**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 58 (1996)

Heft: 3

Rubrik: Un pas de New Holland dans le prochain millénaire

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 21.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Un pas de New Holland dans le prochain millénaire

Werner Bühler, ASETA

New Holland, un des plus importants constructeurs de tracteurs - un tracteur sur cinq vendus dans le monde porte la griffe de New Holland - a présenté sa nouvelle série de tracteurs au début février, en Floride. Il s'agit de 24 modèles de 3 classes différentes présentés dans les couleurs bleu et terracotta, caractéristiques des marques Ford et Fiat. Sous leur capot, ainsi que dans et hors de la cabine, se combinent des solutions techniques confirmées et des dernières nouveautés technologiques mettant en œuvre des composants électroniques de

pointe. L'investissement de quelque 250 millions de dollars dans la recherche et le développement ces deux dernières années et d'un montant équivalent dans les chaîne de montage et les nouvelles technologies porte ses fruits aujourd'hui. 7000 concessionnaires et partenaires de 94 pays et 84 journalistes de 24 pays ont eu l'occasion de découvrir cette nouvelle série lors d'un show à l'américaine. New Holland a ainsi fait étalage de ses bonnes perspectives d'avenir partout où l'agriculture est pratiquée.

#### Qu'est ce que New Holland?

Lors de l'ouverture de ce congrès mondial, Riccardo Ruggieri, chief executive officer, a indiqué que New Holland avait réussi à devenir no 1 mondial quant au nombre de tracteurs vendus dans le monde entier, et ce cinq ans seulement après la fusion de FiatGeotech avec Ford New Holland. II

a déclaré, non sans fierté: «Nous sommes les (enfants) du passé, au bénéfice de l'héritage de marques réputées. Nous sommes cependant fermement décidés à devenir les «parents» de notre avenir, sous le sigle New Holland caractérisé par la «feuille bleue». La nouvelle structure de New Holland nous permet de réfléchir «globalement tout en pratiquant un commerce local». Traduit dans les faits, cela signifie que le

développement de tous les produits est surveillé et conduit de manière centralisée, selon une stratégie globale. Certains développements ainsi que la production peuvent cependant se réaliser dans divers pays. Le chiffre d'affaires global de l'entreprise a augmenté de 38% ces 10 dernières années, quand bien même la situation du marché des machines agricoles était plutôt morose. Ce résultat remarquable ne doit pas occulter les difficultés rencontrées lorsque plusieurs firmes fusionnent. En effet, mettre sous le même chapeau des travailleurs de pays aussi divers que l'Italie, l'Angleterre, les Etats-Unis et la Belgique, pour ne mentionner que les principaux, n'est pas une sinécure compte tenu de la différence de mentalité. Par ailleurs et dans le même temps, les centres de production ont été réorganisés, restructurés et la planification de nouveaux produits s'est poursuivie.

#### Tracteurs de couleur bleue et terracotta

Pour des raisons de technique de vente, New Holland renonce à vendre ses tracteurs dans une seule et même teinte, bien qu'ils soient techniquement identiques. Les concessionnaires Fiat et Ford disposent donc toujours de la gamme complète dans leur couleur traditionnelle, bleu pour Ford et terracotta pour Fiat.



18



### Moteurs éprouvés IVECO

IVECO, l'un des partenaires de New Holland, compte parmi les plus importants fabricants de moteurs diesel au monde avec une production de 300 000 unités par année. Les moteurs de la classe 45 à 95 CV sont issus de la série 8000. Alors que les 3 et 4 cylindres jusqu'à 75 CV sont des moteurs atmosphériques, les types L85 et L95 (TL) sont turbocompressés. Tous ces propulseurs se caractérisent par une consommation modeste de carburant. Un développement pointu a permis de limiter au minimum les émissions de bruit et de substances nocives. Ainsi, ces moteurs répondent par-

#### Caractéristiques de la nouvelle série de tracteurs

	Moteur		Couple			Transmission (Command)			
Modèle	Puissance CV	Cylindres	Nm à	T/min	Augment.	Synchro	Shuttle	Dual	Range
4566 S	45	3	154	1300	25	X	Х		
5066 S	50	3	159	1400	13	X	X		
5666 S	55	3	185	1500	20	X	Χ		
L 60	60	3	203	1500	20	X	Χ	X	
L 65	65	4	215	1600	22	X	X	X	
L 75	75	4	266	1400	25	X	Χ	X	
L 85	85	4 TL	294	1500	26	X	Χ	X	
L 95	95	4 TL	340	1500	30	X	Χ	X	
8360 M	135	6 TL/CP	612	1350	43/30		X	X	X
8560 M	160	6 TL/CP	670	1500	37/30		Χ		X

faitement aux normes UE qui entreront en vigueur cette année encore. Les moteurs 6 cylindres de la série 60

