trapă transparentă și protecție FOPS
Scaun operator	•	Cu suspensie pneumatică, rotire 20°, PROFI
Scaun pasager	•	Standard (cu centură de siguranță automată)
Comenzi	•	Panou multifuncțional, cu joystick
Încălzire	•	Standard
Climatizare	•	Standard
Oglinzi retrovizoare și luneta cu degivrare	•	Standard
Radio	•	Standard
Volan	•	Reglabil
ȘASIU		
Tracțiune	•	4WD
Punte față motrică	•	Cu suspensie independentă a mbelor roți
Frâne de serviciu	•	Spate: comandă pneumatică Față: comandă hidraulică
Frâne remorcă OPT	•	Pneumatice: 2+1 circuite sau hidraulice+pneumatice 2+0 circuite
Rezervor combustibil / rezervor uree	l	300 / 32
Aripi față	•	Pivotante
ALȚI PARMETRI		
Masa proprie*	kg	5 760–6 500
Masa maximă admisibilă	kg	10 000
Greutăți lestare față, max.	kg	1 200
Greutăți lestare roți spate, max OPT	kg	472
Lungime maximă	mm	5 410
Lățime maximă	mm	2 550
Înălțime maximă	mm	3 045
Garda la sol	•	400–522
Ampatment	mm	2 850
ROȚI		
Combinații roți (față / spate)	•	480/65 R28 X 600/65 R38, DW18 540/65 R28 X 650/65 R38

*fără greutăți față sau spate
OPT Optional

Zetor

Familia mea.
Ferma mea.
Zetorul meu.



www.zetor.ro
office@zetor.ro

IMPORTATOR:
S.C. ZETOR TRACTOR S.R.L.
Nădlac, jud. Arad, str. Cartierul Nou, nr. 19
tel.: 0357440500
Director NV: 0733 931 449 | bihor@zetor.ro
Director SV: 0721 378 550 | timis@zetor.ro