

AGRICULTURA & MÁQUINAS

Nº 34 /2007
3º Quadrimestre

Boletim Informativo do Sector Agrícola do GRUPO AUTO-INDUSTRIAL



Distrib. Gratuita
Tiragem: 3200 ex.

FENDT TRISIX VARIO

Num Salão imenso (mais de 290 000m²) que exibiu centenas e centenas de inovações técnicas, concebidas e construídas pelos maiores fabricantes de máquinas agrícolas de 36 países do mundo desenvolvido, o tractor **Fendt Trisix Vario** foi, provavelmente, a máquina exposta que atraíu a curiosidade, o interesse e a atenção de um maior número de visitantes da AGRITECHNICA 2007.

O Trisix Vario é o primeiro tractor deste tipo projectado e construído na Europa, confirmando uma vez mais a lendária vocação inovadora da Fendt e a sua capacidade de liderança na criação de soluções determinantes para o futuro da mecanização agrária.



Elevadíssimo rendimento de trabalho



Excelente visibilidade para trás

Superlativo de Tecnologia e de Inteligência

O **Fendt Trisix Vario** é um tractor de grande potência, **equipado com 3 eixos**. Este estudo de projecto da Fendt foi apresentado pela primeira vez, ao grande público, na AGRITECHNICA 2007. A originalidade do conceito alia as vantagens dos tractores de lagartas e dos tractores de rodas, sem as desvantagens de qualquer daqueles tipos de tracção. **O sistema de 3 eixos com 6 rodas de suspensão independente e igual pressão sobre o solo** garante uma melhoria evidente de transferência de peso e de força de tracção e um nível de conforto e de segurança na estrada nunca antes atingido. A largura exterior permite-lhe circular na estrada até ao limite de 60 km/h.

Características técnicas:

- Potência máxima: 400kW (540cv);
- 2 transmissões de variação contínua dão uma resposta energética cabal às potencialidades do Fendt Trisix Vario;
- com um comprimento de 7,61m e uma largura de 2,75m, o Fendt Trisix Vario é, evidentemente, um tractor de uma nova dimensão;
- não obstante, o seu raio de viragem é extremamente reduzido, não excedendo o de um tractor convencional da gama alta com metade da sua potência.



*Editado pelo Grupo Auto-Industrial: Auto-Industrial S.A., Forte Lda, Tractores Ibéricos Lda.
Coordenação Editorial: Engº Fausto Brios*

EDITORIAL

SÓ NOVIDADES

Este número de *Agricultura & Máquinas* apresenta mais realizações novas, na área dos **tratores e das máquinas agrícolas**, do que qualquer dos 33 que o antecederam. Há, naturalmente, explicação para a nossa preferência pelo tema “**novidades técnicas**”. Sem que a ordem de descrição signifique a importância relativa que lhes atribuímos, passamos a enunciar os contributos que nos parecem mais importantes para a opção referida.

1 – AGRITECHNICA 2007

A **AGRITECHNICA**, que se realiza em Hanover-Alemanha todos os anos ímpares é, provavelmente, o mais importante **Salão Internacional de Tratores e Máquinas Agrícolas**. Na sua 12ª edição (de 11 a 17 de Novembro de 2007) bateu todos os “records”, em número de expositores (mais de 2100) em área de exposição (290 000m², mais 35% que em 2005) em realizações técnicas concorrentes ao Concurso de Inovação Tecnológica (mais de 330) em visitantes esperados (mais de 260 000, dos quais 44 000 vindos de fora da Alemanha). Como a economia agrícola mundial evidencia nítidos sinais de recuperação, é lógico admitir que:

- os grandes fabricantes de tratores e de máquinas agrícolas tenham procurado acertar o “ciclo da inovação”, visando satisfazer as necessidades de uma Agricultura moderna e competitiva, por forma a fazer a primeira apresentação (de choque) de novos modelos ao grande público num certame líder;
- pelo motivo apontado, a **AGRITECHNICA 2007** tenha sido marcada pela exibição de inovações muito numerosas, e valiosas, em todos os domínios da mecanização agrícola.

2 – Importância da Retoma do Sector Agrícola para uma Mecanização Nova

A Agricultura está a evoluir de forma rápida e positiva, influenciada pelos seguintes principais parâmetros:

- procura crescente de bens alimentares de origem agrícola e redução, a níveis preocupantes, dos “stocks” de trigo e de outros produtos essenciais;
- diminuição crescente da SAU (Superfície Agrícola Utilizável) e, em simultâneo, acréscimos significativos da população mundial;
- em consequência de quanto precede,

agravado pela afectação de vastas áreas (acrescidas, a cada dia que passa) dedicadas a **culturas energéticas (para biocombustíveis)** implica o recurso a máquinas de melhor produtividade. Deve dizer-se que, desde sempre, a mecanização contribuiu para melhorar as produtividades (do trabalho e da terra). Obviamente que, nesta melhoria de produtividade, além de máquinas mais produtivas, intervieram também sistemas de produção melhorados, sementes seleccionadas, métodos de protecção das plantas mais eficientes, etc.

