



MERCATO
Primi sei mesi in rosso,
ma non tutto è perduto

OPINIONI
L'agroalimentare italiano
paga dazio a Covid-19

EIMA DIGITAL
Duemila espositori
a portata di click

EPOCA
I "Giganti Rossi"
di Massey Ferguson

Posse Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale - Autorizzazione numero 300338 Periodico ROC, pubbl. mensile, data prima immissione 01/09/2020



KRONE BIG PACK MY 2021 CRESCE LA PRODUTTIVITÀ CALANO I COSTI OPERATIVI

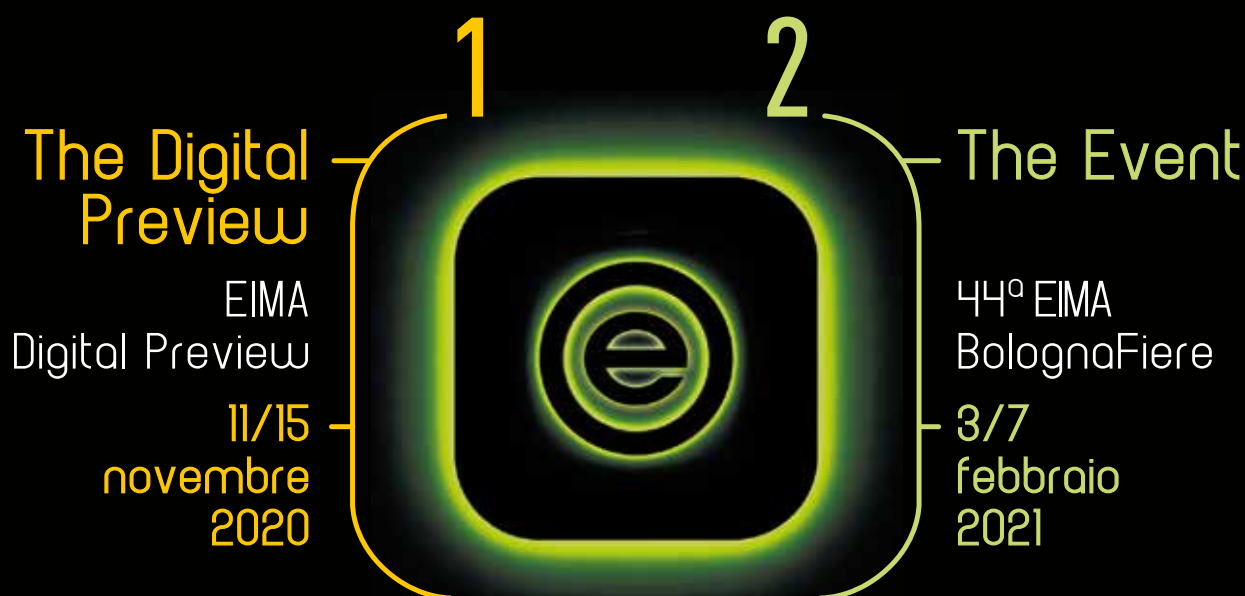


SPECIALE CACCIA
Nessuna incompatibilità
tra agricoltori e cacciatori

INNOVAZIONE
La nuova vita delle
celle a combustibile



EIMA INTERNATIONAL cambia data e raddoppia



Il calendario fieristico internazionale, a causa dell'emergenza Covid 19, è stato completamente rivisto e molti eventi sono stati annullati e rinviati. Anche EIMA International ha ridefinito il proprio programma, spostando la 44ma edizione dal novembre 2020 al febbraio 2021. Tuttavia, nei giorni di novembre inizialmente fissati per lo svolgimento dell'EIMA prende vita EIMA Preview, un grande evento on-line che anticipa la kermesse tradizionale e che costituisce il primo esempio al mondo di una rassegna di meccanica agricola interamente accessibile su piattaforma digitale.

Dal 2022 EIMA tornerà al tradizionale appuntamento di novembre



A GREAT EIMA, AS USUAL

ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE
DI MACCHINE PER L'AGRICOLTURA
E IL GIARDINAGGIO



I saloni

www.eima.it

Organizzata da



In collaborazione con



Contatti

00159 Roma - Via Venafro, 5
Tel. (+39) 06.432.981 - Fax (+39) 06.4076.370
eima@federunacoma.it

LAVORA CON FACILITÀ IN OGNI CONDIZIONE



SEMPLICEMENTE AVANZATA.

LA NUOVA AXIAL-FLOW® SERIE 250 CON AFS HARVEST COMMAND™.



www.caseih.com

CASE IH
AGRICULTURE

FOR THOSE WHO DEMAND MORE



BERETTA BCMS

3 STRATI PER SODDISFARE OGNI ESIGENZA

Abbiamo reinventato l'abbigliamento a strati per renderlo più semplice ed efficace, differente e modulare. Tutto ciò di cui hai bisogno per mantenerti asciutto, caldo e protetto, indipendentemente dalle condizioni atmosferiche, in soli tre strati, con materiali tecnici e a una costruzione innovativa.

Trova la tua combinazione ideale su estore.beretta.com

BERETTA.COM

#BERETTATRIBE

 BERETTA



DIRETTORE RESPONSABILE
Furio Oldani - furio.oldani@gmail.com

REDAZIONE
Andrea Castelli - vicedirettore
andrea.castelli@gmail.com,
Donatello Sandroni
donatello.sandroni@gmail.com,
Enza Gallucci - enza.gallucci@gmail.com,
Jacopo Oldani - link.jacopo@gmail.com
Paolo Girardi-art director

COLLABORATORI
Eugenio Demartini, Fabio Fracchia,
Giorgio Galloni, Massimo Mislsey,

WEBMASTER
Andrea Bettinelli, Vesna Oldani
webmaster.orsamaggiore@gmail.com

FOTOGRAFIA
Archivio Editoriale Orsa Maggiore

RIVISTE ESTERE CONSOCIATE
Agrotécnica-España
bheditores@bh-editores.com
Agriworld-Brasile
revista.agriworld@agriworld.com.br

DIREZIONE E REDAZIONE
via Luigi Galvani 36,
20019 Settimo Milanese, Milano
telefono e fax 02 33510339
www.macchinetrattori.info

AMMINISTRAZIONE
Enza Gallucci - enza.gallucci@gmail.com

STAMPA
D'Auria Printing Spa, Ascoli Piceno

DISTRIBUZIONE
So.Di.P. "Angelo Patuzzi",
via Bettola 18, 20092 Cinisello, Milano.
Tel. 02 660301, fax 02 6603020.
www.sodip.it, info@sodip.it
Distributore per Canton Ticino (Ch): Sies,
via Bettola 18, 20092 Cinisello, Milano.
Tel. 02 66030400, fax 02 66300269.
www.siesnet.it, sies@siesnet.it

ABBONAMENTI
Italia 40 euro, Europa 90, Mondo 120.
Arretrati 9 euro per fascicolo
Versamenti su c.c.p. n.º 96857917
intestato a Editoriale Orsa Maggiore

REGISTRAZIONI
Camera Commercio di Milano
r.i. n.º 06371740967 del 21/11/2008,
Roc n.º 30938 del 23/01/2018,
Tribunale Sondrio n.º 317
del 14/03/2001 - lssn 1825-7260

SEDE LEGALE
via Boltraffio 7, Milano
editorialeorsamaggiore@gmail.com,
pec: editorialeorsamaggiore@pec.it

COMUNICAZIONI
Art. 10-Legge 675/96.
I dati archiviati da "Editoriale Orsa
Maggiore" sono utilizzati solo dall'editore
per le spedizioni in abbonamento.
Responsabile data base: Furio Oldani
Testi e foto a riproduzione vietata.
Legge 1396/42, art. 7, reg. 18,
© Copyright 2001

Cialtroni **BIFRONTI**

Il 20 e 21 settembre saranno chiamati al voto per le elezioni Amministrative gli elettori di sette Regioni italiane: Campania, Liguria, Marche, Puglia, Toscana, Veneto e Valle d'Aosta. Un parziale "election day" dato che alle Amministrative sarà accorpato il referendum sul taglio dei Parlamentari. E guardando a quanto accaduto nel luglio scorso in Senato un bel taglio è d'obbligo. Soprattutto se accorto e selettivo. Perché non è il Politico in sé un peso per lo Stato, quanto il suo operato se va contro gli interessi dello Stato stesso. Il 21 luglio, a conferma, furono votate in Senato quattro mozioni contrapposte a due a due. Due, a firma Saverio De Bonis, ex M5S e oggi nel Gruppo misto in quanto espulso dal Movimento a seguito di una condanna per aver percepito contributi agricoli illegittimi, e Sandra Lonardo, Forza Italia, chiamavano il Governo a valutare il bando del glifosate già da quest'anno basandosi sulle solite illazioni ideologiche avanzate dall'ambientalismo più becero. Le altre, a firma Elena Cattaneo, scienziata di fama internazionale, e Rosellina Sbrana, Lega, chiedevano invece che sull'erbicida venisse avviata una seria indagine scientifica così da poter decidere il futuro del diserbante in base a solide evidenze anziché a seguito di demenziali pressioni eco-lobbiste. Curiosamente, le mozioni sono passate tutte. Le prime grazie a una larga maggioranza trasversale, le seconde per pochi voti, 89 "sì" contro 86 "no", causa una discutibile astensione della Lega. Sembra che l'idea di affidare certe decisioni alla Scienza anziché alla pancia non sia cosa gradita al Carroccio, forse perché assorbito e distratto dalla costante e inarrestabile perdita di consenso e dalle troppe vicende giudiziarie che l'hanno coinvolto. Passate e presenti oltre che nazionali e regionali. A mostrare una Opposizione quanto mai divisa anche le diverse posizioni di Fratelli D'Italia, a favore della revisione scientifica, e di Forza Italia, contraria, esattamente come i Grillini che hanno spaccato la Maggioranza lasciando Pd e Italia Viva da soli a sostenere la tesi scientifica. Nulla di strano visto che il Movimento Cinque Stelle è una compagine politica che annovera complottisti, negazionisti, antivaccinisti, no-Tav, no-Tap, chemofobici e perfino anti 5G. Mancano i terrapiattisti, ma non è detta l'ultima parola. Ora le quattro mozioni seguiranno ciascuna i propri iter, ma certo è che quelle scientifiche, difendendo un diserbante di altissima utilità, giocano a favore della redditività agricola, della libertà d'impresa e del Made in Italy, tutti temi che a parole ma non nei fatti sono cavalli di battaglia per entrambi gli schieramenti. Se ne ricordino gli elettori il 20 e il 21 settembre, perché il pesce, si sa, puzza dalla testa, e se la testa è quella mostrata in Senato è bene che prima di fare una croce su un simbolo ogni elettore se ne faccia una sul cuore, mandando a casa i ciarlatani. Quelli che parlano ma non fanno o, peggio, si astengono dimostrando di non avere idee, ma anche quelli che considerano l'agricoltura italiana una scomoda carcassa da lasciare in pasto a ideologie farlocche e a miracolati elettorali. Gente calata su Roma con in mano l'apricatole anti-casta, ma subito riciclati in pasciuti parlamentari mantenuti con soldi pubblici. (Donatello Sandroni)



IN QUESTO NUMERO

RUBRICHE	Antonio Carraro "Tony 10900 Tr" 48	ATTREZZATURE	
Mercato	06	Kuhn "Venta" e "Sitera"	74
Economia	08	Ricosma "Extreme Plus 4Xt"	76
Opinioni	10	Distributori elettro-idraulici Cm	78
Notizie in breve	12		
Ambiente	20	AZIENDE	
Ambiente: Speciale Caccia	22	Argo Tractors "Electronics Box"	80
Energie	26	Nuovo corso Caron	82
Biotech	28		
AgriTech	30	PNEUMATICI	
Agricar	32	Alliance "Galaxy Garden Pro"	84
Innovazione	34	Bkt gamma "AgriMax Vf/If"	86
Letteratura	38	Tecnologie Continental	88
Cronaca	39		
Oroscopo & Relax	98	MODELLISMO	
		Procedure di invecchiamento:	
NOVITÀ TRATTORI		Fendt "Vario 936"	90
John Deere serie "6M"	40		
Case Ih serie "Maxxum"	42	EPOCA	
Landini serie "6H"	44	Massey Ferguson serie "100"	92
		COVER STORY	
		Krone "Big Pack" m. y. 2021	72



Non tutto è **PERDUTO**

Il mercato chiude il primo semestre con una flessione superiore al 18 per cento. In tempi normali una tragedia. In epoca Covid-19 e pensando ad altri comparti industriali, solo una decisa flessione, ancora in parte recuperabile sfruttando in maniera oculata tutti gli aiuti all'acquisto al momento in essere

Un bicchiere di vino riempito a metà può essere mezzo pieno o mezzo vuoto. Dipende solo da come la si pensa. Dall'essere ottimisti o pessimisti. Lo stesso vale per l'attuale mercato trattori. Le immatricolazioni dei primi sei mesi 2020 chiudono con un meno 18 e 37 per cento, in volumi circa mille e 840 macchine che non lasciano dubbi circa le grosse difficoltà del settore. Vero è, però, che sulla flessione molto pesano gli oltre 420 trattori lasciati sul campo da Goldoni, azienda che non ha risentito di Covid-19 avendo purtroppo portato i libri in tribunale. Togliendo dal computo Goldoni, il calo si riduce di oltre tre punti percentuali passando a circa il 15 per cento. Il mercato è quindi in forte sofferenza, ma un po' meno di quanto i dati lascino intendere. A ciò si aggiunga che secondo molti addetti ai lavori gli aiuti previsti dalla Legge di bilancio 2020 stanno fa-

cendo sentire i loro effetti. Certamente non è il caso di cantar vittoria e ipotizzare grandi recuperi, ma la possibilità che il 2020 si chiuda con un immatricolato non troppo lontano da quello 2019, fra le 17 mila e le 18 mila macchine, è ancora concreta. A maggior ragione se si pensa che gli aiuti in essere non è detto vengano riconfermati e dunque chi è in dubbio circa la possibilità di acquistare un nuovo trattore è bene si affretti visto che al momento per godere delle agevolazioni di Legge si devono formalizzare entro il 31 dicembre gli ordini, versando anche un acconto minimo di acquisto pari al venti per cento dell'ordine in essere. Quanto sopra, ovviamente, sempre che Covid-19 non decida di dar luogo alla tanto temuta seconda ondata giovandosi della stupidità incoscienza con la quale troppe persone han deciso di buttare le mascherine e tornare alle loro quotidianità, quelle stesse che relativamente al mercato dei costruttori generalisti vedono New Holland saldamente al comando seguita da John Deere e Landini. La Casa americana è in effetti riuscita a superare gli Azzurri per una manciata di trattori nonostante accusi una flessione rispetto ai primi sei mesi del 2019 di 118 macchine, al contrario di Landini che passa terza, ma vede i suoi volumi crescere di 107 unità. A seguire Same che scavalca di prepotenza Fendt riaggucando quel quarto posto che le era sfuggito a fine aprile. Nessuna variazione in termini di posizioni dietro al quintetto di testa, con Deutz-Fahr e Kubota che combattono fra loro per la sesta posizione e Massey Ferguson e Lamborghini per l'ottava. Stabili anche i distacchi in essere fra gli unici due costruttori specialistici rimasti in essere, Bcs e Antonio Carraro, con quest'ultimo che risulta anche il quinto marchio nazionale in assoluto.

IMMATRICOLATO TRATTORI

PERIODO	2020		2019		DELTA	
	VOLUMI (N.O)	QUOTA (%)	VOLUMI (N.O)	QUOTA (%)	VOLUMI (N.O)	QUOTA (%)
GENNAIO						
GIUGNO						
AGCO GROUP	1.041	12,73	1.144	11,42	-103	1,31
CHALLENGER	0	0,00	7	0,07	-7	-0,07
FENDT	565	6,91	584	5,83	-19	1,08
M. FERGUSON	320	3,91	381	3,80	-61	0,11
VALTRA	156	1,91	172	1,72	-16	0,19
A. CARRARO	690	8,44	850	8,48	-160	-0,05
ARBOS GROUP	222	2,71	602	6,01	-380	-3,29
ARBOS/LOVOL	108	1,32	66	0,66	42	0,66
GOLDONI	114	1,39	536	5,35	-422	-3,96
ARGO TR.	920	11,25	854	8,52	66	2,73
LANDINI	712	8,71	605	6,04	107	2,67
MCCORMICK	149	1,82	167	1,67	-18	0,16
VALPADANA	59	0,72	82	0,82	-23	-0,10
BCS GROUP	244	2,98	315	3,14	-71	-0,16
BCS	121	1,48	148	1,48	-27	0,00
FERRARI	87	1,06	117	1,17	-30	-0,10
PASQUALI	36	0,44	50	0,50	-14	-0,06
CARRARO AGRITALIA	40	0,49	65	0,65	-25	-0,16
CLAAS	251	3,07	343	3,42	-92	-0,35
CNH INDUSTRIAL	1.995	24,39	2.472	24,67	-477	-0,28
CASE IH	218	2,67	248	2,48	-30	0,19
N. HOLLAND	1.741	21,29	2.189	21,85	-448	-0,56
STEYR	36	0,44	35	0,35	1	0,09
JOHN DEERE	742	9,07	860	8,58	-118	0,49
KUBOTA	464	5,67	572	5,71	-108	-0,04
SDF GROUP	1.441	17,62	1.745	17,42	-304	0,20
DEUTZ-FAHR	476	5,82	541	5,40	-65	0,42
LAMBORGHINI	313	3,83	459	4,58	-146	-0,75
SAME	652	7,97	745	7,44	-93	0,54
ALTRI	129	1,58	198	1,98	-69	-0,40
TOTALE	8.179	100	10.020	100	-1.841	0
VARIAZIONE 2020/2019		-18,37%				

GENERALISTI: FINE GIUGNO 2020

Posizioni	Volumi	MM	Quote
New Holland	1.741	290	21,29
John Deere	742	124	9,07
Landini	712	119	8,71
Same	652	109	7,97
Fendt	565	94	6,91
Deutz-Fahr	476	79	5,82
Kubota	464	77	5,67
M. Ferguson	320	53	3,91
Lamborghini	313	52	3,83
Claas	251	42	3,07
Case Ih	218	36	2,67
Valtra	156	26	1,91
McCormick	149	25	1,82

MM= Media mensile

GENERALISTI: FINE APRILE 2020

Posizioni	Volumi	MM	Quote
New Holland	1.055	264	21,58
Landini	425	106	8,69
John Deere	414	104	8,47
Fendt	391	98	8,00
Same	350	88	7,16
Deutz-Fahr	301	75	6,16
Kubota	281	70	5,75
M. Ferguson	201	50	4,11
Lamborghini	186	47	3,80
Claas	144	36	2,95
Case Ih	123	31	2,52
Valtra	106	27	2,17
McCormick	85	21	1,74

MM= Media mensile

GENERALISTI: FINE 2019

Posizioni	Volumi	MM	Quote
New Holland	3.903	325	21,01
John Deere	1.694	141	9,12
Landini	1.436	120	7,73
Same	1.436	120	7,73
Kubota	1.123	94	6,04
Fendt	1.091	91	5,87
Deutz-Fahr	986	82	5,31
Lamborghini	795	66	4,28
Claas	621	52	3,34
M. Ferguson	504	42	2,73
Case Ih	458	38	2,47
Valtra	356	30	1,92
McCormick	289	24	1,56

MM= Media mensile

La qualità
inizia
dal mezzo.



Kubota



M5001: ambizioso e brillante

Con la sua voglia di fare, la gamma Kubota M5001 ti supporta ogni giorno facendoti risparmiare tempo e denaro

- Motore estremamente performante da 95 o 113 cv, 4 cilindri, offre tutta l'affidabilità del marchio Kubota
- Nuovi livelli di comfort e una visione ottimale sono offerti dalla cabina spaziosa, tutti i comandi sono a portata di mano
- Maneggevolezza eccezionale grazie al ponte anteriore ad ingranaggi conici e all'elevata luce libera da terra
- Compatibile con ogni tipo di attrezzatura grazie al kit retrofit ISOBUS Kubota

SE NE RIPARLERÀ TRA DUE ANNI

La riforma della Politica agricola comune entrerà in vigore non prima del 2023. È questo l'accordo raggiunto dai negoziatori delle istituzioni europee che hanno concluso le trattative sul regolamento transitorio della Pac per il prolungamento delle regole attuali, ricevendo lo scorso mese di giugno il via libera dal Consiglio europeo per estendere fino al 31 dicembre 2022, invece che fino al 31 dicembre 2021 come proposto dalla Commissione, il quadro giuridico che norma da sette anni i fondi comunitari destinati al comparto primario. La scelta



di prorogare l'avvio della Politica agricola comune 2021-2027 è peraltro diventata una necessità soprattutto alla luce delle difficoltà incontrate dagli Stati membri a completare i negoziati sul Quadro finanziario pluriennale che sarebbe dovuto entrare in vigore dal primo gennaio 2021, evidenziando quindi la necessità di trovare una soluzione alternativa per continuare a finanziare i Programmi di sviluppo rurale e ad assicurare i pagamenti diretti a realtà imprenditoriali che hanno subito pesanti contraccolpi dalla pandemia da Covid-19.

MEGLIO TARDI CHE MAI

Il comparto agricolo entra ufficialmente nel decreto rilancio emanato dal Governo italiano per supportare l'economia nazionale dopo la crisi innescata dall'espansione di Covid-19. Un emendamento presentato in sede parlamentare lo scorso mese di giugno ha infatti previsto lo stanziamento di 600 milioni di euro per la decontribuzione delle filiere agricole in difficoltà, per l'istituzione di un fondo emergenziale per il comparto zootecnico, per il rifinanziamento della cambiale agricola e per un fondo di solidarietà nazionale a supporto delle aziende danneggiate dagli attacchi della cimice asiatica. In particolare, per le filiere in crisi le misure prevedono un budget di 426 milioni di euro destinati all'esonero per i primi sei mesi del 2020 dei contributi previdenziali e assistenziali dovuti dai datori di lavoro appartenenti ai segmenti agrituristico, apistico, cerealicolo, florovivaistico e vitivinicolo, mentre ulteriori 90 milioni di euro sono espressamente riservati al comparto zootecnico e prevedono l'erogazione di aiuti diretti per le imprese in difficoltà.



FONDO EUROPEO ANTICRISI

Il Consiglio europeo ha autorizzato ufficialmente il riutilizzo dei fondi europei per lo sviluppo rurale per supportare gli imprenditori agricoli e le piccole e medie imprese di settore maggiormente penalizzate dalla crisi innescata dalla pandemia innescata da Covid-19. La misura prevede che gli Stati membri possano reindirizzare fino al due per cento dei fondi per lo sviluppo rurale ancora nelle rispettive disponibilità per finanziare le realtà imprenditoriali entrate in difficoltà a seguito del lockdown, versando a titolo di compensazione una somma forfettaria a tantum. Il tetto massimo di quest'ultima è stata definito dal Parlamento europeo in sette mila euro per i singoli imprenditori agricoli e in 50 mila euro per le imprese di settore, con i pagamenti che devono essere effettuati entro il 30 giugno 2021 sulla base alle domande di sostegno ricevute da ogni Stato membro entro il 31 dicembre 2020.



65 MILIONI DI BUONE RAGIONI PER INVESTIRE

A circa due mesi di distanza dalla revoca del bando Isi 2019, i cui fondi sono stati destinati al finanziamento di interventi straordinari per il contrasto al Coronavirus sui luoghi di lavoro, Inail ha emanato un nuovo bando attraverso il quale mette a disposizione 65 milioni di euro a fondo perduto, 20 dei quali finanziati dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, per il miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza nelle micro e piccole imprese del comparto agricolo. I criteri di assegnazione dei fondi ricalcano peraltro fedelmente quanto previsto nel bando Isi 2019, con lo stanziamento di 65 milioni di euro suddiviso in budget regionali e ripartito in due assi di finanziamento. 53 milioni di euro sono in effetti destinati alle aziende di piccole dimensioni operanti nel settore pri-



mario, mentre i restanti 12 milioni di euro sono invece riservati ai giovani imprenditori agricoli, organizzati anche in forma societaria, con il contributo in conto capitale che risulta pari al 40 per cento della spesa sostenuta al netto dell'iva per le aziende agricole e al 50 per cento per i giovani imprenditori, per un minimo di mille e un massimo di 60 mila euro. Ogni singolo stanziamento prevede l'acquisto di massimo due mezzi agricoli o forestali, in particolare un trattore e una macchina dotata o meno di motore, due mezzi di cui solo uno motorizzato o due attrezzature prive di sistemi di propulsione, e deve rispondere ai requisiti di miglioramento dell'efficienza e della sostenibilità delle attività o alla riduzione dei rischi infortunistici legati all'utilizzo di mezzi obsoleti.



NUOVA CH LA TERZA VIA



LA COMBINAZIONE DELLE TECNOLOGIE BIASIALE E CONVENZIONALE NEW HOLLAND PER LA MIGLIORE PRODUTTIVITÀ DEL SEGMENTO.



PRODUTTIVITÀ
AL TOP DELLA
CATEGORIA



MASSIMA QUALITÀ
DELLA GRANELLA
E DELLA PAGLIA



MASSIMA VERSATILITÀ
NEL PASSAGGIO DA UN
PRODOTTO ALL'ALTRO



DISPONIBILE ANCHE
IN CONFIGURAZIONE
LATERALE

Nuova CH. Crossover Harvesting™ by New Holland.

let's get it done.

www.newholland.com



bisady.com

New Holland sceglie lubrificanti **AMBRA**

Si profilano tempi **DIFFICILI**

Ismea, Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare. Un ente pubblico preposto a vari servizi, fra i quali la messa a punto di studi e ricerche relative al comparto agroalimentare. Ultimo report in tal senso un'analisi che tocca le più importanti produzioni italiane informando circa i loro futuri e possibili trend di mercato indotti da Covid-19, crisi sanitaria di proporzioni globali che molti danno per esaurita, ma che in realtà non ha ancora fatto sentire i suoi più drammatici effetti economici. Lo studio attacca analizzando l'impatto che l'epidemia ha avuto sul comparto "Horeca", termine con cui si indica l'insieme di Hotel-Ristorazione-Catering, che prima del lockdown forniva colazioni, pranzi e cene a milioni di persone. Con la chiusura degli esercizi commerciali degli alberghi e l'azzeramento degli eventi pubblici, si stima subirà una perdita di 34 miliardi di euro a fine 2020, il 40 per cento dei consumi non domestici italiani. La proiezione non tiene però conto dei cambiamenti di comportamento dei consumatori dovuti al calo dei loro redditi, fenomeno che si comincerà a poter quantificare solo ad autunno inoltrato. Se i consumatori rinunceranno alle cene fuori casa

causa ristrettezze economiche, la stima fatta sarà da considerarsi ottimistica. Le perdite si rifletteranno inoltre su tutte le filiere collegate pesando in maniera particolare sui settori della pesca, delle carni e dei vini. Pesci e molluschi sono in effetti consumati più fuori casa che dentro e questo si ipotizza farà perdere al comparto un sette per cento circa del suo valore rispetto all'anno scorso. Le carni suina e bovine subiranno invece una forte flessione del valore per eccesso di offerta, nel senso che la chiusura di mense e la ridotta domanda avanzata da ristoranti e hamburgerie darà luogo a accumuli di prodotti nei magazzini con relativi cali dei prezzi. Più complesso l'andamento del settore viticolo. I consumi sono in aumento nei supermercati, del venti per cento per gli spumanti e del 15 per cento per i vini fermi e le aziende che vendono alla grande distribuzione organizzata non sono le stesse che vendono nel canale Horeca. La bilancia del settore a fine anno potrebbe quindi dar luogo a valori positivi, ma ciò non impedirà a molte cantine di soffrire, soprattutto a quelle legate

Passata la prima e si spera unica ondata di Covid-19 cominciano a farsi evidenti i suoi effetti sul settore agroalimentare. Salvo interventi al momento non previsti, non si prospetta molto di buono. A conferma, le proiezioni avanzate dal "Report emergenza Covid-19" pubblicato da Ismea



al settore Horeca. Difficili poi da prevedere gli effetti indotti dal calo delle esportazioni. Non è dato sapere se una volta riaperti tutti i canali commerciali la ripresa degli ordini sarà automatica o se si dovrà ripartire con promozioni ad hoc per ricostruire trend consumistici prima consolidati. È certo però che le difficoltà economiche sono globali e quindi le piccole aziende italiane più impegnate nell'export dovranno mettere in conto drastiche perdite, esattamente come quelle che operano nel settore dei grandi formaggi. Grana Padano e Parmigiano Reggiano dopo anni passati a combattere per difendere i propri marchi e conquistarsi visibilità sugli scaffali americani, inglesi e nord-europei potrebbero doversiela vede-

re con una concorrenza qualitativamente inferiore ma avvantaggiata nei prezzi. Ne deriverebbe lo stesso calo delle esportazioni con cui se la sta vedendo il Pecorino Romano che a fronte di una crescita invernale della produzione del 24 per cento ha iniziato a scontare ora una decrescita dell'export del 14 per cento dal febbraio scorso. Non tutti però soffriranno. Hanno ripreso le vendite i piccoli negozi al dettaglio e le aziende di trasformazione che vendono prodotti confezionati, realtà che potranno chiudere l'anno con

conti se non in positivi almeno senza grandi perdite. Sarà però una "Vittoria di Pirro" in quanto la filiera agroalimentare è composta da molteplici elementi collegati tra loro. Se uno degli attori soffre l'intera catena ne risente, ivi compresi gli attori non direttamente coinvolti. La crisi dei ristoranti, per esempio, è certo che impatterà negativamente sul valore delle produzioni locali tipiche e ad alto valore aggiunto. All'atto pratico il report Ismea conferma quanto l'agroalimentare sia fortemente interconnesso sia internamente sia esternamente, cosa che impedisce di non veder grigio il suo immediato futuro. Per far fronte alla cosa servirebbero azioni di sostegno forti e decise, ma in Italia da oltre vent'anni a questa parte la classe Politica è totalmente inadeguata in quanto affianca a figure senza professionalità e cultura veri e propri disonesti. Mai come in questo caso si devono incrociare le dita facendo proprio il celebre libro di Marcello D'Orta "Io speriamo che me la cavo". Per approfondire <http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11117>



Per “aggredire” il lavoro. La potente serie 90.

Per ulteriori informazioni:
www.weidemann.de/it

Seguici:   



WEIDEMANN
designed for work

SARÀ UN'EIMA STELLARE

Sarà un "unicum" mondiale la prima edizione Eima Digital Preview, fiera virtuale della meccanizzazione agricola prevista fra il 11 e il 15 novembre prossimo quale anticipazione della più classica e concreta rassegna bolognese che si terrà invece dal 7 al 15 febbraio 2021. Sarà un "unicum" in quanto, a differenza di altre analoghe fiere, non si proporrà quale portale che permette di accedere ai siti internet dei vari espositori, ma quale piattaforma di facile utilizzo che permetterà ai visitatori di vivere esperienze multimediali analoghe a quelle che vivrebbero se fossero davvero all'interno di uno stand. Ogni espositore avrà in effetti a disposizione uno spazio virtuale in tre dimensioni che potrà allestire nella maniera ritenuta più opportuna per esporre i propri prodotti ed ospitare i visitatori interagendo in maniera diretta con essi. Sarà possibile quindi girare attorno a macchine, attrezzature e componenti esattamente come se si fosse in loro presenza e sarà anche possibile chiedere informazioni tecniche ed economiche ricevendo le risposte in tempo reale. Possibile anche la partecipazione a convegni, meeting e riunioni, tutti eventi che saranno resi disponibili on line, ma in maniera attiva, dando cioè a quanti li vorranno vivere usando pc, tablet o smartphone la possibilità di interagire con oratori e organizzatori. Una fiera virtuale ma molto concreta quindi, voluta per accentuare il carattere internazionale della fiera vera che nonostante i problemi imposti da Covid-19 si preannuncia quale edizione da



record sia in termini di espositori, quasi due mila quelli già prenotati, sia a livello di standard di sicurezza. L'intera area espositiva è stata in effetti riorganizzata in tale ottica e anche gli stand dovranno rispettare rigide norme di prevenzione. Basti pensare a questo proposito che le entrate saranno monitorate mediante scanner termici per controllare la temperatura corporea di ogni singolo visitatore e che altrettanti scanner segnaleranno in tempo reale all'organizzazione la presenza di eccessivi assembramenti. I corridoi sono inoltre stati allargati, ogni padiglione godrà di un impianto di ventilazione potenziato esattamente come i servizi di sorveglianza. Per i visitatori si preannuncia in definitiva un'Eima meno caotica e festosa del solito, ma molto più sicura e controllata e non meno ricca in termini di novità e innovazioni.

