

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 68 (2006)
Heft: 3

Rubrik: ASETA

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: 05.02.2026

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

Prochain numéro: 13 avril 2006

Les thèmes:

TA spécial

Lisier et technique:

Une technique optimale

Zone de montagne:

Les agriculteurs misent sur les épandeurs à tuyaux souples

Technique des champs

GPS et ISOBUS: Etat de la technique

ASETA

Formation de base et formation continue pour agro-entrepreneurs

Sous la loupe

Exploitation à grandes cultures en Suisse alémanique

annonces:

Büchler Grafino AG, Agrarfachmedien, 3001 Berne, tél. 031 330 30 17, fax 031 330 30 57, inserate@agripub.ch

Impressum **Technique Agricole**

68^e année

éditeur

Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA), Jürg Fischer, directeur

Rédaction

Ueli Zweifel: red@agrartechnik.ch
Edith Moos: edith.moos@agrartechnik.ch
Franca Stalé: stalef@agrartechnik.ch

Abonnement, changement d'adresse

case postale, 5223 Riniken
tél. 056 441 20 22, fax 056 441 67 31
internet: www.agrartechnik.ch

annonces

Büchler Grafino AG, Agro-Publications, Dammweg 9, case postale, CH-3001 Berne Barbara Gusset, tél. 031 330 30 17, fax 031 330 30 57
inserate@agripub.ch, www.agripub.ch

Vente des annonces

Erich Brügger, tél. 034 495 58 68
e-mail: mbv@freesurf.ch
Simone Gasser, tél. 031 330 31 84
simone.gasser@agripub.ch
Daniel Sempach, tél. 031 330 31 96
daniel.sempach@agripub.ch

Tarif des annonces

Tarif valable: 2005
Rabais de 25% sur la combinaison avec Schweizer Landtechnik

Imprimerie et expédition

Benteli Hallwag Druck AG
Seftigenstrasse 310, CH-3084 Wabern-Berne

Coordination de production

Kurt Hadorn

Parait 11 fois par an

Prix de l'abonnement

Suisse CHF 70.- par an (2,3% TVA incluse).
Gratuit pour les membres ASETA.
Etranger: CHF 90.-, € 60.-

Le numéro 4/2006 paraîtra le 13 avril 2006

Dernier jour pour les ordres d'insertion: 22.3.2006

Bulletin de commande ASETA

Combinaison enfants bleu/rouge	Age	2	3	4	6	8	10	12	14
	Taille	92	98	104	116	128	140	152	164
	CHF	38.-		43.-			48.-		
CHF 38.- à 48.-, 100% coton	Quantité								
Salopettes pour enfants bleu/rouge	Age	2	3	4	6	8	10		
	Taille	92	98	104	116	128	140		
	CHF	38.-		43.-			48.-		
CHF 38.- à 48.-, 100% coton	Quantité								
Combinaison, rouge	Taille	44	46	48	50	52	54	56	58
CHF 78.-, 75% coton 25% polyester	Quantité								
Salopettes, rouge	Taille	44	46	48	50	52	54	56	58
CHF 58.-, 75% coton 25% polyester	Quantité								
T-shirt, gris chiné	Taille	S		M		L		XL	
CHF 18.-, 100% coton	Quantité								
Montre ASETA									
CHF 55.-	Quantité								

Les frais d'envoi sont facturés en sus. Paiement à 30 jours, net.