Reconhece-se, contudo, que o factor mais influente foi a **mecanização**. Actualmente os agricultores estão à espera de **inovação** e procuram máquinas de **maior rendimento e que produzam unidades de serviço mais baratas** (o que passa pela **economia de combustível**, cujo preço não pára de subir) **amigas do ambiente, cómodas e seguras**. Os fabricantes, designadamente os nossos representados, foram rápidos a responder a estas exigências.

As suas ideias concretizam-se no **conjunto das novidades** apresentadas neste número.

3 – O Grupo dos 8 Maiores Fabricantes de Maquinaria da Europa e dos Estados Unidos da América

Um interessante estudo publicado na conceituada Revista alemã **AGRITECHNICA TRADER**, de Novembro de 2007, intitulado “**THE BIG 8**”, sobre a análise dos resultados de 2005/2006, permite concluir que:

- o referido Grupo representa, em termos de valor de vendas, cerca de 50% do mercado mundial;
- 4 das Empresas/Grupos incluídos nos “8 Grandes” são representados por associadas do Grupo Auto-Industrial, a saber: **AGCO, através da FENDT, e GRUPO KVERNELAND -> FORTE, Lda, / CLAAS -> DIVISÃO AGRÍCOLA; / KUHN -> TRACTORES IBÉRICOS**.

É natural que sejam estas Empresas, dotadas como estão de Departamentos de I&D muito bem apetrechados em meios humanos e materiais, a desenvolver grande parte de inovações técnicas que fazem avançar a mecanização.

Na **AGRITECHNICA 2007**, a título de exemplo:

- A **CLAAS** apresentou 55 produtos novos;
- A **KUHN 20**;
- A **FENDT**, no dizer dos seus

responsáveis, **apresentou em Hanover um “verdadeiro fogo de artifício de novidades”**.

O Grupo Auto-Industrial, que há longos anos fornece tratores e máquinas agrícolas à agricultura portuguesa e tem por norma escolher os melhores fornecedores para servir bem os seus clientes, representa também outros grandes fabricantes, que fazem da inovação a alavanca do seu desenvolvimento e do seu progresso, como por ex. **McHALE e JOSKIN (FORTE, Lda) e KUBOTA (TRACTORES IBÉRICOS, Lda)**.

Este último - **Kubota** - é, provavelmente, o maior fabricante mundial de tratores (em número de unidades produzidas) e só não faz parte dos “8 Grandes” por estar sediado no Japão.



Manuel Martha

SUMÁRIO

	Pág.
FENDT TRISIX VARIO	1
Editorial	2
FENDT - 3 medalhas na AGRITECHNICA 2007	3
AMAZONE - 3 medalhas (2 de ouro e 1 de prata) na AGRITECHNICA 2007	4
Novidades KUBOTA: tratores GRAND L Série 40 e M 108 S	5
Novidades KUHN	6
Novidades WIEDENMANN para a manutenção de relvados sintéticos	7
KUBOTA / TRACTORES IBÉRICOS - 8000 tratores, vendidos e entregues à Agricultura Portuguesa	8
CLAAS - Novidades na AGRITECHNICA 2007	9
CLAAS e LEMKEN - 4 medalhas na AGRITECHNICA 2007	11
CLAAS - Apresentação, a Concessionários, das Novidades para 2008	12

AGRICULTURA & MÁQUINAS

FENDOT – A MARCA DE TRACTORES MAIS PREMIADA NOS GRANDES CERTAMES INTERNACIONAIS CONQUISTOU 3 NOVAS MEDALHAS NA AGRITECHNICA 2007

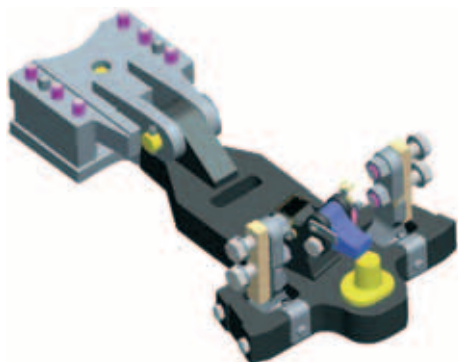
Medalhas de Prata



1 – **FENDOT** greentec (DEUTZ AG) - MOTOR A ÓLEO DE COLZA

Os motores/tractores dispõem de um sistema de duplo reservatório, de comando electrónico, de forma que o tractor utilize unicamente óleo de colza sempre que não existam efeitos limitativos na duração de vida nem na segurança de funcionamento. Através de intervenções no interior e no exterior do motor, este é regulado para trabalhar com óleo de colza; neste processo, a bomba de alta pressão do sistema Common Rail, lubrificada com óleo do motor, desempenha um papel central.

