

Per la cerealicoltura, il miglioramento della produttività passa attraverso l'uso di mezzi da raccolto più potenti e più pesanti, dagli ingombri crescenti. Questa necessità di ricorrere a macchinari più efficienti comporta tuttavia degli inconvenienti per i produttori, che si trovano messi a confronto con problematiche di compattazione dei terreni, di capacità di carico e di normativa stradale. Per superare questi Michelin ha sviluppato in collaborazione con il costruttore CLAAS, leader europeo delle mietitrebbiatrici, pneumatici adatti alla nuova generazione di macchinari. Con questi nuovi pneumatici, Michelin contribuisce agli sforzi dei costruttori per migliorare ulteriormente la produttività delle macchine da raccolto. Grazie alla tecnologia Michelin Ultraflex, il nuovo Michelin CerexBib si presenta come il solo pneumatico sul mercato che lavora a meno di 2 bar di pressione. Disponendo di una capacità di flessione superiore ai pneumatici attuali, Michelin CerexBib offre un'impronta al suolo superiore al 20 % rispetto ad un pneumatico di tecnologia classica. Partendo da questo, esso assicura minore compattazione del terreno durante il passaggio dei mezzi. In più, sempre grazie alla sua impronta più lunga, il Michelin CerexBib permette di aumentare il periodo del raccolto, senza essere limitati dalle condizioni climatiche umide. Con barre di taglio sempre più larghe, capacità delle tramogge in aumento, motori incessantemente più potenti e dunque più pesanti, le nuove macchine risultano decisamente più pesanti già in fase di progettazione. Rispetto ad un pneumatico attuale, Michelin CerexBib dotato della tecnologia Michelin Ultraflex, dispone del 20% di capacità di carico supplementare a pressione identica adeguandosi alle nuove macchine da raccolto e garantendo la possibilità ai costruttori di non porsi dei limiti nello sviluppo di nuove macchine ancor più performanti.

Infine, durante gli spostamenti su strada, sempre più frequenti e più lunghi, il Michelin CerexBib offre un grande vantaggio legato alle sue dimensioni. Questo nuovo pneumatico Michelin è, effettivamente, più stretto dei pneumatici attuali (esempio: il nuovo Michelin CerexBib nella dimensione IF 680/85 R 32 dispone della stessa capacità di carico di un pneumatico 800/70 R 32 attuale). Questo permette ai costruttori di aumentare la sagoma dei macchinari senza superare i 3,50 metri di larghezza. Oltre questa soglia, è imperativo secondo la normativa in vigore in Europa essere preceduti da una vettura di convoglio durante gli spostamenti su strada.

L'architettura Michelin Ultraflex, nuovi materiali e una scultura inedita sono le tecnologie alle quali ricorre il nuovo Michelin CerexBib per rispettare meglio i terreni e offrire maggiore capacità di carico, con un minore ingombro. Questa combinazione di tre vantaggi giova direttamente alle grandi aziende cerealicole, ai contoterzisti ed a tutti gli operatori del settore.

### **La tecnologia Michelin Ultraflex**

Dotato della tecnologia Michelin Ultraflex, il nuovo pneumatico Michelin CerexBib limita la compattazione dei terreni al passaggio delle macchine agricole da raccolto, favorendo:

- Una buona circolazione dell'aria e dell'acque sull'insieme della superficie coltivata;
- Una crescita uniforme delle coltivazioni;
- Un raccolto preservato.

Michelin CerexBib aumenta quindi la resa delle coltivazioni grazie ad un'impronta al suolo la cui superficie risulta più ampia di almeno il 20 %. Ne risulta una migliore ripartizione della pressione esercitata sul terreno dal passaggio del mezzo. Questo vantaggio è possibile grazie all'aumento di capacità di flessione del pneumatico, che lavora, in questo caso, ad una pressione di gonfiaggio ridotta del 30% rispetto ai pneumatici di tecnologia classica.