IL TRUCCO C'È MA NON SI VEDE

Un telescopico Merlo in volo. Un'acrobazia impossibile, ma resa possibile dal regista francese Julien Chat, autore di un video pubblicato lo scorso mese di luglio su YouTube e diventato virale nel giro di poche ore. Riprende le evoluzioni di Pierre Goupillon, pilota francese di motocross del team "Kawasaki Bud Racing" di cui la filiale Merlo France è sponsor ufficiale nel campionato mondiale per la classe Emx 250. Nel video, il pilota si sta allenando a bordo della sua moto, mentre un Merlo "Multifarmer" è impegnato nella sistemazione del tracciato di gara. Contemporaneamente, a bordo pista un bambino si mette a giocare con un modellino Merlo e come per magia anche il vero "Multifarmer" inizia a eseguire le manovre che il bambino fa compiere al modellino. Tra derapate e accelerazioni, alla fine "Multifarmer" affronta anche il grande salto d'arrivo, volando letteralmente sopra la pista e andandosi a fermare dolcemente vicino al bimbo fra gli sguardi increduli degli astanti.



GIUSTIFICAZIONI INGIUSTIFICABILI

Il 10 luglio scorso John Deere ha annun-

ciato che non parteciperà a Eima 2020. La notizia andrebbe di diritto nella rubrica "Chisseneffrega" se la Casa non l'avesse giustificata con la necessità "di preservare la sicurezza di clienti e dipendenti". Tradotto in italiano: "il rischio di infettarsi a Bologna è elevato e quindi è meglio prevenire". Un teorema basato sul nulla, visto che la manifestazione è ancora lontana in quanto prevista nel febbraio 2021, lo stesso mese in cui si terrà anche la rassegna agromeccanica francese, Sima, per la quale al momento, fine luglio, John Deere non ha ancora

sconfessato la presenza. Dando per scontato che Covid-19 non guarda in faccia a nessuno e quindi Bologna e Parigi pari saranno in termini di eventuali rischi, è chiaro che le affermazioni avanzate dalla Casa per giustificare la propria assenza da Bologna sono quanto mai bizzarre. Molto più concreta l'ipotesi che dietro la decisione ci siano motivazioni economiche derivanti dall'endorsement che John Deere aveva dato alla manifestazione parigina nel settembre scorso, proponendosi quale testimonial della stessa. Vero anche, inoltre, che nel 2019 il Cervo che salta ha venduto in Francia circa sette mila e 500 trattori, mentre in Italia solo mille e 700, volume che per il 2020 si preannuncia ulteriormente in calo. Se gli affari non vanno bene e si deve risparmiare, è logico rinunciare al mercato meno redditizio. E pazienza se si scontenteranno concessionari e clienti italiani. Con questi ultimi che in ogni caso potranno comunque vedere in Eima le migliori produzioni italiane ed europee dandosi conto che se proprio si vuol disporre di un trattore brand premium la scelta è comunque ampia e variegata e non c'è bisogno di andare a prenderlo negli Stati Uniti.



RIPARTIAMO INSIEME



MERLO TECNOLOGIA CERTIFICATA 4.0

Per il Gruppo Merlo l'attenzione al personale interno, ai collaboratori e ai clienti è di prioritaria importanza. Grazie all'adozione di nuove misure di sicurezza il Gruppo è pronto a ripartire offrendo prodotti certificati secondo i requisiti della tecnologia "Industria 4.0". Con la gamma di sollevatori telescopici della serie Turbofarmer, Multifarmer e Panoramic potrai accedere al piano di CREDITO D'IMPOSTA 4.0*, previsto dalla Legge di Bilancio 2020 "INDUSTRIA 4.0", che ti permette di usufruire di Credito di Imposta fino al 40% del costo dei beni strumentali nuovi.

*Consultare le note informative della Legge di Bilancio 2020 Industria 4.0 "Legge n. 160 del 27/12/2019".

www.merlo.com



SOSTENIBILITÀ DEDICATA

Il gruppo Continental ha deciso di raggruppare le proprie attività in tema di ecosostenibilità in un nuovo dipartimento. La nuova divisione, parte attiva del progetto "Vision 2030" lanciato lo scorso anno dal Gruppo tedesco, focalizzerà il proprio lavoro nell'ambito della ricerca e dello sviluppo di nuove tecnologie, materiali alternativi e processi di produzione compatibili con l'ambiente, attività quest'ultima in cui giocherà un ruolo chiave l'estensione della vita di servizio degli pneumatici attraverso la ricostruzione. Alla minimizzazione delle azioni di deforestazione e alla riduzione delle emissioni di biossido di carbonio prodotte dai trasporti a lungo raggio guarda invece il progetto "Taraxagum" che prevede l'impiego di gomma naturale ricavata dalle piantagioni di tarassaco per la produzione di pneumatici destinati a equipaggiare in prima battuta autoveicoli e motociclette, per poi passare anche sui mezzi industriali.

PROPOSTE A SUPPORTO DELL'AGRICOLTURA

Autare il comparto primario a ripartire dopo l'emergenza Covid-19. È questo l'obiettivo dell'invito rivolto da Conaf, il Consiglio dell'ordine dei dottori agronomi e dei dottori forestali, al ministro delle Politiche agricole Teresa Belanova per l'apertura di un tavolo di confronto che lavori su 18 specifiche proposte operative a favore dell'agricoltura italiana. Secondo Conaf, in particolare, la priorità è attuare quanto prima una semplificazione delle procedure che consenta alle aziende agricole del Belpaese di continuare ad avere la liquidità derivante dai contributi comunitari, in modo da poter reggere all'im-



patto negativo dell'emergenza in corso. Per la semplificazione delle procedure e supportare le pubbliche amministrazioni, Conaf propone invece di utilizzare il ruolo di sussidiarietà riconosciuto alle professioni degli ordini e quindi definire un decreto ministeriale attuativo del Job Act dei lavoratori autonomi che individui gli atti delle amministrazioni pubbliche che possono essere svolti anche dalle professioni, ivi compresa la gestione dell'aggiornamento del fascicolo aziendale nella certificazione delle superfici e in quelle agroambientali per la definizione dei titoli di pagamento delle domande Pac.

DALL'OFF-ROAD ALLE PISTE

Performance, affidabilità e potenza coniugati con l'amore per la sfida e la competizione al più alto livello tecnologico. Sono questi, in estrema sintesi, i valori che hanno portato Fpt Industrial a diventare partner ufficiale di Aprilia Racing nel campionato mondiale di MotoGp, la più prestigiosa e tecnicamente impegnativa competizione del panorama motociclistico. Il logo Fpt Industrial ha infatti esordito sulle Aprilia "Rs-Gp" pilotate da Aleix Espargarò e Bradley Smith lo scorso 19 luglio in occasione del Gran Premio di Spagna, corso sul circuito di Jerez, e accompagnerà le moto ufficiali del reparto corse della Casa di Noale per l'intera stagione della classe regina del Motomondiale.



ALLARME CLIMATICO

Gli eventi climatici anomali ed estremi che attualmente stanno generando fenomeni come siccità prolungate, inondazioni, precipitazioni violente e ondate di calore porteranno alla diminuzione su larga scala della produzione agricola. È l'allarme lanciato dal rapporto "Climate change adaptation in the agriculture sector in Europe" recentemente pubblicato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente, nel quale si evidenzia come il riscaldamento globale porterà l'agricoltura mediterranea, quindi anche quella italiana, a combattere sempre più frequentemente con fenomeni piovosi intensi e irregolari seguiti da lunghi periodi di siccità. A soffrire maggiormente di tali condizioni, secondo il rapporto, sarebbero colture quali il grano e il mais, maggiormente dipendenti dai fattori ambientali, che entro la fine del secolo in corso potrebbero vedere in Sud Europa le rese diminuire anche del 50 per cento, con l'inevitabile ripercussione di far crollare anche il valore dei terreni su cui sono coltivate.

FENDT

fendt.com | Fendt è un marchio mondiale di AGCO.

ARRIVEDERCI



Fendt 200 Vario sta entrando nella sua ultima stagione.

Scoprite i cinque motivi per cui dovrete assicurarvi il vostro bestseller Fendt 200 Vario: www.fendt.com/200-vario

Contattate oggi stesso il vostro concessionario Fendt di fiducia per un'offerta esclusiva!

It's Fendt. Perché conosciamo l'agricoltura.

CAMBI DI PROSPETTIVE

Quasi l'88 per cento degli italiani pensa che l'agricoltura sarà in epoca post Covid-19 il motore per la creazione di nuovi posti di lavoro, anche per i giovani. A rilevarlo è il Rapporto dell'Osservatorio Enpaia-Censis, dal quale emerge come il comparto primario non sia più percepito da parte degli italiani come un settore marginale e poco importante a livello strategico, ma viceversa proprio durante la pandemia è tornata ad assumere agli occhi dell'intera popolazione un ruolo prioritario e di traino per lo sviluppo occupazionale e per l'economia del Belpaese.



VEDETTE NEWYORKESE

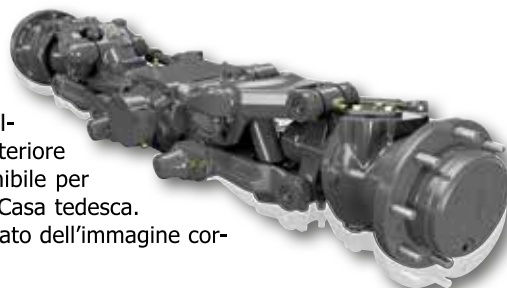
Lungo la Fifth Avenue, una delle strade più famose di New York, passanti e turisti si sono imbattuti negli scorsi mesi in una piccola serra all'interno della quale erano coltivati pomodori grazie a luci a led rosa. La struttura era peraltro posta proprio di fronte al museo Solomon R. Guggenheim come estensione della mostra "Countryside, The Future" voluta dall'architetto olandese Rem Koolhaas per celebrare i valori e l'importanza dell'agricoltura e della vita rurale nella società



moderna. Proprio in tale ottica, gli organizzatori della mostra hanno scelto di accogliere i visitatori collocando nell'ingresso del museo un trattore Deutz-Fahr "9340 Ttv Warrior" quale simbolo dell'evoluzione tecnologica vissuta dal comparto primario nel corso degli ultimi decenni e diventato, secondo Rem Koolhaas, un laboratorio dove i cambiamenti viaggiano molto più velocemente di quanto succede nelle metropoli, trasformatesi ormai in semplici spazi di convivenza.

ERRARE HUMANUM EST

A causa di un errore, sullo scorso numero di Macchine Trattori l'articolo dedicato alla serie "Arion 400" di Claas è stata illustrata con l'immagine di un assale anteriore diverso da quello effettivamente disponibile per il campo aperto di media potenza della Casa tedesca. D'obbligo quindi la pubblicazione qui a lato dell'immagine corretta e le scuse ai lettori.



LO STAGE V RIMANDATO AL 2021

Il Parlamento Europeo ha rimandato di un anno le scadenze di introduzione dei motori Stage V negli intervalli di potenza inferiori ai 56 chilowatt e superiori o uguali ai 130 chilowatt facenti riferimento alla categoria "Nre", "Non-road engines", e alla sottocategoria "Nrm", "Non-road mobile machinery". In pratica i motori per applicazioni su macchine semoventi non stradali, le stesse di cui fan parte trattori, raccogliatrici e macchine operatrici agricole e forestali. La decisione rende esecutivo l'atto legislativo proposto dal Consiglio europeo per la modifica del regolamento 2016/1628/Ue contenente le "disposizioni transitorie al fine di far fronte agli effetti della crisi della Covid-19" e va a modificare quanto originariamente prescritto relativamente ai limiti di emissione degli inquinanti solidi e gassosi e alle relative procedure di omologazione. Le nuove disposizioni spostano dal 30 giugno 2020 al 30 giugno 2021 lo stop all'utilizzo dei motori di transizione e l'introduzione definitiva dei motori stage V sulle macchine mobili non stradali e dal 31 dicembre 2020 al 31 dicembre 2021 lo stop alla vendita di macchine con motori di transizione a favore della commercializzazione esclusiva di macchine omologate stage V. Scadenze che si allineano quindi con quelle previste per i motori di media potenza, tra i 56 e i 130 chilowatt, che sono rimaste invariate. Le nuove disposizioni accolgono le richieste in tal senso avanzate negli ultimi mesi dalle organizzazioni dei costruttori europei oem tra cui "Cece", "Committee for European Construction Equipment", "Fem", "European federations for materials handling", "Egm", "European garden machinery federation" e "Cema", "Committee for European agricultural equipment". Tutti gli Organismi avevano segnalato già dal marzo scorso le criticità produttive derivate dai lockdown imposti dai Governi europei per far fronte alle emergenze Covid-19 e fra le varie emergenze erano stati segnalate le problematiche inerenti l'approvvigionamento dei componenti necessari per la produzione delle ultime macchine ancora omologabili con motori di transizione. Problema che avrebbe indotto seri danni economici ai Costruttori, impossibilitati a produrre le macchine equipaggiate con i motori di transizione entro i precedenti termini imposti di Regolamento vedendo poi le stesse bloccate nelle vendite causa non conformità con le disposizioni ora rinviate. La proroga va quindi vista quale aiuto ai Costruttori per alleviare i danni indotti dall'emergenza sanitaria e non darà origine ad alcun impatto ambientale, dal momento che i motori di transizione interessati sono stati già prodotti e, in teoria, già dovrebbero essere sul mercato.



VEGA K105

Il futuro è già arrivato.

I Vega K105 sono trattori specializzati che coniugano la più avanzata tecnologia “made in FERRARI” alla massima efficienza produttiva e rispetto per l’ambiente. Motore in Stage IIIB a gestione elettronica, design elegante e dimensioni estremamente compatte rendono i Vega K105 macchine indispensabili per l’agricoltura del futuro.



www.vegak105.it

RIVOLGITI PRESSO IL TUO CONCESSIONARIO DI FIDUCIA E SCOPRI L'INTERA GAMMA VEGA K105



MANUTENZIONE AZZERATA

Robustezza, stabilità e niente manutenzioni. Neanche quelle normalmente previste per gli ingrassaggi. Queste, molto in sintesi, le note salienti che caratterizzano le nuove sospensioni meccaniche "Ka" presentate da Adr Group, componenti progettati per assecondare i nuovi trend funzionali che si stanno imponendo nel segmento della meccanizzazione agricola, un comparto sempre più competitivo e dinamico nel quale le macchine sono chiamate a massimizzare la resa operativa riducendo al minimo, se non eliminando, i tempi e i costi di fermo necessari alla manutenzione. Le nuove sospensioni "Ka" rispondono perfettamente a tali esigenze risultando disponibili

li in portate che spaziano da quattro a sedici tonnellate, masse sopportate da balestre paraboliche derivanti da applicazioni off-road in essere nel segmento automotive e quindi atte, a parità di elasticità e portata, di ridurre sensibilmente i propri pesi assicurando nel contempo un'elevata stabilità della macchina quando marcia su terreni difficili o procede in velocità su strada. Innovazione tecnologica più spiccata delle nuove sospensioni sono i perni di sostegno delle balestre che lavorano su boccole elastiche in grado di assicurare un'elevata robustezza dell'assemblato eliminando completamente la necessità di ingrassaggio.



QUATTRO PASSI NELLA NUOVA ERA

Annunciato lo scorso novembre in occasione di Agritechnica 2019 attraverso la presentazione di un concept volto a celebrare il 50.esimo anniversario dello sbarco sulla Luna, il progetto "Mf Next" di Massey Ferguson è diventato realtà durante l'estate. Nel mese di luglio, il Marchio che fa capo al gruppo Agco ha infatti ufficialmente lanciato la nuova serie "Mf 8S", quattro trattori di media-alta potenza che rappresentano i capostipiti di un percorso di rinnovamento tecnico-stilistico orientato a offrire agli operatori macchine altamente tecnologiche ma allo stesso tempo di facile gestione. Proprio intorno ai concetti di semplicità, affidabilità e accessibilità i tecnici Massey Ferguson hanno in effetti portato avanti una progettazione durata un milione di ore, seguita da 200 mila ore di validazione tecnica, per dare vita ai quattro nuovi trattori di alta potenza serie "Mf 8S", la cui rottura rispetto al passato è evidente già a livello estetico grazie a linee moderne e aggressive che si intrecciano con elementi che fanno parte della storia Massey Ferguson, dalla striscia grigia a forma di sciabola presente sulle cofanature che richiama l'iconica serie "Mf 100", ai parafranghi posteriori squadriati mutuati dalle serie "Mf 2000" e "Mf 3000". Vera e propria esclusività della serie "Mf 8S" invece la cabina completamente separata dal motore grazie a uno spazio di 24 centimetri tra cofano e vano abitativo, denominato "Protect You", che di fatto assicura l'operatore a bordo circa il massimo isolamento possibile da calore, rumore e vibrazioni. Massimo comfort quindi, testimoniato peraltro da una rumorosità limitata a 68 decibel, da un parabrezza inclinato in avanti che, unitamente a una struttura a quattro montanti e a una superficie vetrata di oltre sei metri quadri e mezzo, garantisce la piena visibilità dell'area di lavoro e dalla presenza di un nuovo bracciolo multifunzione che consente di gestire in modo semplice e immediato i sistemi digitali di agricoltura 4.0 e tutti i parametri funzionali delle macchine, ivi compreso il gruppo di motopropulsione. Quest'ultimo, in particolare, è realizzato mediante l'abbinamento di motori Agco Power a sei cilindri da sette litri e 400 centimetri cubi tarati a 205, 225, 245 e 265 cavalli, prestazioni elevabili di ulteriori 20 cavalli grazie al sistema "Engine Power Management", con la nuova trasmissione semi powershift "Dyna 7" a quattro gamme e sette marce che mette a disposizione 28 rapporti in avanzamento e altrettante in retro. A livello opzionale, i trattori serie "Mf 8S" possono inoltre essere equipaggiati anche con l'inedita trasmissione Dyna "E-Power" a doppia frizione che, sempre sulla base di quattro gamme e sette marce, permette di gestire il gruppo nelle velocità comprese tra cinque e venti all'ora, di fatto i 14 rapporti appartenenti alla seconda e alla terza gamma, come un cambio a variazione continua, con passaggi di marcia e gamma avulsi da cadute di coppia, mentre è prevista per la fine del 2021 la disponibilità del già noto cvt Massey Ferguson "Dyna-Vt".



KRONE VariPack

Nuova rotopressa a cinghie

NOVITÀ



L'unica per l'alta densità su paglia

- nuova rotopressa professionale
- VariPack V 165 XC Plus e VariPack V 190 XC Plus
- ideale per paglia e fieno

Scopri la gamma completa su www.krone-italia.it

 **KRONE**
THE POWER OF GREEN

www.facebook.com/KroneItalia

C'ENTRINO O MENO, DAGLI ADDOSSO AI PESTICIDI

Gusto per semplificare, si provi a immaginare una testata quotidiana di ampia diffusione nazionale, sempre impegnata sul fronte dell'ecologia. Si immagini ora un giornalista di questa testata che intervisti uno scienziato su un tema scottante a carattere ambientale. Nel testo, come spesso accade in tali casi, vi sono virgolettati ben precisi, grazie ai quali lo scienziato ipotizza le cause più probabili del problema e le virgolette abbracciano il suo pensiero e la responsabilità stessa delle parole pronunciate. Peccato che poi, nell'incipit dell'articolo e al di fuori dei virgolettati, venga riportata come prima causa quella che neanche è stata nominata dallo scienziato. Per lo meno giudicando i virgolettati stessi. È quanto capitato su La Repubblica in occasione di un'intervista a Lusha Tronstad, zoologa del Wyoming Natural Diversity Databa-



se. Secondo i calcoli della scienziata americana, dal 1998 al 2018 sarebbero diminuite del 93 per cento le probabilità di incontrare dei bombi, parenti stretti delle api. Dalle parole della studiosa le prime cause di tale declino parrebbero essere agenti patogeni e parassiti, ma nell'articolo la prima parola che compare è "pesticidi", a conferma dell'ossessione sviluppata dal quotidiano romano verso questi prodotti, contro i quali ogni occasione è buona per attaccarli. Ovviamente, nessuna parola sulle api allevate, responsabili in buona parte proprio del saccheggio di risorse a danno degli impollinatori selvatici, come appunto i bombi, e della diffusione ambientale dei summenzionati patogeni e parassiti. Peccato, perché si è persa l'ennesima occasione di dare ai cittadini un'informazione corretta su temi oggettivamente preoccupanti.

L'OTTUSA PERSEVERANZA DI DIRE NO AL PROGRESSO

Si chiama Alleanza Italiana per lo Stop al 5G, ha un proprio sito internet e annovera oltre 500 membri. Sbaglierebbe però di grosso chi pensasse al solito gruppo di pasionari "no-tutto", composto dai soliti "cittadini informati" che hanno eletto Google quale alternativa alla scienza. La carica dei 500 sarebbe infatti composta in larga parte da Comuni ed enti di varia natura che si sono schierati contro l'installazione nel proprio territorio delle



antenne necessarie al funzionamento dei sistemi 5G, reputati dai firmatari pericolosi per la salute dell'ambiente e della popolazione. In mancanza di prove oggettive a supporto delle proprie fobie, il comitato si aggrappa all'ormai abusato principio di precauzione, cioè quello che viene tirato fuori a casaccio ogni volta che si voglia nascondere il proprio oscurantismo ideologico dietro una cortina fumogena fatta d'amore per l'ambiente e per la salute. Peccato che il sito della Santa Alleanza contro il 5G funzioni grazie al 4G, tecnologia che quanto a onde elettromagnetiche ne emette molte di più. Ironico pensare che in futuro useranno forse il 5G per dare addosso all'imminente 6G.

SPIAGGE VERDI CON L'OLIVINA

Si chiama "mineral weathering" ed è quel fenomeno per il quale l'anidride carbonica viene trasformata in carbonati di calcio e poi stoccata negli oceani tramite processi chimici naturali. Peccato che tale fissazione ammonti a circa mezzo miliardo di tonnellate annue, contro i circa 35 miliardi emessi dalle attività umane. Ora però un gruppo di ricercatori starebbe testando un sistema atto a mettere il turbo al "mineral weathering" tramite l'uso di sabbia di olivina, un minerale che sparso sulle spiagge amplificherebbe enormemente l'assorbimento di anidride carbonica dall'atmosfera. Secondo i ricercatori le spiagge, divenute verdi a causa dell'olivina, potrebbero ricaptare l'intero ammontare dei gas serra emessi dall'uomo nell'Era industriale. Si attendono ora dettagli sui milioni di tonnellate di olivina necessari alla realizzazione del progetto.

L'INQUINAMENTO DEGLI IPOCRITI

Magari usano i propri computer, smartphone e tablet per partecipare a ogni petizione online lanciata da associazioni ambientaliste di qualsivoglia origine e natura. Oggi per salvare le api dai pesticidi, domani per vietare gli ogm, magari facendo donazioni generose a sostegno degli autoproclamatisi paladini dell'ambiente.

Peccato che mentre tali utenti del web cliccano come ossessi sulla petizione del giorno ignorino che proprio fra le loro mani stanno stringendo uno dei futuri rifiuti elettronici con cui si stanno riempiendo, anche illegalmente, i Paesi emergenti. In special modo quelli africani ai quali, peraltro, si sono già arrecati danni ambientali e sociali gravi sfruttando manodopera minorile nelle miniere di litio, elemento necessario al funzionamento delle batterie di vari hardware. Secondo



il rapporto 2020 del "Global E-waste Monitor" questi tipi di rifiuti sarebbero infatti cresciuti del 21 per cento solo negli ultimi cinque anni. Trattasi di quasi 54 milioni di tonnellate fra cellulari, elettrodomestici e computer. Soltanto il 17 per cento dei molteplici

device elettronici seguirebbe peraltro un percorso virtuoso di recupero e riciclo, mentre l'83 per cento finirebbe nelle discariche come quella di Nairobi, un autentico inferno in Terra. Nella discarica di Dandora si stima lavorino circa seimila bambini pagati 50 centesimi di euro al giorno da bande di delinquenti che poi rivendono i materiali ancora riciclabili estratti dai bambini in condizioni di lavoro disumane. Ma di petizioni in tal senso, chissà perché, non se ne trova manco l'ombra, quasi che i bambini di Dandora valessero meno delle api.

SPAZIO ALLA POTENZA.



Ciò che rende un McCormick diverso da tutti gli altri è il perfetto equilibrio tra prestazioni, efficienza, comfort operativo e sicurezza, frutto di una tecnologia avanzata e di una componentistica di alta qualità. Da qui nasce la "Superior Global Performance" che ogni trattore McCormick è in grado di assicurare.


McCORMICK
Power Technology.



L'unione fa la **FORZA**

Fino a qualche anno fa gli agricoltori nutrivano nei confronti dei cacciatori due opposti e contrastanti stati d'animo. O li accettavano o li detestavano, e poco incideva su tali posizioni il fatto che l'agricoltore fosse o meno anche lui un cacciatore. Oggi le cose sono cambiate e fra i due gruppi i rapporti si sono alquanto diversificati, risultando non più condizionati da mentalità di fondo precostituite quanto da atteggiamenti personali. Complici anche l'opera di avvicinamento avanzata dalle più diverse associazioni di settore, agricoltori e cacciatori hanno messo a fuoco l'idea di essere parti diverse operanti in una medesima realtà, l'ambiente, e come tali anche coinvolte dalle medesime problematiche. Non è un caso quindi se oggi all'antagonismo dominante in passato si stia lentamente sostituendo uno spirito di collaborazione e se per accelerare tale processo sia anche nata un'organizzazione, Fondazione Una, avente proprio lo scopo di far dialogare le due par-

Cacciatori e agricoltori per anni si son guardati con diffidenza. In realtà avanzano interessi comuni che possono essere sfruttati per dar luogo a una reciproca collaborazione tesa a tutelare l'ambiente

ti in un'ottica di salvaguardia ambientale. "La missione che muove le anime che compongono Fondazione Una, afferma il presidente Maurizio Zipponi, è l'impegno verso la tutela della biodiversità, la preservazione cioè di quegli equilibri naturali costituiti dal nostro patrimonio ambientale, dalla nostra fauna e dalle nostre attività agricole. L'attività venatoria svolge per definizione un ruolo fondamentale nella gestione di questi equilibri, intervenendo nei confronti della fauna problematica, di quella

in esubero e di quella aliena, tutte realtà che con la loro presenza possono arrecare danni alle coltivazioni agricole, al reticolo



idrico, al patrimonio forestale e, in generale, alle imprese agricole. Quanto sopra, accettando anche una realtà che a livello nazionale vede il valore economico-occupazionale che ruota attorno alle attività di gestione faunistica e di salvaguardia degli habitat produrre un effetto economico di oltre sette miliardi di euro, quasi mezzo punto percentuale del Pil italiano. Si tratta dunque di un settore con un grosso impatto sull'economia nazionale e come tale va considerato, partendo da quella che è la visione di fondo alla base delle attività svolte da Fondazione Una, cioè dal fatto che i due Mondi, quello venatorio e quello agricolo, non devono essere realtà in conflitto ma aperte a un dialogo in essere da anni che ha portato alla sottoscrizione di manifesti e dichiarazioni d'intenti tra le parti. La visione della caccia che come Fondazione promuoviamo non è quindi quella legata a un superato divertissement fine a se stesso, ma, piuttosto, quella di un'attività atta ad assolvere un vero e proprio ruolo di 'manutenzione' del territorio e di difesa dei valori rurali. Attività che quindi risulta alleata con il settore agricolo e i suoi protagonisti. Quanto sopra rendendo il cacciatore consapevole che deve utilizzare territori occupati da imprese agricole e dunque deve operare in armonia e in sinergia con esse in tema di gestione e sviluppo del territorio attraverso una integrazione delle funzioni e una migliore organizzazione degli Ambiti territoriali della caccia, in sigla 'Atc' e dei Comprensori alpini, in sigla 'Ca'. Il tutto contribuendo a un sempre più accentuato inserimento delle imprese agricole in un più ampio contesto di implementazione delle strategie europee e nazionale per la Biodiversità. Rientra per esempio in tale contesto la creazione di una filiera della

Tutti per UNA, UNA per tutti

Le associazioni venatorie FederCaccia, ArciCaccia ed EnalCaccia, il Comitato Nazionale Caccia e Natura e l'Università di Urbino, partendo dalla consapevolezza che in Italia è presente un grande patrimonio di biodiversità non sempre adeguatamente conosciuto e tutelato, nel 2015 decisero di dare vita a "Fondazione Una", organismo preposto a far evolvere la passione per l'attività venatoria in essere presso i cacciatori in una costante azione di tutela e di controllo del territorio e del suo equilibrio.

Fondazione Una si propone quindi quale punto di incontro delle diverse componenti di una filiera ambientale che impegnandosi nella tutela e nella gestione della natura contribuisce attivamente al benessere delle Comunità. In questo contesto, i Mondi ambientalista, agricolo e venatorio interagiscono insieme a quello scientifico e accademico senza rinunciare ai propri principi, ma condividendo obiettivi e progetti aventi la biodiversità quale tema di fondo. I rappresentanti di diversi interessi si ritrovano quindi in Fondazione Una per dar luogo a scambi di idee oltre che per creare sinergie e progetti in cui i valori tradizionali delle comunità, il presidio del territorio e le attività ecologiche sono alla base di agire dell'uomo, in equilibrio con l'evoluzione della natura, foriero di importanti cambiamenti culturali e in linea con le migliori pratiche europee. I soci fondatori ed effettivi di Fondazione Una sono il Comitato Nazionale Caccia e Natura, la Federazione Italiana della Caccia, Arci Caccia, EnalCaccia e l'Università degli studi di Urbino "Carlo Bo". A loro si affianca un Comitato Scientifico di cui fanno parte l'Osservatorio di Coldiretti sulla criminalità nell'agricoltura e sul sistema agroalimentare, Federparchi Europarc Italia, la Società Italiana di Medicina Veterinaria Preventiva, l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo, l'Università degli studi di Milano - Dipartimento di Scienze veterinarie e Sanità pubblica, l'Università degli Studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali e i rappresentanti della Fondazione Symbola.



carne di selvaggina, sicuramente un territorio di comune interesse fra agricoltori e cacciatori. Nel rispetto delle tradizioni locali, il Mondo venatorio è impegnato a sostenere la creazione di una filiera alimentare tracciata delle carni di selvaggina da inserire nel circuito degli agriturismi e dei

mercati di vendita diretti degli agricoltori, favorendo in tal modo la multifunzionalità dell'azienda agricola. Nel momento in cui tale iter si sarà concretizzato il Mondo venatorio sarà una delle leve di implementazione dell'agricoltura multifunzionale, contribuendo con essa al disegno del paesaggio, alla protezione dell'ambiente e del territorio, alla conservazione della biodiversità, alla gestione sostenibile delle risorse e alla sopravvivenza socio-economica delle aree rurali. Ne deriva che come esplicitato nei manifesti siglati con le associazioni più rappresentative del settore agricolo, Coldiretti e Confagricoltura, la caccia e l'agricoltura sono cultura, tradizione e innovazione del territorio, e possono realmente convivere e soddisfare utenti e agricoltori. Fondazione Una crede fortemente in questa sinergia e lavorerà affinché venga coltivato ulteriormente il dialogo tra le parti, facilitando l'adozione di percorsi congiunti e certi che il Mondo agricolo, come quello venatorio, abbia tra le sue priorità la tutela del nostro patrimonio naturale".