2 – ENGATE BAIXO DE 4t DE CARGA-SUPORTE A 60 km/h



O novo sistema modular para engate baixo foi pela primeira vez homologado para uma carga-suporte de 4 toneladas e uma velocidade de deslocação até 60 km/h. O aumento da carga-suporte de 3 para 4t significa ao mesmo tempo 1t de carga útil suplementar (cerca de 5 a 7%) e uma nítida melhoria de tracção no campo, com eventual redução da lastragem do tractor. O transporte faz-se com menos energia e, apesar do aumento da massa útil, não há compactação suplementar do solo.

3 – BLOCAGEM AUTOMÁTICA DO EIXO DIRECCIONAL

No passado ocorreram bastantes situações críticas e acidentes graves, por motivo dos condutores se esquecerem, a velocidades elevadas, de bloquear os eixos direccionais dos reboques, tandem ou tridem. A marcha-atrás com eixo direccionais bloqueado causa igualmente problemas na via e no veículo. O sistema agora apresentado reconhece o reboque através do identificador do “ISO-BUS” e bloqueia automaticamente o eixo direccionais a partir duma velocidade de avanço regulável. Para que o eixo direccionais seja bloqueado antes da marcha-atrás e evitar qualquer sobrecarga na direcção, o sistema efectua o bloqueio desde a paragem. O condutor pode desactivar o sistema em qualquer momento, por ex. em zonas de inclinação lateral. Com esta solução, baseada em “software”, pode conseguir-se um ganho considerável em segurança com meios técnicos reduzidos.



FENDOT

FORTE, Lda.

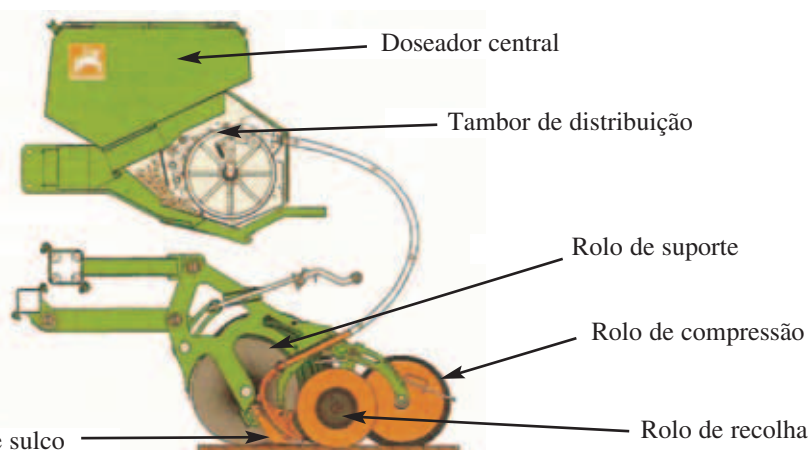
Portela da Ajuda 2790-194 Carnaxide - Tel 21 000 97 72 - Fax 21 418 75 42
E-mail: geral@forte-lda.pt - www.agriculturaemaquinas.com



AGRICULTURA & MÁQUINAS

AMAZONE – PARTICIPAÇÃO BRILHANTE NA AGRITECHNICA 2007
3 MEDALHAS, 2 DE OURO e 1 DE PRATA, NO CONCURSO DE INOVAÇÃO

Medalhas de Ouro



1 – Semeador de Precisão Monogrão de Alto Rendimento

A característica principal desta máquina é a **separação espacial entre a distribuição e a colocação da semente no sulco de sementeira**. A distribuição pneumática dos grãos efectua-se sobre um tambor perfurado, em posição central; raspadores sincronizados evitam os grãos duplos; um rolo colocado sob cada uma das filas de orifícios interrompe a sucção e liberta as sementes que são “catapultadas” a grande velocidade, através de um tubo flexível até ao soco de abertura do sulco. Um rolo em plástico maleável recolhe os grãos sem danos e comprime-os, suavemente, na linha de sementeira. Este semeador permite realizar sementeiras a velocidades de 15 Km/h.

2 – Câmara Argus para Regulação Automática dos Distribuidores de Adubo



Câmara Argus para regulação inteiramente automática dos distribuidores de adubo

A regulação óptima da repartição transversal nos distribuidores de adubo é função da máquina considerada, das larguras de trabalho e, em particular, das propriedades mecânicas da substância fertilizante. A utilização de um sensor que efectua uma regulação inteiramente automática representa uma novidade mundial que permite melhorias, até agora inatingíveis, no conforto operacional e na qualidade de trabalho. Um sistema de câmara com radiação de ultra-vermelhos pulsada mede em contínuo a distribuição e compara-a com as bases de dados armazenadas no computador de bordo. A regulação da máquina é feita automaticamente, evitando-se erros de tratamento susceptíveis de causar prejuízos económicos e ecológicos. A utilização do sensor representa uma inovação importante, que alia conforto de comando e qualidade de trabalho.