Sul piano tecnologico, la capacità di flessione unica permessa dalla tecnologia esclusiva Michelin Ultraflex, si combina, su Michelin CerexBib, con l'utilizzo di nuovi componenti di gomma più performanti e con una nuova scultura che favorisce la trattività (Michelin CerexBib è capace di garantire il grip su una pendenza del 24% contro 19% per un pneumatico di tecnologia tradizionale).

### **Capacità di carico aumentata, a dimensione ridotta**

Mentre la ricerca di una migliore redditività per ettaro spinge i produttori ad organizzare la raccolta sul breve periodo del picco di maturazione dei cereali, la produttività dei macchinari da raccolto gioca un ruolo fondamentale. Questo fenomeno si accentua con l'aumento delle superfici coltivate ed in funzione della volontà di eliminare i rischi di trovare delle condizioni meteo avverse. Si constata, per il raccolto di frumento, che la produttività oraria dei mezzi è passata da 1 ettaro all'ora nel 1965 a 6 nel 2010. Una progressione che è stata accompagnata dall'evoluzione della dimensione e del peso delle macchine così come dalla necessità per i pneumatici di essere in grado di portare carichi più pesanti. Grazie alla tecnologia Michelin Ultraflex, il nuovo Michelin CerexBib offre una capacità di carico in aumento del 20 % a pressione identica. Questa caratteristica permette inoltre al Michelin CerexBib di assicurare la migliore resistenza e, conseguentemente, una maggiore affidabilità, limitando le operazioni di manutenzione legate ai pneumatici.

Il nuovo MICHELIN CerexBib è stato sviluppato in collaborazione con il costruttore Claas, leader europeo delle mietitrebbiatrici. Il nuovo pneumatico MICHELIN permette, in effetti, ai costruttori di aumentare la produttività dei loro macchinari. I veicoli di ultima

generazione sono dotati:

- di testate da raccolto più larghe (16 file o 12 metri),
- di tramogge dalla capacità aumentata (11 tonnellate nel 2010, contro 6 nel 2003),
- di sistemi ibridi, di assiali in crescita per offrire un flusso per ettaro superiore (richiedono pertanto ulteriore potenza al motore)
- di trituratori dalla potenza crescente,
- di selezionatori auto livellanti,
- di motori più potenti, con un'evoluzione da 140 a più di 600 cavalli, sapendo che l'applicazione delle normative di emissione Tier 4 comporterà aumento del peso sia dei motori che degli accessori.

L'insieme di queste caratteristiche, ognuna delle quali evolve verso una massa totale più importante, limita lo sviluppo dei macchinari che sono vincolati alla capacità di carico dei pneumatici attuali. Come dire che offrendo, alla stessa pressione, una capacità di carico superiore, Michelin CerexBib contribuisce all'evoluzioni dei macchinari da raccolto in vista di una migliore resa delle coltivazioni.

Il nuovo Michelin CerexBib equipaggia inoltre altrettanto bene sia l'asse anteriore che posteriore delle mietitrebbiatrici. Dotati della tecnologia Michelin Ultraflex, i pneumatici Michelin CerexBib per la parte posteriore lavorano anch'essi a meno di 2 bar. Essi contribuiscono così al rispetto dei terreni ed al miglioramento della produttività della coltivazione.

L'evoluzione dei macchinari per il raccolto pone una sfida circa l'evoluzione della loro taglia e il miglioramento della produttività dei mezzi passa anche attraverso l'aumento della loro sagoma. Oltre ad essere un ostacolo alla mobilità, l'aumento della sagoma dei macchinari destinati al raccolto è sottoposto a dei vincoli regolamentari europei che impongono, durante gli spostamenti su strada, la presenza di un veicolo di scorta allorché una macchina da raccolta ecceda la larghezza di 3,50 metri. Ecco perché ogni soluzione inerente pneumatici che permettano di ridurre la larghezza di questi macchinari è una reale opportunità per semplificare gli spostamenti.

Grazie alla loro larghezza ridotta del 15%, i pneumatici Michelin CerexBib contribuiscono ad una migliore mobilità e permettono di conformarsi alle normative stradali, con sensibili

benefici economici.



© riproduzione riservata  
pubblicato il 15 / 11 / 2010