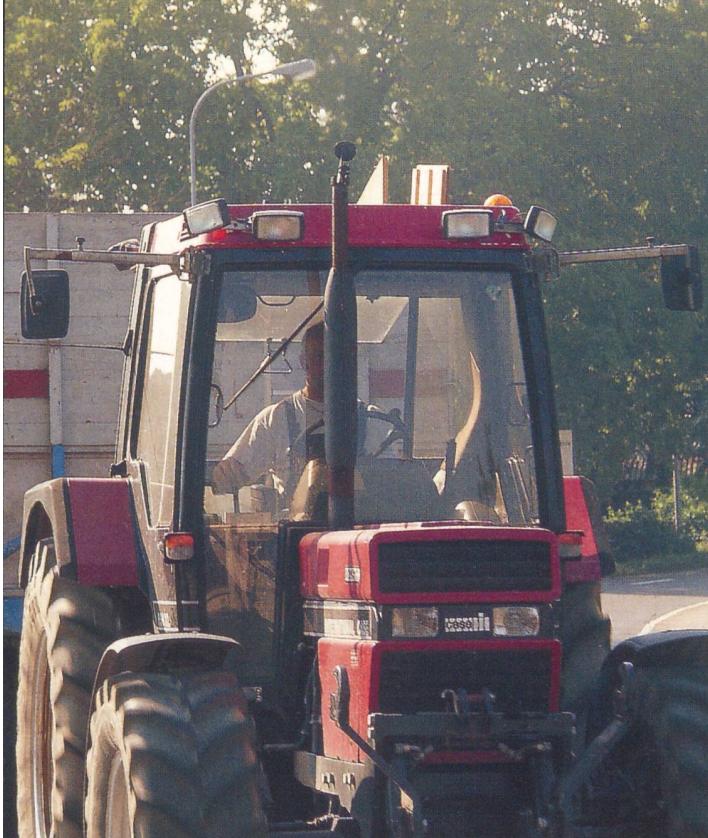
Nom

Adresse

Envoyer à ASETA, case postale, 5223 Riniken, fax 056 441 67 31

Le bulletin de commande se trouve aussi sur internet sous www.agrartechnik.ch



**Suies de diesel provenant de l'agriculture****L'OFEV s'est magistralement trompé**

L'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture est parvenue à démontrer, après un travail de recherche approfondi, que les valeurs émises par les véhicules agricoles à moteur avaient été massivement surestimées, soit trois fois plus haut qu'en réalité, par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Ces valeurs ont soulevé une véritable tempête d'indignation qui a grandement entaché l'image de l'agriculture.

Jürg Fischer, directeur ASETA

Depuis quelques années l'OFEV (anciennement OFEFP) publie régulièrement des statistiques sur les émissions de suies de diesel. La quantité des émissions, qui proviennent de véhicules agricoles à moteur, a été chiffrée entre 1000 et 1400 tonnes par an. Suite à cela, l'ASETA a demandé à l'OFEV d'où étaient tirés ces chiffres, mais en vain. Tout cela date de l'été dernier. Entre-temps, l'ASETA a elle-même entrepris des recherches et a mis en évidence que:

- les chiffres publiés sur Internet par l'OFEV, soit 1225 tonnes de suies de diesel produites par l'agriculture, sont, au minimum, trois fois trop élevés.

Les chiffres actuels de l'OFEV à propos des émissions de suies et de particules en provenance de l'agriculture sont erronés. C'est pourquoi l'ASETA demande que l'OFEV fasse une mise au point. (photo Ueli Zweifel)

Il y a quelques mois déjà, l'ASETA relevait que la consommation de diesel pour l'agriculture suisse atteignait 8%. Il était donc parfaitement incompréhensible que cette même agriculture soit responsable d'émissions de particules fines à hauteur de 35% (ceci a été communiqué à l'OFEV à plusieurs reprises).

Les recherches de l'ASETA démentent une fois pour toutes ces hypothèses erronées. C'est pourquoi notre association demande une correction de la part de l'OFEV, de même qu'une déclaration officielle. De cette façon, l'image de l'agriculture, ternie par les chiffres produits par l'OFEV, sera en partie rétablie.

Du reste, depuis 1976, tous les tracteurs sont soumis au contrôle antipollution: les 30 km/h, tous les quatre ans; les 40 km/h, tous les deux ans. On peut supposer que les systèmes d'injection sont ajustés aux conditions de la technique.