Medalhas de Prata



Depósito pré-misturador com adição de produtos fitofarmacêuticos

O **sistema Pré-Mix** utiliza um depósito pré-misturador (10% do volume do depósito principal) onde os produtos fitofarmacêuticos são colocados sob forma concentrada e nas proporções desejadas.

O depósito pré-misturador está equipado com um potente misturador, capaz de tratar tanto os fitofármacos líquidos, como os pulverulentos e os concentrados. A calda é preparada continuamente durante a pulverização, adicionando doses do concentrado ao fluxo de água que se dirige aos bicos. A quantidade de substância por ha pode ser modulada numa gama vasta.

FENDT

FORTE, Lda.

Portela da Ajuda 2790-194 Carnaxide - Tel 21 000 97 72 - Fax 21 418 75 42
E-mail: geral@forte-lda.pt - www.agriculturaemaquinas.com



L

L3540 / L4240 / L5040 L5240 / L5740

Os tractores **GRAND L**, série 40, são uma versão moderna, muito melhorada, dos conhecidos e apreciados modelos **GRAND L** série 30, provavelmente líderes do mercado nacional no seu segmento, cujo desempenho excepcional, nas mais diversas condições de trabalho, conquistou as preferências e a fidelização à marca **Kubota** de numerosos utilizadores




CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	L3540	L4240	L5040	L5240	L5740
Especificações					
Potência máx. kW/cv	25,9/35,2	31,7 / 43,1	36,0 / 48,9	38,7 / 52,6	41,5 / 56,4
Transmissão	Totalmente sinc./ / Inversor	Tot. sincronizada/ / Inversor	Totalmente sinc / / Inversor	Hidrostática 3Gamas + Hi - Lo	Hidrostática 3 Gamas + Hi - Lo
Nº de velocidades	16F / 16 R	16F / 16R	24F / 16R	-	-
Velocidade máx. (km/h)	30,96	28,78	30,34	29,50	30,70
Dispositivo de segurança	Arco	Arco ou Cabina	Arco ou Cabina	Cabina	Cabina

M

M 108 S

Com motor de rampa comum (Common Rail) e características tecnológicas avançadas, o tractor modelo M 108 S (que veio substituir o M 105) é ideal para todos os tipos de trabalhos agrícolas

O Motor do M 108 S foi redesenhado e repensado. O CRS (Sistema de Rampa Comum) e o Sistema ECR (Recirculação dos Gases de Escape) reduzem as emissões e cumprem as normas europeias TIER III

Características Técnicas Principais:

- Potência Máxima: 79,8kW/108,5cv
- Engate Electro-Hidráulico das 4 RM
- Painel de Instrumentos de Écran LCD
- Inversor Hidráulico e Hi-Lo (32 velocidades F e 32R-48F e 48R com velocidades super-lentas, em opção)
- Velocidade Máx - 38,6km/h
- Novo Design
- Manutenção Facilitada (capot monobloco)
- Guarda-Lamas à Frente e Extensão dos Guarda-Lamas Atrás



AGRICULTURA & MÁQUINAS

NOVIDADES  APRESENTADAS NA AGRITECHNICA 2007
JÁ DISPONÍVEIS PARA SERVIR A AGRICULTURA PORTUGUESA

O Grupo Kuhn, com mais de 150 anos de excelência na criação, inovação e qualidade do material agrícola que produz, mantendo a tradição, apresentou na AGRITECHNICA 2007 uma vastíssima gama de novos equipamentos para: preparação e trabalho do terreno; fertilização; sementeira; colheita e tratamento de forragens; alimentação animal; manutenção da paisagem.



Charruas reversíveis, montadas, MASTER 2



Distribuidor de adubo AXIS (com sistema inédito CDA)



Semeador montado de dentes abridores de sulco MEGANT



Semeador de precisão pneumático MAXIMA RT



Semeador mecânico para sementeira directa SDE



Semeador de precisão pneumático para sementeira directa PDM MAXIMA



Combinado para sementeira em linhas, pneumático, VENTA EC



Gadanheira rotativa montada GMD 602/702 G II



Gadanheira – condicionadora montada FC 243/283 GII



Gadanheira-condicionadora tripla com agrupador de cordões FC 883 RA



Virador de feno para grandes largas GF 17002



Encordoador rotativo, de duplo rotor, c/ encordoador lateral GA 8020

Continua na pág. 7



TRACTORES IBÉRICOS – Portela da Ajuda – 2790-194 Carnaxide
Tel. 210009728 - Fax 214243943 - E-mail: geral@tractoresibericos.pt - www.agriculturaemaquinas.com



AGRICULTURA & MÁQUINAS

Continuação da pág. 6



Encordoador de tapete **MERGE MAXX 900** (Palmarés de Inovação SIMA 2007)