2018. Comprensorio alpino Ossola del Nord, in Piemonte. Una trentina di cacciatori sistema e risemina il pascolo di un alpeggio in frazione Angarina danneggiato dalle incursioni dei cinghiali

Caccia: istruzioni per l'**USO**



Andare a caccia è una passione. O ci si crede o è meglio lasciar perdere. Nel primo caso si deve essere consapevoli che l'attività va affrontata con impegno, dedizione e serietà, oltre che con la consapevolezza necessaria per affrontare tutti gli step di abilitazione

Per praticare la caccia in Italia è necessario il porto d'armi per uso venatorio, l'unico che autorizza il possesso e l'utilizzo delle armi lunghe per esercitare sia l'attività precipua sia tutte le attività propedeutiche a essa.



A differenza del porto d'armi sportivo che autorizza il porto di armi corte e lunghe solo per motivi agonistici o di allenamento in ambito chiuso, i Poligoni, o di quello per difesa personale che autorizza il porto di armi corte e lunghe anche in più ampi contesti, ma sempre e solo per validi e comprovati motivi. Il primo passo per ottenere il porto d'armi a uso venatorio, comune anche per il rilascio degli altri due titoli, è l'effettuazione di due visite mediche, una svolta presso il medico di base e una, se la prima va a buon fine, presso un medico militare o un medico abilitato a visite specialistiche di questo tipo. A quel punto è necessario recarsi presso una sezione del Tiro a Segno Nazionale, quello che viene normalmente chiamato "Poligono", per conseguire il "Diploma di Abilitazione al Maneggio delle Armi", otte-



redatta da tutti gli allegati e i versamenti richiesti. L'elenco dettagliato di tali allegati e di tali versamenti è disponibile sul sito della Polizia di Stato - <https://www.poliziadistato.it> - e i tempi che intercorrono fra la richiesta e il rilascio del porto d'armi solo a uso venatorio dipendono dagli Enti e dalle verifiche della Polizia stessa. A questo punto si potrebbe pensare che è fatta, ma in realtà non è così. Per cacciare in terreno libero si dovrà infatti chiedere l'iscrizione a un ambito territoriale di caccia, in sigla "Atc", si dovranno effettuare i versamenti richiesti e si dovrà stipulare una polizza assicurativa obbligatoria. Solo a questo punto si sarà in regola con la Legge e ci si potrà inoltrare nelle campagne, fermo restando che nel frattempo ci si sia organizzati con il vestiario e gli "accessori necessari" oltre che, se la tipologia di caccia lo richiede, di uno o più cani opportunamente addestrati. Per questi motivi è bene evitare corse in avanti e procedere con calma, meglio se prendendo contatto con una delle sette associazioni venatorie riconosciute che tra i loro compiti hanno anche quello di accompagnare i neofiti verso la scoperta dell'attività. Fidc, Federazione Italiana della Caccia, Anuu, Associazione dei Migratoristi Italiani per la conservazione dell'ambiente naturale, Anlc, Associazione Nazionale Libera Caccia, Enalcaccia, Arci Caccia, Italcaccia ed Eps, Ente Produttori Selvaggina, le associazioni ufficialmente riconosciute.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

nibile dopo aver effettuato un corso pratico-teorico e superato una prova di tiro. Una volta ottenuto il diploma di abilitazione al maneggio si può procedere per ottenere il secondo documento necessario per cacciare, l'abilitazione all'attività venatoria. Si deve superare un esame organizzato dall'Ente Regionale preposto, accettando l'idea che i tempi per espletare tale iter possono non essere brevi. Si va da un

minimo di tre mesi a un anno a seconda di quando le Regioni istituiscono i corsi e le commissioni per gli esami. Una volta in possesso dei due certificati ci si può infine recare presso la propria Questura o il proprio Commissariato per chiedere ufficialmente il rilascio del porto d'armi a uso venatorio, documento che viene concesso a seguito della compilazione di una specifica istanza redatta in carta bollata e cor-



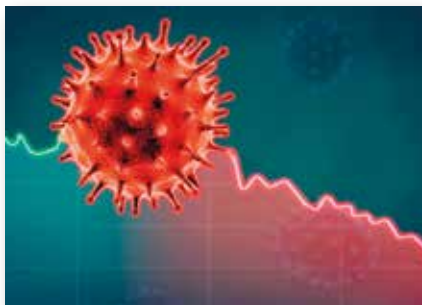
La licenza non è un liberi TUTTI

Possedere tutti i documenti necessari per poter cacciare non autorizza ad andare in giro con un fucile in mano sparando contro tutto ciò che si muove. È l'esatto contrario, l'inizio di una lunga serie di doveri alcuni dei quali imposti dalle Leggi e altri dalle norme di sicurezza. "Innanzitutto va precisato che il porto d'armi a uso venatorio consente il brandeggio a mano di un'arma solo durante l'esercizio venatorio" afferma Daniela Iovine, delegata territoriale di Fondazione Una per la Regione Lazio e Coordinatrice Nazionale Cacciatrici FederCaccia delle sezioni di Lazio-Abruzzo-Molise. "Anche in tali frangenti inoltre un buon cacciatore pensa sempre alla sicurezza prima che alle prede, sapendo che la sicurezza è il Principio Guida assoluto e totale di ogni buon cacciatore. Sicurezza in casa prima di tutto, nel senso che le armi vanno detenute scariche in posti non accessibili a chi non ha il porto d'armi, e sicurezza durante l'attività, che non va mai praticata tanto per sparare. Si spara solo quando si può, mantenendo le giuste distanze dalle strade percorribili, dalle abitazioni e dai compagni di caccia, rispettando anche le aree

indicate dalla Legge. Altri aspetti importanti sono la manutenzione e cura dell'arma e, ultimo ma non ultimo, il rispetto del Mondo agricolo. Io sono cacciatrice di selezione dal 2008 e posso garantire che si tratta di un'attività di servizio importante in termini di tutela delle aziende agricole, tant'è che per poterla svolgere bisogna superare ulteriori esami specifici a seconda della specie scelta". Non è frequente vedere una signora col fucile imbracciato. "In effetti i cacciatori rappresentano lo zoccolo duro dell'attività, ma questo non significa che sia una pratica esclusivamente maschile. A conferma, il fatto che tutti i costruttori di armi prevedono a listino fucili progettati in maniera specifica per le donne, leggeri e compatti, ma non meno potenti e precisi delle versioni maschili. La presenza femminile sta inoltre crescendo, tant'è che io stessa ho da poco fondato nell'ambito di FederCaccia una sezione in rosa che sto promuovendo in tutta Italia. Al Nord e al Centro, fino alla Toscana, con i migliori consensi, ma con successo anche al Sud. Si tratta di far capire che anche noi donne possiamo approcciare la pratica venatoria e spesso in maniera più consapevole e più organizzata di quanto normalmente facciano gli uomini".

TUTTI I DANNI DEL CORONAVIRUS

Certamente il primo tributo pagato dall'Umanità al Covid-19 è stato in vite umane, con centinaia di migliaia di morti in tutti i continenti del Mondo. Anche l'economia ha però subito gravi danni, inclusa quella legata al comparto energetico globale. Stando alle analisi della Iea, acronimo di International energy agency, la pandemia di Covid-19 sta impattando duramente i sistemi energetici globali, frenando soprattutto gli investimenti per l'energia rinnovabile. Se le emissioni sono calate negli ultimi mesi, infatti, è perché sono crollati i trasporti di merci e persone, come pure si sono fermate molte industrie con la ovvia paralisi dell'intero indotto. Quindi vi è ben poco da



rallegrarsi. Ciò che preoccupa, invece, è la disomogeneità nei progressi fatti dai diversi settori. Solo sei tecnologie su 46 sarebbero in linea con gli obiettivi prefissati prima della crisi, come per esempio i veicoli elettrici, il trasporto ferroviario e l'illuminazione. Altri 24 tecnologie o settori hanno mostrato progressi troppo timidi per per raggiungere gli obiettivi a lungo termine, mentre i restanti 16 sarebbero in vistoso ritardo rispetto alle attese.

Fra questi l'energia geotermica, quella estratta dal moto ondoso, la concentrazione di energia solare e perfino il nucleare, nonostante l'impegno profuso soprattutto dalla Cina. Si spera che la ripresa globale post-coronavirus possa colmare almeno in parte questo gap.

FONTI FOSSILI SEMPRE IN VETTA NEL MONDO

Nonostante gli investimenti di centinaia di miliardi di dollari in sussidi, le energie rinnovabili non sembrano aver diminuito di molto l'impiego dei combustibili fossili per la produzione di energia elettrica. Stando ai dati dell'Oecd, l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico, negli ultimi anni questa sarebbe stata prodotta per quasi due terzi da petrolio, gas e carbone. Se nel 2005 queste fonti rappresentavano infatti il 66 e mezzo per cento del totale, 12 anni dopo, nel 2017, continuavano a segnare il 65 per cento. Del resto, se la domanda cresce più in fretta dell'offerta, questo è il risultato. Ragione in più per investire su forme di energia più produttive, come il tanto vituperato nucleare.



I GIGANTI DEL VENTO PARLANO TEDESCO

La tedesca Siemens è una delle multinazionali più attive al Mondo sul fronte delle energie rinnovabili, eolico in primis, competendo con i colossi asiatici sui mercati globali, in special modo cinesi. In tal senso gli impianti off-shore, installati in mare, sembrano i più promettenti e così la Casa teutonica ha lanciato un vero e proprio gigante dal nome "Sg 14-222 Dd", aerogeneratore dalla capacità massima di 14 megawatt, innalzabili a 15 grazie a una speciale opzione integrata inseribile alla bisogna. Gioco agevole, pensando ai 222 metri di diametro del rotore, composto da pale lunghe 108 metri.

150 ETTARI BUTTATI

Da Copenhagen a Foggia. La danese European Energy ha infatti realizzato nel Foggiano il più esteso parco fotovoltaico d'Italia. L'impianto alimenterà la rete pugliese tramite 275mila moduli solari per una capacità iniziale di 103 megawatt, superando gli 84 megawatt del parco di



Montalto di Castro, fino a oggi il più grande del Belpaese. Ammontano a 150 gli ettari coperti dai pannelli che a regime dovrebbe

garantire una produzione di 150 gigawattora l'anno grazie all'efficienza dei moduli stessi. Una riflessione è d'obbligo: non è che quei 150 ettari meglio sarebbe stato se fossero stati destinati a grano?

CE NE FOSSE DI IDROELETTRICO

L'energia idroelettrica pare proprio non piaccia alle altre forme di rinnovabili e agli ecologisti che le sostengono. Nonostante abbiano contribuito a rendere indipendenti interi Paesi, come per esempio il Costa Rica, gli invasi artificiali continuano infatti a stimolare reazioni negative dal punto di vista ambientale. E come puntualmente accade in tali casi, arrivano opportune ricerche a sostegno, basate magari su stime di variabili difficilmente quantificabili in modo preciso, come per esempio la produzione di metano dai fondali degli invasi quando questi calano di profondità in estate. Una stima, quella dell'Environment



tal Defense Fund, che servirebbe a declassare l'idroelettrico in favore di eolico e fotovoltaico quanto a emissioni di gas serra. Certo, le dighe non sono capolavori paesaggistici. La loro costruzione implica energia e quindi emissioni, come pure stravolge intere vallate. Ma da lì in poi non solo erogheranno grandi quantità di energia pulita per moltissimi anni, bensì permetteranno di regolare i flussi idrici di interi bacini, accumulando acqua nei periodi di abbondanza per poi dosarla in uscita nei momenti di siccità. Un triplice vantaggio che nessuna altra forma di rinnovabile può garantire. Con buona pace dei detrattori dell'idroelettrico.

Tutti parlano di efficienza. Con noi è realtà.

La nuova LEXION 6000-5000.

Con il rivoluzionario sistema trebbiante APS SYNFLOW WALKER.



Potremmo parlarne per giorni di come rendere il processo di raccolta altamente efficiente, ma i punti più importanti sono già incarnati nella nuova LEXION 6000-5000. Questi modelli sono caratterizzati da un nuovo sistema trebbiante APS SYNFLOW WALKER che aumenta la produttività fino al 25%. Maggiori prestazioni con una qualità della paglia senza pari, una trebbiatura delicata e un flusso di prodotto lineare. Potremmo anche andare avanti, ma il miglior metodo per apprezzare l'efficienza della LEXION è provarla. Le vere rivoluzioni nascono dal cuore.



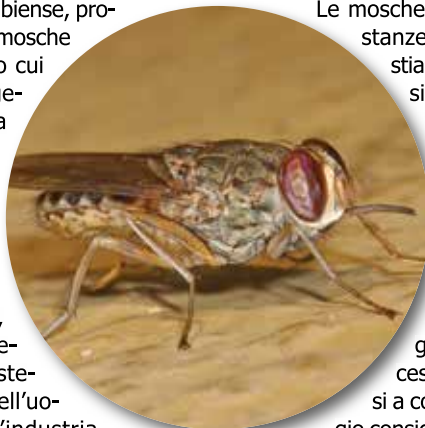
Sperimenta la maggiore efficienza.
lexion.claas.com

CLAAS



SONNO PATOLOGICO E RISVEGLIO DELLA RAGIONE

La malattia del sonno, molto diffusa in Africa fra uomini e animali, è provocata da un parassita, il *Trypanosoma gambiense*, protozoo trasmesso da alcune mosche del genere *Glossina*, quello cui appartiene anche la famigerata Mosca Tse-Tse. Questa sta alla malattia del sonno come le zanzare anofele stanno alla malaria. Una volta trasferito il *Tripanosoma* in un organismo sano da un altro malato, tramite i morsi delle mosche, questo parassita causa severe infiammazioni del sistema nervoso e oltre che nell'uomo porta gravi danni all'industria del bestiame, in special modo nella regione dell'Africa sub-sahariana. Uno dei sistemi utiliz-



zati per controllare la mosca, oltre ovviamente agli insetticidi, è l'utilizzo di apposite trappole.

Le mosche sono infatti attratte da sostanze presenti nell'urina del bestiame, attualmente ricavate per sintesi industriale, molto costosa. Alcuni ricercatori tedeschi avrebbero ora trovato un modo ecologico ed economico per sintetizzare gli stessi attrattivi in grandi quantità usando un lievito di birra geneticamente modificato, alimentabile per giunta con scarti di altri processi produttivi. In pratica quasi a costo zero. Un grande vantaggio considerando la povertà delle zone in questione e un altro punto segnato dalle biotecnologie al servizio del progresso.

IL FASCINO INDISCRETO DELL'UGUAGLIANZA

A volte la prova migliore che le biotecnologie sono un bene prezioso non sta tanto nella loro superiorità tecnologica, bensì nella loro equivalenza come prodotto finito. In tal senso il Centro de Tecnologia Canavieira del Brasile ha valutato lo zucchero estratto dalle proprie canne da zucchero geneticamente modificate rispetto a quello prodotto dalle varietà tradizionali. Come volevasi dimostrare, non v'è differenza alcuna tra i due tipi di zucchero dal punto di



vista della composizione. Una grande differenza c'è invece in campo, dato che le varietà ogm di canna da zucchero richiedono molti meno insetticidi delle varietà convenzionali, essendo ca-

paci di difendersi da sole dal cosiddetto Sugarcane borer, ovvero la *Diatraea saccharalis*, lepidottero che richiede molteplici trattamenti l'anno per il suo controllo. Ulteriore dimostrazione che chi ama l'ambiente dovrebbe essere favorevole al biotech, anziché ostacolarlo.

LA CINA METTE IL TURBO AGLI OGM

Aperture sempre più ampie in Cina verso gli ogm. Dopo attente valutazioni sui rischi sanitari e ambientali, le Autorità dell'ex Celeste Impero hanno rilasciato i certificati di sicurezza per l'uso e la produzione di 117 organismi geneticamente modificati. Fra questi, cinque ibridi di mais e tre di soia che mostrano resistenza a parassiti e diserbanti. A far la parte del leone in Cina è però il cotone, soprattutto per gli ibridi resistenti agli insetti, forieri di maggiori produzioni e di grandi risparmi di insetticidi nel corso dell'anno.

FORESTE SALVABILI CON IL BIOTECH

Nuove avversità affliggono i boschi americani. Prima fu la *Cryphonectria* parasitica, un fungo che ha quasi estinto i castagneti statunitensi a partire dalla fine del mille e 800. Poco dopo anche gli olmi iniziarono a morire a causa di funghi ascomiceti diffusi da alcuni coleotteri. Come se non bastasse, a falciare gli olmi è giunta più recentemente un'altra malattia, causata questa volta da un fitoplasma, cioè un batterio. Contro *Cryphonectria* i ricercatori sono già riusciti a mettere a



punto ibridi di castagno resistenti, ovviamente osteggiati politicamente. Le soluzioni quindi vi sarebbero, ma come al solito non le si può utilizzare a causa degli inquisitori ambientalisti, i quali non hanno esitato nemmeno a tagliare gli impianti sperimentali dei ricercatori. Nonostante ciò, questi stanno lavorando alla messa a punto di olmi resistenti alle differenti patologie utilizzando tecniche di genome editing. Una lotta impari, come quella che Galileo Galilei dovette affrontare per via dell'oscurantismo rogiuolo della Chiesa del 1600.

ECO-SNOB CON LA FAME DEGLI ALTRI

Non paghi di ostacolare ogni soluzione biotech nei Paesi sviluppati, gli ecologisti, figli ingrati del benessere, premono pure affinché le popolazioni rurali africane permangano nelle attuali condizioni di miseria. Il tormentone è sempre quello, ovvero la guerra agli ogm.

In Uganda, Kenya, Tanzania, Mozambico, Ruanda, Burundi e Malawi, vivono circa 150 milioni di persone che dipendono dalla manioca come alimento base. Contrariamente agli attivisti delle ong ecologiste, vivono infatti con un reddito che per lo più non supera il dollaro al giorno. Ecco perché ogni soluzione contro i virus che distruggono le coltivazioni di manioca dovrebbe essere accolta con gioia e positività. Al contrario, fra una petizione online e un flash mob, gli attivisti europei anti-ogm si sono infiltrati in alcuni gruppi africani per sobillare pressioni sui governi locali affinché impediscano l'adozione degli ibridi di manioca resistenti ai



virus. Motivo per il quale i piccoli agricoltori locali hanno già annunciato che li coltiveranno con o senza il benessere governativo.

Perché piuttosto che morire di fame è meglio ribellarsi con ogni mezzo alla prepotenza dei nuovi colonialisti europei, quelli verdi fuori e molto ben pasciuti dentro.

#GENTESPECIALE

GRAZIE.

Ci sono donne e uomini che con coraggio e spirito di sacrificio, non hanno mai interrotto il lavoro nei campi e negli allevamenti per assicurare alle nostre tavole il cibo migliore. A queste persone speciali esprimiamo tutta la nostra riconoscenza e ammirazione perchè, anche grazie a loro, la nostra vita tornerà presto a sorriderci.

Landini[®]

Passion for Innovation.

CAMPI E COSTI SOTTO CONTROLLO

Ottimizzare le attività di semina e di fertilizzazione a rateo variabile è l'obiettivo della nuova piattaforma digitale sviluppata da Granular, azienda californiana



specializzata in soluzioni al servizio della cosiddetta agricoltura 4.0. Operante attraverso rilevazioni satellitari, la piattaforma Granular invia in modo automatico segnalazioni di allerta sui dispositivi mobili dell'utente in caso di improvvisa insorgenza di problematiche colturali, mentre la sezione dedicata alla gestione aziendale, se opportunamente aggiornata con le informazioni dei lavori in corso, offre invece la possibilità di mantenere sempre sotto controllo sia la contabilità sia la gestione delle attività assegnate al personale.

EVOLUZIONI DIGITALI

Durante l'anno in corso, Claas sostituirà gradualmente i suoi terminali orientati alla gestione e al controllo delle attività di fienagione. I modelli "Operator" e "Communicator II" lasceranno infatti spazio al nuovo display touchscreen "Cemis 700", integrante la connettività isobus e caratterizzato dalla presenza di dieci pulsanti retroilluminati e un pulsante rotante per la navigazione all'interno dei menù. Disponibile inizialmente per le falciatrici "Disco", le rotopresse "Rollant 540", le presse quadre "Quadrant" e i carri autocaricanti "Cargos", "Cemis 700" supporta inoltre su un display da sette pollici la visualizzazione di due videocamere, la cui selezione in primo piano è selezionabile premendo semplicemente un pulsante, mentre le funzioni Aux-O e Aux-N sono certificate dalla Agricultural Industry Electronics Foundation, a garanzia della massima efficienza operativa.



OLIVICOLTURA 4.0

Si chiama "GeOlive" il sistema di supporto decisionale gratuito sviluppato congiuntamente dal Cnr e dall'Università di Napoli Federico II per supportare l'attività degli imprenditori agricoli nella realizzazione e nella gestione di un oliveto. Il sistema permette infatti a chiunque voglia avviare un'attività di olivicoltura di sapere se il terreno individuato è adatto a ospitare la coltura, se nel luogo scelto le precipitazioni durante l'anno sono eccessive o scarse, se le temperature sono adatte o se le condizioni climatiche sono favorevoli all'insorgere di problematiche



fitosanitarie. Una volta avviata l'attività, "GeOlive" inizia poi a raccogliere autonomamente i dati ambientali attraverso le centraline della zona, così da poter avvisare tempestivamente l'utente nel caso in cui si verificano condizioni ambientali favorevoli allo sviluppo di malattie o alla comparsa di insetti potenzialmente dannosi.

PAGG ASPÖCK

SCELTE CHE FANNO STRADA

LINEPOINT LED

Moduli a LED per tutte le funzioni

22mm

243mm



Disponibile anche con tre funzioni in una Posizione, stop, freccia



+39 0392785255



www.aspoeck.it



Via Legnano, 8 Muggiò (MB) 20835

NUOVA GAMMA DIECI AGRICOLTURA FEEL THE DIFFERENCE

AGRI FARMER | AGRI PLUS | AGRI STAR | AGRI MAX



comfort, design, tecnologia



mm
SOMMET
DE L'ELEVAGE

7 | 8 | 9 | OTTOBRE 2020
CLERMONT FERRAND
FRANCIA



L'esclusivo **design di Giugiaro** e lo stile tutto italiano evidenziano l'efficienza e l'innovazione di DIECI. Stile di estrema eleganza per interni ed esterni, materiali **derivati dal settore automotive**, design ergonomico e luminosità elevata si combinano per migliorare l'ambiente interno. Nuovo impianto di isolamento termico, **insonorizzazione**, **ammortizzazione** unica nel settore ed elettronica di ultima generazione per massimizzare il **comfort** e l'esperienza di controllo e manovra della macchina.

DIECI
www.dieci.com



Non c'è due senza **TRE**

Terzo modello Subaru elettrificato, "Impreza e-Boxer" interpreta il tema della mobilità ecosostenibile senza tradire il dinamismo e il comfort di guida che da sempre la caratterizzano

Dopo aver rinnovato il fuoristrada "Forester" e il crossover "Xv", Subaru esporta il suo nuovo sistema mild-hybrid ad architettura parallela "e-Boxer" anche sulla berlina "Impreza". Nata nel 1992 e consacrata nei mondiali rally e nelle gare endurance, oggi la rinnovata best seller della Casa delle Pleiadi non rinnega peraltro la sua filosofia costruttiva, ma viceversa la incanala verso la moderna mobilità elettrica che si

rivolve a quegli automobilisti che intendono abbracciare powertrain ecosostenibili senza tuttavia rinunciare al dinamismo e alla comodità offerta dalle berline di fascia media. Proprio per tale ragione "Impreza e-Boxer" conserva il proprio layout meccanico tradizionale, basato sull'abbinamento della collaudata trazione integrale "SymmetricalAwd" con il classico motore quattro cilindri boxer Subaru, affiancato però per l'occasione da un'unità elettrica

Se son rose FIORIRANNO

Di primo acchito sembra una Land Rover "Defender". Solo il marchio tradisce l'origine della vettura facendo capire che in realtà si tratta di una Ineos "Grenadier", una off-road progettata da un gruppo di tecnici appassionati di fuoristrada estremo e, come tali, poco disposti a muoversi con le moderne off-road. Da qui la decisione di tornare alle origini progettando un veicolo dotato di un telaio a longheroni, cui è fissata una scocca di acciaio integrata da pannellature della carrozzeria di alluminio, assali a ruote interconnesse e trazione integrale sempre inserita con possibilità di bloccare tutti e tre i differenziali se la marcia lo impone. I motori sono dei sei cilindri da tre litri prodotti da Bmw e disponibili sia in versione benzina sia diesel, e la trasmissione, un cambio automatico a otto rapporti con ridotte. Ai motori Bmw si affiancano in effetti gruppi di produzione Magma Steyr, Carraro e Zf, tutti componenti usati sui più prestigiosi suv di alta gamma e quindi garantiti in termini di affidabilità.





sincrona trifase a magneti permanenti integrata nella scatola del cambio e alimentata a più di 118 volt per offrire al powertrain ulteriori 17 cavalli di potenza e 66 newtonmetro di coppia. Così configurato, il gruppo di motopropulsione è quindi in grado di abbinare i benefici dell'elettrificazione in termini di efficienza e sostenibilità nell'utilizzo urbano alla minimizzazione degli ingombri, dei pesi e soprattutto delle dissipazioni energetiche quando la componente elettrica non è attiva. In tale ottica, i tecnici Subaru hanno anche rivisto il già noto quattro cilindri benzina "Fb20D" da due litri di cubatura nell'80 per cento dei componenti, modificando pistoni camere di combustione per elevare il rapporto di compressione a 12 punti e mezzo a uno e rivedendo la distribuzione operante su quattro valvole per cilindro mediante doppi variatori di fase posti sugli alberi a camme. Alimentato per via diretta, il motore è inoltre equipaggiato con un'unica unità che integra alternatore e motorino d'avviamento che gestisce la messa in moto sia in regime di start&stop sia nel passaggio dalla marcia ibrida a quella puramente elettrica, con quest'ultima che propone un'autonomia di poco più di un chilometro e mezzo a una velocità massima di 40 all'ora. Superato tale limite, rientra in funzione il motore termico da 150 cavalli di potenza erogati a cinque mila 600 giri al minuto e 194 newtonmetro di coppia massima a quattro mila 400 giri che in abbinamento all'unità elettrica mette a disposizione fino a 168 cavalli di potenza e 260 newtonmetro di coppia. Ne deriva quindi una soluzione integrata, supportata da una compatta batteria inserita sotto il vano bagagli all'interno di uno specifico contenitore ventilato e ad alta resistenza che include anche l'inverter e il convertitore corrente continua, che offre tre differenti tipologie di fun-

zionamento. La trasmissione automatica "LinearTronic" che equipaggia Subaru "Impreza e-Boxer", comandabile anche tramite paddle al volante sulla base di sette rapporti pre-selezionati, è stata adattata dai tecnici della Casa delle Pleiadi per supportare la piena efficienza del powertrain ibrido. Ciò in particolare per quanto riguarda la lubrificazione del gruppo che deve essere assicurata anche quando il motore termico è inattivo e quindi non può azionare la pompa dell'olio. Per tale ragione è stato previsto un doppio azionamento, realizzato oltre che dal motore endotermico anche dall'albero primario del cambio, così come è stata aggiunta una pompa elettrica che si attiva a vettura ferma o durante la marcia in modalità esclusivamente elettrica a bassa velocità. Subaru "Impreza e-Boxer" è realizzata sulla base della piattaforma "Sgp", acronimo di "Subaru Global Platform", in grado di assicurare alla vettura una maggior rigidità torsionale e del telaio, rispettivamente il 70 e il 100 per cento in più rispetto ai modelli di precedente generazione. Ciò grazie a una struttura che la Casa definisce "ad anelli" che concorre ad au-



mentare la sicurezza passiva in caso di urti frontali, laterali e posteriori, oltre a offrire una capacità di assorbimento dell'energia generata dagli eventuali impatti incrementata mediamente del 40 per cento.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





La rivincita dell' **IDROGENO**

I sistemi propulsivi a celle a combustibile stanno vivendo una nuova primavera sul fronte dei veicoli commerciali e delle macchine industriali. Ciò grazie ad autonomie ormai del tutto analoghe a quelle proposte dai veicoli tradizionali, ma a fronte di emissioni inquinanti nulle

L'utilizzo dell'idrogeno quale fonte energetica per il sostentamento di powertrain elettrici ha visto negli anni uno scarso apprezzamento in tutti i segmenti dei trasporti e della power-generation, tant'è che oggi è pressoché nulla la presenza sul mercato di veicoli utilizzando tale soluzione propulsiva. Negli ultimi mesi però qualcosa è cambiato e l'interesse verso l'idrogeno, soprattutto da

parte dei costruttori di veicoli commerciali e industriali, sembra si sia rinvigorito sotto la spinta di quel "Green Deal" promosso dalla Commissione Europea per sostenere gli investimenti del sistema produttivo all'interno dell'Unione proponendo, quale obiettivo, il raggiungimento della neutralità delle emissioni inquinanti entro il 2050. L'interesse per tale combustibile è quindi tornato in auge, portando tra l'altro, a in-

teressanti colpi di scena. Primo tra tutti la quotazione in borsa dell'azienda americana Nikola che, in partnership con Cnh-Iveco, porterà i primi tir a idrogeno dal 2021 a inserirsi sul mercato europeo. Un risultato concreto per il gruppo Cnh Industrial che si affianca alle attività di messa a punto di nuovi sistemi propulsivi perseguite tramite Fpt Industrial, azienda che negli ultimi anni si è resa protagonista a livello



Nella pagina a fianco, il trattore a idrogeno "NH2" di New Holland. Sopra, l'unità "Cursor X" e la piattaforma prototipale fuel cell di Fpt Industrial. Sotto, il trattore a idrogeno "ET504-H" dell'istituto di ricerca cinese Chiaic. Sotto, il tir a idrogeno di Nikola che sarà prodotto in partnership con Cnh-Iveco

globale anticipando a livello di ricerca gli attuali trend di sviluppo del segmento powertrain proprio grazie alla presentazione di svariate soluzioni propulsive fra le quali non sono mancate le celle a combustibile. Questo già nel 2009, quando sotto il marchio New Holland fu lanciato il prototipo del primo trattore a idrogeno "NH2" e successivamente con la presentazione del concept propulsivo modulare "Cursor X". Una soluzione quest'ultima pensata proprio per configurarsi anche in versione fuel cell per il sostentamento energetico di powertrain elettrici cui si è poi affiancato anche il prototipo di un veicolo commerciale per applicazioni heavy-duty mosso da un powertrain fuel cell capace di 400 chilowatt di potenza con potenziale autonomia di 800 chi-



lometri. Cnh-Industrial non è però da sola nella corsa alla messa a punto di veicoli commerciali a celle a combustibile. Daimler Truck ha annunciato infatti lo scorso giugno la costituzione di Daimler Truck Fuel Cell, azienda dedicata alla gestione delle attività del Gruppo relative alle celle a combustibile. Un ramo che aveva già portato Daimler Truck, ad aprile, a siglare un accordo preliminare non vincolante con Volvo Group per la fondazione di una joint venture finalizzata allo sviluppo, alla produzione e alla commercializzazione di sistemi a celle a combustibili alimentate con idrogeno per veicoli industriali pesanti. Sempre nel cuore del Vecchio Continente opera l'associazione svizzera "Mobilità H2" che conta 19 membri e gestisce sia due mila stazioni di servizio sia un parco macchine composto da oltre cinque mila camion. Sta promuovendo già da qualche mese lo sviluppo della mobilità elettrica basata su idrogeno, proget-