Les faits (recherches de l'ASETA)

- a) En 2005, la consommation de diesel pour l'agriculture et la sylviculture s'est élevée à environ 122 000 tonnes¹⁾
- b) La consommation de diesel d'un moteur de tracteur est d'environ 312 g par kilowatt-heure²⁾
- c) Un moteur de tracteur émet environ 1 gramme de suie par kilowattheure. Cela signifie environ 3,23 g de suie par kilo de diesel³⁾
- d) Malgré le postulat, par hypothèse, d'une relative mauvaise combustion, les émissions maximales de suies de diesel issues des véhicules agricoles s'élèvent à tout juste 400 tonnes par an (consommation de diesel / particules de suie par unité de poids)

Sources

¹⁾ Administration fédérale des douanes: Les chiffres définitifs pour 2005 ne sont pas encore connus. Les chiffres cités ici proviennent des statistiques de l'année précédente, pondérées en fonction de la légère augmentation de consommation.

²⁾ Rapport FAT 524 «Tracteurs testés» (105 tracteurs testés indiquent une consommation moyenne de carburant de 312 g/kWh).

³⁾ En allemand: TRGS 554 (Technische Regeln für Gefahrenstoffe), Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung.



MASSEY FERGUSON

SERVICE

AeW Winterthur



PLUS SIMPLE GRÂCE À LA TRANSMISSION INTÉGRALE – TOUT SIMPLEMENT GÉNIAL

Le MF 7400 contribuera à augmenter votre productivité, à réduire vos coûts à accroître, grâce à son très grand confort de conduite, votre bien-être lors de longues journées de travail. Le MF 7400 démontre très bien qu'un recours à la technique n'implique pas automatiquement une charge plus importante au niveau de la conduite. 6 modèles allant de 125 à 195 CV.

**Une technique de pointe.
Des produits de pointe.
Un service de pointe.**

Demander de plus amples informations ou une démonstration auprès de:

GVS-Agrar

GVS-Agrar AG, 8207 Schaffhausen
Tél. 052 631 19 00, Fax 052 631 19 29
info@gvs-agrar.ch, www.gvs-agrar.ch

AEBI SUGIEZ
1786 Sugiez / FR 8450 Andelfingen / ZH

FAE Crushers - Line ...

Fraiseuses à pierres et à chemins, broyeurs forestiers

- pour tracteurs et rétros
- avec fléaux Widia escamotables ou fixes
- largeur de travail de 0.8 à 3 m
- à partir de 50 jusqu'à 500 CV

Débroussailler ...
... avec nous sans problèmes

- loin à l'extérieur, tout en haut, en bas, derrière la roue du tracteur à gauche ou à droite ... avec nous vous y arrivez !
- superbe vitesse de travail avec les épareuse à parallélogramme
- pour tracteurs à partir de 20 jusqu'à 300 CV

MASCHIO -Broyeurs

Nouveau articulable

De 1 à 4.6 m, pour attelage frontal ou arrière, qualité de coupe et de broyage parfaite avec sortie au dessus du rouleau d'appui, déport latéral hydraulique, contre-couteaux

Tél. 026 673 92 00
www.aebisugiez.ch
marché de l'occasion



A l'achat d'une débroussailluse vous recevezz gratuitement une serviette de plage exclusive !
(Offre valable jusqu'à épuisement du stock)

Les champions de l'été 2006 ! Avec STIHL.

De puissants attaques contre la broussaille. Les débroussailluses STIHL convainquent pour faire face à de nombreux travaux, même sur les terrains les plus difficiles et font place nette là où les tondeuses doivent abandonner. La gamme complète des produits STIHL est d'une aide précieuse pour réaliser tous vos travaux et pour répondre à toutes vos exigences. Allez chez votre revendeur STIHL, vous y recevezez un conseil professionnel de premier ordre.

STIHL VERTRIEBS AG
8617 Mönchaltorf
Tél. 044 949 30 30
Fax 044 949 30 20
info@stihl.ch, www.stihl.ch