Triturador lateral **TBE 210/230**



Destroçador-distribuidor de palha montado e semi-montado **2060 H**



Triturador para a manutenção da paisagem



Limpa-bermas **SPRING LONGER**



Desensilador-misturador automatizado de sem-fim misturador vertical, **SPV**



Triturador polivalente reversível (frontal e traseiro) **BPR**



Desarbustadora (limpa-bermas) **PRO-LONGER 5762**



NOVIDADES **Wiedemann** Para a MANUTENÇÃO DE RELVADOS SINTÉTICOS

Uma manutenção regular e eficaz é indispensável para que qualquer campo de relva sintética possa ser utilizado durante muitos anos. A Wiedemann desenvolveu uma série de máquinas especiais para ajudarem a realizar a manutenção completa de relvados artificiais rapidamente, com segurança e a baixo custo.



Aspirador "**TERRA CLEAN**" Aspira as impurezas e repõe os aglomerados de borracha



Escova Multifunções "**TERRA BRUSH**", para limpeza de areia e dos aglomerados de borracha, endireitar os filtros de turfa e nivelar a superfície



Espalhador de areia e de aglomerados de borracha **TERRA TOP 400**

Para aplicação precisa e uniforme em relvados artificiais, de areia e de aglomerados de borracha



Ancinho "**TERRA RAKE**". Rompe a superfície compactada e facilita a infiltração da água. Previne o aparecimento de algas e de musgos



TRACTORES IBÉRICOS – Portela da Ajuda – 2790-194 Carnaxide
Tel. 210009728 - Fax 214243943 - E-mail: geral@tractoresibericos.pt - www.agriculturaemaquinas.com



AGRICULTURA & MÁQUINAS



UM NOVO MARCO NA HISTÓRIA DE TRACTORES IBÉRICOS: 8000 TRACTORES VENDIDOS E ENTREGUES À GRICULTURA PORTUGUESA



1 - ANTECEDENTES

Em 30 de Novembro de 2004, Tractores Ibéricos, Lda, promoveu uma reunião para comemorar a entrega, à nossa Agricultura, no período de 1991 (início da Representação) até Junho daquele ano, de **6000 tractores Kubota**. A referida reunião contou com a presença de cerca

de 120 pessoas e terminou com um jantar de convívio. A encerrar a sessão, o Eng^o. **Fernando Martins**, em termos de antecipação do futuro, pronunciou a seguinte alocução, optimista e mobilizadora: “**temos produto - com a nossa oferta muito reforçada pelas famílias de máquinas aqui hoje apresentadas; contamos com uma Rede de mais de 30 Concessionários que**

cobrem todo o território nacional, bem preparados técnica e comercialmente e habilitados a oferecer um serviço de qualidade aos utilizadores; temos prestígio e vontade de reforçá-lo; em data que esperamos não vir longe, voltaremos a encontrar-nos, neste ou noutro local, para comemorar a concretização de outros objectivos relevantes”.



2 – Apesar da Crise, a Kubota Continua a Crescer e a Aumentar as Suas Quotas de Penetração no Mercado de Tractores

Quando o Eng^o. **Fernando Martins** proferiu a alocução antes transcrita, ainda não era previsível a brutal queda de vendas de tractores e de máquinas agrícolas, em consequência da crise do Sector Agrícola Nacional, fortemente agravada em 2005, um ano em que tudo, até uma seca histórica, esteve contra os agricultores e cujos efeitos negativos continuam a fazer-se sentir.

Face à evolução do mercado nacional de tractores no seu todo, durante o último triénio, a **Kubota pode ser legitimamente considerada um caso de sucesso**, cujos factores determinantes estão implícitos, de forma muito sintética, na citada alocução do Eng^o. Fernando Martins.

Desenvolvendo um pouco, temos:

- Em primeiro lugar o **produto**, ou seja a oferta de uma gama muito completa de **Tractores Kubota (de 10kW/14cv a 79,8kW/108,5cv)** capaz de satisfazer, “à medida”, as necessidades dos agricul-

tores portugueses nas diversas regiões agrícolas do País. Estes tractores exibem **características excepcionais que justificam a lendária imagem de qualidade ímpar de que a marca goza em todo o mundo**, confirmada entre nós por mais de **20 000 utilizadores plenamente satisfeitos**, sendo mais de **8 000 as unidades vendidas por Tractores Ibéricos, Lda** (que assumiu a Concessão em 1991);

- Quanto à **Rede de Concessionários: mantém-se praticamente sem alteração o mesmo Grupo de 2004**, agora naturalmente com maior experiência e capacidade para praticar uma política de vendas competente, dinâmica e agressiva e oferecer um serviço de primeira qualidade aos utilizadores;

- **Vendas e prestígio têm uma relação biunívoca entre si**: vendas significativas geram prestígio e prestígio facilita as vendas. Dois exemplos concretos, passados com a representação Kubota, confirmam aquela afirmação:

• o **desempenho global de Tractores Ibéricos**, em termos de vendas e assistência, deu-lhe um prestígio perante o Construtor que conseguiu (em conjunto com outros Distribuidores interessados) a introdução, nalguns modelos, de alterações visando satisfazer melhor as necessidades específicas dos utilizadores da zona Mediterrânica;

• o **prestígio de que a marca (pelas suas características) o Distribuidor-Geral e os Concessionários** gozam no nosso País convenceram alguns dos nossos maiores, mais exigentes e mais conhecedores Empresários Agrícolas a **optarem por tractores Kubota**.