Les moteurs 6 cylindres de la série 60 ont une cylindrée de 7,8 litres et pos-

sèdent la caractéristique «constant power» (CP). Ils sont basés sur les moteurs de la série 70, présentés à Londres voici 2 ans. «Constant power»



Entretien et réparations: L'installation de diagnostic électronique permet de signaler immédiatement les pannes. L'accès aux points d'entretien est optimal. Les pièces se changent aisément. (photo W. Bühler)

#### châssis o ge de 55

Tous les tracteurs sont offerts avec les roues arrières motrices ou en traction intégrale. Les axes antérieures sont actionnés par un système planétaire et disposent d'un blocage du différentiel. L'axe de transmission passe dans le châssis du tracteur. L'angle de braquage de 55° donne une grande maniabilité au véhicule. L'enclenchement de la traction intégrale se fait pendant la marche par un système électro-hydraulique. Le blocage du différentiel est automatiquement supprimé dès qu'un certain angle de braquage est dépassé ou que le relevage arrière se trouve en position haute.

Perles techniques

Le fait que les nouveaux tracteurs soient équipés de systèmes hydrauli-

signifie que les moteurs dispensent leur couple maximum sur une très large plage. Ainsi, les différents rapports de boîte sont utilisables de manière beaucoup plus importante, ce qui permet de limiter le nombre de changement de rapport sous charge.

## De la transmission synchro à la haute technologie

La transmission «Command-synchro» constitue l'exécution standard avec 12 rapports avant et 4 rapports arrière. Les rapports sont réunis dans 3 groupes synchronisés se recoupant partiellement. Un groupe de rampantes en option permet d'augmenter le nombre de rapports de 8 avant et 4 arrière, ce qui autorise une vitesse de travail dès 300 m/h.

La transmission «Command-shuttle» offre des atouts supplémentaires puisqu'elle dispose de 12 rapports identiques avant et arrière. L'inversion se commande par un levier au volant actionnant un système électro-hydrauli-

que. Ce type de transmission permet d'inverser le sens de marche sans stopper préalablement le tracteur. Cela s'avère particulièrement intéressant lors de travaux nécessitant de fréquents changements du sens de marche.

La transmission «Command-dual», récemment développée par New Holland, offre une très grande souplesse d'utilisation avec ses 24 rapports avant et 12 rapports arrière. Chaque rapport, actionné par un système électro-hydraulique, dispose de 2 démultiplications qui permettent soit d'augmenter la vitesse de 18%, soit de la réduire de 15%.

La transmission «Command-range» enfin ne se différencie presque pas d'une transmission automatique de voiture de tourisme. Il suffit au conducteur de sélectionner un certain rapport et de démarrer dans le rapport inférieur. Ensuite, les rapports changent automatiquement en fonction du nombre de tours du moteur, cela jusqu'à ce que le rapport sélectionné soit atteint.

#### Les agriculteurs américains circulent à 30 km/h

Tous les tracteurs présentés sont équipés d'une boîte 30 km/h. Cela contredit les affirmations de certains vendeurs qui prétendent que les boîtes 30 km/h ne seront plus disponibles à l'avenir que moyennant un supplément de prix. New Holland se place ici en référence et suit en cela les exigences des agriculteurs américains qui ne souhaitent pas une vitesse maximale supérieure à 30 km/h pour des raisons de sécurité. Si l'on considère les distances parcourues et les dimensions des exploitations américaines en comparaison de la situation en Europe, force est de constater que le besoin d'augmenter la vitesse des tracteurs sur notre continent ne constitue qu'un argument de vente de l'industrie qui espère ainsi contenir la baisse des ventes. La nouvelle législation et la technique moderne permettent d'ailleurs sans autre d'augmenter la vitesse à 40 km/h avec une version overdrive, ce qui permet également de répondre aux exigences relatives à la protection de l'environnement. Les spécialistes de prévention des accidents devront encore prendre position de manière critique par rapport à cette évolution.