Vente uniquement par le revendeur spécialisé

STIHL®

Lieux et dates 2006

Aarberg BE	24.03+30.03 05.07+11.07	11.05+16.05 20.07+25.07	01.06+06.06 10.08+15.08	28.06+04.07 31.08+05.09
Bazenheid SG	12.10+17.10	26.10+31.10		
Biberbrugg SZ	04.04+10.04 14.07+20.07	06.04+12.04 10.08+15.08	24.05+30.05 02.11+07.11	08.06+13.06
Bulle FR	27.04+02.05 06.07+13.07	04.07+10.07 16.08+22.08	10.10+16.10 31.08+04.09	21.06+27.06 06.09+12.09
Carouge GE	25.10+31.10	sur demande		
Claro TI	16.09+18.09			
Corcelles-près-Payerne VD	22.06+27.06	13.09+19.09		
Courtételle JU	03.05+09.05	12.07+18.07		
Düdingen FR	22.03+28.03 27.09+03.10	26.04+02.05	07.06+13.06	30.08+05.09
Erstfeld UR	04.05+09.05	14.09+19.09	19.10+24.10	
Frauenfeld TG	24.03+30.03 29.06+04.07	13.04+18.04 03.08+08.08	04.05+09.05 31.08+05.09	01.06+06.06 05.10+10.10
Gossau ZH	11.05+16.05 15.09+20.09	06.06+14.06 03.10+09.10	06.07+11.07 09.11+14.11	27.07+31.07
Hohenrain LU	04.05+09.05	29.06+04.07	13.07+18.07	07.09+12.09
Illanz GR	20.04+25.04	13.07+18.07	12.10+17.10	
Interlaken BE	08.06+06.07	06.07+11.07	19.10+24.10	
Kägiswil OW	27.04+02.05	29.06+04.07		
La Sarraz VD	27.04+02.05 23.08+29.08	24.05+30.05 14.09+19.09	14.06+20.06 12.10+16.10	19.07+25.07
Landquart GR	20.04+25.04 24.08+29.08	18.05+23.05 14.09+19.09	22.06+27.06 12.10+17.10	13.07+18.07 26.10+31.10
Langnau i.E. BE	23.03+28.03 08.08+14.08	21.04+27.04 07.09+12.09	08.06+13.06 10.10+16.10	18.07+24.07 02.11+07.11
Les Hauts-Geneveys NE	23.03+29.03	24.05+30.05	04.10+10.10	
Lindau ZH	21.03+27.03 06.09+14.09	11.05+16.05	20.07+25.07	24.08+29.08
Lyssach BE	29.03+03.04 28.06+03.07	19.04+24.04 30.08+04.09	10.05+16.05 06.09+11.09	07.06+12.06 18.10+24.10
Marthalen ZH	27.04+02.05 17.08+22.08	08.06+13.06	06.07+11.07	08.08+14.08
Mettmenstetten ZH	23.03+28.03	18.05+23.05	24.08+29.08	
Moudon VD	12.04+18.04	08.06+13.06	28.09+03.10	26.10+31.10
Niederurnen GL	12.06+20.06	20.07+25.07	17.08+22.08	28.09+03.10
Oensingen	22.03+27.03	17.05+22.05	23.08+28.08	
Pfäffikon SZ	06.04+11.04	13.07+18.07	10.08+16.08	26.10+31.10
Riniken AG	30.03+04.04	03.05+12.05	01.06+06.06	21.06+26.06
	13.07+18.07	10.08+15.08	31.08+05.09	13.09+18.09
	05.10+10.10	12.10+17.10	9.11+14.11	
Salez SG	05.04+12.04 22.06+27.06	07.04+13.04 20.07+25.07	18.04+24.04 19.10+24.10	08.06+13.06
S-Chanf GR	sur demande			
Schöftland AG	05.04+10.04 20.09+25.09	24.05+29.05 18.10+23.10	21.07+27.07	16.08+21.08
Schwarzenburg BE	09.03+14.03 24.08+29.08	20.04+25.04 14.09+19.09	18.05+23.05	29.06+04.07
Schwyz	04.05+09.05	14.09+19.09	19.10+24.10	
Sion VS	sur demande			
Sissach BL	09.03+14.03 17.08+22.08	06.04+11.04 21.09+26.09	11.05+16.05	15.06+20.06
Sitterdorf TG	23.03+28.03 13.07+18.07 26.10+31.10	20.04+25.04 10.08+15.08 07.09+12.09	18.05+23.05 12.10+17.10	15.06+20.06
Tramelan JU	17.05+23.05	20.09+26.09		
Visp VS	31.05+06.06	11.10+17.10		
Willisau LU	23.03+28.03 05.10+10.10	27.04+02.05	08.08+14.08	31.08+05.09
Zweisimmen BE	22.06+26.06	07.09+11.09		



Soutenu par le Fonds de sécurité routière (FSR).

