

PRODUTO

Lisboa, 5 de junho de 2023

Michelin demonstrou na Demoagro os benefícios das suas inovadoras soluções para uma agricultura mais rentável e sustentável

- Visitantes da Demoagro 2023 comprovaram a superioridade das soluções desenvolvidas pela Michelin para melhorar a sustentabilidade e a produtividade no sector agrícola
- Melhorar a rentabilidade das explorações agrícolas é possível utilizando pneus com tecnologia MICHELIN Ultraflex, combinados com o sistema de teleinsuflação PTG
- Michelin também demonstrou as vantagens, em termos de agilidade e elevada capacidade para transmitir potência, do sistema de correntes CAMSO, montado num trator New Holland T5 Smart Track

A Michelin, líder na oferta de soluções para a mobilidade na agricultura, demonstrou, na Demoagro 2023, o grande evento dinâmico da maquinaria agrícola, que se realizou de 23 a 25 de maio, na Finca “La Plaza”, em Rueda (Valladolid), a performance dos pneus agrícolas da Michelin, e a superioridade da **tecnologia MICHELIN Ultraflex**, através das várias provas de demonstração aí levadas a cabo. Combinada com a **solução de insuflação centralizada PTG**, que permite ajustar a pressão dos pneus da maquinaria agrícola a partir da cabina, as vantagens desta tecnologia de vanguarda são as seguintes:

- Maior proteção do solo, por permitir obter uma área de contacto maior, o que protege o solo da compactação, e evita a formação de sulcos. Para mais, o ar e a água penetram mais facilmente, melhorando as condições para obter o melhor rendimento possível do cultivo
- Maior poupança de combustível, graças à melhoria da tração derivada da maior área de contacto com o solo, o que aumenta notavelmente a tração, reduzindo a patinagem, e permitindo trabalhar mais rapidamente, ao mesmo tempo que se poupa combustível
- Vida útil resistente e duradoura, com flancos reforçados e compostos de borracha específicos, que fazem com que os pneus agrícolas com tecnologia MICHELIN Ultraflex sejam extremamente fortes, inclusivamente a baixas pressões

Na Demoagro, a Michelin realizou diversas provas no local, para demonstrar aos agricultores os benefícios das suas soluções agrícolas.

Prova compactação do terreno com pressão alta e pressão baixa

A análise dos dados obtidos nesta prova evidencia que dispor de pneus com a tecnologia MICHELIN Ultraflex permite trabalhar com pressões menores para um mesmo peso do veículo, o que aumenta a área de contacto com o solo, otimizando a repartição das cargas sobre o terreno, e reduzindo a compactação do mesmo em até 15%.

| | Teste comparativo | |
|-----------------------------|--|---|
| | MULTIBIB 650/65R42 pressão standard | AXIOBIN 2 VF650/65R42 ULTRAFLEX technologies |
| Carga por pneu | 4020 kg | 4020 kg |
| Pressão do pneu | 1,5 bar | 0,7 bar |
| Área de contacto com o solo | 3600 mm | 5185 mm |
| Compactação do terreno | 19 cm | 16 cm |



Prova poupança de combustível com MICHELIN ULTRAFLEX e Teleinsuflação PTG

Para esta prova de demonstração, realizada para a imprensa durante o primeiro dia da feira, foi utilizado como veículo de arrasto (dianteiro) um trator John Deere 6R 185, equipado com pneus MICHELIN AXIOBIB2 VF 650/65R42, com MICHELIN Ultraflex e sistema de teleinsuflação PTG, e um segundo trator traseiro, funcionando como travão, a velocidade constante de 3,54 km/h, e, condições de terreno seco, e trabalhando com subsolador, e, posteriormente, com cinzel, a 35 cm de profundidade. Foram realizados dois percursos idênticos, com distintas pressões de pneus.

| | Percorso 1 pressão standard | Percorso 2 pressão adaptada às condições de trabalho |
|---------------------------------------|--|---|
| Pressão de trabalho eixo FR/TR | 1,5 / 1,2 bar | 0,8 – 0,6 bar |
| Arrasto constante | 4700 kN | 4700 kN |
| Consumo | 20 l/hectare | 15 l/hectare |

Com os resultados obtidos nesta demonstração¹, foi levada a cabo uma simulação para determinar qual seria o benefício, em termos económicos, para um agricultor “modelo”, no final da vida útil dos pneus. O resultado da prova revela que poderia conseguir-se uma **poupança de combustível de 25%** em trabalhos com elevado binário do motor. Para a economia do agricultor, realizando o cálculo com base em 1000 horas de trabalho anual (das quais cerca de metade pode estimar-se em trabalhos com elevado binário do motor), e para um consumo estimado do veículo de 35 l/hectare (preço do gasóleo: 1€/l), o custo em combustível das 500 horas anuais estimadas de trabalho de lavoura seria de 17 500 euros. Considerando a poupança anual de 25%, e uma vida média estimada do pneu de 5000 horas, o benefício anual para o agricultor, nestas condições, representaria uma verba de 4375 euros, ascendendo a um total de 21 875 euros na vida do pneu.

Por outro lado, com base nos estudos realizados pela universidade britânica de Harper Adams, **o rendimento agronómico aumenta em até 4%**, em função da técnica de cultivo empregue (cultivo tradicional-conservação ou cultivo mínimo). Se se tomar como base uma exploração de 100 hectares dedicada ao cultivo de cevada, com uma produção média de 4 toneladas por hectare, e um preço da cevada de 249 euros/tonelada (preços a 22 de maio), a produção média anual seria de 99 600 euros. A melhoria de até 4% do rendimento agronómico representaria uma poupança de 3984 euros anuais, ou de 19 920 euros durante a vida útil estimada de cinco anos dos pneus.