	NEW HOLLAN	D en Suisse
Depuis sa restructura	tion, New Holland est rep	présenté en Suisse par les canaux suivants:
Т	racteurs	Machines de récolte
FIATAGRI	FORD	NEW HOLLAND, LAVERDA, BRAUG
Importateur	Importateur	Importateur
BUCHER-Technique	AGROTEC SA	GRUNDERCO SA
Agricole SA	5462 Siglistorf	1242 Satigny
1400 Yverdon	2	1438 Mathod
33 employés	9 employés	6287 Aesch LU
95 agences	26 agences	

ques performants constitue une évidence. Il s'agit, selon leur type, d'un système mécanique «open center» ou de l'installation complémentaire «closed center» avec régulation «Lift-O-Matic». Un second système de régulation électronique «electrolink» gère automatiquement le positionnement de l'outil en fonction de la force de traction et de la profondeur de travail

préalablement définies. Une prise de force à l'avant et à l'arrière, offrant quatre différentes plage d'utilisation, permet de répondre aux exigences auxquelles les tracteurs modernes sont confrontés.

Cette nouvelle série de tracteurs a un aspect très futuriste. Leur capot s'abaisse vers l'avant, ce qui donne une excellente visibilité. Les cabines largement dimensionnées, munies de portes larges, offrent au conducteur une place de travail ergonomique avec une bonne vision circulaire. Le système de ventilation, qui peut être équipé d'une climatisation à la demande, est équipé de filtres placés sur le toit de la cabine. Certains modèles peuvent être livrés avec une instrumentation analogique ou digitale au choix.

#### Revue des produits

#### Nouveau semoir monograin d'Amazone

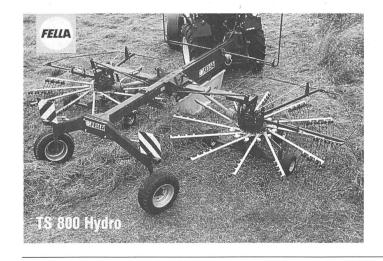
Le semoir monograin Amazone ED est «la» machine pour les professionnels. Après 5 ans de développement et d'essais, l'ED répond pleinement aux exigences des entrepreneurs et des agriculteurs tournés vers le progrès.

La machine se distingue par sa haute précision de semis, son réglage simple, sa robustesse et son grand confort. Ses possibilités de combinaison variées, comme distributeur d'engrais de précision, rouleau packer, etc., permettent d'intéressantes augmentations de revenu. Avec l'ED, Amazone applique de nouvelles normes pour la semence monograin.

OTT Machines agricoles SA, Zollikofen



# Turboandaineurs Duo TS 670 Hydro, TS 800 Hydro, TS 1601 Hydro



Les andaineurs à 2 rotors traînés avec un attelage aux bras de traction, existent dans différentes largeurs allant jusqu'à 8,40 m.

Le châssis de transport autodirigeable avec un essieu de direction constitue un véritable châssis de transport rapide pour des déplacements à grande vitesse, faciles et sans problèmes même avec de petits tracteurs.

Grâce aux rotors à 10 bras pour le TS 670 Hydro et 12 bras pour les TS 800 Hydro et TS 1601 Hydro et aux bras porte-dents à commande entièrement tangentielle dans un carter robuste et fermé, on obtient une qualité de rattelage parfaite.

L'essieu tandem en option pour le TS 670 Hydro et l'essieu à 4 roues pour les TS 800 Hydro et TS 1601 Hydro, essieux conjugués avec une articulation simultanée latérale et longitudinale des rotors, permettent une adaptation optimale au sol et inégalée jusqu'à ce jour ainsi qu'une plus grande vitesse de travail.

Les Turboandaineurs Duo TS 670 Hydro et TS 800 Hydro forment un andain central de largeur réglable. Le TS 1601 Hydro a 2 rotors décalés. Selon la quantité de fourrage on peut faire soit 2 andains (au milieu et à droite), ou bien 1 seul andain latéral à droite.

### Surveillance totale pour semoir monograins

Une surveillance électronique est de plus en plus demandée pour effectuer un emploi rationnel et fiable du semoir mongrains. Une nouveauté de la maison Agroelec: l'appareil de surveillance universel, répondant aux exigences individuelles.

Révolution pour cet appareil: le microprocesseur et les bornes de raccordement des différents capteurs se trouvent dans le petit boîtier monté au semoir. Le niveau de la graine est surveillé par six capteurs et les rotations de l'arbre, dans les éléments semoir, sont également surveillées

par 6 capteurs qui se relient dans le boîtier.

Le microprocesseur est programmé de façon à déceler de lui-même les fonctions du semoir. Afin de repérer immédiatement un dérangement sans descendre du tracteur, soit un élément semoir presque vide, les informations sont transmises à l'appareil indicateur monté sur le tracteur. Cet appareil est liée par câble et prise de branchement à la boîte de jonction du semoir. Il s'agit soit d'un boîtier simple avec des diodes lumineuses et une alarme «piézo» ou d'un appareil plus complet: un compteur du surface Agroelec.

La variante la plus simple est un