Ce cours se déroule sur deux journées: la première avec le tracteur, la seconde avec le tracteur et une remorque. Limité à 5 participants, il permet de dispenser un enseignement compétent, quasi individuel. Le G40 coûte CHF 540.-; le Fonds de sécurité routière accorde un montant de soutien de CHF 100.- ce qui porte le prix du cours à CHF 440.-. Pour une annulation intervenant dans les deux semaines suivant la confirmation, l'ASETA facture un montant de CHF 60.- pour les frais administratifs. En cas d'absence injustifiée, l'ASETA se réserve le droit d'encaisser l'intégralité du montant.

Photo: Jürg Fischer



Inscription au cours G40

Lieu du cours	Date du cours
Nom, prénom	
Date de naissance	
Adresse	
NPA, lieu	
Numéro de téléphone	
J'ai pris connaissance des conditions de ce cours	
Date et signature	
Signature du représentant légal ou du maître d'apprentissage	
Envoyer à: SVLT, case postale, 5223 Riniken, tél. 056 441 20 22, fax 056 441 67 31, e-mail: zs@agrartechnik.ch	

Plaidoyer pour une prise de conscience des coûts

**Willi von Atzigen,
chef du Service
technique de l'ASETA**

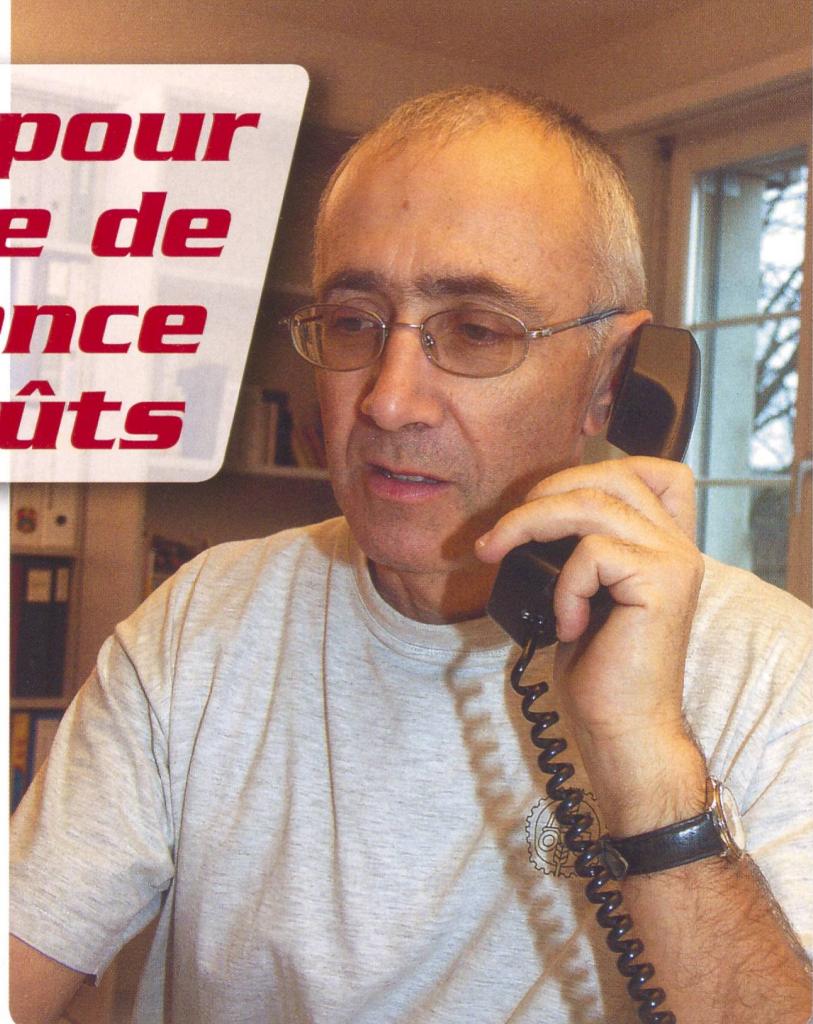
Il y a vingt ans, l'Association suisse pour l'équipement suisse de l'agriculture engagait Willi von Atzigen comme chef du service technique. Une bonne occasion pour l'ASETA de se pencher aujourd'hui sur son activité.