A situação mais recente é a da venda, a **uma das maiores Empresas agrícolas nacionais, de 6 tractores Kubota M 105 S (de 105cv/77kW)** conforme relato publicado na página 12 do Boletim Agricultura & Máquinas N^o. 33/2007, cuja leitura se recomenda (em www.agriculturaemquinas.com/newsletter.asp).



TRACTORES IBÉRICOS – Portela da Ajuda – 2790-194 Carnaxide
Tel. 210009728 - Fax 214243943 - E-mail: geral@tractoresibericos.pt - www.agriculturaemquinas.com



AGRICULTURA & MÁQUINAS

NOVIDADES **CLAAS** NA AGRITECHNICA 2007

A CLAAS é Nº. 1 na Europa, em ceifeiras-debulhadoras, e os colhedores de forragens automotrizes da marca dominam os mercados mundiais.

O agricultor moderno tem, frequentemente, que tomar decisões imediatas e o material de que dispõe deve permitir-lhe atingir os seus objectivos de rendimento, sejam quais forem as condições. A CLAAS, sempre disponível para satisfazer as necessidades diversificadas dos seus clientes (tradicionais e dos que chegam dos países da Europa de Leste, recentemente integrados na U.E., e dos mercados emergentes - China e Índia) apresentou na AGRITECHNICA 2007 cinquenta e cinco novos produtos, número nunca antes atingido.

No presente número de Agricultura & Máquinas vamos iniciar a divulgação das características principais dos novos modelos de Máquina de Colheita e dos Tractores exibidos naquele Salão Internacional.

1 – MÁQUINAS DE COLHEITA (de cereais e outros grãos) e de COLHEITA E TRATAMENTO DE FORRAGENS



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Ceifeira-debulhadora Tucano	Colhedor de Forragens Automotriz Jaguar 980 - 950	Enfardadeira de grandes Fardos Paralelepípedicos QUADRANT 3200
<ul style="list-style-type: none"> • Polivalência sem limite - sabe fazer tudo (cereais, milho, girassol, ervilha, feijão, trevo, soja, colza, etc.). • Manutenção e tempo de montagem reduzidos ao máximo. <p>Observação: No stand da CLAAS estava também uma ceifeira-debulhadora LEXION 600, a mais potente do mundo, com barra de corte VARIO de 10,5m, que garante um rendimento excepcional.</p>	<p>- Os modelos topo de gama (970 e 980) são equipados, pela primeira vez na CLAAS, com duplo motor de 6 cilindros (Double Six) dispostos transversalmente; os 2 motores do 980 desenvolvem, cada um, 415cv/305kW e os do 970/ 365cv / 296kW.</p> <p>Graças a uma embraiagem no motor dianteiro, é possível ensilar apenas com o motor traseiro, nomeadamente na erva. Em transporte só este último é utilizado, o que reduz o consumo de combustível.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A nova Quadrant 3200 tem características muito semelhantes à 3400: - câmara de pré-compressão de comando hidráulico; - Fardos perfeitamente comprimidos, mesmo com cordões difíceis; - Aceleração de 30% do débito no conjunto de alimentação; - Novo conjunto de alimentação (Power Feeding System); - Corte Fino geração II: mais de 35 000 cortes/min; - Accionamento principal com aumento de 20% de transmissão de potência

Continua na pág. 10



AUTO-INDUSTRIAL S.A. Divisão Agrícola - Portela da Ajuda 2790-194 Carnaxide
Tel. 210009752 - Fax 214187542 - E-mail: divagricola@-auto-industrial.pt - www.agriculturaemaquinas.com



AGRICULTURA & MÁQUINAS

NOVOS TRACTORES **CLAAS**

Continuação da pág. 9

Desde há mais de 90 anos, as inovações CLAAS permitem uma colheita cada vez mais rápida, eficiente e segura.

Depois da introdução da gama de tractores CLAAS, em 2003, aquela Empresa investiu mais de 100 milhões de euros no desenvolvimento de novos tractores. Em 3 anos, quase toda a gama foi renovada: tractores que se caracterizam por um conforto exemplar, uma grande polivalência e uma excelente rendibilidade.



