



Moldando o futuro da agricultura: pneus de alta tecnologia para máquinas agrícolas potentes

À medida que a agricultura global se moderniza através de máquinas, equipamentos primordiais, como pneus de alta flexão, estão se tornando essenciais para as operações com tratores, tanto para melhorar a eficiência quanto para proteger o solo. Juntamente com a Trelleborg Tires, exploramos o equilíbrio sutil que deve ser atingido para uma agricultura a prova de futuro.

De acordo com as Nações Unidas, a população mundial deve chegar a 9,7 bilhões até 2050, quase 2 bilhões a mais do que hoje. Esse crescimento está impulsionando um aumento sem precedentes na demanda global de alimentos, a ponto das Perspectivas Agrícolas da OCDE-FAO para 2023-2032 projetarem que, na próxima década, precisaremos produzir um adicional de 385 milhões de toneladas de alimentos.

Esses números, que equivalem a somar toda a produção agrícola anual de um país como a Índia, representam um desafio monumental para a agricultura: produzir alimentos suficientes para nutrir a todos de forma sustentável. Além disso, este teste vem com vários objetivos associados, como aumentar a produtividade e reduzir o uso de fertilizantes e pesticidas, diminuir o consumo de água, preservar a biodiversidade e melhorar a qualidade de vida nas comunidades rurais.

Consequentemente, os veículos e máquinas agrícolas são mais cruciais do que nunca para a agricultura, não apenas expandindo em unidades (de acordo com a FederUnaComa, o número mundial de tratores aumentou de pouco mais de 1,9 milhão em 2015 para quase 2,5 milhões em 2022), mas também se tornando maiores e mais potentes em nome da eficiência.

Na verdade, máquinas maiores normalmente se traduzem em redução do tempo gasto nos campos, menor consumo de combustível e diminuição da circulação dos veículos. No entanto, esses avanços também vêm com efeitos colaterais, conforme explicado por Sebastian Barczyk, gerente de marketing de produtos para agricultura da Trelleborg Tires: *"Máquinas pesadas são certamente úteis, mas o aumento da potência também exige mais peso do veículo, ao mesmo tempo em que aumenta significativamente o risco de compactação do solo. Este fenômeno pode levar à redução da produtividade ou, em casos graves de erosão do solo e danos significativos ao terreno".*

Felizmente, à medida que as máquinas agrícolas crescem em tamanho, a solução para esses desafios está logo abaixo das próprias máquinas: pneus especializados que podem suportar pesos mais altos nas velocidades necessárias, preservando o solo.

Pneus modernos para problemas agrícolas modernos

À medida que a corrida pela produção de alimentos se intensifica e os agricultores ao redor do mundo se tornam menos dependentes da mão de obra, adotando máquinas agrícolas maiores, a demanda por pneus especializados tende a crescer.



Mas que tipo de pneus podem aumentar a produtividade e, ao mesmo tempo, proteger o ambiente agrícola?

De acordo com Barczyk, os fabricantes de pneus historicamente propuseram várias soluções para alcançar esse equilíbrio, mas até agora nada se mostrou tão eficaz quanto os pneus de flexão muito elevada (VF).

Esses pneus especiais podem suportar a mesma carga que um pneu radial padrão com 40% menos pressão de inflação ou transportar 40% mais carga com a mesma pressão. Essa capacidade se traduz na redução do número de viagens, diminuindo o consumo de combustível, tempos de trabalho mais curtos e, o mais importante, menor compactação do solo, gerando um crescimento no rendimento das culturas.

A Trelleborg Tires, cujo compromisso com a inovação em pneus agrícolas se estende por décadas, implementou com sucesso o padrão tecnológico VF em vários produtos. No entanto, como enfatiza Barczyk, *"adotar o padrão VF por si só não é suficiente para satisfazer as crescentes demandas da agricultura moderna"*. Esse reconhecimento estimulou os fabricantes de pneus a desenvolverem uma abordagem abrangente para o design de pneus. Além da tecnologia VF, eles agora incorporam uma variedade de características avançadas feitas sob medidas para veículos e aplicações agrícolas específicas.

No caso da Trelleborg Tires, por exemplo, comenta o gerente, *"o pneu TM1000 ProgressiveTraction® foi desenvolvido especialmente para tratores, apresentando uma banda de rodagem concebida para aumentar a potência de transmissão e a eficiência operacional da máquina, minimizando a compactação do solo através de um 'efeito asa' no design do pneu, destinado a maximizar a banda de rodagem disponível"*.

Além disso, após o crescente uso profissional e extensivo de máquinas de pulverização modernas, a Trelleborg Tires também desenvolveu o TM150, projetado com o objetivo de garantir uma pegada 5 a 8% maior em comparação com os pneus da série padrão, resultando em grandes benefícios em termos de rendimento das colheitas.

Por último, mas não menos importante, com o Trelleborg TM3000, o fabricante de pneus também responde o desafio imposto pelas colheitadeiras, que inclusive estão se tornando maiores e trabalhando em ambientes mais críticos devido às novas plantações e condições climáticas extremas. Este padrão de banda de rodagem, juntamente com o design avançado da carcaça, maximiza a capacidade de carga do pneu com baixa pressão de inflação, preservando o solo e seus componentes orgânicos, ao mesmo tempo em que limita os danos mecânicos causados pela compactação.

O caminho a seguir: inovação a serviço dos agricultores



Ao final, o caso da Trelleborg Tires exemplifica que e, embora o futuro da humanidade dependa da agricultura, os fabricantes de pneus têm que apoiar esse setor com uma missão própria: buscar soluções baseadas na inovação, com o objetivo principal de alimentar a população e reduzir o impacto ambiental da agricultura.

A necessidade de pneus especializados de fato crescerá, e os fabricantes de pneus desempenharão um papel decisivo em ajudar os agricultores a enfrentarem os desafios de hoje e de amanhã de forma eficaz, capacitando-os com as escolhas certas para suas necessidades de pneus.

"Os pneus agrícolas estão se tornando um componente crucial nas operações agrícolas e estamos totalmente comprometidos em fazer uma diferença substancial no desempenho geral, eficiência e sustentabilidade do setor. Neste ponto, não devemos nos concentrar apenas na baixa compactação do solo, mas também em um respeito mais amplo pelo planeta por meio de nossos produtos", conclui Barczyk.

A Trelleborg Tires é uma marca líder global que oferece soluções avançadas para profissionais de agricultura, movimentação de materiais e construção. A Trelleborg antecipa as necessidades dos clientes com uma ampla gama de pneus de alto desempenho e jogos completos de pneus e rodas para veículos fora de estrada, melhorando a produtividade, a eficiência e a sustentabilidade ambiental.

Contato de Imprensa:

Ramón Martínez

Country Manager España y Portugal

Yokohama TWS

Email: ramon.martinez@yokohama-tws.com

Teléfono: +34 932 081 480