Après avoir travaillé chez Birchmeier, tu es venu à l'ASETA. Les pulvérisateurs de cette maison fonctionnent encore même s'ils ne sont plus fabriqués depuis bien longtemps. Depuis le temps... ne devrait-on pas remplacer ces appareils?

La recette du succès: le cours de conduite G40

L'équation gagnante: un enseignement proche de la pratique, des instructeurs ultra-motivés, des participants intéressés et de nombreux lieux de cours, répartis dans toute la Suisse. Sans le G40, aucun jeune dès 14 ans ne pourrait conduire un tracteur à 40 km/h. La mention «Cours G40» reportée dans le permis autorise aussi la conduite de véhicules agricoles exceptionnels. L'an dernier, plus de 500 jeunes l'ont suivi. La présente saison s'annonce bien avec déjà plus de 200 inscriptions!

Lors de l'élaboration du G40, il y a huit ans de cela, le SPA - Service de la prévention des accidents dans l'agriculture, a aussi insisté pour que l'ASETA organise un tel cours. A la même époque, le SPA a lancé son cours «As du volant». Si la matière de ces cours est très différente, elle permet de couvrir divers besoins et d'assurer une formation permanente.



Birchmeier a effectivement fabriqué des pulvérisateurs jusqu'en 1988. A l'époque au top de la technique, nombre d'entre eux sont toujours aussi efficaces! Bien entendu, un bon entretien et le remplacement régulier des pièces d'usure comme les buses ou le manomètre contribuent à leur bon fonctionnement. Comparé aux équipements actuels, il leur manque dans certains cas l'équipement standard, soit les réservoirs d'eau fraîche et d'eau de rinçage. Récemment, avec le groupe «Tests pour pulvérisateurs», nous avons élaboré les nouvelles directives qui règlent les tests. Cela signifie que les limites de tolérance et les exigences minimales ont été adaptées aux normes CE; de nouveaux documents sont venus compléter ces directives et peuvent aussi servir de guides pour tout nouvel achat.

Le tracteur n'est pas un poste de travail que depuis ces 20 dernières années. A ton avis, quels furent les développements majeurs et quels sont ceux que tu considères d'un œil critique?

Les développements? Des moteurs plus puissants, une technique de transmission en continu et ainsi des vitesses proportionnellement plus élevées, sans oublier de plus grandes capacités de transport. Les grands

Qu'il s'agisse de circulation routière, de véhicules agricoles, d'exploitation de machines en commun, de freins et de sécurité... Willi von Atzigen communique de précieuses infos. (photo: Ueli Zweifel)

et lourds tracteurs entraînent aussi de plus grandes charges au sol. Mais de nouveaux châssis et une nouvelle technologie de pneus ont entre-temps atténué ces charges. Au fait, je trouve que la publicité pour les tracteurs est excellente, aussi bonne que celle des importateurs d'automobiles. Cependant, la puissance proposée dépasse les besoins réels du futur acquéreur. Grosso modo, 10 CV de plus sous le capot entraînent des surcoûts de 2000 francs par année. J'ai souvent l'impression que les agriculteurs, lors d'un achat, n'analysent pas assez leurs investissements en regard des coûts qui en découlent. Il n'est pas étonnant que dans mes conseils par téléphone, la question des coûts de machines est rarement soulevée.

Abaissé les coûts des machines signifie aussi justifier ses besoins et, par certains aspects, renoncer aussi à quelques options. Je pense par exemple à la prise de force à l'avant ou à l'hydraulique frontale qui ne servent souvent qu'à soulever les poids frontaux. La technique la plus moderne de la toute dernière génération est en général trop chère et

présente encore quelques lacunes. Il est néanmoins important de prêter une attention particulière à l'ergonomie et à la santé.