5 dos 35 novos tractores CLAAS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

ARION SÉRIES 500 e 600	Axion c/ Transmissão Contínua CMATIC	XERION 3800
<p>Os novos tractores CLAAS ARION compreendem 2 séries (500 e 600) ambas com 4 modelos .</p> <p>As séries 500 tem motores de 4 cilindros e a potência máxima de 112 a 135cv / 82 a 99kW, e a 600 motores de 6 cilindros e a potência máxima de 115 a 155cv /85 a 114kW. Os modelos mais potentes de cada série (540 e 640, respectivamente) dispõem de uma potência adicional através do CPM (CLAAS POWER MANAGEMENT) de mais 20cv /15kW. As referidas versões podem ser também equipadas com o terminal CEBIS, que indica as principais informações de trabalho e regula numerosos parâmetros, nomeadamente o sistema de Gestão de Cabeceiras CSM (CLAAS SEQUENCE MANAGEMENT). A maior parte dos parâmetros podem ser regulados pelo Sistema CIS (Claas Information System) em alternativa ao CEBIS.</p>	<p>Os AXION 810 e 820 dispõem de uma potência adicional de mais de 30cv/22kW e podem receber, como o 840, a nova transmissão de variação contínua CMATIC.</p> <p>Na CMATIC, a CLAAS propõe 3 gamas de velocidades. De utilização simples, ela, comanda-se quer manualmente quer automaticamente. Com o auxílio do CEBIS, o operador selecciona, à escolha, 2 automatismos, AUTOMOTIV e DRIVESTICK, que gerem o regime motor e a transmissão: o condutor controla o avanço, com o pedal (AUTOMOTIV) ou com a alavanca na ponta do apoio do antebraço (modo DRIVESTICK)</p>	<p>O novo CLAAS XERION é equipado com um motor CATERPILLAR de 379cv</p> <p>Dispõe de 6 programas de condução (2 ou 4 rodas directrizes) bem como de um novo interruptor que inverte automaticamente o sentido de marcha nas meias voltas. Possui ainda outros automatismos como o comando automotriz por GPS (opcional) e a gestão das cabeceiras CSM. Com esta última, o operador regista a sequência das viragens para 4 máquinas ou combinação de máquinas.</p>

AUTO-INDUSTRIAL S.A. Divisão Agrícola - Portela da Ajuda 2790-194 Carnaxide
Tel. 210009752 - Fax 214187542 - E-mail: divagricola@-auto-industrial.pt - www.agriculturaemaquinas.com



AGRICULTURA & MÁQUINAS

DUAS REPRESENTADAS DA DIVISÃO AGRÍCOLA - **CLAAS** e **LEMKEN**
CONQUISTARAM 4 MEDALHAS DE PRATA NO CONCURSO DA AGRITECNICA 2007

CLAAS 3 Medalhas

1 – Suspensão de Cabina de Regulação Semi-activa (em conjunto com Grammer e Valtra)

Graças a estes sistemas, os técnicos respondem aos comportamentos vibratórios extremamente variáveis dos tractores (deslocações a velocidades muito diferentes sobre pisos irregulares). O isolamento vibratório do banco corresponde sempre a um movimento relativo do condutor, face ao volante e aos pedais, enquanto uma suspensão da cabina visa amortecer, também, todo o ambiente de trabalho do operador. A intervenção activa na suspensão da cabina permite, além disso, coordenar em contínuo os sistemas de isolamento vibratório do banco e da própria cabina

Medalhas de Prata



2 – Gestão das 4 Rodas Motrizes

ActiveTrac é um dispositivo de controlo de tracção adaptado às ceifeiras-debulhadoras **CLAAS** de 4 rodas motrizes. Se uma roda da frente começa a patinar, o fluxo de óleo é então transmitido ao eixo traseiro, donde ele é novamente repartido, com maior intensidade, à roda que tem a velocidade de rotação menos elevada. A vantagem deste novo sistema de accionamento **consiste em gerir automaticamente a tracção, limitando a patinagem**, de que resulta o aumento da segurança de utilização da ceifeira-debulhadora



3 – Colhedor de Forragem Jaguar-Conceito Geral

Nos novos colhedores de forragens a **CLAAS** modificou, entre outros, a posição do motor, dos eixos e de sub-conjuntos de montagem, para uma redução da massa de cerca de 6%. Aliada ao dispositivo integrado de regulação da pressão dos pneus, a máquina protege um pouco mais os solos. O construtor salienta também uma redução do consumo de combustível e uma maior facilidade nas regulações e na manutenção do tambor-cortador.



Dureza Máxima das Peças de Desgaste

LEMKEN 1 MEDALHA



Os corpos da **charrua DURAMAX** permitem uma utilização prolongada das peças de desgaste, graças a uma **dureza máxima** ligada a uma técnica de fixação original. A concepção de aços mais resistentes é possível porque as peças de desgaste são fabricadas sem furação. A sua substituição é também simplificada. O emprego da técnica de fixação noutras alfaias, por ex.: cultivadores, seria bastante desejado.