Approvvigionamento e distribuzione i nodi da SCIOGLIERE

Che l'idrogeno sia un vettore ideale per la propulsione terrestre e navale non è una novità né sono recenti i primi tentativi di utilizzo visto che risalgono al 1806, quando il francese Francois Isaac de Rivaz progettò l'omonimo motore, il primo a combustione interna, funzionante con una miscela di idrogeno e ossigeno. Da quel momento gli studi non si arrestarono praticamente mai orientandosi da una parte verso l'uso dell'idrogeno quale combustibile usato in maniera diretta per alimentare motori endotermici e dall'altra, a partire dal 1839, quale combustibile per sistemi di produzione di energia elettrica. Le celle a combustibile appunto. Col tempo l'interesse nei confronti del primo utilizzo è andato via via calando, mentre è aumentato l'interesse nei confronti delle celle a combustibile, soprattutto a partire dal 1959 quando l'ingegnere americano Harry Ihrig dimostrò che era possibile muovere un trattore agricolo sfruttando tale tecnologia. Sulla carta i vantaggi proposti dalle celle a combustibile sono tanti e interessanti, a partire da un'efficienza che può arrivare anche al 60 per cento e dalla totale assenza di emissioni inquinanti. Tutti i plus però al momento si scontrano con un problema di base indotto dalla mancanza dell'idrogeno allo stato naturale. È uno degli elementi più diffusi nell'Universo, ma non esistono giacimenti e quindi va creato artificialmente partendo o da complesse forme di lavorazione di idrocarburi di origine fossile o mediante elettrolisi dell'acqua. In ogni caso si devono impegnare importanti risorse energetiche che concorrono ad abbattere l'efficienza globale dei processi di utilizzo arrivando a renderli negativi. Si spende cioè più energia per produrre l'idrogeno di quella che poi si riesce a produrre usandolo come combustibile, problema superabile solo giocando su fonti di energia rinnovabili ed economicamente gratuite. Altro nodo da sciogliere la distribuzione. L'idrogeno ha un carattere piuttosto "difficile" e basta un niente per vederlo dar luogo a vere e proprie esplosioni. Non è quindi il combustibile più adatto per far fronte a utilizzi allargati di tipo automobilistico, ma potrebbe essere una valida soluzione per muovere mezzi industriali, agricoli e militari, gli stessi che normalmente sono affidati a professionisti del settore opportunamente formati.

to che oltre a sostenere la produzione del combustibile mediante fonti rinnovabili e la relativa distribuzione sta testando anche i primi veicoli elettrici alimentati a idrogeno "Xcient" prodotti da Hyundai che aveva sottoscritto un promemoria d'intesa con un altro costruttore di motori americano, Cummins, per velocizzare la messa a punto di soluzioni a idrogeno dedicate al settore dell'autotrasporto e

alle macchine operatrici da proporre sui mercati americano e canadese. Nel segmento delle costruzioni invece è Jcb ad avere presentato il mese scorso il suo primo escavatore a idrogeno da 20 tonnellate siglato "220X" del quale però la Casa del Regno Unito non ha diffuso nessun tipo di specifica tecnica. Stesso discorso vale per il prototipo "Et504-h" di trattore elettrico a celle a combustibile sviluppato dall'"Istituto Nazionale per l'Innovazione e la Creazione di Macchinari Agricoli di Luonyang", in Cina. Prototipo le cui immagini hanno fatto il giro del Mondo grazie anche al sistema di guida a distanza basato su sistema di connessione "5g". Il Giappone ha lanciato invece un programma che vede l'idrogeno quale vettore energetico principali per tutte le attività di trasporto e industriali, con un mercato di settore che punta a crescere di 53 volte entro il 2030 diventando sostenibile anche a livello economico. Tra le aziende protagoniste



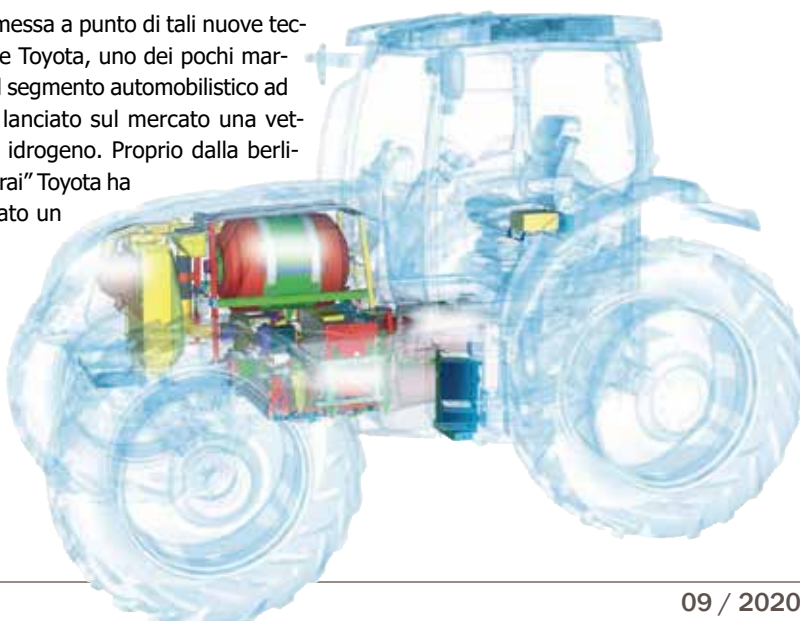
A fianco, una cella a combustibile per applicazioni heavy-duty. Sotto, i serbatoi a idrogeno sviluppati da Toyota e utilizzati sulle vetture "Mirai". In basso, rendering del sistema propulsivo elettrico a fuel cell di New Holland "NH2"



ampio range di tecnologie oggi messe anche a disposizione delle aziende partner tra cui Yanmar che ha siglato sempre con Toyota Motor per l'utilizzo dei componenti utilizzati sempre su "Mirai" per lo sviluppo delle tecnologie fuelcell che saranno inizialmente applicate in campo nautico.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

nella messa a punto di tali nuove tecnologie Toyota, uno dei pochi marchi del segmento automobilistico ad avere lanciato sul mercato una vettura a idrogeno. Proprio dalla berlina "Mirai" Toyota ha declinato un



BRACCI DECESPUGLIATORI

Affidabili e facili da usare



IL TUO BRACCIO DESTRO



ROTOR FAST-FIT

Kuhn: Il partner a cui puoi affidare il tuo lavoro sempre e comunque.

Il rotore FAST-FIT offre un risparmio in termini di tempo e un comfort di lavoro nel cambio dei coltelli.

Visita il nostro sito e i social per tutta la gamma dei bracci decespugliatori.

be strong, be **KUHN**

www.kuhn.com



La colpa

Il campo disseccato si imbastardisce in un groviglio di sterpi e canneti, Estefan sente le spine di chissà quale pianta ricordare alle sue braccia che quella non è casa sua. Chissenefrega. Corre. Sente le Gazzelle rosse fare splaff, e diventare scure, color sangue coagulato. È finito dritto dritto nella casa delle papere. (...) La campagna è promiscua. La promiscuità è fantasia. E la fantasia è divina. Quero pensa. E si lancia sopra il fieno, un pollo salta in aria, chissà dove era. La seconda struttura è un non luogo. Un luogo del pensiero in cui il tempo si sfraccella. C'è la mietitrebbia fossile, il fieno e i ragni, un pollo e chissà cosa altro. Microbi e batteri come se piovesse, ragnatele di una perfezione imbarazzante e un delirio di giochi di luce da gustarsi in silenzio. Qui il tempo passato e quello presente si compenetrano. Non è come in città, lì puoi trovare i monumenti antichi, ma è diverso. Sono puliti e lucidati, messi a nuovo come se nulla fosse successo in secoli di scacazzate picionesche, bombe, saccheggii e bombolette spray. Il presente in città è una costante tensione al futuro, un sempre avanti continuo. Qui no. Qui una mietitrebbia non è più una mietitrebbia e nessuno la ristrutturata, non ci si affanna per farla tornare quel che era. La mietitrebbia muore e si trasfigura. Diviene altro. Muta nel senso e

Lorenza Ghinelli, 2012

nelle forme. La natura ci si arrampica sopra con i suoi artigli d'erba e i suoi nidi animali. Diventa nido, la mietitrebbia, rifugio e contenimento. Diventa un'opera di straziante bellezza. E anche le assi si trasfigurano, diventano geometrie d'artista e nessuno le rattoppa. Trasfigura il pavimento e nessuno lo pulisce: testimonianza di passi e zampe, di vita brulicante e infetta, come tutte le vite. Tutto si mischia, passato e presente. E il futuro è fottuto. Perché non c'è fretta, non c'è esibizione, non c'è lotta umana per tenere assieme i pezzi. Non c'è tempo. E in questo dilatarsi cosmico, in questo rilassarsi della mente, Estefan è assalito dal terrore. Perché nel silenzio salgono i nomi e le facce, perché è tempo di andare. Anche se ovunque andrà, lo sa, continuerà a portarsi appresso quel suo cervello tutto matto. Estefan pensa che il tanto decantato "piano di realtà" risulta sempre inclinato. Che la vita è una barzelletta e gli esseri umani sono provvisti di un senso dell'umorismo inadeguato. Esce dalla seconda struttura che ha battezzato "Disco Lounge" e prosegue nella sua esplorazione che ha battezzato "Fuga d'artista"; scopre cos' il gazebo di legno e di latta, la protesi che getta un tetto fino alla stalla. Una stalla e un gazebo sono proprio quello che gli serve per un'egregia e ben riuscita "Fuga d'artista".



IL LIBRO DEL MESE

"Come un respiro"
di Ferzan Ozpetek
Mondadori, 17 euro

Un romanzo nel quale le passioni che parevano sopite una volta evocate riprendono a divampare, costringendo i protagonisti a fare i conti con i propri sentimenti, i dubbi, le bugie. Il presente si mescola al passato per narrare la potenza di vite che obbligano a scelte da cui non si torna più indietro.



COME ABBONARSI A UNA RIVISTA O ACQUISTARE UN LIBRO

"Macchine Trattori" abbonamento annuo Italia **40** euro, estero **80**, arretrati **9** cad.

"Macchine Motori" abbonamento annuo Italia **25** euro, estero **50**, arretrati **9** cad.

"Trattori d'Epoca" **20** euro a copia + **5** euro di spedizione

"Simply Management" **15** euro a copia.

"Orco glifosato" **10** euro a copia.

Versamenti su c.c.p. n° **96857917** intestato a Editoriale Orsa Maggiore via Luigi Galvani, 36 - 20019 Settimo Milanese, Milano
Dopo aver effettuato il versamento è necessario inviare via fax allo **02/33510339** copia della ricevuta.

È possibile abbonarsi o acquistare libri, anche con carta di credito inviando un'email con le indicazioni per poter pagare tramite



DRIVE & WORK
L'unica trasmissione televisiva nazionale dedicata ai mezzi semoventi agricoli e industriali.
www.facebook.com/DriveWork

TUTTI GIU' PER TERRA
Nuovo!
PREZZO LANCIÒ € 3
all'interno le avventure di **PAOLINO IL BRUCHINO**
COLORA GIOGA E IMPARA

I fatti salienti degli **ULTIMI 60 GIORNI**

23/06 Tangenti evergreen

La Guardia di Finanza arresta 13 persone nell'ambito di un'inchiesta su presunte tangenti nella realizzazione della metropolitana di Milano. Associazione a delinquere, corruzione, turbativa d'asta, peculato, abuso d'ufficio e falso in atto pubblico. Pare che quando si tratta di appalti la Milano da bere sia rimasta quella degli Anni 80-90. Coinvolte 30 persone fisiche, tra cui Paolo Bellini, dirigente dell'Atm e in azienda da 24 anni. Ovvero entrato giusto poco dopo il terremoto giudiziario "Mani Pulite".

07/07 Piange il telefono

Tim, Vodafone e Wind-Tre al centro di indagini per addebiti non autorizzati per app di giochi e intrattenimento. Questo è ciò che emerge dall'operato della Guardia di finanza secondo la quale a migliaia di clienti venivano addebitati importi per servizi mai richiesti e attivati a loro insaputa. Bastava accedere a una pagina web in cui erano visualizzati banner pubblicitari fraudolenti che facevano scattare gli abbonamenti anche senza cliccarci sopra. Cambia il fornitore, quindi, ma non la fregatura.

21/07 Plagi sessuali

La questura di Novara scoperchia una psico-setta finalizzata alla sottomissione sessuale degli adepti. Una rete diffusa anche a Milano, Genova e Pavia che utilizzava persino psicologhe professioniste, loro stesse adepte, per sfruttare lo stato di fragilità emotiva delle giovani vittime, spesso anche minorenni. A capo di tutto un 77enne che da trent'anni operava in tal senso. Vi è quindi da chiedersi come sia possibile che in tutto questo tempo nulla sia emerso, nemmeno dai familiari delle vittime.

30/06 Porci del web

Scoperte reti di pedofili che operavano sul web. La Procura di Torino indaga su una cinquantina di persone fra i 19 e i 50 anni per traffico di materiale pedopornografico. Impiegati e professionisti, studenti e perfino disoccupati, con o senza coniuge. Il marciume morale non pare avere età né ceti sociali. Peggio i Tedeschi, ove analoghe indagini avrebbero raccolto 30 mila sospettati di pedopornografia. Un esercito di depravati che operava nell'ombra dell'ipocrisia e della facciata rispettabile.



18/07 Genova. 56 autoarticolati e quattro moduli di alta portata, utilizzati nelle prove di carico del nuovo ponte sul torrente Polcevera. In tutto oltre due mila e 500 tonnellate per verificare la tenuta dell'opera



05/07 A 91 anni se ne va Ennio Morricone, ultimo compositore italiano dal valore mondiale

19/07 Pestiferi Orientali

L'Organizzazione mondiale della sanità starebbe monitorando casi di peste bubbonica in Mongolia. Due casi sono stati confermati nella provincia di Khovd, nome che curiosamente richiama Covid-19. Si tratta di persone che si sarebbero infettate mangiando carne di marmotta mandando poi in quarantena altre 146 persone. A quanto pare gli Orientali devono ancora capire che non si può mangiare tutto ciò che si muove sul Pianeta, specialmente se selvatico e non controllato.

22/07 Costretti a crescere

Trovato l'accordo per il Recovery Fund che dal 2021 al 2027 erogherà 750 miliardi di euro da utilizzarsi per aiutare i singoli Stati dopo la crisi da Coronavirus. All'Italia ne dovrebbero spettare 209, 82 come sussidi e 127 di prestiti. Per averli però si dovranno fare serie riforme sul cui procedere vigilerà l'Europa. La speranza è che la stessa vigili anche sulle destinazioni e sugli utilizzi dei fondi per evitare che alla fine ci guadagnino i soliti Politici collusi con le cosche mafiose.

06/07 Frodi in bottiglia

I Carabinieri del Nas di Firenze scoprono nel Comasco un mercato illegale di vini contraffatti. Bottiglie di vino spacciato per Champagne, Brunello o Barbaresco vendute tramite e-Bay a ignari acquirenti convinti di comprare vini di alta gamma salvo poi ricevere vinelli economici. I mariuoli ritiravano bottiglie vuote dai ristoranti e le riutilizzavano riproducendo tappi e capsule. Ennesimo scandalo che tocca il settore vitivinicolo italiano, più volte macchiato da spregiudicati truffatori.



20/07 Iniziato il Campionato mondiale di Formula 1. Per la Ferrari è subito crisi

23/07 Per niente fedeli

Sequestrata a Piacenza la locale caserma dei Carabinieri. Sembra fosse diventata un covo di delinquenti capitanati dagli stessi Carabinieri. Le mele marce ci sono dappertutto e non si deve mai fare di ogni erba un fascio. Vero è, però, che da qualche tempo in qua troppe sono state le situazioni poco edificanti in cui si è trovata invischiata l'Arma. A partire dai depistaggi messi in atto per coprire l'omicidio di Stefano Cucchi. Una bel reset dai Vertici in giù non sarebbe male.

Rinnovamento

DOPPIO

Rinnovata nei principali contenuti tecnico-funzionali, la serie "6M" di John Deere punta a fare della versatilità d'impiego la sua arma vincente. Tre le motorizzazioni, tutte interfacciabili in opzione con la trasmissione a variazione continua "AutoPowr". Presentato anche un nuovo top di gamma facente capo alla serie "7R", denominato "7R 350"

La versatilità al servizio delle singole esigenze produttive degli operatori. È attorno a tale concetto che ruota il rinnovamento della serie "6M" recentemente perseguito dai tecnici John Deere, dieci modelli, sette dei quali equipaggiati con motori a quattro cilindri e i restanti tre a sei cilindri, capaci di disimpegnarsi con successo nelle movimentazioni e manutenzioni aziendali, nelle lavorazioni in campo aperto e nel trasporto su strada. Ciò grazie a quattro diverse configurazioni strutturate sulla base di altrettanti passi, ossia due mila e 400, due mila 580, due mi-

la 765 e due mila 800 millimetri, a cui fanno eco masse comprese tra i cinque mila 750 chili della versione d'attacco "6090M" e i sette mila 500 chili del modello top di gamma "6195M". Comune all'intera serie invece l'allineamento delle motorizzazioni alle normative stage V raggiunto attraverso il contemporaneo impiego di filtri antiparticolato, di egr esterni e refrigerati e di sistemi di post trattamento degli ossidi azotati mediante iniezioni di urea sulle unità "Powertech Ewl", "Powertech Pss" e "Powertech Pvs" che equipaggiano i "6M" di nuova generazione. I primi, in particolare, sono dei quat-

tro cilindri da quattro litri e mezzo di cubatura in grado di erogare sui modelli "6090M", "6100M", "6110M" e "6120M" un range di potenze massime compreso tra i 100 e i 133 cavalli, prestazioni elevabili anche di 13 cavalli quando le macchine operano alla presa di forza o trainano su strada grazie alla presenza del sistema "Ipm", acronimo di "Intelligent Power Management". Sempre a quattro cilindri e da quattro litri e mezzo di cubatura, ma appartenenti alla serie "Powertech Pss", i propulsori che equipaggiano i modelli intermedi "6130M", "6140M" e "6145M", rispettivamente da 144, 155 e





161 cavalli di potenza massima, mentre fanno capo alla serie "PowerTech Pvs" le unità a sei cilindri da sei litri e 800 di cubatura proposte sulle versioni "6155M", "6175M" e "6195M" con tarature, rispettivamente, di 172, 194 e 216 cavalli. Indipendentemente dall'architettura, i motori propongono sem-

ciare a 40 al regime ridotto di a mille 470 giri. Ne deriva quindi una differenziazione dell'offerta in grado di rispondere tutte le singole esigenze operative, dote ulteriormente enfatizzata dalla predisposizione di serie per l'implementazione su tutti i modelli serie "6M" del sistema di guida automati-

ca "AutoTrac", oggi integrato nel display installato sul montante destro della cabina e attivabile semplicemente acquistando il ricevitore satellitare "StarFire". Grazie a ciò anche le aziende meno strutturate potranno quindi avvicinarsi senza esborsi eccessivi a quelle soluzioni di agricoltura di precisione fino a ieri economicamente sostenibili quasi esclusivamente dalle imprese agricole di grandi dimensioni e dai contoterzisti, entrambe realtà a cui peraltro si orienta l'inedito modello top di gamma della serie "7R" "7R 350", seconda novità estiva John Deere. Sviluppato per meglio raccordare la serie "7R" con i più prestazionali "8R", è equipaggiato con un'unità John Deere "PowerTech Pvs" a sei cilindri da nove litri di cubatura che mette a disposizione fino a 385 cavalli di potenza massima, taratura elevabile fino a 388 cavalli attraverso il già citato sistema "Intelligent Power Management", che in abbinamento a una massa di 11 mila 400 chili consente al trattore di proporsi con un rapporto peso/potenza di 29 chili a cavallo. A enfatizzare ulteriormente le



capacità operative della macchina concorre inoltre sia la possibilità di montare pneumatici anteriori If650/60R34 e posteriori If900/60R42, volti ad assicurare maggiori doti di galleggiabilità, sia la presenza del sistema "ActiveCommand Steering 2", un gruppo di guida elettronico che utilizza un giroscopio per compensare la deriva in modo automatico e mantenere il mezzo perfettamente allineato sulla traiettoria seguita.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

pre e comunque alimentazioni common rail operanti ad alta pressione e sovralimentazioni, singole, a doppio stadio o a geometria variabile a seconda del modello, orientate a ottimizzare sia ai bassi sia agli alti regimi il rendimento termodinamico del gruppo di motopropulsione. Quest'ultimo, in architettura a quattro cilindri, è inoltre oggi integrabile con la finora inedita trasmissione "AutoPowr", di fatto un cambio a variazione continua proposto per la prima volta da John Deere su tale tipologia di macchine e strutturato sulla base di gruppo idrostatico operante congiuntamente con un cambio meccanico a due gamme. Gestita in automatico, la trasmissione permette di slegare il carico motore dalla velocità di avanzamento per garantire sempre la massima efficienza meccanica in funzione dell'attività svolta, mentre su strada permette di mar-



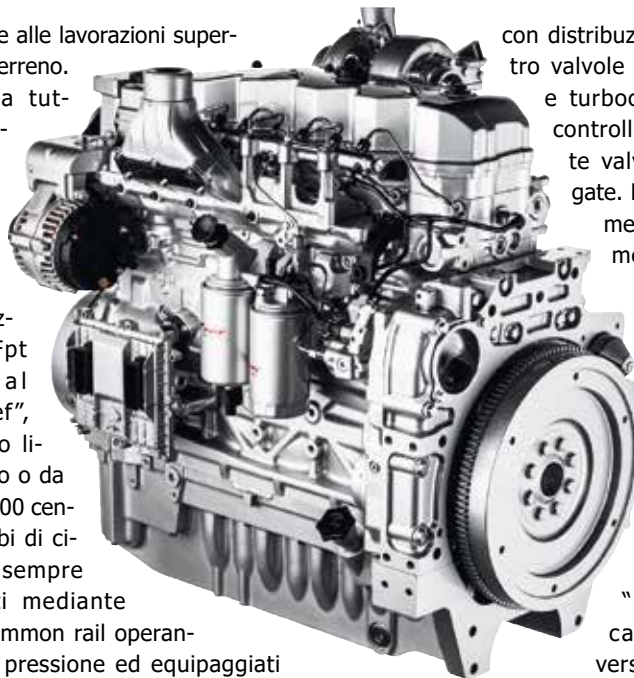


Alternative **MULTIPLE**

Quindici possibilità di scelta. Tali sono le opzioni che Case Ih ha messo in campo, e mai analogismo fu più appropriato, per permettere a un imprenditore agricolo di trovare all'interno della serie "Maxxum" il trattore più adatto alle proprie specifiche esigenze applicative. Strutturati sulla base di cinque modelli le cui potenze spaziano fra i 145 e i 175 cavalli, i "Maxxum" sono stati sviluppati con l'obiettivo di soddisfare tutte le operatività precipue delle aziende agricole a indirizzo misto. Ciò grazie alla possibilità di scegliere oltre che tra diversi livelli di potenza anche tra tre diversi allestimenti, realizzati sulla base di motorizzazioni a quattro e a sei cilindri che però, a differenza di quanto tradizionalmente proposto in ambito trattoristico, condividono il medesimo passo, due mila e 642 millimetri, per assicurare alle macchine di maggior potenza le stesse doti di manovrabilità normalmente proposte dai trattori equipaggiati con unità a quattro cilindri. Le differenti architetture motoristiche conferiscono però ai modelli di maggior potenza masse superiori che concorrono a enfatizzare le doti di trazione in campo aperto, mentre i modelli intermedi beneficiano di un maggior dinamismo che di fatto si traduce in una più spiccata propensione ai trasporti

Strutturati sulla base di cinque modelli disponibili in tre allestimenti che danno vita ad altrettante versioni, i campo aperto di media potenza serie "Maxxum" di Case Ih mirano a soddisfare tutte le esigenze applicative delle aziende a vocazione mista grazie a powertrain ottimizzati in funzione delle diverse necessità operative

su strada e alle lavorazioni superficiali del terreno. Comune a tutti i modelli invece la presenza sotto le cofanature di motorizzazioni Fpt Industrial serie "Nef", da quattro litri e mezzo o da sei litri e 700 centimetri cubi di cilindrata, sempre alimentati mediante sistemi common rail operanti ad alta pressione ed equipaggiati



con distribuzioni a quattro valvole per cilindro e turbocompressori controllati mediante valvole wastegate. Le unità, come accennato, mettono a disposizione un range di potenze massime che spaziano dai 145 cavalli del modello d'attacco "115" ai 175 cavalli della versione top di

CASE IH SERIE "MAXXUM" IN SINTESI

Modello	115	125	135	145	150
Versioni	Std/Mtc/Cvx*	Std/Mtc/Cvx*	Std/Mtc/Cvx*	Std/Mtc/Cvx*	Std/Mtc/Cvx*
Cilindri (n.o./l)	4Ti/4,5	4Ti/4,5	4Ti/4,5	4Ti/4,5	6Ti/6,7
Potnom. (cv/rpm)	116/2.200	125/2.200	135/2.200	145/2.200	145/2.200
Pot. max (cv/rpm)	145/1.800	155/1.800	169/1.800	175/1.800	175/1.800
Coppia max (nm/rpm)	590/1.500	637/1.500	700/1.500	700/1.500	740/1.500
Cambio (n)	16+16/24+24/cvt				
Idraulica (l/min)	80/90/113	80/90/113	80/90/113	80/90/113	80/90/113
Sollevat. post. (q)	71/78	71/78	71/78	71/78	71/78
Lungh. (mm)	5.137	5.137	5.137	5.137	5.137
Largh. min. (mm)	2.470	2.470	2.470	2.470	2.470
Passo (mm)	2.642	2.642	2.642	2.642	2.684
Peso (kg)	4.890	4.890	4.890	4.890	5.020
*Standard/Multicontroller/Cvx					



gamma "150", prestazioni da quest'anno allineate con le normative stage V grazie alla presenza della tecnologia "Hi-eScr" che delega il compito di abbattere gli inquinanti al solo sistema di post trattamento dei gas di scarico, attuato mediante iniezioni di urea e senza dover ricorrere a gruppi ausiliari di altro genere. Ne derivano quindi motori i cui rendimenti non sono penalizzati dalla presenza di egr o filtri anti particolato e dunque in grado di assicurare sempre ottimi rapporti fra consumi e prestazioni, obiettivo quest'ultimo cui guarda anche la possibilità di equipaggiare le macchine con tre diverse trasmissioni. L'allestimento base prevede in particolare la presenza di un gruppo powershift a quattro stadi asservito da un cambio a quattro rapporti, denominato "ActiveDrive 4", che mette complessivamente a disposizione 16 marce in avanti e altrettante in

retro, con queste ultime selezionabili mediante un inversore elettroidraulico operante anche sottocarico e modulabile nella reattività. In optional è poi disponibile sia un super-riduttore che alza i rapporti disponibili a 32+32, sia un cambio a 17 rapporti che permette alle macchine di muoversi nella marcia più alta a 40 all'ora a regime motore ridotto o a 50 all'ora a pieno regime. L'offerta intermedia precede invece la presenza di più evolute trasmissioni powershift a otto stadi, operanti su tre gamme e denominate "ActiveDrive 8", che realizzano 24 velocità in avanti e altrettante indietro, elevabili in via opzionale a 48+48 mediante un super riduttore. A livello operativo, la gamma bassa copre le velocità comprese fra i due e gli undici chilometri l'ora, risultando quindi adatta per far fronte ad attività che richiedono sforzi di trazione elevati,

mentre quella intermedia permette di lavorare fra i quattro e i 19 chilometri l'ora, orientandosi quindi soprattutto verso le lavorazioni leggere da affrontare a ritmi sostenuti, quali, per esempio, quelle tradizionalmente connesse alle attività di fienagione. La gamma alta guarda invece ai trasferimenti e ai trasporti su strada, grazie in particolare alla presenza di un sistema di gestione automatica del gruppo che seleziona in modo autonomo il rapporto più adatto in funzione del regime e del carico motore in modo tale da minimizzare gli assorbimenti energetici e, di conseguenza, anche i consumi di carburante. Al top dell'offerta si posizionano infine i modelli "Maxxum CvxDrive", equipaggiati come lascia intendere la denominazione con una trasmissione a variazione continua a doppia frizione realizzata mediante l'abbinamento di un gruppo idrostatico con un cambio meccanico a due gamme che, durante le lavorazioni, slega il carico motore dalla velocità di avanzamento per garantire sempre la massima efficienza meccanica in funzione dell'attività svolta, mentre su strada permette di marciare ai canonici 40 all'ora con il motore stallato a mille 600 giri. Guarda invece alla sicurezza il sistema opzionale di regolazione attiva dell'arresto del mezzo "ActiveStop" che durante le attività condotte su terreni in pendenza permette di arrestare il trattore semplicemente staccando il piede dall'acceleratore senza dover intervenire sul pedale della frizione, mentre alla produttività è orientato un impianto idraulico dalla portata massima di 113 litri al minuto che alimenta fino a quattro distributori ausiliari e un sollevatore posteriore dalla capacità massima di settemila 864 chili. A semplificare le applicazioni è infine orientato il sistema "Hcm II" che permette di programmare e memorizzare la gestione delle manovre di svolta a fine campo per richiamarle quando necessario attraverso il monitor a colori touch screen "Afs Pro 700", installato all'interno di cabine che abbinano a un ridotto livello fonometrico, circa 69 decibel, un'ampia superficie vetrata che assicura la massima visibilità in ogni direzione. Ciò anche grazie alla presenza di un tettuccio trasparente che agevola l'impiego di un eventuale caricatore frontale e di una struttura a quattro montanti che minimizza gli angoli ciechi, mentre al comfort guardano sedili di guida sospesi per via pneumatica, impianti di climatizzazione integrali e dispositivi vivavoce bluetooth.



Poliedricità al **CUBO**

Le più recenti tendenze in auge nel settore agricolo europeo hanno portato gli operatori continentali a guardare con crescente interesse verso i trattori classificati quali "medium utility". Si tratta di mezzi da campo aperto di media potenza che, pur avvicinandosi in termini prestazionali agli aziendali, risultano però più strutturati in modo da assicurare una maggior flessibilità operativa indotta dalla possibilità di gestire una più ampia gamma di attrezzature, frontali, posteriori e combinate, risultando anche adatti per affrontare lavorazioni del terreno di un certo impegno. Macchine polivalenti quindi, vocazione perseguita per consentire alle piccole e medie aziende agricole di usare un medesimo trattore per far fronte a un gran numero di attività e alle grandi organizzazioni di disporre di una macchina jolly atta a intervenire con successo quando i picchi di lavoro lo richiedono. Una strategia che consente agli imprenditori agricoli di razionalizzare i propri parchi macchine e quindi, in un'epoca nella quale le quotazioni delle commodities evidenziano elevate volatilità, è una condizione essenziale per tutelare la redditività aziendale attraverso la minimiz-

Sviluppati per far fronte alle più diverse attività agricole, i campo aperto di media potenza "6H" di Landini sono versatili e facili da usare, ma non per questo scevri da soluzioni tecniche moderne e attuali, integrabili con i contenuti necessari per accedere ai finanziamenti "Agricoltura 4.0"

zazione dei costi gestionali e produttivi. La gamma "6H" di Landini è stata progettata dai Tecnici emiliani proprio in tale ottica, per mettere a disposizione del mercato trattori in grado di affrontare

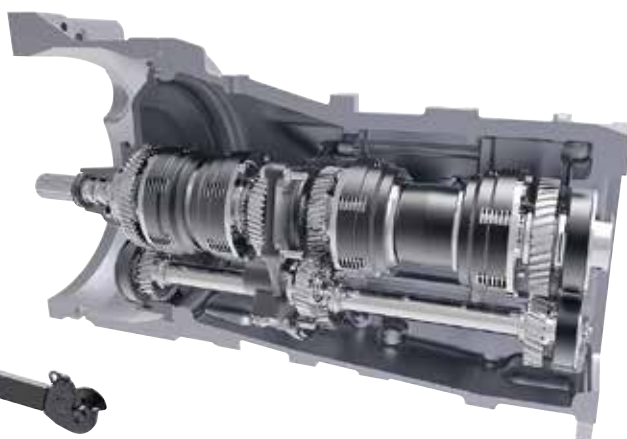
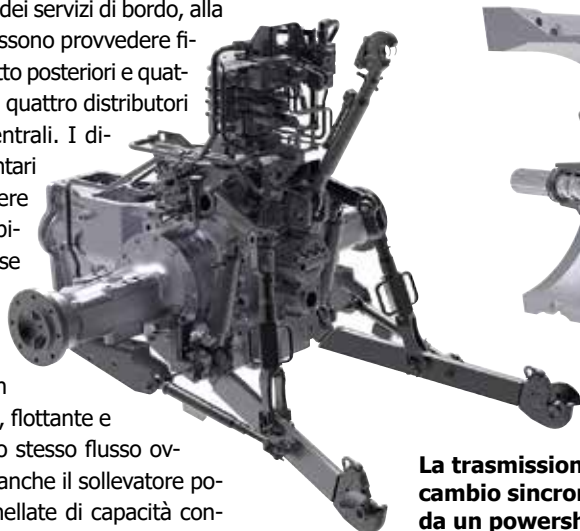
con successo le più svariate lavorazioni, in campo aperto, di fienagione, di movimentazione aziendale e di trasporto



su strada risultando sempre facili da gestire ed economici all'uso. Tre i modelli, tutti compatti grazie a un passo di due mila 420 millimetri, ma tutti forti di una massa a terra di 46 quintali, incrementabili grazie a specifiche zavorrature fino a sfiorare i 51 quintali, che permette di gestire anche attrezzature importanti quali risultano essere, per esempio, i caricatori frontali Landini serie "L100" in grado di gestire anche carichi a terra dell'ordine dei 21 o 24 quintali. Non a caso i "6H" sono stati equipaggiati con impianti idraulici performanti, 66 litri di olio al minuto disponibili per il lavoro e altri 30 adibiti alla gestione dei servizi di bordo, alla cui distribuzione possono provvedere fino a dodici uscite, otto posteriori e quattro anteriori oppure quattro distributori posteriori e due ventrali. I distributori supplementari inoltre possono essere di quattro tipi, combinabili tra loro in base alle diverse esigenze di lavoro: standard a doppio effetto, kick-out con sgancio automatico, flottante e motore idraulico. Lo stesso flusso ovviamente alimenta anche il sollevatore posteriore da sei tonnellate di capacità controllato in posizione, sforzo e intermix oltre a un eventuale sollevatore anteriore capace di 22 quintali e dotato delle funzioni alto/basso e flottante, con l'ultima molto utile nelle attività foraggere. A integrazione delle dotazioni di lavoro si rende poi disponibile l'opzione "4 velocità pdf", la posteriore di serie e l'anteriore in optional ma entrambe a inserimento elettroidraulico, e le funzionalità di doppia trazione e blocco differenziali, anche in questo caso attuate per via elettroidraulica. Pur essendo dei medi di potenza i "6H" risultano in definitiva equipaggiati come dei classe alta, affermazione suffragata anche dai contenuti proposti dai sistemi di motopropulsione, motori e trasmissioni. I primi sono rappresentati da unità Deutz a quattro cilindri da tre litri e 600 centimetri cubi che mettono a disposizione un range di potenze massime in grado di spaziare dai 110 cavalli della versione d'attacco "6-115H" ai 126 cavalli del più prestazionale "6-135H", passando per i 119 cavalli dell'intermedio "6-125H". Tutti valori ottenuti mediante il lavoro congiunto di alimentazioni

L'elettronica a misura d'UOMO

Per poter accedere alle facilitazioni d'acquisto previste dalla Legge di bilancio 2020 una macchina agricola deve poter operare in termini di agricoltura 4.0, esigenza cui i Landini "6 H" ottemperano senza problemi potendo essere equipaggiati con sistemi di guida satellitari basati su un ricevitore gps a tetto e un'interfaccia monitor in cabina, un terminale touch screen da oltre otto pollici di diagonale. Il sistema rende automatico il controllo delle traiettorie con un margine di errore che può scendere fino a un minimo di due soli centimetri risultando anche in grado di dialogare con le attrezzature sulla base dei protocolli isobus e di rendere il trattore interconnesso al fine di ottimizzarne il lavoro in termini di tempi/consumi.