Des vitesses plus élevées, de meilleurs systèmes de freinage, des machines et des tracteurs mieux marqués et davantage de sécurité pour les véhicules agricoles dans le trafic routier: Vu du service technique, quels sont encore les problèmes rencontrés par les véhicules agricoles dans la circulation routière?

On peut en effet tout résoudre à l'aide de la technique en respectant le cadre légal. Mais pour ce qui est du poids total du véhicule, des charges à l'essieu ou des charges des remorques, il n'y a plus tant de marge. Les mêmes prescriptions sont applicables à tous les véhicules utilitaires. L'ASETA s'engage à maintenir le statu quo pour les exceptions concernant les véhicules agricoles ainsi qu'à trouver des solutions «non bureaucratiques». La question relative à la sécurité de la charge doit absolument être traitée. Passer de 30 à 40 km/h a déjà libéré de grandes forces cinétiques; il faut donc assurer le chargement et empêcher le glissement des marchandises au moyen de séparations, de poteaux et de courroies.

Quant aux freins des remorques, les détenteurs des véhicules concernés peuvent se décider pour des systèmes de freins hydrauliques ou pneumatiques. Ces systèmes ont aussi leurs avantages et leurs inconvénients. Mais il ne faut pas les opposer les uns aux autres.

Avec le temps, les freins hydrauliques pour remorques se sont bien répandus. Un système pneumatique est souvent préférable pour les tracteurs puissants. Ces deux systèmes appellent un grand besoin d'informations. Quant à leur entretien, il faut tenir compte de la spécificité des tâches agricoles.

Quel est ton avis sur le terme irritant des «filtres à particules»?

Si les véhicules étaient équipés d'origine de ces filtres, il n'y aurait rien à redire. Mais en équiper les tracteurs après coup serait disproportionné du point de vue des coûts.

Pour ceux qui souhaitent doter leurs véhicules de tels filtres, il faut mettre en place un service de conseils compétent. Pour cela il faut allier connaissances et expériences. Vu sous cet angle, il est très important que la FAT examine le comportement des filtres à particules sur les tracteurs. A mon avis, ces tests -

qui sont limités à une année - devraient être encore prolongés un certain temps.

Pour l'instant, il n'existe encore aucun résultat fiable concernant les conséquences à long terme sur les moteurs. Même les fabricants de ces filtres ne savent pas vraiment ce qui ce passe dans le moteur.

Dans le cadre du service technique, tu reçois de nombreux téléphones et dispenses aussi toute sorte de conseils. Où est-ce que le bât blesse actuellement?

Une bonne moitié de ces questions touchent la circulation routière et la technique des véhicules: longueurs et largeurs autorisées, vitesses, homologation, conducteurs, permis, etc. De nombreux agriculteurs désirent davantage de sécurité et sont aussi prêts à accepter des conseils avant de contracter un achat. Mais malheureusement, trop nombreux sont ceux qui ont déjà acheté un véhicule et se voient ensuite confrontés à de nouvelles prescriptions routières.

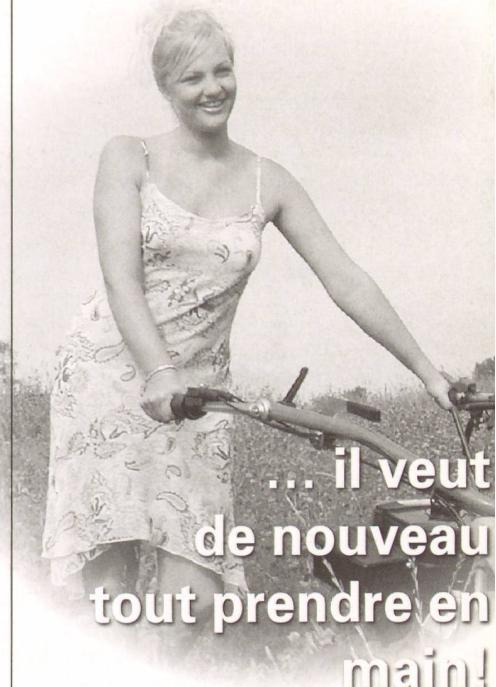
Les cours préparatoires pour les examens de catégorie F/G ont une longue tradition dans les sections de l'ASETA. Le nombre des participants stagne ou diminue. Qu'en est-il exactement?