Sistema de correntes CAMSO: superior agilidade e elevada transmissão de potência

Na Parcela Michelin também foi possível ver em ação o sistema de correntes CAMSO, uma solução homologada para o equipamento de origem do trator T5 da New Holland, e desenvolvida para tratores de média potência. Esta inovadora solução complementar ao pneu está homologada para circular em estrada à mesma velocidade que o mesmo veículo com pneus, e é uma adaptação da tecnologia já implementada anteriormente para veículos de maior potência.

Os sistemas de conversão para lagartas da CAMSO, assim como os específicos para tratores, aumentam a mobilidade e a flutuação da maquinaria, para uma melhor deslocação sobre campos com solos macios. Desta forma, consegue-se minimizar os danos sobre o solo, poupar combustível, maximizar a eficiência e aumentar a qualidade do trabalho, graças a uma superior agilidade e à capacidade para transferir a potência do veículo ao terreno com um menor esforço do motor.

¹ Os resultados foram obtidos com base num estudo de campo realizado pela Michelin na finca “La Plaza”, em Rueda (Valladolid), a 23 de maio 2023, com base num estudo interno sob condições determinadas, com um trator John Deere 6R 185 cv, equipado com pneus 650/65R42 MICHELIN AXIOBIB 2, tipo de solo seco e arrasto constante 4700 kN.

Os resultados podem variar em função do solo e das condições climáticas e ambientais, assim como da velocidade, da compactação, do tipo de terreno e de outros fatores que afetam a performance do pneu e do trator, e o resultado final.

A presente informação no constitui, em nenhum caso, uma garantia de poupança e de melhoria de rentabilidade por parte da Michelin.



Na Demoagro, o sistema de correntes CAMSO demonstrou as suas vantagens para o trabalho a muito baixa compactação, sendo capaz de realizar os trabalhos com uma transmissão de pressão ao solo inferior a 0,5 kg/cm² – superfície de contacto de 6000 cm², com 450 mm de largura e 1300 mm de comprimento - e perfurando apenas 4 cm o terreno, o que evita a criação de sulcos e de águas subterrâneas.

Uma completa gama de pneus agrícolas para qualquer necessidade

Além dos testes dinâmicos, a Michelin exibiu na Demoagro toda a sua gama de pneus agrícolas, expoentes de uma tecnologia de vanguarda quando se trata de transmitir potência e tração com a mínima compactação dos solos e a máxima eficiência, e que ajudam o agricultor durante todo o ciclo de cultivo, desde a preparação e o tratamento da colheita, até ao transporte.

Não faltaram o **novo MICHELIN EvoBib**, concebido para utilização com sistemas de teleinsuflação, e caracterizado pela sua capacidade para evoluir e transformar-se em função das condições de utilização, para oferecer a melhor performance tanto no campo como em estrada. No evento também foram mostradas as vantagens do **MICHELIN Axiobib 2**, um pneu VF (Very High Flexion) polivalente, com alta capacidade de tração, para tratores de 160 a 550 cv, que permite melhorar o rendimento agronómico em até 4%, graças à tecnologia MICHELIN Ultraflex; e do **MICHELIN SprayBib CFO**, um pneu de muito baixa pressão, com elevada capacidade de carga, para máquinas de tratamento autopropulsionadas, que garante a proteção dos cultivos.

Completaram a exposição os pneus **MICHELIN CerexBib 2**, referência quando se trata de satisfazer as necessidades específicas, em termos de tração e flutuação, das debulhadoras mais potentes; os **MICHELIN TrailXbib**, concebidos especificamente para maquinaria rebocada ou alfaias com rodas, e que permite aos agricultores equipar todo o seu parque com pneus com tecnologia MICHELIN Ultraflex; e o **MICHELIN RoadBib**, a solução da Michelin para tratores com potências de 160 cv a mais de 400 cv, que necessitam de pneus com altas prestações em termos de duração e tração, para um uso intensivo em terrenos duros e em estrada.

Entre os presentes na jornada de provas dinâmicas na Demoagro, por parte da Michelin Espanha e Portugal, foi possível contar com a presença de José María González Ramírez, Chefe de Vendas Agrícola e Engenharia; Diego Kerstjens, responsável do departamento de Suporte Técnico ao Cliente; e Laura Crespo, responsável de Comunicação Comercial. Também marcaram presença José Chueca, Diretor de Vendas da CAMSO IB, e Pedro Cernuda, enquanto representante do instalador oficial de PTG.

Sobre a Michelin

A Michelin ambiciona melhorar de forma sustentável a mobilidade dos seus clientes. Líder do sector do pneu, a Michelin concebe, fabrica e distribui os pneus mais adaptados às necessidades e às diferentes utilizações dos seus clientes, assim como serviços e soluções para melhorar a eficácia do transporte. De igual modo, a Michelin oferece aos seus clientes experiências únicas nas suas viagens e deslocações. A Michelin também desenvolve materiais de alta tecnologia para diversas utilizações. Com sede em Clermont-Ferrand (França), a Michelin está presente em 175 países, emprega 132.000 pessoas e dispõe de 67 centros de produção que, em 2022, fabricaram cerca de 173 milhões de pneus (www.michelin.pt).



DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO MICHELIN
comunicación-ib@michelin.com

www.michelin.pt

[@MichelinNews](https://twitter.com/MichelinNews) [f @Michelinportugal](https://www.facebook.com/Michelinportugal) [@Michelin](https://www.linkedin.com/company/michelin)

Ronda de Poniente, 6 – 28760 Tres Cantos – Madrid. ESPANHA