La trasmissione "T-Tronic", sopra, opera sulla base di un cambio sincronizzato a tre gamme e quattro marce affiancato da un powershift a tre stadi e da un super riduttore

Ergonomia e visibilità al TOP

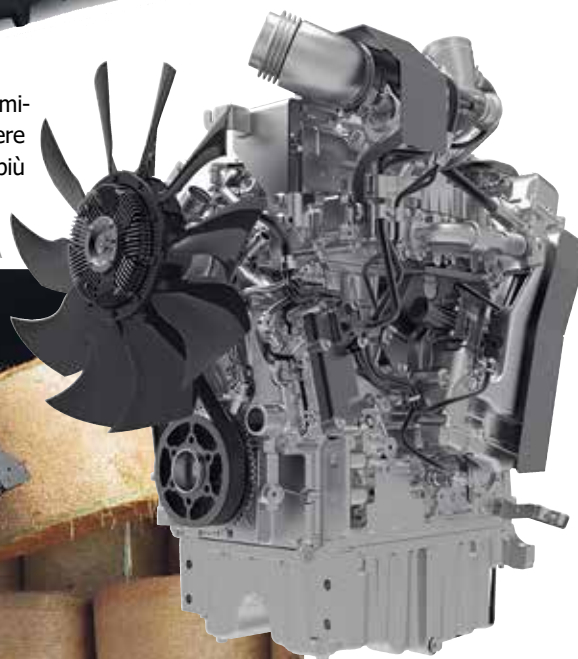
Orientati alle aziende a vocazione mista che impiegano il proprio parco macchine anche in attività di fienagione, i Landini serie "6H" si propongono quali trattori destinati a operare in maniera continuativa. Proprio per tale ragione gli sforzi dei tecnici Argo Tractors si sono indirizzati in particolare verso la massima semplificazione dei controlli, obiettivo perseguito lavorando sulla visibilità e sull'ergonomia dei comandi. Ad agevolare il controllo visivo del cantiere di lavoro provvedono in effetti cabine a quattro montanti caratterizzate da ampie pannellature atermiche e botole sui tetti che agevolano l'impiego di un eventuale caricatore frontale, mentre l'ergonomia è stata perseguita concentrando tutti gli azionamenti principali sulla consolle posta a destra della poltrona di guida. La cabina può peraltro essere sospesa per via meccanica, così come il vano risulta climatizzabile in funzione della temperatura e dell'umidità desiderata dall'operatore attraverso un impianto che strizza l'occhio alle soluzioni in auge nel settore automotive.



common rail "Dcr" a gestione elettronica, di distribuzioni a quattro valvole per cilindro e di sovralimentazioni asservite da impianti aftercooler. Omologati stage 4 attraverso la contemporanea presenza di impianti egr esterni e refrigerati, di sistemi scr per il post trattamento degli ossidi azotati tramite urea e di catalizzatori doc, i motori vantano inoltre curve di coppia sempre lineari e progressive, tese ad assicurare un'elevata elasticità di esercizio senza dar luogo a consumi eccessivi, anche in caso di applicazioni gravose che richiedono la piena potenza. Ciò è possibile anche grazie alla presenza di una trasmissione strutturata sulla base di tre gamme meccaniche e quattro marce sincronizzate che offre quattro configurazioni possibili, dalla versione base da 12 rapporti in avanti e altrettanti indietro all'allestimento più evoluto, denominato "T-Tronic", che grazie a un powershift a tre stadi e a un super riduttore mette a disposizione degli operatori 48 velocità in avanzamento e 16 in retro. Queste ultime sono peraltro innestabili mediante un inversore elettroidraulico, denominato "Reverse Power Shuttle", modulabile nelle sue rispo-

ste funzionali, dunque in grado, tramite un apposito comando, di rendere la reattività dei cambi di direzione più o meno aggressiva a seconda del lavoro da svolgere.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LANDINI SERIE "6H" IN SINTESI

Modello	6-115H	6-125H	6-135H
Motore	Deutz Tcd 3.6 L4		
Cilindri (n/l)	4/3,6	4/3,6	4/3,6
Pot Max (cv)	110	119	126
Coppia Max (nm)	440	476	500
Cambio (n)	da 12+12 a 48+16		
Idraulica (l/min)	66+30	66+30	66+30
Sollevatore (kg)	6.000	6.000	6.000
Passo (mm)	2.420	2.420	2.420
Lunghezza (mm)	4.176	4.176	4.176
Larghezza (mm)	2.075	2.075	2.075
Peso (kg)	4.600	4.600	4.600

A LONG WAY TOGETHER



V-FLEXA

Indipendentemente da quanto siano difficili le tue esigenze, V-FLEXA è il tuo miglior alleato per rimorchi agricoli, autocisterne e spargitori. Questo prodotto di ultima generazione è caratterizzato dalla tecnologia VF che consente di trasportare carichi pesanti su campo e su strada, con pressioni di gonfiaggio inferiori. V-FLEXA è uno pneumatico realizzato con cinture in acciaio e tallone rinforzato che offre durabilità, ottime proprietà di autopulitura e bassa resistenza al rotolamento anche a velocità elevate.

V-FLEXA è la risposta di BKT per il trasporto su campo e su strada con carichi molto pesanti che evita la compattazione del suolo.



IMPORTATORE PER L'ITALIA



Via di Castelpulci, 12/C
50018 Scandicci (FI)
Tel: 055/73751
Fax: 055/7375232
agricoltura@univergomma.it
www.univergomma.it



GROWING TOGETHER



bkt-tires.com

Specializzazione SU **MISURA**

Equipaggiato con un motore Kubota da 98 cavalli di potenza affiancata da una trasmissione ibrida, l'isodiametrico "Tony 10900 Tr" è in grado di assicurare sempre il miglior rapporto prestazioni/consumi indipendentemente dall'attività svolta



A. CARRARO TONY 10900 TR

Motore	Kubota V3800-Cr-T
Cilindri (l/n)	3,8/4
Pot. Max (cv)	98
Coppia Max (nm)	330
Cambio	cvt Stepless
Idraulica (l/min)	44
Sollevatore (kg)	2.400
Passo (mm)	1.595
Lunghezza (mm)	3.540
Largh. Min. (mm)	1.380
Peso (kg)	2.400

L'agricoltura specializzata è stata uno dei pochi segmenti in costante crescita all'interno del comparto primario italiano anche durante i periodi di crisi economica. Un trend virtuoso indotto soprattutto dalla crescita esponenziale vissuta dalle esportazioni dei prodotti vitivinicoli che ha permesso agli imprenditori agricoli di raggiungere sempre maggiori margini economici. L'espansione di Covid-19 e il conseguente blocco delle attività produttive e commerciali praticamente in ogni angolo del Globo ha tuttavia messo a rischio tale trend, evidenziano per le aziende che incentrano le proprie attività sull'agricoltura specializzata la necessità di massimizzare i propri cicli produttivi, un percorso che non può ovviamente pre-

scindere dall'impiego di macchine capaci sia di semplificare e velocizzare le attività in campo, sia di abbassare i costi operativi. Proprio tali obiettivi hanno rappresentato non a caso gli input progettuali attorno ai quali i tecnici Antonio Carraro hanno sviluppato il modello "Tony 10900 Tr", di fatto un isodiametrico a ruote sterzanti equipaggiato con un gruppo di motopropulsione esclusivo in grado di assicurare i massimi standard di efficienza termodinamica indipendentemente dalle attività affrontate. L'unità Kubota "V3800-Cr-T-E4B" che equipaggia "Tony 10900 Tr", un quattro cilindri da tre litri e 800 di cubatura e 98 cavalli di potenza massima, opera in effetti in abbinamento a una trasmissione ibrida realizzata mediante l'affiancamen-

to di un cambio meccanico robotizzato a quattro gamme con un gruppo idrostatico a tre rapporti, selezionabili anche in movimento senza far cadere la coppia motrice alle ruote. Grazie a ciò, la trasmissione si configura a tutti gli effetti quale gruppo "Stepless" a variazione continua in grado di far marciare le macchine da zero a 40 all'ora senza soluzione di continuità e, soprattutto, di assicurare in ogni momento la velocità più corretta in un'ottica di mini-



mizzazione dei consumi in funzione delle lavorazioni in corso. Al raggiungimento di tali obiettivi concorre peraltro un software dedicato che, slegando la velocità di avanzamento dal carico motore, permette all'operatore di affrontare ogni attività con la certezza di poter contare su una trazione costante indipendentemente dalle caratteristiche e dalla conformazione del terreno, dote quest'ultima che si dimostra particolarmente preziosa quando le macchine sono impegnate su fondi molto sconnessi o viscidati. In tali ambiti "Tony 10900 Tr" può peraltro giovare anche di un passo contenuto entro i mille 595 millimetri e di un sistema, denominato "Uniflex", che permette di scaricare sulle ruote del trattore le masse delle attrezzature portate, così da mantenere costante e calibrata la loro pressione al suolo, a tutto vantaggio della minimizzazione dei rischi di rovinii del fondo. Ne deriva quindi una spiccata vocazione alla produttività, enfatizzata anche dalla presenza di un impianto idraulico sdoppiato che mette a disposizione 44 litri al minuto per alimentare fino a sei distributori ausiliari e un sollevatore posteriore da due mila e 400 chili di capacità, tutti gruppi gesti-

bili in modo diretto attraverso un joystick multifunzione installato all'interno di cabine, denominate "Air", progettate per consentire alle macchine di muoversi nel fitto della vegetazione senza rischiare di danneggiare le piante e omologate in categoria 4 per proteggere l'operatore durante i trattamenti fitosanitari da inalazioni nocive di polveri, aerosol e vapori.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Quattro ruote **SICURE**

Fra i rischi con cui deve vedersela chi lavora su terreni in pendenza, quello relativo a un possibile ribaltamento laterale della macchina è fra i più elevati. Soprattutto se il trattore è compatto e a carreggiate strette. Da qui la necessità di approcciare le cosiddette "coltivazioni difficili" con mezzi specifici quali risultano essere, per esempio, gli isodiametrici Valpadana serie "7000" e "9000", trattori caratterizzati da baricentri bassi e quindi da una elevata stabilità trasversale, superiore alla tenuta dei pneumatici sui fondi terrosi. Mezzi assolutamente sicuri quindi, in grado di operare con successo non solo all'interno delle già citate coltivazioni difficili, ma in qualsiasi ambito specialistico e anche su estensioni verdi urbane e sportive se dotati di pneumatici ad hoc. La versatilità è in effetti un ulteriore punto di forza di tali macchine la cui motricità viene assicurata oltre che da sistemi di doppia trazione e blocco dei differenziali attuati per via elettroidraulica anche da carri basculanti che possono far oscillare fra loro gli assali di 15 gradi così da garantire sempre a ogni ruota la mas-



Gli isodiametrici a marchio Valpadana vantano limiti di ribaltamento laterali superiori alle tenute medie dei pneumatici. Anche sui traversi più impegnativi si lavora quindi sempre in condizioni di sicurezza

sima aderenza al terreno. Nessun problema quindi per affrontare anche attività agricole di fienagione o attività aziendali, lavori approcciabili grazie alla presenza di prese di forza a comando elettroidraulico e impian-

ti idraulici a doppio circuito in grado di erogare più di 50 litri di olio al minuto interamente destinati all'azionamento di attrezzature e di un sollevatore capace di muovere carichi dell'ordine dei 23 quintali. Di fatto il peso delle stesse macchina che, in base alle prestazioni motoristiche, si propongono in quattro diversi modelli, ciascuno dei quali può poi essere declinato in versioni diverse a secon-



Ci sono anche i “4600”

La gamma degli isodiametrici Valpadana non si limita ai medi serie “7000” e “9000”. Abbraccia anche mezzi più compatti e leggeri siglati “4600” che si rendono disponibili con tre diverse tarature di potenza, 25, 36 e 48 cavalli, e nelle configurazioni “lsm”, “Arm” e “Vrm” rispettivamente caratterizzate da sterzi tradizionali o articolati, da ruote posteriori maggiorate e posti guida monodirezionali. Di fatto otto modelli fra loro accomunati da trasmissioni meccaniche sincronizzate a otto rapporti i più bassi dei quali sono disponibili anche in retro. Analoghe anche le soluzioni costruttive inerenti i sistemi frenanti multidisco in bagno d’olio, le prese di forza completamente indipendenti con frizioni dedicati multidisco operanti in bagno d’olio e i sistemi di ausilio alla



motricità, la doppia trazione e il blocco differenziale, entrambi pilotabili meccanicamente. Trattori semplici nella concezione quindi, ma non per questo spartani o avulsi da contenuti tecnici di rilievo. A conferma, sulle versioni dotate di sterzi tradizionali, la presenza del sistema “central drive” che prevede il cilindro di comando dello sterzo integrato nell’assale

anteriore, soluzione che elimina la consueta barra di accoppiamento tra le ruote anteriori aumentando l’efficienza del sistema sterzante in termini di angoli di volta. Più che adeguate, per questa categoria di macchine, anche le prestazioni dei sistemi idraulici, fino a quasi 35 litri di olio al minuto, le portate dei sollevatori, fino a 13 quintali di massa gestibili in discesa mediante specifici regolatori della velocità, e la possibilità di disporre di motorizzazioni alimentate per via indiretta la cui silenziosità rende i “4630” perfetti per operare in ambiti urbani e in special modo all’interno degli insediamenti sensibili ai rumori quali risultano essere, per esempio, ospedali, università o aree sportive centralizzate. I motori sono tutti di produzione Yanmar, marchio noto per le doti di affidabilità e sobrietà dei suoi gruppi che nel caso specifico risultano essere a tre o quattro cilindri a seconda del modello, architetture che ovviamente incidono sugli sbalzi anteriori ma non sulle lunghezze che stallano in ogni caso attorno ai tre metri. Da segnalare che tutte le macchine sono caratterizzate da posti di guida dotati di sedili ammortizzati, volanti registrabili con leve di comando della trasmissione poste lato corona e cruscotti solidali ai piantoni così da risultare sempre sott’occhio all’operatore.



da che lo sterzo sia tradizionale o articolato e il posto guida reversibile o monodirezionale. L’attacco è dato dai modelli “7075” e “7085” da 70 e 76 cavalli di potenza, mentre al top si collocano i modelli “90105” e “90115” rispettivamente accreditati di quasi 98 e 102 cavalli, prestazione quest’ultima che risulta essere la più elevata della categoria. Comuni le trasmissioni, gruppi originali ArgoTractors allestiti sulla base di quattro gamme e quattro marce per un totale di 16 rapporti resi tutti reversibili da un inversore meccanico e selezionabili mediante un comando de-clutch che evita l’uso della frizione. In grado di marciare su strada a 40 chilometri/ora in piena sicurezza grazie alla presenza di sistemi frenanti integrali, i trattori risultano anche caratterizzati da cofanature integrali che facilitano la manutenzione ai motori, dei quattro cilindri Deutz serie “Tcd L4” da due litri e 900 centimetro cubi di cilindrata. Le unità trovano nelle distribuzioni a quattro valvole per cilindro e nelle alimentazioni common rail le loro migliori prerogative tecniche mentre i bassi consumi e le già citate e limitate esigenze di manutenzione si evidenziano a livello funzionale.

Da segnalare i posti guida isolati dai carri mediante piattaforme sospese su silent blocch e la possibilità di cabinare i trattori mediante vani abitativi originali Argo

Tractors che rendono le macchine in grado di assolvere anche a compiti di manutenzione viarie invernali.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Concentrato di **MODERNITÀ**

Progettati espressamente per far fronte alle attività di fienagione condotte in ambienti collinari o montani, gli isodiametrici di media potenza "Siena K6.60 Mt" di Pasquali propongono tutti i più moderni contenuti tecnico-funzionali sviluppati dal gruppo Bcs per enfatizzare la produttività dei suoi trattori, ivi compresi i sistemi "Dual Floating System" e "Self Cleaning System"

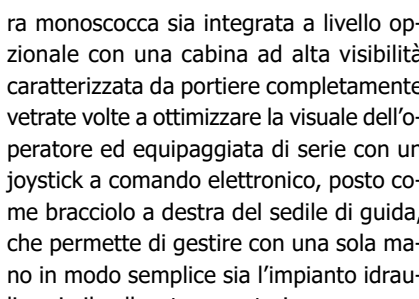
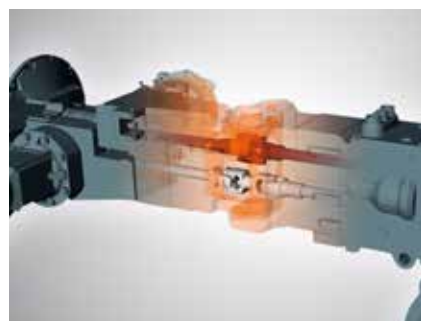
Un cantiere di lavoro veloce, preciso e sicuro. Queste, in estrema sintesi, le peculiarità operative degli isodiametrici di media potenza Pasquali "Siena K6.60 Mt", sviluppati dal marchio che fa capo al gruppo Bcs per far fronte alle attività di fienagione di coloro che operano in ambiti collinari o montani. In tali contesti le macchine sono in effetti in grado di assicurare la massima stabilità trasversale indipendentemente dalle condizioni dei terreni grazie alla presenza di un baricentro ribassato, di carreggiate particolarmente larghe e di pneumatici dedicati, denominati "Xtc", il cui battistrada assicura un elevato grip oltre che in termini di trazione anche nei confronti delle spinte laterali che si instaurano quando i trattori procedono su un traverso. Al medesimo obiettivo guardano inoltre i fianchi dei pneumatici che grazie alla loro rigidità contribuiscono a mantenere il trattore il più possibile parallelo

al terreno, evitando in tal modo che alla pendenza del fondo si sommi un'ulteriore inclinazione dovuta al cedimento delle gomme. Grazie a ciò, i Pasquali "Siena K6.60 Mt" sono in grado di lavorare in piena sicurezza anche nelle condizioni applicative più critiche, ambiti nei quali le macchine possono peraltro giovare del supporto offerto dalla presenza del carro "Os-Frame" che, con un solo albero di trasmissione e un unico snodo centrale, garantisce la massima stabilità sui terreni sconnessi e irregolari attraverso la capacità di far oscillare l'assale anteriore di 15 gradi rispetto al carro in modo tale da ottimizzare l'aderenza dei pneumatici alla conformazione del fondo. In tali situazioni operative, le macchine evidenziano inoltre la possibilità di abbinare la doppia trazione a un blocco totale dei differenziali, entrambi sistemi operanti per via elettroidraulica e asserviti da un impianto sdoppiato che mette a disposizione 17 litri di

olio al minuto per i servizi di bordo e 30 litri dedicati ad alimentare un sollevatore posteriore da mille e 510 chili di portata massima e fino a cinque distributori, tutti gestibili elettronicamente mediante un apposito joystick opzionale che permette anche di controllare eventuali attrezzature operanti in combinata. Queste ultime peraltro non incidono mai negativamente sulle doti di stabilità dei Pasquali "Siena K6.60 Mt" grazie a una progettazione delle macchine che garantisce anche in fase di lavoro una ripartizione dei pesi equilibrata su ciascun asse, connotazione peraltro enfatizzata dalla presenza del sistema "Dual Floating System" che supporta l'azione del sollevatore posteriore assicurando alle attrezzature brandeggiate la possibilità di oscillare in funzione della conformazione del terreno, evitando di conseguenza i rischi di danneggiamento indotti dalle irregolarità dei fondi. Ne deriva quindi la massima efficienza operativa indipendentemente dall'attività svolta, obiettivo al cui raggiungimento concorre ovviamente anche il gruppo di motopropulsione, strutturato sulla base di unità Kubota a quattro cilindri serie "V2203 M-Di" operanti in abbinamento a trasmissioni sincronizzate a tre gamme e quattro marce che mettono a disposizione degli operatori 12 rapporti in avanzamento e altrettanti in retro. Le motorizzazioni, da due litri e 200 centimetri cubi tarati a 48 cavalli di potenza massima, vantano inoltre sia curve di coppia e di potenza ottimizzate tra loro in modo da garantire la massima elasticità di erogazione possibile in un'ottica di minimizzazione dell'uso del cambio, sia la presenza del sistema "Self Cleaning System" che garantisce la costante pulizia dei radiatori e delle relative griglie, sollevando di fatto l'operatore dalla necessità di scendere dal mezzo e agire manualmente. Soluzioni entrambe che di fatto concorrono a ridurre lo stress indotto dal lavoro e, di conseguenza, a elevare la produttività oraria, il medesimo obiettivo cui guardano peraltro anche posti guida reversibili che consentono in pochi secondi all'operatore di ruotare di 180 gradi il modulo di guida, composto da sedile, volante e cruscotto, in modo tale da poter lavorare sempre con lo sguardo rivolto verso l'attrezzatura. La reversibilità della piattaforma inoltre non impedisce che quest'ultima sia sempre isolata dal carro mediante silent-block che assorbono vibrazioni e rumorosità né che la struttu-

Benefica LEGGEREZZA

Il sistema "Dual Floating System" che equipaggia i Pasquali "Siena K6.60 Mt" permette di alleggerire in maniera calibrata la pressione esercitata a terra dalle attrezzature portate posteriormente fino ad arrivare ad annullarla. Ne deriva che le stesse attrezzature risultano quindi in grado di seguire da vicino le variazioni altimetriche del terreno, scivolando su di esso sulla base di un assetto il più stabile possibile. Ciò grazie in particolare alla presenza di due cilindri collegati a un impianto idraulico indipendente dotato di un accumulatore ad azoto che, affiancati a quelli in dotazione al sollevatore posteriore, assicurano la sospensione dell'attrezzo in modo autonomo.



ra monoscocca sia integrata a livello opzionale con una cabina ad alta visibilità caratterizzata da portiere completamente vetrate volte a ottimizzare la visuale dell'operatore ed equipaggiata di serie con un joystick a comando elettronico, posto come bracciolo a destra del sedile di guida, che permette di gestire con una sola mano in modo semplice sia l'impianto idraulico sia il sollevatore posteriore.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Ritorni **CONCRETI**

Elettronica sì, elettronica no. In Italia sono anni che gli operatori dibattono sul tema, dividendosi fra quanti inneggiano alle nuove tecnologie e quanti invece mal le sopportano. Due autentici partiti, ciascuno dei quali basa le proprie prese di posizione alternando ragionamenti razionali a motivazioni ideologiche, con le seconde che sono però fatte proprie quasi esclusivamente dalle frange negazioniste e risultano legate spesso a motivi di età piuttosto che a consuetudini operative consolidate alle quali per pigrizia mentale non si vuol rinunciare. Idee preconcepite quindi, puntualmente smentite dalla concretezza dei ritorni offerti dalla tecnologia, quella stessa che nei secoli scorsi ha dato origine a una serie di rivoluzioni agricole e industriali senza le quali oggi si sarebbe ancora alle prese con i buoi che trainano gli aratri di legno. Vero è, però, che in passato l'evoluzione di settore progrediva lentamente, dando così modo agli operatori di assuefarsi a essa. L'elettronica ha invece dato un

L'uso dei sistemi automatici di assistenza e connessione messi a punto da Claas permette di incrementare le rese per ettaro fino all'undici per cento e di ridurre i consumi di carburante fino al 12 per cento. Minimizzate anche le spese relative alla difesa delle colture e quelle di manutenzione



colpo di acceleratore formidabile al settore proponendo opzioni gestionali sempre più avanzate che non tutti gli operatori hanno ancora maturato nonostante gli indubbi benefici che ne ricaverebbero se lo facessero. A conferma, le facility offerte dai sistemi di ausilio al lavoro proposti da Claas in termini di velocità di esecuzione, qualità delle produzioni e contenimento dei costi, tre ritorni contrastanti fra loro, ma che un'elettronica amica e di facile utilizzo permette di conciliare e far propri giovandosi dei terminali "Cebis", disponibili di serie o in optional su tutti i trattori e le raccogliatrici, o dei terminali ausiliari che fungono da interfaccia fra l'operatore e i sistemi "GpsPilot" di controllo delle traiettorie. A questi ultimi si affiancano poi i sistemi di controllo e ottimizzazione del lavoro "Cemos", disponibili sia in versione trattore sia in versione macchine da raccolta, e il sistema "Telematics", preposto a realizzare una connessione continua e in tempo reale fra le macchine che operano in campo e i servizi tecnici aziendali.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Sistemi CEMOS

Con la denominazione “Cemos” Class individua i software proprietari preposti al controllo e alla gestione computerizzata dei cantieri di lavoro. Di fatto “Cemos” può essere considerato una sorta di consulente di bordo cui l'operatore può far ricorso nel caso voglia garantirsi la miglior efficienza possibile del cantiere in essere senza però dover essere lui a gestirne le varie funzionalità. Semplificando e sintetizzando il discorso si può affermare che schiacciando un pulsante virtuale sul touch screen “Cebis” è possibile delegare le strategie operative al computer di bordo facendolo però operare sempre e comunque sulla base di modalità preventivamente definite e a scelta dell'operatore. Disponibile sia in versione “mietitrebbia” sia “trattore” e “trincia semovente”, il sistema nel primo caso interviene grazie a diverse regolazioni automatiche, “Auto threshing”, “Auto cleaning”, “Auto separation”, “Cruise pilot” e “Auto crop flow”, tese, tramite l'impostazione di una determinata strategia di lavoro nel Cebis, a privilegiare la qualità della granella o la sua pulizia, piuttosto che la qualità della paglia, della trebbiatura e della produzione. In pratica accade che una volta selezionata la modalità di lavoro ritenuta più opportuna “Cemos Automatic” vada a settare i gruppi di lavoro della macchina coinvolti nel processo modificandone in maniera intelligente i parametri di funzionamento. Tutti, anche l'operatività dei gruppi trebbianti disponendo della funzione “Cemos auto threshing”. Ne deriva la possibilità di limitare l'intervento dell'operatore alla sola supervisione delle attività. Il “Cemos” per trincia semovente detto “Cemos Auto performance” che regola in automatico la velocità di lavoro tramite Cruise Pilot in base alla quantità di prodotto, adeguando anche la potenza necessaria tramite il sistema “Dynamic Power”. Per quanto riguarda invece il trattore, Claas propone una soluzione innovativa ed esclusiva, strategia basata sul dialogo tra macchina e operatore che permette a quest'ultimo di settare al meglio macchina e l'attrezzo in base alle condizioni. Questo garantisce maggiore performance e minore consumo di carburante. Così organizzato il cantiere di lavoro opera sempre al massimo della sua efficienza realizzando risparmi di combustibile che possono arrivare anche 12 per cento e una resa per unità di superficie che può aumentare fino all'11 per cento. A tali benefit si abbinano poi quelli indotti dalla minor usura dei pneumatici, dalle minori esigenze di manutenzione avanzate sia dal trattore sia dalle attrezzature e dal minor livello di stress dell'operatore, soprattutto se questi delega al computer anche la gestione delle traiettorie avvalendosi del sistema “Gps Pilot”.



Gps PILOT

L'agricoltura di precisione si concretizza quando le macchine operatrici vengono equipaggiate con specifici strumenti satellitari atti a localizzare in maniera accurata la propria posizione così da permettere che le varie lavorazioni, da quelle del terreno, alla raccolta passando attraverso le semine, le concimazioni e le irrigazioni, siano attuate sulla base di analisi effettuate mediante sondaggi diretti, rilievi foto-spettrometrici e dati pregressi. Alla prima esigenza, alla localizzazione del cantiere di lavoro in campo, provvede il sistema Claas "Gps Pilot", operante tramite un terminale separato dal sistema "Cebis" e disponibile nelle versioni "S7" ed "S10", sigle cui corrispondono le dimensioni delle diagonali degli schermi touchscreen espresse in pollici. Tramite un ricevitore gps posto sul tetto della mietitrebbia o del trattore, il sistema è costantemente informato circa la sua posizione. Questa informazione viene sfruttata in primo luogo per pilotare lo sterzo



in modo da mantenere traiettorie ideali e, a fine campo se attiva la funzione "Auto Turn", anche per effettuare le manovre di ritorno. Il sistema è ovviamente programmato in modo da far sì che le varie passate siano fra loro parallele e che non ci siano sovrapposizioni, obiettivo cui guardano in particolare le correzioni "Satcor 15" e "Satcor 5". Grazie a una correzione proveniente da un satellite di proprietà Claas, "Satcor" garantisce precisioni elevate rispettivamente a 15 e cinque centimetri. Satcor si affianca alla correzione Rtk che, opportunamente settata, può far raggiungere ai terminali "S7" ed "S10" una precisione di due centimetri. A tale funzionalità "Gps Pilot" abbina anche la possibilità di operare sulla base di mappe di prescrizione derivanti da mappe di vigore o di altre tipologie, create mediante analisi dirette o dati statistici. L'integrazione degli automatismi "Cemos" e "Gps Pilot" danno origine quindi a un cantiere di lavoro altamente robotizzato, caratterizzato in termini operativi da un'efficienza che l'uomo non potrebbe mai raggiungere e in grado di operare 24 ore su 24 senza subire condizionamenti climatici o ambientali.