AGRICULTURA & MÁQUINAS

CLAAS APRESENTAÇÃO, A CONCESIONÁRIOS, DAS NOVIDADES PARA 2008

Em 7 de Dezembro passado, na **Quinta do Outeiro**, a meio caminho entre Coimbra e Figueira da Foz, foi feita a **apresentação dos novos modelos CLAAS para 2008**. A sessão, presidida pelo **Eng.º Manuel Martha**, teve a adesão maciça dos Concessionários. Abriu a reunião o **Eng.º Manuel Martha**, que:

- começou por cumprimentar e agradecer a participação de todos os presentes;

- **falou das alterações em curso na estrutura da Divisão Agrícola, visando a sua completa autonomização.** Na prática:

- para a respectiva **função de Gerência** (que desde 1 de Abril de 2006 estava a ser exercida pelo **Eng.º Fernando Martins, em regime de acumulação com a de Tractores Ibéricos**) é nomeado o **Eng.º Humberto Pimenta** (até agora responsável da Divisão de Peças); o **novo Gerente da Divisão Agrícola** terá como principais colaboradores os **Eng.ºs Forte da Silva (Serviço de Assistência)** e **Vitor Raposo (Inspector de Vendas)**

Seguiram-se no uso da palavra:

- **Eng.º Fernando Martins:** fez um resumo da sua actuação como Gerente (temporário) da Divisão Agrícola e veio à reunião com 2 objectivos principais:

- dar um abraço de apoio ao **Eng.º Pimenta**, desejar-lhe as maiores felicidades e oferecer-lhe total disponibilidade para ajudar à resolução de casos pendentes;
- cumprimentar e agradecer a colaboração dos Concessionários;



Equipa de demonstrações da **Class**, ladeado à esquerda pelo **Eng.º Humberto Pimenta** e pelo **Snr. Rui Serra** (da secção de Peças) e à direita, pelo **Eng.º Vitor Raposo**.

completa de máquinas dotadas de especificações técnicas que permitem enfrentar e vencer todos os desafios.

- **Eng.º Forte da Silva**, apresentou os tractores **ARION 500, 600 e 600C** e, também, os **novos XERION 3800**; referiu os equipamentos de série e opcionais de cada modelo e sugeriu aos Concessionários a conveniência de definirem a “roupagem” que melhor se adequa às necessidades específicas nas principais regiões agrícolas do País.

- **Eng.º Humberto Pimenta:** Alertou os Concessionários para várias situações:

- **recomendação a clientes de lubrificantes e de carregadores frontais CLAAS, para equipar os tractores da marca;**
- **preparação dos Concessionários para trocar informações com a Fábrica, através de um Sistema de Comunicação em linha (“on line”)** via Internet (endereço www.claas.com) estabelecido pela CLAAS.

A encerrar a sessão da manhã, o **Eng.º Martha** declarou que, depois do que ouviu, viu e já sabia, **há excelentes perspectivas de fazer mais e melhor no futuro próximo**. Deseja a todos Boas Festas e um óptimo 2008, com os maiores felicidades pessoais, profissionais e boas vendas.

Depois do almoço realizou-se uma passagem de novos modelos das séries **ARION 600 (610C; 640 CIS; 620 CEBIS)** e **AXION 820 CMATIC, com caixa de variação contínua.**

A apresentação foi feita pelo **Snr. Alain Demay** (responsável da **equipa de demonstração da CLAAS** - ele e mais 3 demonstradores - **que veio a Portugal dar a conhecer ao “vivo”, a Concessionários, as referidas séries**) com tradução do **Eng.º Vitor Raposo**.

No final vimos um optimismo generalizado, mas consciente, **da parte dos Concessionários participantes, que não regatearam elogios à organização impecável desta bem sucedida Jornada, nem esconderam a convicção de que, com a actual gama CLAAS, temos produto para nos batermos com qualquer concorrente.**



Tractores apresentados aos concessionários

- **Eng.º Humberto Pimenta:**

- **Agradece ao Eng.º Martha** a confiança que depositou nas suas capacidades e **ao Eng.º Fernando Martins** a oferta de uma colaboração que vai ser muito necessária e útil; conta também (e agradece desde já) com a colaboração dos Concessionários;

- **Eng.º Vitor Raposo:**

- fez uma exposição das **características técnicas principais, dos pontos fortes e dos argumentos de venda de boa parte das 55 novidades CLAAS este ano apresentadas;**

- baseado em quadros, mapas e gráficos actualizados e elucidativos, concluiu que:

- se exige que a Agricultura produza mais em menos terra o que, além de melhoramentos vários noutros factores de produção, implica o recurso a **máquinas com melhor produtividade;**

- a Agricultura vai ser um bom negócio em todas as partes do Globo (incluindo naturalmente, a seu tempo, Portugal);

- **estamos a trabalhar com uma marca - CLAAS - que tem uma linha**