TELEMATICS

"Telematics" è il sistema di gestione remota del parco macchine Claas sviluppato e integrato di nuove funzioni sin dal 2008. Opera in tandem con il sistema "Gps Pilot" permettendo una comunicazione diretta e in tempo reale fra il cantiere di lavoro, gli uffici tecnici aziendali e i servizi di assistenza. Ciò permette a eventuali tecnici operanti da remoto di conoscere sia lo stato funzionale delle macchine sia i loro tassi di produttività, informazioni che possono essere memorizzate su pc e in cloud per ottimizzare il lavoro o, nel caso dei contoterzisti, dar conto in maniera oggettiva delle attività svolte. Il sistema funge anche da antifurto in quanto attiva la trasmissione di informazioni anche con chiavi sul primo "scatto". È inoltre estremamente utile per il monitoraggio del lavoro del personale tramite app mobile iOS o Android. A tali ritorni si aggiunge poi quello più importante, indotto dalla possibilità di operare le manutenzioni in termini predittivi. Anziché fermare i mezzi sulla base delle sole ore di lavoro come normalmente accade, si può lavorare sulla base dei carichi acceleratore e dei regimi motore avvicinando le scadenze dei tagliandi se le macchine sono sottoposte ad attività particolarmente usuranti o dilatandoli nel tempo se si affrontano con frequenza lavorazioni poco stressanti per la meccanica e i fluidi di bordo. Il tutto con la possibilità di far anche coincidere le manutenzioni con altri motivi di fermo e potendo intervenire tempestivamente nel caso i sensori di bordo dessero segni di incipiente avaria. Fra le funzioni rese disponibili da "Telematics" anche "Documentazione Automatica", opzione che crea in automatico, anche a ritroso nel tempo, conteggi estremamente precisi dei lavori svolti e abbina sempre mappature delle rese già pronte per essere condivise, e "Fleet view", applicazione che informa costantemente tutti gli operatori sulla posizione di ognuno e sui livelli di riempimento dei serbatoi cereali delle macchine da raccolta. Si evitano così tempi di arresto prolungati e inutili passaggi in campo riducendo allo stesso tempo i consumi della catena logistica. Da segnalare anche "Data connect", software messo a punto in collaborazione con altri Costruttori per poter visualizzare nel portale "Telematics" anche la posizione di macchinari di altri marchi unificando l'app di logistica.





VF TractorMaster

**Dalla strada al campo con semplicità,
grazie alla tecnologia VF.**

Il **VF TractorMaster** permette una semplice transizione dalla strada al campo, con o senza carico, senza la necessità di regolare la pressione nel passaggio. È in grado di trasportare lo stesso carico di uno pneumatico standard con una pressione di gonfiaggio più bassa del 40%, oppure un carico superiore del 40% alla normale pressione di gonfiaggio.

VF TractorMaster, la soluzione ideale per lavorare in tranquillità.



Sempre all'ALTEZZA

Rinnovata a livello tecnico-funzionale, la serie di sollevatori telescopici "Th" di New Holland si propone attraverso sei differenti modelli che danno vita a 12 diverse versioni in grado di coprire altezze massime comprese tra i cinque metri e 68 e i nove metri e 15 centimetri, a fronte di portate che spaziano tra i due mila e 600 e i quattro mila e 200 chili

I sollevatori telescopici hanno consolidato ormai da tempo la propria importanza strategica nella moderna agricoltura. Il business del biogas e il reimpiego a fini energetici dei reflui zootecnici, solo per fare due esempi, hanno in effetti enfatizzato la diffusione di tali macchine nel comparto primario, non a caso inserite da tutti i più importanti gruppi ope-



ranti nel segmento della meccanizzazione agricola all'interno delle rispettive gamme con l'obiettivo di intercettare le nuove richieste di mercato. Una scelta commerciale fatta propria anche da New Holland nel momento in cui ha inserito a listino i sollevatori serie "Th", appositamente progettati per far fronte alle esigenze applicative del comparto agricolo mutuando le esperienze e il know how maturato dal gruppo Cnh Industrial negli ambiti construction e movimento terra. Caratterizzata da una livrea gialla volta a sottolineare anche visivamente l'integrazione di tali macchine all'interno della gamma New Holland dedicata alle attività di raccolta, la serie "Th" è stata peraltro recentemente sottoposta a un processo di aggiornamento tecnico-funzionale che ha dato vita a sei rinnovati modelli, declinabili in 12 differenti versioni, che fanno della versatilità d'impiego, della manovrabilità negli spazi contenuti e della compattezza delle dimensioni i loro principali plus tecnico-funzionali. Doti queste ultime che trovano la loro massima sintesi negli inediti modelli d'attacco "Th 5.26" e "Th 6.28", orientati in particolare agli impieghi in ambiti caratterizzati da spazi ristretti, quali risultano essere per esempio le stalle più datate, grazie a larghezze contenute, rispettivamente, a mille 850 e a due mila 100 millimetri e ad altezze massime limitate a due metri. Tutti valori che di fatto configurano quindi i nuovi "Th 5.26" e "Th 6.28"



FPT INDUSTRIAL N45



KUBOTA V3800-CR

NEW HOLLAND SERIE "TH" IN SINTESI

Modello	5.26	6.28	7.32	7.37	7.42	9.35
Versione*			S/St/Pl	St/Pl	Pl/El	St/El
Motore	Kubota	Kubota	Fpt Industrial	Fpt Industrial	Fpt Industrial	Fpt Industrial
Cilindr./cil.(l/n.o)	3,3/4	3,3/4	4,5/4	4,5/4	4,5/4	4,5/4
Pot. Max (cv)	74	108	133/133/133	133/133	133/145	133/145
Cambio (n.o)	ldr.	ldr.	4+3/4+3/6+3	4+3/6+3	6+3/6+3	4+3/6+3
Idraulica (l/min)	80	100	120/140/140	140/140	140/140	140/140
Alt. Max. (m)	5,68	6,35	7,00	7,00	7,00	9,15
Port. Max (kg)	2.600	2.800	3.200	3.700	4.200	3.500
Lungh. (mm)	5.435	6.135	6.440	6.440	6.440	6.670
Largh. (mm)	1.850	2.100	2.340	2.340	2.340	2.340
Peso (kg)	5.350	6.850	8.000	8.000	8.000	8.580

*S, St: Standard, Pl: Plus, El: Elite



quali sollevatori compatti e versatili, due peculiarità che tuttavia non inficiano le prestazioni massime delle macchine, in grado infatti di raggiungere altezze massime di lavoro, rispettivamente, di cinque metri e 68 e di sei metri e 35 centimetri, a fronte di capacità di carico di due mila e 600 e di

due mila e 800 chili. Di fatto dei sollevatori "light duty" che all'interno della serie "Th" si differenziano dai modelli "medium duty" e "high duty" anche in funzione di un gruppo di motopropulsione realizzato mediante l'abbinamento di una trasmissione idrostatica tradizionale, volta a enfatizzare la semplicità di impiego e le doti di manovrabilità delle macchine negli ambienti angusti, con motori emisionati stage V di produzione Kubota a quattro cilindri da tre litri e 300 e tre litri e 800 centimetri cubi tarati, rispettivamente, a 74 e a 108 cavalli. Orientati, come detto, alle applicazioni più gravose invece le versioni di classe media e pesante "Th 7.32", "Th 7.37", "Th 7.42" e "Th 9.35", forti di altezze massime raggiungibili che spaziano dai sette metri ai nove metri e 15 centimetri e da capacità di sollevamento comprese tra i tre mila e 200 e i quattro mila e 200 chili, prestazioni queste ultime pienamente fruibili anche nelle condizioni di lavoro più impegnative grazie alla presenza di un telaio monostruttura ad "H" capace di assicurare un'elevata resistenza torsionale agli sforzi

prolungati e di un braccio telescopico a doppia sezione integrante perni di articolazione heavy duty che garantiscono gli operatori circa la robustezza e l'affidabilità dell'intero gruppo. Tutte prestazioni a cui le macchine fanno fronte anche grazie al supporto di motori emulsionati stage V di produzione Fpt Industrial serie "Nef" a quattro cilindri da quattro litri e mezzo di cubatura in grado di erogare potenze massime nell'ordine dei 133 cavalli, sulle versioni d'attacco "S" e sui modelli "Standard" e "Plus", e dei 145 cavalli sulle versioni "Elite", le più evolute in termini di allestimenti. In funzione dei quattro allestimenti disponibili, i propulsori si interfacciano poi con due diverse trasmissioni, la prima delle quali, in appannaggio alle versioni "S" e "Standard", si propone quale gruppo full powershift a quattro rapporti in avanzamento e tre in retro che permette alle macchine di raggiungere i 40 all'ora su strada senza che l'operatore debba



intervenire su alcun comando, mentre le versioni "Plus" ed "Elite" propongono trasmissioni a due gamme e tre rapporti integrati da un powershift che opera solo sulla gamma alta, soluzione che permette di automatizzare i passaggi di marcia durante gli spostamenti su strada. Comune a tutti i modelli invece la presenza di un'idraulica strutturata sulla ba-

se di una pompa dalla portata massima di 120 o 140 litri di olio al minuto, a seconda del modello, flussi gestibili mediante un joystick dedicato, posto su una consolle o su un apposito bracciolo a destra del posto guida, e collocato all'interno di cabine ad alta visibilità caratterizzate, oltre che da un parabrezza ampio e profondo, anche da montanti anteriori sottili che di fatto minimizzano gli ingombri visivi soprattutto quando il braccio telescopico è in posizione completamente sollevata o abbassata.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





TITAN SOLUTIONS CERCHI E PNEUMATICI

Titan Italia produce e distribuisce cerchi e pneumatici per macchine agricole e movimentatori.

Fornisce sia i più importanti Costruttori sia il mercato post-vendita.

La collaborazione con i clienti è costante, lungo tutto lo sviluppo del prodotto, dal design alla prototipazione, alla produzione.

Assicura la fornitura di soluzioni ruota complete e personalizzate.

Titan Italia offre diverse soluzioni, sia a carreggiata fissa sia variabile tra le quali spicca l'innovativo sistema WaffleWheel® che unisce la versatilità della carreggiata variabile alla robustezza della carreggiata fissa.



WaffleWheel®



Titan Italia distribuisce pneumatici Goodyear costruiti negli stabilimenti americani Titan. Progettati per rispondere alle condizioni operative più severe, integrano le più attuali tecnologie di settore per garantire bassa compattazione del suolo, elevata trazione e consumi ridotti.



Contatti
0535760711 - info@titanitalia.com

www.titan-intl.com
www.goodyearfarmtires.eu

Tre passi AVANTI



Equipaggiate con motori stage V, le pale gommatae Claas di fascia media "Torion" sono in grado di affrontare anche le applicazioni bioenergetiche più impegnative grazie a potenze massime che raggiungono i 188 cavalli e a nuovi cinematismi di sollevamento che garantiscono capacità di carico fino al 20 per cento superiori rispetto ai modelli precedenti

Frutto della partnership instaurata nel 2017 con Liebherr, la gamma di pale gommatae "Torion" di Claas ha visto lo scorso mese di luglio i tre modelli di fascia media "1511", "1410" e "1177" beneficiare del passaggio a nuove motorizzazioni omologate stage V. In tale ottica, la versione più prestazionale "1511" ha di fatto abbandonato l'unità a quattro cilindri da quattro litri e mezzo di cubatura di derivazione Dps, acronimo di Deere Power System, che equipaggiava la versione di precedente generazione per abbracciare un propulsore sempre Dps ma in un'architettura a sei cilindri che dà origine a una cubatura di sei litri e 800 centimetri cubi. Grazie a ciò la macchina è ora in grado di erogare una potenza massima di 188 cavalli, circa il 12 per cento in più rispetto alla taratura di 167 cavalli proposta dal modello precedente, mentre la ver-

sione intermedia "1410", mossa da un propulsore Dps a quattro cilindri da quattro litri e mezzo di cubatura, offre una doppia mappatura che alza la taratura massima di 155 cavalli fino alle soglie dei 163 cavalli durante le attività più gravose. Immutata rispetto alla versione di precedente generazione invece la potenza massima di 140 cavalli erogata del modello d'attacco "1177", anch'esso equipaggiato con la medesima unità Dps a quattro cilindri da quattro litri e mezzo di cubatura in appannaggio della versione intermedia "1410", così come è comune a entrambe le motorizzazioni, quella a sei e quella a quattro cilindri, il superamento delle più recenti norme anti inquinamento mediante la contemporanea presenza di sistemi scr per il trattamento degli ossidi azotati, di cataliz-

zatori doc, di filtri antiparticolato dpf e di impianti egr per il riciclo dei gas di scarico. Così configurate le unità che equipaggiano le pale gommatae "Torion" di nuova generazione sono quindi in grado di assicurare la massima efficienza termodinamica in funzione dell'attività svolta, obiettivo al cui raggiungimento concorre anche la presenza della trasmissione a variazione continua "VariPower" a due motori idraulici, uno dei quali si disattiva quando non è necessaria la piena potenza. A enfatizzare ulteriormente le potenzialità operative delle macchine guardano inoltre nuovi cinematismi di sollevamento, sia nelle versioni "Z" sia nelle configurazioni "P", che sui modelli "1511" e "1410" alzano del 20 per cento le capacità massime di carico, rispettivamente, di 87 e 81 quintali, a fronte di altezze massime raggiungibili di poco superiori ai tre metri e 70 centimetri, mentre rinnovate cabine propongono sia un parabrezza che assicura la completa visibilità dell'area di lavoro, sia un nuovo display da sette pollici che consente di controllare in modo preciso i principali parametri operativi delle macchine.



Il posizionamento posteriore del motore assicura alle "Torion" un'ottimale distribuzione dei pesi





Trelleborg TM1000 High Power. Arricchisci il tuo raccolto.

La linea di pneumatici Trelleborg TM1000 High Power assicura la più ampia impronta sul mercato. La distribuzione omogenea della pressione protegge il suolo dal compattamento per una migliore resa e produttività. Proteggi le tue colture come fossero pietre preziose. www.trelleborg.com/wheels/it



TRELLEBORG

I mille volti di **TRICHODERMA**

Da oltre 15 anni Isagro sviluppa e distribuisce bio-agrofarmaci a base di funghi appartenenti al genere Trichoderma, efficaci antagonisti naturali di numerosi patogeni delle colture agrarie



Lungi dall'essere quella paciosa madre benigna che l'immaginario collettivo percepisce, la Natura è un feroce campo di battaglia, dove ogni organismo, o microrganismo, mira alla propria sopravvivenza lottando contro molteplici concorrenti che ambiscono al medesimo obiettivo. L'evoluzione ha fatto però sì che fra le diverse specie s'instaurasse una sorta di equilibrio, tanto più stabile quanto più eterogeneo si mostri l'ambiente in cui il confronto si svolge. Un patogeno degli apparati radicali, per esempio, può spadroneggiare al meglio se il terreno risulta povero quanto a biodiversità microbiologica. Al contrario, un suolo ricco di microrganismi antagonisti ne limiterà naturalmente la diffusione, rendendone gli attacchi molto meno virulenti. Anche le colture stesse sono di fatto dei substrati aggredibili dai microrganismi. Ben lo fanno i numerosi patogeni, fungini o batterici, che le parassitano per banchettare con le loro proteine e carboidrati. Se però le superfici vegetali vengono arricchite con altri microrganismi, innocui per la coltura ma aggressivi verso i patogeni, le infezioni saranno molto più contenute, minimizzando il numero finale di applicazioni fungicide. Un punto non da poco, questo, pensando alle crescenti pressioni che vengono esercitate sulla fitoiatria sia con motivazioni ambientali, sia residuali. Fra i microrganismi benefici che si possono utilizzare in agricoltura spiccano quelli del genere Trichoderma, come per esempio *Trichoderma asperellum* e *Trichoderma gamsii*. Questi funghi, appartenente alla divisione tassonomica degli Ascomiceti, esercitano un'efficace competizione verso i patogeni sia per lo spazio vitale, sia per i nutrienti, instaurando così un ottimale equilibrio microbico nel suolo e sulle colture. In tal senso Isagro è stata la prima società italiana a registrare e commercializzare agrofarmaci a base di Trichoderma e a 15 anni di distanza da quell'esperienza,



all'epoca pionieristica, la Casa milanese offre una solida gamma di prodotti in grado di offrire elevate garanzie in termini di efficacia, sicurezza e stabilità, sia genetica, sia dal punto di vista della shelf life. I prodotti di Isagro sono infatti contrassegnati da un marchio, "Trichoderma by Isagro", che li identifica e ne garantisce il processo produttivo tecnologicamente all'avanguardia, sottoposto a rigidi protocolli e controlli qualitativi dalla fermentazione alla commercializzazione. Sul mercato si possono quindi reperire bio-agrofarmaci come "Ecofox Life" e "Radix Soil", contenenti entrambe le specie di Trichoderma e applicabili con modalità e finalità differenti. Il primo possiede un'azione antagonista specifica contro il complesso fungino del mal dell'esca della vite, malattia che prolifera soprattutto grazie alle ferite da potatura. Su tali ferite "Ecofox Life" forma invece una barriera biologica e fisica che impedisce la penetrazione dei parassiti nei tessuti legnosi e vascolari. Parte dell'efficacia del prodotto è dovuta ad "Activite", un bioattivatore organico naturale specificamente formulato per velocizzare la germinazione delle spore dei due ceppi di Trichoderma. "Radix Soil" è invece vocato al contenimento delle malattie fungine del terreno e viene utilizzato con successo nella sanificazione del cotico erboso dei frutteti, luogo in cui possono svernare e moltiplicarsi i patogeni. Suoi target di elezione sono i funghi parassiti dell'apparato radicale e del colletto, ma anche dei frutti, come per esempio *Stemphylium vesicarium*, agente della maculatura bruna del pero. Di recente Isagro ha inoltre realizzato una partnership con Vigorplant per la distribuzione di un terriccio bioattivato con Trichoderma, capace quindi di esplicare una funzione che va oltre la semplice nutrizione delle piante, assicurando anche un ambiente microbiologico ottimale per lo sviluppo degli apparati radicali delle colture.

Un patogeno degli apparati radicali, per esempio, può spadroneggiare al meglio se il terreno risulta povero quanto a biodiversità microbiologica. Al contrario, un suolo ricco di microrganismi antagonisti ne limiterà naturalmente la diffusione, rendendone gli attacchi molto meno virulenti. Anche le colture stesse sono di fatto dei substrati aggredibili dai microrganismi. Ben lo fanno i numerosi patogeni, fungini o batterici, che le parassitano per banchettare con le loro proteine e carboidrati. Se però le superfici vegetali vengono arricchite con altri microrganismi, innocui per la coltura ma aggressivi verso i patogeni, le infezioni saranno molto più contenute, minimizzando il numero finale di applicazioni fungicide. Un punto non da poco, questo, pensando alle crescenti pressioni che vengono esercitate sulla fitoiatria sia con motivazioni ambientali, sia residuali. Fra i microrganismi benefici che si possono utilizzare in agricoltura spiccano quelli del genere Trichoderma, come per esempio *Trichoderma asperellum* e *Trichoderma gamsii*. Questi funghi, appartenente alla divisione tassonomica degli Ascomiceti, esercitano un'efficace competizione verso i patogeni sia per lo spazio vitale, sia per i nutrienti, instaurando così un ottimale equilibrio microbico nel suolo e sulle colture. In tal senso Isagro è stata la prima società italiana a registrare e commercializzare agrofarmaci a base di Trichoderma e a 15 anni di distanza da quell'esperienza,

all'epoca pionieristica, la Casa milanese offre una solida gamma di prodotti in grado di offrire elevate garanzie in termini di efficacia, sicurezza e stabilità, sia genetica, sia dal punto di vista della shelf life. I prodotti di Isagro sono infatti contrassegnati da un marchio, "Trichoderma by Isagro", che li identifica e ne garantisce il processo produttivo tecnologicamente all'avanguardia, sottoposto a rigidi protocolli e controlli qualitativi dalla fermentazione alla commercializzazione. Sul mercato si possono quindi reperire bio-agrofarmaci come "Ecofox Life" e "Radix Soil", contenenti entrambe le specie di Trichoderma e applicabili con modalità e finalità differenti. Il primo possiede un'azione antagonista specifica contro il complesso fungino del mal dell'esca della vite, malattia che prolifera soprattutto grazie alle ferite da potatura. Su tali ferite "Ecofox Life" forma invece una barriera biologica e fisica che impedisce la penetrazione dei parassiti nei tessuti legnosi e vascolari. Parte dell'efficacia del prodotto è dovuta ad "Activite", un bioattivatore organico naturale specificamente formulato per velocizzare la germinazione delle spore dei due ceppi di Trichoderma. "Radix Soil" è invece vocato al contenimento delle malattie fungine del terreno e viene utilizzato con successo nella sanificazione del cotico erboso dei frutteti, luogo in cui possono svernare e moltiplicarsi i patogeni. Suoi target di elezione sono i funghi parassiti dell'apparato radicale e del colletto, ma anche dei frutti, come per esempio *Stemphylium vesicarium*, agente della maculatura bruna del pero. Di recente Isagro ha inoltre realizzato una partnership con Vigorplant per la distribuzione di un terriccio bioattivato con Trichoderma, capace quindi di esplicare una funzione che va oltre la semplice nutrizione delle piante, assicurando anche un ambiente microbiologico ottimale per lo sviluppo degli apparati radicali delle colture.

PNEUMATICI AFFIDABILI PER UN MONDO CHE CAMBIA



I pneumatici Mitas sono sinonimo di affidabilità ed efficienza in tutte le condizioni, in campo e su strada. Perfetti per qualsiasi mezzo agricolo ed ideali per ogni applicazione, i pneumatici Mitas rispondono alle esigenze dell'agricoltura moderna, in un mondo in continuo cambiamento. Mitas, pneumatici per applicazioni speciali dal 1932.



mitas-tyres.com

Mitas

Mai **ARRENDERSI**

Dicono che siano i momenti più difficili quelli che di solito permettono a una persona di esprimere il meglio di sé. La storia dell'agricoltore comasco Mauro Martino e del suo McCormick "X4.55" conferma appieno tale ipotesi



tentativo di frenata, uno schianto un buio e un silenzio che durano giorni e al risveglio una terribile evidenza: l'uso delle gambe è andato perduto. Altri al posto di Mauro si sarebbero disperati, ma Lui no, è un tipo tosto, tant'è che già in ospedale, nell'unità spinale del policlinico milanese di Niguarda dove in maniera alterna rimarrà per un anno, inizia a pensare a come ripartire, a come recuperare la propria quotidianità, il proprio essere. Con l'aiuto della sua Famiglia cambia i ritmi di lavoro, ribalta la casa per potersi muovere con la carrozzina e una volta organizzato il contingente ricomincia anche a pensare ai suoi due ettari di terra, a come modificare colture e logistiche per continuare a lavorarli. Decide di eliminare l'allevamento in quanto di difficile gestione e di ampliare l'area coltivata, fermo restan-

do però che il primo problema da affrontare riguarda il trattore. Quello in essere, un vecchio Branson da 50 cavalli, non è infatti tecnicamente modificabile per permetterne l'uso a una persona paraplegica e di robusta corporatura e quindi va sostituito. Da qui la decisione di acquistarne uno nuovo, sempre di potenza medio-bassa alla luce delle attività da svolgere e sempre di tipo compatto per poter entrare nel frutteto, ma già di serie il più possibile automatizzato. Per intere settimane Mauro esamina e nei limiti del possibile prova i trattori disponibili in zona e alla fine la scelta cade su un McCormick "X4.55", complice la decisione da parte della locale concessionaria, AgriMec, di Appiano Gentile, di prendersi a cuore le esigenze di personalizzazione di Mauro affiancando l'officina Piatti di Veniamo, specializzata nell'allestimento di veicoli speciali fruibili da persone disabili. Tanto lavoro, tante modifiche e anche tanti imprevisti superati anche grazie alla disponibilità dei tecnici McCormick che fin dall'inizio avevano condiviso il progetto, ma alla fine l'impresa riesce e Mauro si ritrova al volante della sua nuova macchina. Può



usarla da solo e può anche gestire tutte le sue attrezzature, in particolare un caricatore frontale McCormick che usa per far fronte alle manutenzioni aziendali e una rasaerba Bcs da due metri di larghezza. Cantieri di lavoro impegnativi, ma proprio per questo forieri di soddisfazioni in quanto dimostrano concretamente al Nostro di aver centrato i suoi obiettivi, di aver ritrovato se stesso, la propria autonomia e, almeno da un punto di vista emotivo e professionale, sconfitto un destino decisamente avverso. A Mauro però questo non basta, l'esperienza che lo ha segnato gli ha anche fatto capire il valore della solidarietà e proprio per questo motivo, sapendo che anche altri agricoltori devono confrontarsi con analoghe situazioni, ha deciso di aprire un sito internet all'indirizzo www.tractorup2020.com per condividere la propria esperienza con tutti coloro che pur avendo limitazioni corporee vogliono poter gestire in autonomia un mezzo agricolo attuando su quest'ultimo personalizzazioni analoghe a quelle che Mauro, AgriCam, le Officine Piatti e i Tecnici McCormick hanno apportato su "X4.55".

M Mauro Martino. Classe 1969. Fino al 10 luglio 2014 un sereno professionista tutto casa e lavoro con la passione per l'agricoltura e l'allevamento. Maitre in un grand hotel di Cernobbio, in provincia di Como, e insegnante presso una locale scuola alberghiera, condivideva tali attività con la cura della piccola azienda agricola ereditata dal padre, un paio d'ettari di terra coltivati a frutteto e foraggio. Un tranquillo tran tran, purtroppo rotto in maniera cruenta da un'auto che non rispetta uno stop. Un vano



Solida e affidabile base di PARTENZA

I trattori McCormick serie "X4" sono degli utility di bassa e media potenza resi disponibili dalla Casa in versioni e allestimenti diversi. La gamma spazia dai modelli aziendali a quelli specializzati proponendoli in sei diverse tarature di potenza, da 70 a 107 cavalli, e con trasmissioni "PowerFour" a 24+24 rapporti integranti inversori elettroidraulici e frizioni fruibili a pulsante. Tali contenuti eliminano a priori la necessità di dover usare il pedale della frizione, cosa che abbinata all'ampiezza delle cabine "DeluxSlim" rende gli "X4" un'ottima soluzione per dar luogo ad allestimenti speciali senza dover stravolgere i mezzi. Nel caso specifico tutti gli interventi sono stati finalizzati a soddisfare le esigenze specifiche di Mauro Martino e il più importante è risultato essere l'installazione del seggiolino sali/scendi, una struttura acquistata negli Stati Uniti grazie alla collaborazione con un'associazione di reduci di guerra ubicata nello stato dell'Indiana e rivista in modo da permetterne l'uso anche senza aiuti esterni. Tale obiettivo è stato poi perseguito anche eliminando la poltroncina ausiliaria e sostituendola con una piastra di acciaio, così da permettere all'operatore di entrare in cabina scivolando dal seggiolino sali/scendi fino alla poltrona di guida senza incontrare ostacoli. Chiave di avviamento e sistema di controllo del regime motore sono stati duplicati in modo da renderli agibili anche da terra e per ovvii motivi è anche stato inserito un tasto che disabilita il sistema di sicurezza preposto a spegnere il motore se il driver non è a bordo. Le cinture di sicurezza sono state poi sostituite da gruppi di derivazione rally e gli specchietti retrovisori motorizzati. Cuore della trasformazione i leveraggi che intervengono su acceleratore e freni e l'installazione di un joystick studiato in funzione delle specifiche disabilità in essere che permette di governare in elettronico il sollevatore frontale, la relativa presa di forza e l'eventuale caricatore con una sola mano. Ad agevolare l'attacco e lo stacco delle attrezzature provvede un apposito sistema il cui cicalino segnala acusticamente al driver se il cantiere di lavoro è o meno operativo. Previsto anche un sistema che in caso di frenata d'emergenza interviene in automatico sulla frizione staccando la trasmissione dal motore. Nel complesso tutti interventi di adattamento che non hanno stravolto la macchina, riconfermando indirettamente come i McCormick siano progettati già in origine a misura d'uomo e in un'ottica di personalizzazione anche estrema com'è quella proposta dal caso in questione.





Claudio Bodini Filippini, imprenditore bresciano. Cliente Merlo dal 1997, nutre per le macchine cuneesi con cui espleta le sue attività una vera e propria venerazione

Innamorato del **VERDE**

A me non interessa se l'automobile è sporca o ha qualche botta, ma se trovo un segno sul mio Merlo mi arrabbio da morire. Più che un'affermazione, una dichiarazione d'amore quella avanzata nei confronti del suo "Tf42.7 Cs 140" da Claudio Bodini Filippini, allevatore bresciano di 300 vacche da latte, impegnato anche nel settore dell'agriturismo e della produzione di biogas. Ubicata a Milzano, un paese della bassa bresciana che conta mille 700 anime, quasi tutte attive nei settori dell'agricoltura e della zootecnia, l'azienda della famiglia Bodini Filippini è un perfetto esempio di tali realtà, operando in entrambi i settori da generazioni e legando a essi anche le sue attività collaterali, oltre alla già citata produzione di biogas e all'agriturismo, gestisce un caseificio e un ristorante. Ordine, pulizia e immagine sono le regole auree con cui viene condotta l'azienda,

un'attenzione ai particolari e ai dettagli che non sempre si riscontra presso realtà simili. Una visione imprenditoriale alquanto evoluta e aperta alla diversificazione, quindi, una ricerca del reddito aperta anche al nuovo,

ma sempre e solo attraverso investimenti che portino a proposte finali di qualità e ad alto valore aggiunto. In tale ottica si inquadra peraltro anche un parco macchine all'interno del quale da quasi un quarto di secolo



Tre generazioni Filippini riunite. A destra Claudio, al centro il fratello Dario con la figlia Nikita e poi il padre Angelo. A sinistra Roberto Cristofolini, Agricam

operano sollevatori Merlo e che di recente ha visto l'introduzione del "Tf42.7 Cs 140". "Qui da noi – afferma Claudio Bodini Filippini – accade spesso che una persona debba far fronte a più attività, esigenza che impone l'uso di macchine facili da gestire e intuitive nei comandi. Proprio tali prerogative furono alla base del pri-

mo investimento avanzato nei confronti del marchio Merlo, nel 1997. Si apprezzò il fatto che chiunque salisse in cabina capiva al volo come far lavorare la macchina, aspetto che può apparire banale agli occhi di un operatore esperto, ma che non lo è quando si deve affidare il sollevatore a operai stagionali che, allora, non erano sempre preparati in maniera adeguata. Tali plus sono rimasti immutati nel tempo, tant'è che anche salendo sull'ultima new entry, il 'Tf42.7 Cs 140', nonostante i suoi numerosi con-

tenti tecnologici, bastano pochi minuti di lavoro per saper affrontare le lavorazioni più diverse. Cambiando l'attrezzo anteriore i miei Merlo fanno di tutto, passando dall'essere di aiuto al casaro quando deve movimentare sieri e latte, al sostenere le attività di stalla, quelle di pulizia delle corsie, ma anche quelle connesse al rifacimento delle lettiere arrivando anche a permettere il sollevamento degli igloo dei vitelli senza doverli agganciare a strutture fisse. In campo, poi, è perfetto per rimessare i balloni, su strada traina anche i rimorchi più impegnativi e, se necessario, aziona pure una benna miscelatrice, attività, resa possibile sia dall'affidabilità della macchina, l'altro Merlo in dotazione, un 'P40.17' ha all'attivo più di 15 anni di lavoro e non ha mai dato segni di avaria, sia dal buon servizio di assistenza per le manutenzioni ordinarie e straordinarie reso dalla concessionaria locale, Agricam, di Montichiari". Se ho ben capito, in azienda operano un sollevatore edile prestato all'agricoltura e uno agricolo che opera anche nell'edile. "Esatto, ma c'è una logica dietro questa apparente contraddizione. Quando arrivò 'Panoramic' cercavamo una macchina che supportasse la costruzione di parte degli edifici aziendali, delle trincee per il silomais, delle stalle e dell'agriturismo, attivi-

Tutto a portata di DITA

La filosofia progettuale Merlo e l'organizzazione della produzione fan sì che ogni singolo modello sia disponibile in molteplici configurazioni, suddivise in vere e proprie famiglie. A conferma il fatto che il sollevatore "Tf42.7", macchina da 136 cavalli di potenza erogati da quattro cilindri Deutz stage IV, sia disponibile sia con una trasmissione idrostatica sia con l'esclusivo cambio

Merlo "McvTronic" a variazione continua intelligente, due opzioni che realizzano funzionalità e performance diverse. "McvTronic" garantisce in particolare minori consumi e prestazioni superiori, oltre che una gestione del mezzo semplice e intuitiva in quanto ottimizza in automatico il rapporto di trasmissione fra motore e ruote, permettendo all'operatore di concentrarsi solo sul controllo delle lavorazioni in essere. Con la mano sinistra preposta a gestire le traiettorie e la destra a controllare avanzamenti, retro e sfilii mediante un joystick capacitivo e multifunzione operante per via elettronica. Nessun problema dunque per brandeggiare carichi fino a 42 quintali e raggiungere altezze superiori ai sette metri. I "Tf42.7" possono inoltre essere equipaggiati con cabine sospese, in sigla "Cs", e con sistemi di livellamento preposti a correggere le inclinazioni laterali del terreno fino all'otto per cento; funzionalità cui si può anche abbinare un sistema di traslazione laterale del braccio che permette di posizionare il carico senza spostare le macchine, risparmiando così tempo, evitando stress e migliorando la produttività. Disponibile pure il sistema di sicurezza "Mcdc", in grado di riconoscere l'attrezzo in uso e l'entità del carico, adeguando a tali parametri il perimetro di stabilità della macchina; nonché il sistema "Merlo Mobility 4.0", che mantiene il sollevatore connesso con gli uffici tecnici aziendali o il centro di assistenza. Tali caratteristiche conferiscono alla gamma la certificazione di "Macchina 4.0" che permette di fruire degli aiuti definiti dall'ultima Legge di Bilancio.



tà che senza l'ampio sbraccio del Merlo non avremmo portato a termine con la necessaria rapidità. Basti pensare, per esempio, allo spargimento di ghiaia. Una volta depositato il materiale sul terreno si estende il braccio per tutta la sua lunghezza tenendo la lama all'altezza prefissata e in pochi minuti si possono coprire con uno strato uniforme diverse centinaia di metri quadri di suolo". Perché allora non un altro "Panoramic"? "Perché il primo va benissimo, ma in azienda avevamo bisogno di una macchina più compatta e manovrabile. Quando si lavora in stalla la

manovrabilità è un fattore irrinunciabile e il mio 'Tf42.7' riesce quasi a girare su se stesso. La macchina è inoltre dotata di una cabina ammortizzata che può sollevarsi o abbassarsi anche di venti centimetri, cosa utile quando si vuol guardare direttamente dentro le postazioni, e che a fine giornata permette di rientrare in casa senza sentirsi con la schiena a pezzi". Qualche dettaglio che le è piaciuto? "La portiera che si apre a 180 gradi, per esempio. Altri sollevatori aprono meno e il cristallo sporge dal corpo macchina. Basta una minima disattenzione e sono centinaia di euro che se ne vanno. Un rischio che qui non si corre esattamente come quello di lavorare in un clima poco confortevole. L'impianto di climatizzazione automatico è perfetto e facile da settare; personalmente trovo anche perfetta la visibilità, ma il particolare che più mi piace e che meglio segnala le attenzioni che Merlo pone in fase di progettazione delle sue macchine è dato dal tegolino di protezione del tappo del carburante. Lavorando in una stalla è facile che schizzi di fango e deiezioni finiscano con l'imbrattare il tappo e quando devi fare il pieno la cosa non è piacevole. Col tegolino invece tale rischio non si corre".

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le pale articolate compatte di Weidemann, le "Hoftrac", sono macchine progettate per operare in ambienti chiusi e angusti e dunque si rivelano mezzi ideali per asservire gli allevamenti zootecnici. A conferma, le testimonianze di cinque aziende del Nord e del Sud Italia

Docili e affidabili

FACTOTUM

Essenziali nell'immagine e negli allestimenti di attacco affinché ogni operatore possa personalizzarne i contenuti in base alle proprie esigenze, le pale articolate "Hoftrac" di Weidemann si stanno lentamente imponendo a livello nazionale quali mezzi ideali per effettuare manutenzioni e movimentazioni in ambienti angusti. Le dimensioni contenute, abbinate a prestazioni di rilievo e a una grande maneggevolezza, le rendono in effetti vettori ideali per brandeggiare anche attrezzature impegnative, missioni che sostengono sempre muovendosi in scioltezza e senza indecisioni anche là dove le macchine agricole più strutturate potrebbero operare solo manovrando a fatica. Il modello più gettonato nel Belpaese è "Hoftrac 1160", ma anche il più piccolo "Hoftrac 1140" svolge egregiamente i suoi compiti. Entrambi proposti in una versione base utile per allestire cantieri di lavoro mol-

to specializzati o in versione standard, più accessoriata ma sempre caratterizzata dalla possibilità di adeguarne al meglio le proprie

funzionalità agli utilizzi aziendali. Di fatto accade che chi si avvicina alle pale "Hoftrac", disponibili peraltro in cinque diversi modelli



Azienda agricola Fiamena, Sanadolarà d'Oglio, Cremona. "Hoftrac 1160"

TUTTI LE HOFTRAC DI WEIDEMANN IN SINTESI

Modello	1140	1160	1280	1390	1880
Potenza (cv)	25	25	25	25/48	61
Pesostd (kg)	1.630	1.910	2.380	2.740	3.400
Car. ribalt. max/min(kg)	733/391	1.074/631	1.781/981	2.071/1.239	2.269/1.459
Alt. Lavoro (mm)	2.734	2.740	2.872	3.004	3.203
Lungh. Max (mm)	3.706	3.983	4.053	4.470	5.007
Largh. min (mm)	850	1.044	1.044	1.044	1.214
Altezza (mm)	2.124	2.237	2.255	2.320	2.336



Azienda agricola Salvini, Colorno, Parma. "Hoftrac 1160"

per masse che spaziano da 16 a 34 quintali circa e anche in una versione full electric, ha sempre la garanzia di acquistare solo ciò di cui si ha realmente bisogno giocando su una linea di opzioni che permette alle macchine di enfatizzare al massimo in concetto di multifunzionalità. A conferma il parere dell'azienda agricola Baronchelli Farfengo, di Borgo San Giacomo, in provincia di Brescia, un allevamento di vacche da latte strutturato su un migliaio di capi in mungitura che usa un "Hoftrac 1140" per la distribuzione e l'avvicinamento del foraggio alle mangiatoie. Tali contesti mettono in risalto la maneggevolezza e la praticità d'uso della macchina, tant'è che il titolare si rammarica di non aver fatto l'acquisto anni prima alla luce dell'elevata produttività di "1140". La stessa linea di pensiero vien poi abbracciata anche dall'azienda Fiamena, ubicata a Scandolara di Ripa d'Oglio, in provincia di Cremona. In questo caso l'allevamento delle bovine da latte impegna circa 600 capi in mungitura, ma a tale struttura si affiancano un allevamento di maiali da ingrasso di circa due mila capi e un impianto biogas da un megawatt di potenza. Fra i mezzi più usati in stalla un "Hoftrac 1160" che provvede alla pulizia dei grigliati e alla manutenzione delle cucette oltre che al trasporto dei vitelli e dei balloni di fieno, tutte attività che la macchi-

na svolge senza problemi grazie anche alla sua elevata forza di spinta. Più variegati gli utilizzi cui l'azienda agricola Salvini, di Colorno, in provincia di Parma, destina il suo "Hoftrac 1160". Venne acquistato per distribuire la paglia trinciata nelle cucette preposte a ospitare 270 vacche da latte così da per meccanizzare il lavoro e contenere i costi di mano d'opera. Nel tempo ha visto però

crescere le attività cui fa fronte arrivando a fungere anche da mezzo di manutenzione delle mangiatoie. Di fatto un vero e proprio jolly che non rifiuta le operazioni più severe arrivando a sostituire anche i sollevatori telescopici aziendali che servono per il brandeggio dei balloni. Ancora più variegati poi gli utilizzi dell'"Hoftrac 1160" in essere presso l'azienda agricola Montanari di Sorbolo, sempre nel Parmense. Alleva circa 90 vacche in mungitura e usa il mezzo in stalla quale tuttofare atto a fungere da mulletto, da manutentore delle lettiere e da sollevatore per il brandeggio dei balloni. In ogni caso piacciono la sua maneggevolezza e la facilità di gestione, doti apprezzate anche nel Sud dell'Italia, presso l'azienda agricola Rapisarda di Pedara, nel Catanese, dove si allevano bovini e suini di pregio. Anche in questo caso la scelta è caduta su un modello "1160" che viene utilizzato quotidianamente nelle stalle e quando necessario anche in tutte le altre aree aziendali. Basta cambiare l'attrezzatura, operazione effettuabile in modo immediato grazie alla presenza di specifici attacchi rapidi meccanici, idraulici ed elettrici, e la macchina può far fronte a qualsiasi attività.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Azienda agricola Rapisarda, Pedara, Catania. "Hoftrac 1160"

Natural born **BALERS**

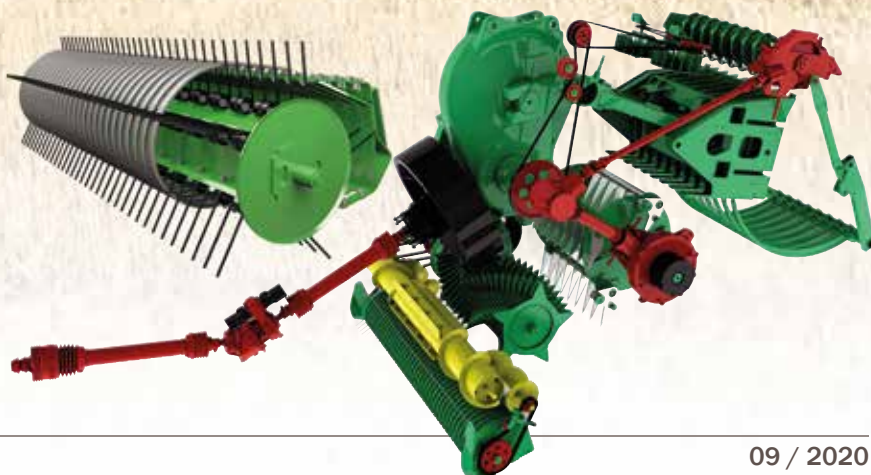
Prosegue l'evoluzione tecnologica delle presse quadre Krone. Due nuovi modelli, "Big Pack 1270" e "Big Pack 1290", sono già stati avvistati in campo questa estate

re balle da 80 per 90 centimetri di sezione o da 120 per 70 centimetri, lunghe da un metro a due metri e 70 e già divise al loro interno in balle più piccole di lunghezza variabile fra i 30 e i 135 centimetri. Possibilità garantita dalla presenza di un sistema di legatura a più spaghi. Un'offerta oltremodo robusta dunque, ma che evidentemente la Casa non ritiene ancora completa alla

luce della continua evoluzione tecnologica del settore. Da qui l'idea di ampliare la gamma con nuovi modelli non rivolti in termini progettuali al miglioramento delle performance operative ma, piuttosto, a minimizzare i costi di investimento e gestione, il cosiddetto "Tco", "Total Cost of Ownership", in italiano "costo complessivo di proprietà". Guardano in effetti in tale direzione le due



La gamma delle presse quadre a marchio Krone è da tempo contrassegnata da due differenti famiglie, "Hdp" e "HighSpeed". Alla prima, in funzione delle dimensioni della balla realizzata, afferiscono le presse operanti ad alta densità con tre modelli siglati "870", "1290" e "4x4", con queste ultime in grado di realizzare balle pesanti fino al 25 per cento in più rispetto alla media di settore. La seconda famiglia si compone invece dei modelli "890", "1270", "1290", capaci di superiori volumi produttivi indotti da un aumento delle corse del pistone e da una precamera di pressatura maggiorata, collocata a valle di un pick up avulso da camme e alimentata da un rullo di introduzione largo 195 o 235 centimetri a seconda del modello. Per soddisfare poi anche le esigenze di chi necessita di prismi di dimensioni variabili Krone ha messo a punto una terza famiglia di presse denominate "MultiBale", atte a realizza-



nuove presse quadre "Big Pack 1270" e "Big Pack 1290" che Krone ha portato in Italia nel luglio scorso al fine di testarne le funzionalità direttamente in campo prima del lancio ufficiale, peraltro reso difficoltoso e virtuale causa i limiti di assembramento imposti da Covid-19. Questi ultimi hanno rinviato il lancio in presenza di pubblico a Sima 2021, ma non hanno impedito un pre lancio virtuale nell'agosto scorso che ha evidenziato come i nuovi modelli avanzino un'estetica moderna e aggressiva, un design che ricalca da vicino quello già in essere sulle "Big Pack 1290 Hdp HighSpeed", attrezzatura che molto condivide con le nuove nate anche a livello tecnico. In



tale ambito si evidenziano in primis i canali di pressatura allungati del venti per cento rispetto alle versioni pre-esistenti, tre metri e 60 centimetri, chiusi per l'intera loro larghezza da una paratia mobile superiore. Tali feature volumetriche e strutturali permettono di ottenere balle migliorate sia nelle forme, quasi scolpite, sia per densità, para-



Sopra, il gruppo di taglio "VariCut" che equipaggia le "Big Pack" 2021. Variando il numero dei coltelli attivi è possibile pre-configurare le lunghezze del tagliato finale in funzione delle destinazioni d'uso

metro quest'ultimo che si esalta in maniera particolare nel caso del nuovo modello "Big Pack 1270". Coerentemente, anche il sistema a precamera variabile "Vfs" è stato migliorato, rendendolo regolabile direttamente dal terminale in cabina. Il tastatore ora è inoltre dotato di un sensore di posizione e se la quantità di prodotto risulta insufficiente per la formazione completa di un nuovo pacchetto si attiva un freno a comando elettrico che trattiene il prodotto. Una volta raggiunto il riempimento ottimale della precamera, viene fatto ruotare l'albero a camme e l'infaldatore convoglia il prodotto nel canale di pressatura giovandosi di un'attivazione di tipo elettrico che comporta molteplici vantaggi fra i quali la possibilità di regolare dalla cabina la pre-compattazione e di conseguenza il numero e la densità delle falde potendo scegliere tra cinque livelli di riempimento differenti. Questi vengono visualizzati da un indicatore nel terminale che a ogni rotazione informa l'operatore sul livello raggiunto. Ciò consente di adeguare tempestivamente l'attivazione alle condizioni operative del momento, fermo restando che l'insieme delle su esposte modifiche ha permesso anche di ridurre drasticamente i picchi degli sforzi agenti sulle camme, raddoppiando in tal modo le aspettative di vita del sistema stesso. La misurazione in continuo della coppia trasmessa permette poi di conoscere in tempo reale le prestazioni in essere sia a livello di precamera sia dell'intera macchina mediante un terminale dedicato o direttamente sul terminale del trattore se questi accetta i protocolli isobus. In ogni

caso le informative sono sempre intuitive e dirette, realizzate tramite grafici a barre che permettano a qualsiasi operatore, anche al meno esperto, di sfruttare al meglio il potenziale delle nuove "Big Pack". Da segnalare la presenza di un nuovo sistema di pulizia dei legatori in grado di tenere lontana la sporcizia da gran parte dei componenti grazie a turbine ad azionamento idraulico atte a generare una sovrappressione che previene il deposito stesso di polvere e frammenti. L'aria necessaria a svolgere tale funzione preventiva è incanalata posteriormente ai cofani laterali per garantirne la pulizia, accorgimento che permette anche di minimizzare i depositi di materiale sul canale di pressatura, eventualità invece frequente in passato operando in condizioni di particolare polverosità del campo e del materiale raccolto. Dalle versioni pre esistenti i nuovi modelli di "Big Pack" ereditano il consolidato sistema di taglio "VariCut", con i gruppi coltelli pre-configurati in fabbrica, ma configurabili individualmente sulla base di due opzioni, 51/26/25/12/5 e zero coltelli o 26/14/12/6 e zero. Nessun problema quindi per adeguare le dimensioni del raccolto ai successivi utilizzi evitando lavorazioni aggiuntive. A velocizzare il lavoro concorrono peraltro anche la presenza di un timone rinforzato e di un cavalletto che permette precise regolazioni in altezza, assicurando sempre l'allineamento ottimale degli alberi cardanici, aspetto che influisce anche sulla loro durata complessiva. Ottimizzato anche il supporto dei tubi di collegamento, facilitandone la dislocazione verso il trattore.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Obiettivo 50 TONNELLATE

Grazie ai doppi raccolti di orzo e mais si possono raggiungere le 50 tonnellate di sostanza secca per ettaro. Per far ciò sono però necessarie attrezzature idonee, quali risultano essere a tutti gli effetti le seminatrici combinate "Venta" e "Sitera" di Kuhn

La terra coltivabile è sempre meno, ma la richiesta di prodotti alimentari è in costante crescita. A dispetto quindi delle correnti che spingono verso agricolture alternative a bassa resa, l'intensificazione sostenibile appare la risposta più efficace alla crescente divaricazione fra quanto viene richiesto dai mercati e quanto possono fornire i campi rimasti. Per esempio, nelle aree geografiche ove zootecnia e produzione di biogas siano predominanti, una soluzione a tale dilemma è senz'altro il doppio raccolto. Nei 12 mesi dell'anno si può cioè far sì che il terreno non sia praticamente mai nudo, ospitando

una coltura in crescita quasi in continuo. In termini temporali, dalla seconda metà di ottobre è possibile infatti seminare una coltura autunno-vernina come orzo o triticale. In special modo il primo, grazie anche a nuovi ibridi di recente introduzione, può essere raccolto entro metà maggio in piena maturazione lattea ed essere avviato o all'alimentazione delle mandrie, oppure ai digestori per la produzione di biogas. La digeribilità dei foraggi di cereali autunno-vernini è infatti maggiore negli insilati raccolti precocemente. Subito dopo è bene seminare una coltura primaverile-estiva, come mais o soia. In tal caso, da fine ago-

sto a fine settembre, a seconda degli ibridi e delle varietà seminate, è possibile fare entrare in campo le macchine da raccolta per un secondo giro, giusto in tempo per ricominciare il ciclo culturale. I vantaggi di tali pratiche sono consistenti, visto che si parla di biomasse importanti. Un trinciato di mais può infatti superare le 60 tonnellate di resa per ettaro, con un contenuto di sostanza secca intorno al 35 per cento. Un orzo ibrido può addirittura superare le cento tonnellate per ettaro di materiale fresco, in grado questo di fornire negli anni migliori fino a 30 tonnellate di sostanza secca. In totale, fra primo e secondo raccolto,

si possono raccogliere fino a 50 tonnellate di sostanza secca per ettaro. Un vantaggio che non si ferma alle rese e al reddito aziendale, bensì sconfinando anche negli aspetti ambientali. Per ogni tonnellata di sostanza secca raccolta se ne sono infatti asportati più di due di anidride carbonica dall'aria, a conferma che più alte sono le rese per ettaro, più l'agricoltore contribuisce a contrastare anche i cambiamenti climatici dovuti ai gas serra. L'unico tallone d'Achille di tale approccio intensivo è il tempo. Nel senso che le finestre temporali fra raccolta e semina sono sempre strette e cadono per giunta in epoche in cui pure il



Il sistema "VistaFlow", sopra, che equipaggia le seminatrici Kuhn gestisce le valvole che comandano le testate di distribuzione e permette la semina di due varietà differenti nello stesso momento



meteo può fare capricci riducendo ulteriormente i giorni disponibili. Per tali ragioni è necessario attrezzarsi con macchinari concepiti per operare minime lavorazioni del terreno e seminatrici combinate con erpici, in modo da porre a dimora i semi con al massimo due passaggi in campo, per giunta veloci. A soddisfare siffatte esigenze

si presta la gamma Kuhn, forte di due serie di seminatrici combinate atte ad accelerare i tempi di esecuzione delle semine assicurando al contempo l'ottimale deposizione in campo dei semi, ovvero le serie "Venta" e "Sitera". La prima è composta da sei modelli di combinate pneumatiche atte a operare sia con erpici fissi, sia pieghe-

voli. A rispondere alla prima opzione sono i modelli "Venta 3010", con elemento di semina a falciatore, "Venta 3020", con elementi a doppio disco, e "Venta 3030", accessorizzato con elementi "Seedflex". Capaci di operare sia con erpici fissi, sia pieghevoli sono invece le "Venta Btf", anch'esse suddivise in tre modelli distinti. Le "Venta Btf 3030" operano con erpici fissi e offrono un fronte di lavorazione pari a tre metri. Un valore che sale a quattro o cinque metri con le "Venta Btf R 4000 - 5000", atte a operare con erpici pieghevoli. Infine, le "Venta Btf R 6030", i cui erpici pieghevoli possono raggiungere i sei metri di larghezza. Sono cioè le macchine che meglio si prestano alle grandi aziende o al contoterzismo professionale. Per chi predilige però le soluzioni che prevedono di seminare combinati, ma di tipo meccanico, possono entrare in gioco i tre modelli della serie "Sitera", ovvero le "Sitera 3000", "Sitera3500" e "Sitera4000", ove la cifra esprime la larghezza operativa delle macchine in millimetri. In funzione del modello prescelto cambiano ovviamente anche gli elementi di semina, da un minimo di venti a un massimo di 32 nella top di gamma, nonché le capacità delle tramogge che offrono rispettivamente 780, 900 e mille e 80 litri, elevabili a mille e 80, mille e 250 e mille e 480 adottando gli appositi rialzi. La precisione della distribuzione è assicurata da un apposito variatore e da scanalature ad apertura regolabile con vite micrometrica. Tali scanalature sono in grado di dosare da un minimo di un chilo e mezzo di semi per ettaro a un massimo di 450, indipendentemente dal profilo del suolo, dal livello della semente in tramoggia e dalla velocità d'avanzamento. Infine, a garanzia di un'ottimale deposizione in campo dei semi, gli elementi di semina sono di tipo "Seedflex", a doppi dischi sfalsati con rotella di rinalco.



Per rispondere alle difficoltà che si incontrano quando si devono trattare frutteti impegnativi per chiome e altezze, Ricosma ha sviluppato gli atomizzatori a torre "Extreme Plus 4Xt", con eliche dal diametro maggiorato e quattro uscite d'aria aggiuntive

Chi conosce i pescheti e i pereti romagnoli sa bene quanto possa essere difficile in certi casi trattare le chiome in tutta la loro interezza e in modo completo in termini di profondità. Per quanto l'allevamento a "spalliera" si mostri molto produttivo e di facile raccolta, durante la stagione può invece richiedere attenzioni superiori rispetto ad altre forme di coltivazione più contenute per altezza e spessore dei filari. Senza dimenticare che gli stessi ambiti sono suscettibili di patologie anche in autunno, quando diverse varietà di mele, pere e pesche sono in fase di maturazione finale. In tali frangenti, il clima fresco e umido può poi anche dar luogo a malattie alquanto temibili in fase di post-raccolta, come per esempio quelle causate da *Gloeosporium*, *Penicillium*, alternaria e botrite piuttosto che da *Monilia* nelle drupacee. D'obbligo quindi intervenire a difesa, fermo restando che bisogna vedersela con una grande massa fogliare che non gioca favore. Genera condizioni di umidità vantaggiose per i funghi parassiti e crea difficoltà agli agricoltori che devono combatterli. Accade così che i fungicidi di per sé possano anche essere molto efficaci, ma se non arrivano a bersaglio come si deve risultano insoddisfacenti nei risultati. Proprio per superare tali difficoltà Ricosma ha sviluppato degli specifici modelli di atomizzatori, ovvero gli "Extreme Plus 4Xt", upgrade

tecnologico dei già affermati irroratori a torre "Extreme Plus". Per aumentarne ulteriormente le performance è stata adottata una doppia elica controrotante da 800 millimetri di diametro, quindi 100 millimetri in più delle versioni precedenti. Inoltre sono state previste quattro uscite d'aria suppletive atte a esaltare la simmetria dei volumi d'aria erogata, in particolar modo nella parte bassa delle chiome degli alberi. In tal modo

l'aerodinamica dei flussi d'aria permette di raggiungere ogni anfratto delle chiome partendo dalle cime degli alberi fino a sei metri di altezza e terminando a mezzo metro dal suolo. Quanto alle aste portageggi queste sono di acciaio inox, quindi robuste strutturalmente e resistenti anche dal punto di vista chimico. Su di esse sono collocati getti doppi antigoccia, di ottone, che rendono gli "Extreme Plus 4Xt" ideali per applicazioni con medi e alti volumi d'acqua. Tali frutteti, infatti, di acqua ne richiedono complessivamente tanta, quindi anche l'autonomia operativa diviene aspetto fondamentale. In tal senso le cisterne partono da capienze minime di mille litri arrivando a tremila nei top di gamma. Essendo però di polietilene rinforzato, quindi leggere e resistenti, non rappresentano problemi quanto a peso, assicurando il massimo svuotamento della miscela fitosanitaria grazie al design interno che minimizza i litri residui post-trattamento. Lavori duri richiedono infine anche strutture altrettanto dure. Per tali ragioni oltre alle barre portageggi anche i telai sono realizzati di acciaio, trattati con processi di catforesi e verniciati con polveri epossidiche.



Estrema EFFICIENZA



I frutteti a spalliera richiedono il massimo dell'attenzione al momento del trattamento, specialmente se molto sviluppati in altezza



**PNEUMATICI VREDESTEIN TRAXION
PER TRATTORI JOHN DEERE**

LA MIGLIORE COMBINAZIONE PER UN
RISULTATO ECCELLENTE



VREDESTEIN

YOUR PERFORMANCE TYRES SINCE 1909

Il massimo con il **MINIMO**

Il nuovo distributore elettroidraulico proporzionale sviluppato da Cm permette di gestire in modo efficiente le attività di movimentazione. Disponibile a livello opzionale per l'intera gamma di elevatori della Casa romagnola, ottimizza l'assorbimento idraulico in funzione del carico contribuendo attivamente al contenimento dei costi operativi



La movimentazione di prodotti è una delle attività prioritarie nell'ambito dell'agricoltura specializzata. Trasportare e stoccare con cura quanto raccolto è in effetti fondamentale per quelle realtà imprenditoriali che mirano a mantenere elevata la propria redditività aziendale giocando principalmente sulla qualità delle rispettive produzioni. Proprio per tale ragione Cm, azienda ravennate specializzata nello sviluppo e nella realizzazione di elevatori idraulici, di benne e di rovesciatori, ha incentrato i suoi più recenti sforzi verso la brevettazione di soluzioni esclusive in grado di rappresentare un valore aggiunto in termini di efficienza produttiva e quindi capaci di incidere contemporaneamente sia sulla velocizzazione delle attività di trasporto e di stoccaggio dei prodotti raccolti, sia sulla minimizzazio-

ne dei costi operativi. Ultima evoluzione in tal senso la progettazione e la realizzazione di un nuovo distributore elettroidraulico proporzionale destinato a equipaggiare in via opzionale l'intera gamma di elevatori della Casa romagnola. Sviluppato in partnership con Bosch Rexroth, il sistema opera sulla base della tecnologia load sensing interfacciandosi con l'impianto idraulico del trattore per richiamare solo la quantità di olio necessaria all'azionamento richiesto, in modo tale che il flusso sia sempre regolato in funzione del carico. Ciò, oltre a garantire un azionamento dell'attrezzatura sempre e comunque avulso da scatti o sbalzi, assicura anche minori assorbimenti idraulici che nell'intero arco di utilizzo dell'elevatore giocano a favore del contenimento dei consumi. L'intero sistema è inoltre gestibile in modo semplice e immediato direttamente

dalla cabina o dal posto guida del trattore attraverso un joystick ergonomico installabile e successivamente spostabile nella posizione preferita dall'operatore grazie a un sistema di aggancio modulare in grado di adattarsi a qualsiasi superficie e materiale. Ne deriva quindi un'elevata versatilità d'uso che permette all'utente di configurare secondo i propri desiderata i quattro pulsanti di azionamento presenti, ognuno dei quali gestisce un movimento, quali salita e discesa, brandeggio avanti e indietro, traslazione destra sinistra e apertura e chiusura dello stringicasse, mentre alla sicurezza operativa guarda un ulteriore pulsante posto posteriormente al joystick che di fatto attiva il circuito e quindi evita che l'operatore possa inavvertitamente attivare un comando toccando involontariamente o per errore uno dei pulsanti principali.

BRIDGESTONE

VX-TRACTOR
Più trazione. Più a lungo.



*Raccolti migliori
con Bridgestone*

L'assistenza scende in **CAMPO**

Grazie ai nuovi "Electronic Box" messi a punto da Argo Tractors le concessionarie e le officine autorizzate del Gruppo possono effettuare interventi di assistenza e manutenzione direttamente in campo disponendo di tutti gli strumenti necessari e anche dei ricambi di più frequente utilizzo

I trattori di ultima generazione, sono connessi 24 ore su 24 con gli uffici tecnici aziendali e le concessionarie e quindi, la loro operatività può essere monitorata da remoto. Tale possibilità prevede però che le macchine siano equi-

paggiate con software e hardware opzionali che non tutte le aziende detengono, funzionalità senza le quali è impossibile effettuare verifiche e diagnosi a distanza. Può anche capitare che un trattore pur essendo connesso necessiti di interventi di messa a punto attuabili solo trasportando in officina, cosa che dà luogo a un fermo macchina. Proprio per evitare che ciò accada, Argo Tractors ha messo a punto quattro kit

integrati in comodi trolley che, permettono di intervenire sui trattori di alta gamma direttamente in campo per monitorare lo

stato funzionale e, in caso di mal funzionamenti, intervenire sulla parte elettrica mediante sostituzioni attuate con ricambi originali. Denominati "Electronic Box" e proposti sia con i colori rosso McCormick sia con l'azzurro Landini, i trolley permettono quindi alle concessionarie di intervenire rapidamente quando il cliente chiede supporto, con la tranquillità di avere con sé tutti gli articoli necessari per risolvere il problema senza dover tornare in sede per recuperare eventuali ricambi mancanti ed evitando così imprevisti. Riservati alle concessionarie e alle officine autorizzate del Gruppo, i sistemi "Electronic Box" riducono i costi di garanzia e quelli di mano d'opera, con questi ultimi che risultano minimizzati dal fatto che tutte le operazioni di assistenza vengono concentrate in un'unica sessione. Il tutto a vantaggio sia del cliente sia dell'immagine professionale del concessionario.



PRESENTA
AGRI STAR II
DESIGNED TO DRIVE YOU **FURTHER**

Lunga Durata ✓

Comfort Eccellente su Strada ✓

Codice di Velocità D (65 km/h) ✓



* Vedi condizioni di garanzia

AGRI STAR II è il nuovo pneumatico radiale Alliance per trattori. Come novità assoluta del mercato, AGRI STAR II è dotato dell'esclusiva tecnologia SLT (Stratified Layer Technology) per garantire trazione prolungata grazie all'impronta evoluta.

 **ALLIANCE**



Nuovo CORSO

In occasione del 60.esimo anniversario dall'avvio della sua attività, Caron inaugura un nuovo corso aziendale che sarà trasmesso anche visivamente attraverso un inedito logo che debutterà sulle serie "Cts" e "Ctm"

Innovazione e specializzazione sono le prerogative alla base dell'attività industriale di Caron, arrivata quest'anno a festeggiare i 60 anni di storia.

Un traguardo peraltro raggiunto partendo da un'officina meccanica con cui nel 1960 il Marchio vicentino fece il suo esordio sul mercato, divenuta nel corso dei decenni una struttura produttiva di oltre 13 mila metri quadrati grazie a un'impostazione imprenditoriale costantemente volta alla ricerca della qualità progettuale e costruttiva. Frutto di tale evoluzione è una gamma di transporter che attualmente si propone sul mercato quale punto di riferimento del settore, risultando anche una delle più aggiornate a livello di contenuti e prestazioni, posizione cui l'Azienda veneta è arrivata grazie ai costanti investimenti sostenuti a livello tecnologico e all'elevata personalizzazione produttiva, non a caso in grado di proporre ai propri clienti il mezzo più adatto alle singole esigenze operative.

Una filosofia produttiva che sarà anche alla base del nuovo ciclo aziendale che Caron prevede di inaugurare con il debutto ufficiale della nuova immagine aziendale in occasione di Samoter 2020, se Covid-19 ne permetterà lo svolgimento dal 21 al 25 ottobre a Verona. La rassegna terrà infatti a battesimo un nuovo logo al momento ancora riservato, cui si accompagnerà un payoff che identificherà le peculiarità del Marchio. Una griffe volta a trasmettere anche visivamente il nuovo corso aziendale e che sarà apposta sull'intera linea di prodotto Caron, a partire dai transporter top di gamma "Cts" e "Ctm". Accumunati dalla presenza di un powertrain strutturato sulla base di motorizzazioni Vm Motori a quattro cilindri da tre litri di cubatura, in grado di erogare 75 e 109 cavalli di potenza massima, operanti congiuntamente a una trasmissione a due gamme e sei marce che, integrate da un hi-lo agente solo sulle velocità in avanzamento, mette a disposizione degli operato-



ri 24 rapporti avanti e 12 indietro, i transporter serie "Cts" e "Ctm" si differenziano soprattutto a livello del sistema di sospensioni. I primi vantano in effetti un sistema idropneumatico a ruote indipendenti operante attraverso una particolare configurazione a triangoli sovrapposti che assicura il mantenimento costante della ruota in posizione parallela al terreno durante l'intera corsa degli ammortizzatori, così da garantire ottimali capacità di trazione e di aderenza anche quando la macchina lavora al limite della sua portata massima. I secondi propongono invece un impianto a gestione meccanica che ha permesso ai tecnici Caron di dare vita a una linea di prodotto più economica e immediata in termini di gestione e manutenzione, senza che ciò vada tuttavia a incidere negativamente sulle capacità operative delle macchine.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

NUOVO. COMPATTO. MULTI-POWER.

Potenza e compattezza all'insegna della sostenibilità

Il nuovo F28 amplia la gamma di motori FPT Industrial nel segmento delle macchine agricole compatte.

L'F28 è una soluzione versatile, adatta a soddisfare le crescenti esigenze prestazionali

mantenendo dimensioni ridotte.

È multi-power - può essere alimentato a Diesel, gas naturale oppure essere utilizzato in modalità ibrida - ed è dotato di un design modulare che garantisce la massima flessibilità di installazione.



F28



Si amplia l'offerta Alliance nel settore dei pneumatici "green", quelli destinati ai mezzi che operano nell'ambito della manutenzione del verde. Cinque nuove misure permettono alla linea "Galaxy Garden Pro" di equipaggiare qualsiasi trattore di bassa e media potenza

Progettare e produrre pneumatici destinati a lavorare sui tappeti erbosi non è facile. Si tratta di superfici che non possono essere arate da continui slittamenti, quindi la gomma deve offrire un grip forte e costante, né "incisi" dalle tradizionali tracce lasciate dai pneumatici agricoli ramponati. Da qui la necessità di abbracciare strade alternative basate su carcasse in grado di dar luogo a impronte a terra il più ampie possibili senza però introdurre le soluzioni troppo costose quali risultano essere quelle che dan luogo alle omologazioni "If" o "Vf", e battistrada rispettosi del manto verde. Pneumatici ad hoc quindi, come risultano essere i radiali "Galaxy Garden Pro"

Pro e GREEN

di Alliance, da anni ai vertici del mercato di settore e ora ulteriormente ampliati in termini di gamma mediante l'introduzione di cinque nuove misure che portano a 23 i modelli disponibili, calettabili su cerchi di diametro compreso fra i 12 e i 30 pollici. Ciò significa che la gamma è ora in grado di equipaggiare sia anteriormente sia posteriormente tutti i trattori di bassa e media potenza utilizzati nell'ambito di coltivazioni speciali, frutteti, vigneti, giardini e architetture del paesaggio. Comune a tutti i prodotti il battistrada "R3+" il cui rapporto pie-



no/vuoto di 49/51 assicura passaggi attuati con la massima delicatezza sui fondi cedevoli senza sacrificare a tale dote la capacità di trazione indotta dall'elevato numero di ramponcini che fan presa sul terreno. Da segnalare anche la lunga durata indotta da un battistrada più profondo del 50 per cento circa rispetto agli standard di categoria e le ottime doti di autopulizia, proprietà essenziale per muoversi in sicurezza quando il terreno risulta particolarmente cedevole.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

seppi m[®]

MULCHING EQUIPMENT SPECIALISTS

MIDIPIERRE dt

- > Recupero di terreni agricoli
- > Rinnovamento di campi coltivati
- > Preparazione del suolo per il reimpianto
- > Pulizia delle foreste dopo la raccolta della legna
- > Frantumazione di pietre su superfici e strade



www.seppi.com

Elimina sassi dal vostro campo!

MIDIPIERRE dt - frantumasassi 100-180 CV

- Frantuma sassi fino a 20 cm Ø
- Lavora in profondità fino a 12 cm e oltre

tel. 0471 963 550 · mob. 340 788 42 11
sales@seppi.com · www.seppi.com

SaMoTer

EX - SALONE INTERNAZIONALE MACCHINE PER COSTRUZIONI
VERONA | 21-25 OTTOBRE 2020 | SAMOTER.COM

Vi aspettiamo in fiera!
Pad. 12, Stand E2

Coltivare senza **COMPATTARE**

Per equipaggiare le macchine agricole semoventi di più recente generazione Bkt ha elaborato quattro linee di prodotto facenti capo alla famiglia "AgriMax". Tutte avanzano pneumatici top di gamma omologati "If" o "Vf" a seconda delle destinazioni d'uso



If, acronimo di "Improved Flexion", e "Vf", acronimo di "Very high flexion". In italiano "Flessione migliorata" e "Flessione molto elevata". Sono le due allocuzioni con cui vengono individuate a livello internazionale i pneumatici utilizzabili a pressioni inferiori agli usuali standard grazie alle particolari strutture delle carcasse e dei fianchi. Le prime sono concepite per appiattirsi sul terreno senza dar luogo a pressioni localizzate, i fianchi per assecondare tale condizione senza subire danneggiamenti. Così concepita, la gomma dà luogo a una superficie di contatto col suolo più ampia di quella proposta da un pneumatico standard permettendo o di lavorare con pressioni di gonfiaggio inferiori alle medie di settore del 20 o del 40 per cento,

a seconda che il pneumatico sia siglato "If" o "Vf", o, a parità di pressioni di gonfiaggio, di trasportare carichi superiori del 20 o del 40 per cento. Gomme innovative quindi, perfettamente allineate con le pratiche agricole più moderne ed attuali orientate a produzioni estensive attuate nel rispetto dell'ambiente. Proprio in tale ottica Bkt ha allestito i suoi pneumatici top di gamma serie "AgriMax", quattro linee di prodotto destinate a equipaggiare le più diverse macchine, ma, appunto, tutte caratterizzate da tecnologie "If" o "Vf". "V-Flecto", "Force", "Teris" e "Spargo" i suffissi che permettono di individuare le varie serie con la prima, "AgriMax V-Flecto", che si propone con tecnologia "Vf" guardando ai trattori di media e alta potenza. Abbina a performance in



campo e su strada di assoluto livello anche cicli di vita prolungati del dieci per cento circa rispetto ai pneumatici standard equivalenti, opzione che comporta una sensibile riduzione dei costi di gestione e manutenzione. Sono invece caratterizzati da tecnologia "If" gli "AgriMax Force", per trattori da oltre 250

cavalli di potenza, mentre si torna in ambito "Vf" passando agli "AgriMax Spargo", specifici per i mezzi che operano all'interno di colture in filari o per equipaggiare i grandi irroratori da campo aperto. A chiudere gli "AgriMax Teris", pneumatici "If" progettati in maniera esplicita per le esigenze operative delle grandi raccogliatrici di elevata potenza. Propongono elevate doti di galleggiamento, possono sopportare carichi molto elevati e sono molto resistenti ai tagli e agli impatti indotti dalla presenza di stoppie o pietre, dote quest'ultima che allunga il ciclo di vita del pneumatico e riduce i fermi macchina indotti da avarie o esigenze di manutenzione.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

TEKNOAX 2.0

FUTURE IS NOW



IL MIGLIOR MODO PER
MIGLIORARE IL FUTURO È,
REINVENTARLO.

- **Miglioramento** delle prestazioni meccaniche
- Riduzione dei costi di esercizio e delle **manutenzione**
- Sistema di **tracciabilità** e disponibilità di dati utili per la pianificazione della manutenzione
- Maggiore **sicurezza, affidabilità** e durata di esercizio
- Dispositivi **intelligenti** a bordo



www.adraxles.com



TEKNOAX 2.0 

ADR SpA | Via A. M. Ceriani 96 | 21040 Uboldo (VA) Italia
Tél. +39 02 961 711 | Fax +39 02 96171420 - +39 02 9600270 | mail: adr@adraxles.com



STRUTTURALI

I pneumatici Continental serie "TractorMaster" e "CombineMaster" sono omologati "Vf", "Very high flexion", grazie alle loro carcasse realizzate sulla base di soluzioni tecniche brevettate ed esclusive

La necessità di tutelare i terreni minimizzando le compattazioni indotte dal passaggio delle macchine e delle attrezzature agricole, ha spinto tutti i principali Costruttori di pneumatici a cercare soluzioni tecniche atte a minimizzare le pressioni di gonfiaggio portandole anche sotto al bar per far sì che la gomma spanci il più possibile sul terreno dando luogo a un'impronta a terra di ampie dimensioni e quindi foriera di minori pressioni specifiche a parità di carico. Fianchi molto flessibili quindi, ma da rendere tali senza compromettere le capacità di carico del pneumatico stesso, la sua capacità di trazione e la sua stabilità laterale. Fra i costruttori più impegnati in tal senso Continental, marchio che proprio per cogliere tutti i contrastanti obiettivi di cui sopra non ha esitato a studiare soluzioni tecniche esclusive e brevettate poi riunite nella sigla "N-flex". Cuore di tale realizzazione la carcassa, realizzata con una tessitura di nylon altamente flessibile, molto resistente agli urti, caratterizzata da bassi sur-

riscaldamenti se sottoposta a deformazioni cicliche e non soggetta a invecchiamento. Grazie a tali caratteristiche la carcassa risulta elastica e robusta al contempo oltre che indeformabile anche in caso di fermi prolungati come risultano essere quelli invernali. Il componente è poi rivestito con una miscola speciale in grado di resistere

alle abrasioni ed è integrato da speciali talloni realizzati con un unico



filo di acciaio avvolto su stesso così da dar luogo a un toro di sezione quadra o esagonale a seconda della destinazione d'uso della gomma. I pneumatici "TractorMaster" sono in effetti caratterizzati da talloni a sezione quadra, mentre i "CombineMaster" destinati alle ruote anteriori delle grandi raccogliatrici da talloni a sezione esagonale, più adatta per sopportare i carichi trasversali che si ingenerano fra pneumatico e

cerchione quando le macchine lavorano su pendii trasversali. Così concepiti i pneumatici Continental serie "Vf" possono lavorare in campo con pressioni di gonfiaggio inferiori fino al 40 per cento a quelle proposte dai pneumatici standard o trasportare carichi superiori fino al 40 per cento se gonfiati a pressioni standard. Quanto sopra senza che siano mai pregiudicate le doti di autopulitura e la capacità di trazione, assicurata dal disegno "d-fine" dei ramponi, più grandi di un cinque per cento circa rispetto alle medie di settore.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ELISIR DI LUNGA VITA PER I TUOI MEZZI



Design del sistema di tenuta più affidabile verso l'ambiente esterno

Nuove valvole di bypass in linea

Completamente intercambiabile alla serie MPS 050/070 e 100/150 della gamma Spin-on

Smontaggio semplificato della cartuccia tramite chiave inglese

Nuovo concetto di filtro in bassa pressione con connessioni in linea e pressione di lavoro fino a 16 bar

ELIXIR®



ELIXIR® garantisce una facile manutenzione attraverso la sostituzione del solo elemento filtrante FEX con un minor impatto ambientale rispetto ai precedenti modelli Spin-on

- **SERIE SFEX in aspirazione**
- **SERIE RFEX sul ritorno**
- **SERIE LFEX sulla mandata**

Tutte disponibili in 4 grandezze: 060, 080, 110 e 160



MPFILTRI®

PASSION TO PERFORM



Follow us   

mpfiltri.com

Trattori in **TRINCEA**



Dopo il modellino della mietitrebbia Claas "Tucano 450" segnato da una campagna mais condotta su campi infangati e il Fiat "Dt 1300 S" recante le ingiurie rugginose del tempo ecco un Fendt "Vario 936" a marchio Viking impegnato

a compattare l'insilato di mais presente nelle trincee delle aziende bio-energetiche. Operazione condotta aiutandosi con una lama Mainardi. Anche in questo caso si tratta di invecchiare un modello nuovo rifacendosi a immagini reperite su libri e riviste di settore o a fotografie scattate a

un vero cantiere di lavoro. L'avvio della procedura è quello di sempre: smontaggio completo del modello stando attenti a non rovinarne le parti e, nel caso specifico, eliminazione dei pneumatici anonimi installati di serie per sostituirli con un treno più vicino al reale. Vagabondando



Ultimi consigli per quanti vogliono ritoccare i propri modellini simulando le usure e i degradi estetici indotti dalle lavorazioni in campo e dal tempo. Nel caso specifico la macchina di riferimento è un Fendt "936 Vario" quotidianamente impegnato in una trincea nel compattamento dell'insilato mediante una lama Mainardi





sui siti europei di settore si sono reperi-
ti delle belle repliche dei Trelleborg "Tm",
gomme che son subito state sottoposte a
un trattamento di sabbiatura a base di bi-
carbonato per toglier loro l'aspetto "plasti-
coso" che le caratterizza da nuove. Anche
carro e carrozzeria hanno subito lo stesso
trattamento, ma in forma più leggera, giu-

posti dai veri trinciati. Mescolando infine
fra loro le diverse segature si otterrà un
prodotto finale molto simile nell'aspetto e
nella tinta ai veri trinciati e a quel punto
lo si potrà applicare là dove le immagini
o le foto ne evidenziano l'addensamento
giocando sulla presenza del collante dato
in precedenza. Si otterrà così un trattore



sto per rendere un po' più opaca la vernice
e permettere l'adesione della segatura
preparata in precedenza per simulare il
trinciato. Tale composto va preparato par-
tendo dai trucioli che si realizzano liman-
do dei pezzi di legno con raspe di varia
grandezza così da realizzare granulome-
trie diverse ma sempre minute. La sega-
tura va poi miscelata in un contenitore a
perdere con il colore, badando che questi
sia molto diluito e venga completamente
assorbito. Una volta che l'impasto è seco
lo si può mettere da parte e realizzarne
con le medesime procedure un secondo
e anche un terzo lotto usando colori sem-
pre diversi, ma sempre simili a quelli pro-

"sporco" e opaco ma non usurato dal la-
voro, ideale per reggere la pala Mainardi
che era stata preparata a parte. Anche in
questo caso l'opacizzazione della vernice
è d'obbligo e la presenza del trinciato
sulle parti che non lavorano anche. Tali
interventi devono però essere effettuati
dopo aver riprodotto l'usura della vernice
indotta dal continuo sfregamento della
pala con l'insilato. Il processo consiste
nel dare una mano di nero lucido sull'at-
trezzo evitando di colorare anche le par-
ti superiori in giallo e, una volta essicca-
to il nero, applicare una mano di vernice
"AlcladChrome" per simulare la lucentez-
za del metallo vivo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





MASSEY-FERGUSON 175

Motore	Perkins "A4-236"
Cilindri (l/n.o)	3,9/6
Pot. max (cv/rpm)	68/2.000
Marce	6+2 o 12+4
Lungh. (mm)	3.280
Largh. (mm)	1.900
Passo (mm)	2.130
Peso (kg)	2.700

Giganti **ROSSI**

Nel 1964 la serie "100" rappresentò il primo e vero momento di esordio per i trattori a marchio Massey Ferguson. Soprannominati "Red Giants", giganti rossi, furono i trattori che più di ogni altro contribuirono a creare l'identità di marca, con il modello "175" che all'epoca si inserì anche fra i trattori più potenti in assoluto

Massey Ferguson è uno dei marchi che han fatto la storia della meccanizzazione agricola e per questo più di un agricoltore pensa che sia anche uno dei più antichi. In realtà debuttò solo nel 1958 a seguito della fusione, avvenuta nel 1954, fra i gruppi industriali Massey-Harris e

Ferguson, atto che diede vita dapprima al gruppo Massey-Harris-Ferguson e poi, nel '58 appunto, all'attuale brand Massey Ferguson. Un marchio relativamente giovane quindi, ma che ereditava le esperienze e le capacità progettuali di assoluto valore dei Gruppi fondatori oltre che, purtroppo, anche la rispet-





tiva e mai assopita rivalità. Anche le reti di distribuzione non si vedevano di buon occhio né i trattori prodotti da Massey-Harris e da Ferguson inizialmente erano complementari. A conferma, il fatto che il

modello "Pony 811" di Massey-Harris, diventato "812" nel 1952, era in diretta concorrenza con il modello "35" di Ferguson, in termini prestazionali, operativi - erano entrambi perfetti per far fronte alle esi-

genze delle aziende agricole familiari diffuse all'epoca in Europa - e di produzione. "Pony 812" era in effetti costruito in Francia nella fabbrica di Marquette-les-Lille mentre "35" nasceva sempre in Francia nel-





le fabbriche Standard-Hotchkiss di Saint-Denis, nel Nord del Paese, dove dal 1953 al 1956 furono prodotti più di 15.000 trattori Ferguson. La fusione tra Massey-Harris e Ferguson non iniziò quindi nel migliore dei modi e per affermarsi il nuovo Gruppo dovette sudare le proverbiali sette camicie prima di riuscire a mettere ordine nella sua offerta e dotarsi anche di un'identità di marca unificando le livree tra i due brand. Anche tale processo non andò in effetti via liscio come avrebbe dovuto, ma fu frutto di un compromesso. Per le carrozze-



rie venne sacrificato il grigio di Ferguson al rosso di Massey-Harris, mentre per le meccaniche si preferì il grigio di Ferguson all'oro di Massey-Harris. Il cambiamento venne però attuato in maniera non del tutto lineare, dando luogo a incongruenze quali, per esempio, l'immissione sul mercato di Massey-Harris verniciati con i colori Massey Ferguson e viceversa. Un poco alla volta però le cose si aggiustarono, in particolare con l'avvento dei nuovi modelli, voluti dai dirigenti Massey Ferguson perché ritenuti indispensabili per personalizzare il nuovo marchio e competere su un mercato che cominciava proprio ad apprezzare le alte potenze, ambito inizialmente approcciato ancora una volta con qualche tentennamento di troppo. Accadde infatti che inizialmente il modello Massey Ferguson "Mf 65", rosso, fosse affiancato da un Ferguson "Fe 35", grigio, mezzo che solo in seguito fu riverniciato in rosso diventando a tutti gli effetti un Massey Ferguson "Mf 35". I due trattori disponevano di differenziali bloccabili e motori Perkins, a tre cilindri per "Fe 35" e a quattro cilindri per il "Mf 65", scelta derivante dal fatto che Massey Ferguson aveva appena acquistato Perkins e quindi l'uso di tali unità sui trattori di cui

Le ORIGINI

Nel 1847, il canadese Daniel Massey, classe 1799, aprì uno stabilimento per costruire attrezzi agricoli mentre Alanson Harris, classe 1816 e sempre canadese, dal 1857 in poi iniziò a produrre mietitrici e battitrici. La sfrenata concorrenza che regnava allora sul mercato degli attrezzi agricoli spinse i due Costruttori ad associarsi, così come fecero numerose altre ditte americane. Le due società si fusero nel mese di maggio di 1891 e diedero vita al gruppo Massey-Harris Company che diventò in poco tempo uno dei protagonisti della meccanizzazione agricola dell'America del Nord.



sopra altro non era se non l'anticipazione di una strategia che, nel tempo, avrebbe portato Perkins a muovere tutti i Massey Ferguson. Nonostante i problemi di gioventù vissuti dal Marchio, nel momento in cui

questi cominciò a produrre mezzi caratterizzati da una loro specificità pose i presupposti per una rapida crescita commerciale, cosa che avvenne a partire dal 1964 con la prima presentazione dei trattori se-

rie "100", al secolo "Red Giants". La gamma era composta da sette modelli, "122", "130", "135", "140", "145", "165" e "170" per potenze motore comprese fra i 24 e i 68 cavalli ed esordì con i tre modelli top di gamma facendo seguire gli altri l'anno successivo. Al di là delle sigle, le meccaniche si basavano su componenti unificati tant'è che i modelli "135" e "165" da un punto di vista tecnico erano molto simili ai "35" e ai "65" e lo stesso valeva per i motori, col marchio Perkins affiancato da quello Continental nei range di potenza in cui non era presente. Economie di scala a parte i nuovi "100" erano comunque mezzi davvero nuovi, peculiarità sottolineata anche a livello estetico mediante carrozzerie moderne e squadrate che nulla avevano in comune con le forme arrotondate dei trattori costruiti nel decennio precedente. Proprio l'estetica fu una delle chiavi di successo dei serie "100" cui giovò anche il lancio effettuato in un momento storico che vedeva gli agricoltori avidi di modernità. Non a caso per costruire la serie "100" nel 1964 fu necessario aprire una specifica fabbrica a Coventry, in Inghilterra, che già l'anno dopo esportava le macchine in 140 Paesi compresi quelli Scandinavi, uno dei più importanti mercati del Marchio. Sempre

I Massey "Mf 175" con trasmissione "Multi-Power" potevano superare i 25 chilometri all'ora



nel '65 si registrarono inoltre vendite record, cosa che portò Massey Ferguson a diventare uno dei leader mondiali di settore con una produzione di 30 mila unità all'anno solo nel Regno Unito. Il successo della serie "100" fece poi sì che in Francia la fabbrica di Saint-Denis finisse col non poter soddisfare le richieste e quindi ne venne costruita un'altra a Beauvais, nell'Oise,

destinata a produrre il solo modello "135", dotato di controllo del sollevatore "Multi-Pull", a differenza del modello "165" che invece disponeva un più raffinato sistema di controllo della pressione. Sempre sul "165" inoltre erano disponibili in optional la trasmissione "Multi-Power", la cabina, l'acceleratore a pedale, il sedile con sospensione e l'accendisigari. Al top il modello "175" la

cui carreggiata anteriore variava fra i mille e 220 e i mille e 830 millimetri e la posteriore fra i mille e 370 e i due mila e 280 millimetri. Il raggio di sterzata di tre mila e 570 millimetri, abbinato alla presenza di uno sterzo servoassistito idraulicamente e di freni a dischi, rendeva inoltre il trattore maneggevole e sicuro, peculiarità che molto venne apprezzata dal mercato.

Un "Mf 175" con cabina artigianale, al lavoro ancora oggi



Nel 1968, alcuni "Red Giants" furono poi equipaggiati con motori più potenti, da 68 a 73 cavalli, che trasformarono il modello "175" in "178" e il modello "165" in "165 MkIII", forte di 68 cavalli. Nel 1971, anche il "135" venne potenziato con un diesel da 47 cavalli, fermo restando che la versione standard rimase in produzione fino al 1976 totalizzando la bellezza di 350 mila unità

Motori ORIGINALI

Nel 1959 Massey Ferguson acquisì il suo principale fornitore di motori diesel, Perkins Engine Company, fondata da Frank Perkins nel 1932 a Peterborough, in Inghilterra, con Charles Chapman come direttore tecnico. Alla vigilia della Seconda guerra mondiale l'azienda era già florida e proponeva due serie di motori a quattro e sei cilindri, "P4" e "P6", montati su veicoli industriali e agricoli. L'azienda fu nazionalizzata dopo la guerra e fu ceduta a Massey Ferguson nel 1959. Nel 1994 Perkins arrivò a produrre 15 milioni di motori e nel 1998 firmò un accordo con Caterpillar che poco dopo la acquisì per un milione e 350 mila di dollari.



Alcune ditte, come per esempio Selene, di Torino, fornivano kit per la trasformazione dei trattori in mezzi a doppia trazione

assemblate, mentre le versioni da frutteto, da vigneto e i cingolati sopravvissero fino al 1982. La carrozzeria dei trattori venne mantenuta senza modifiche fino agli Anni 80 e solo le sigle di identificazione cambiarono per via degli aumenti di potenza e delle modifiche tecniche.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



OROSCOPO DI SETTEMBRE

ARIETE 21/3 - 20/4

In tutto il Mondo si prospettano tempi difficili, soprattutto a livello economico. Gli Arieti però sono simpatici testardi, sanno lavorare duro e difficilmente si fanno travolgere dagli eventi. È arrivato il momento di tirar fuori il proprio carattere.

TORO 21/4 - 20/5

I Tori amano le sfide e mai come in questo momento il futuro ne prospetta di importanti. Non vanno rifiutate anche perché secondo Mark Twain "nella vita ci si rammarica di più per ciò che non si è fatto che per ciò che si è fatto".

GEMELLI 21/5 - 21/6

Parola d'ordine: "ragionare". Non è il momento di abbandonarsi a frivolezze o dar spazio a caratteri impulsivi. Meglio concentrarsi su ciò che si sa fare e perseguire tali attività. Sapendo che si deve anche accettare l'idea di vivere un po' alla giornata.

CANCRO 22/6 - 22/7

La qualità migliore dei Cancri è la sensibilità. Il peggior difetto però è ancora la sensibilità. Dato che ci saranno da affrontare non pochi problemi, è importante evitare che questi si trasformino in ansie fin a se stesse.

LEONE 23/7 - 22/8

Abituati a lottare in prima persona contro avversari e avversità, i Leoni han fatto fatica ad accettare l'idea che per vincere la battaglia contro Covid-19 si deve operare in termini di prevenzione. Così è però e così di dovrà fare da Settembre in poi.

VERGINE 24/8 - 23/9

Se non fosse per Covid-19 il futuro si prospetterebbe roseo per i nati sotto il segno della Vergine. Per concretizzare tale positività ci si deve però muovere in maniera oculata, senza dar luogo a decisioni affrettate o, peggio, colpi di testa.

BILANCIA 24/9 - 22/10

Il rischio che le cose non girino per il verso giusto è concreto, ma facendo leva sul proprio equilibrio interiore anche le avversità più pesanti possono essere superate. E non è detto che alla fine non ci si ritrovi a vivere meglio di prima.

SCORPIONE 23/10 - 22/11

Segni dal carattere deciso, anche gli Scorpioni vivono a tratti momenti di debolezza. Non è però questo il periodo giusto per lasciarsi andare o fermarsi e stare alla finestra. Meglio accettare l'idea che anche i cieli più nuvolosi prima o poi tornano sereni.

SAGITTARIO 23/11 - 21/12

Lo studioso americano Warren G. Bennis scrisse che "se si continua a far sempre le stesse cose si continuerà a ottenere sempre gli stessi risultati". Giusto quindi lanciarsi in sempre nuove iniziative, ma senza salti nel buio. Non è il momento.

CAPRICORNO 22/12 - 20/1

Schivi e introversi i Capricorni cercano sempre di superare le difficoltà in autonomia. Quelle che si prospettano però sono tali da non permettere la cosa. Meglio far branco e collaborare con altri, accettando anche l'ipotesi di non essere i leader.

ACQUARIO 21/1 - 19/2

I segni d'aria come gli Acquari mal sopportano i lockdown e quindi han vissuto i primi mesi dell'anno con fastidio e rassegnazione. Han però fatto tesoro di tale esperienza e quindi ora possono guardare al futuro con maggior serenità e senza angosce.

PESCI 20/2 - 20/3

Nonostante gli intralci indotti da Covid-19 i Pesci continuano imperterriti a camminare per la loro strada. Inciampando spesso, ma rialzandosi sempre. Occhio però: è il Mondo che gira con voi sopra, non il contrario.

TROVATE SUL WEB

Le notizie più divertenti pubblicate in estate dal sito satirico Lercio.it:

- Comunità scientifica concorde: "Mancano pochi mesi alla fine di quest'anno del c...o".
- Il presidente americano Donald Trump è fiducioso sulla fine della pandemia: "Puntiamo alla mortalità di gregge".
- Emanuele Filiberto di Savoia lancia il suo partito: "Primo punto del programma l'annullamento del referendum del 1946".
- "È una trappola dell'Unione europea". Deputato del Movimento 5 Stelle trova tre mila euro per strada e li lascia lì.
- Preoccupazione tra i fan di Diego Armando Maradona per un video in cui l'ex calciatore argentino compare completamente sobrio.
- Rutta per sbaglio durante ricerca vocale di Google e trova un editoriale di Vittorio Feltri.
- Maturità. Studente ricoverato dopo attacco di tosse, ma in realtà fingeva per leggere gli appunti nel gomito.
- La Cassazione stabilisce che misurare la febbre ad almeno dieci mila persone all'ingresso del supermercato dà diritto alla laurea in Medicina.
- Napoli. In vendita profumo alla candeggina per far credere di aver sanificato i locali aperti al pubblico.
- Allarme degli ortopedici: "Senza calcetto amatoriale fatturato in calo del 70 per cento".

CHISSENFREGA

- John Deere vende Sabo a Mutares ed esce dal mercato dei tosaerba con operatore.
- "Melon House Fair 2020" si propone come spazio di ispirazione per tutti i professionisti del melone che intendono condividere conoscenze e approfondimenti sul mercato e scoprire le ultime novità del catalogo di Enza Zaden.
- Agronoce fa il suo ingresso in Agrintesa, creando un polo produttivo di oltre 350 ettari che ci colloca fra i principali player nazionali del settore.
- A 30 anni dalla nascita, il Consorzio di Tutela del Lugana è fiero portabandiera di un vino fra i più apprezzati ed esportati bianchi italiani.
- Con il recente ingresso del Consorzio di tutela dell'olio extravergine di oliva Toscano igr, cresce la "famiglia" di Origin Italia, l'Associazione italiana dei Consorzi delle Indicazioni geografiche.



Bikini tractors race

STUPID'S ZONE

- Sorpreso a sottrarre documenti e libri dall'Archivio di Stato, l'ex eurodeputato leghista Mario Borghesio si è difeso affermando di volerli solo fotocopiare.
- Secondo l'attore Luca Barbareschi "il lockdown è stata la più straordinaria campagna pubblicitaria della storia mai fatta a favore di un vaccino coatto".
- Accolto a un evento pubblico dal lancio di preservativi, il presidente del Popolo della Famiglia Mario Adinolfi ha apostrofato i contestatori come "fascisti dell'ejaculazione".
- Nell'infinita diatriba sul taglio dei vitalizi dei parlamentari, l'ex senatore leghista Francesco Speroni ha tagliato corto: "Non siamo noi a essere privilegiati. Siete voi a essere invidiosi".
- L'assessore alla Salute della Lombardia Giulio Gallera ha raccomandato ai cittadini di avvertire il medico "anche solo se si ha 37 e mezzo per cento di febbre".

SERIE F

VALTRA



PERFETTA IN OGNI SITUAZIONE

La serie F Valtra è il trattore perfetto per lavori specialistici come nei frutteti e vigneti. È un modello compatto ideale per gli spazi più ristretti, con un raggio di curvatura di 3,6 m lo rende facile da usare in qualsiasi tipo di lavoro.

Visita il sito www.valtra.it per scoprire quello che i nostri trattori possono fare per te.

**YOUR
WORKING
MACHINE**

SERIE CTK

Potenza e agilità, anche in spazi stretti.



Quando pensi che uno spazio sia troppo stretto per lavorare in condizioni di comfort e conservare alte prestazioni, arriva la Serie CTK di Caron a farti cambiare idea. Compatta e facile da manovrare, è la soluzione ideale per dare il massimo anche lì dove altri mezzi devono fermarsi. Equipaggiata con motore Common Rail Turbo da 75 cavalli, ha un peso complessivo di 7.500 kg e una capacità di traino fino a 10.000 kg. Omologata come trattore agricola o macchina operatrice, la Serie CTK esprime in ogni particolare i 60 anni di esperienza di Caron.

SaMoTer VERONA 21.25 OTTOBRE
PAD 7 - STAND C5


CARON[®]

forward-thinking attitude