Le recul des naissances, le changement des méthodes d'examens dans divers cantons avec un système centralisé par les Services automobiles cantonaux en sont les raisons. Mais le canton de Berne dispose encore de lieux d'examens décentralisés dans les écoles. La catégorie F/G joue alors un rôle certain dans le programme scolaire. L'apport positif des sections à la sécurité est souvent sous-estimé. En Suisse, bon an mal an, quelque 7500 jeunes suivent une formation sérieuse avant de se lancer dans le trafic. Si ces cours préparatoires n'étaient plus assurés et que les jeunes ne s'exercent qu'à l'ordi selon le principe «Try an Error», la qualité de l'enseignement et les compétences sociales nécessaires pour circuler sur les routes seraient menacées et serait une perte pour toute la société.

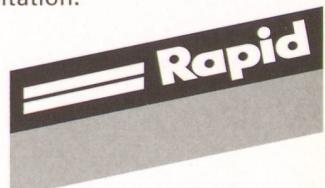
Ueli Zweifel

Sur www.agrartechnik.ch, cliquer sous «technique» et prendre connaissances des directives pour l'utilisation des turbo-diffuseurs pour la viti et l'arboriculture (2004) et des pulvérisateurs pour grandes cultures (2006).

Depuis que Rapid est notre préféré engin...



Systèmes mono-axe en différentes classes de grandeur, avec entraînement hydrostatique, poignée tournante et accessoires pour toutes saisons et toutes tailles d'exploitation.

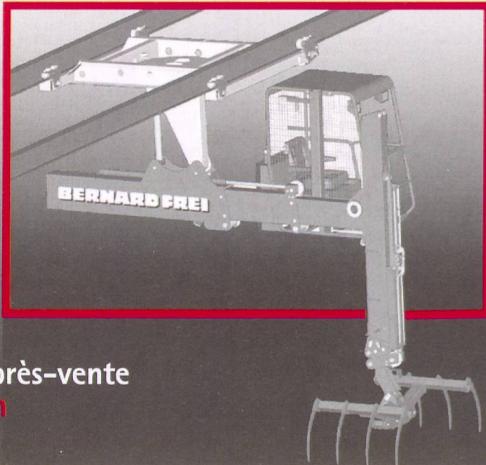


Rapid Technic AG
Heimstrasse 7, Case postale
8953 Dietikon 1, Suisse
Téléphone 044 743 14 00
Fax 044 743 14 60
www.rapid.ch

STEINDL-PALFINGER

Plus d'un demi-siècle
d'expérience
Renseignez-vous
sans engagement!

Vente et Service après-vente
www.bernardfrei.ch



votre partenaire officiel

BERNARD FREI

soulever ↑ déplacer → transporter

Bernard Frei SA • 2114 Fleurier

Tél. 032 867 20 20 • Fax 032 867 20 30

info@bernardfrei.ch

Pulvérisateurs turbo



Pulvérisateurs: – porté
– à dos avec moteur
– turbo-viticoles
– turbo-arboricoles
– sur roues



Ulrich Wyss SA
Zürichstrasse 11
4922 Bützberg

wysspumper@bluewin.ch
Tél. 062 963 14 10
Fax 062 963 14 20

> PRODUITS ET OFFRES PUBLITEXTE

Althaus reprend l'importation des treuils forestiers Maxwald

La société autrichienne Maxwald figure parmi les fabricants les plus réputés de treuils. Elle vient de réorganiser la distribution de ses produits en Suisse.

Désormais, la maison Althaus SA, leader sur le marché suisse dans le domaine des machines pour la production de bois de chauffage, sera responsable de l'importation des treuils Maxwald. Voilà un nouveau produit de pointe qui s'ajoute aux fendeurs, aux scies circulaires et aux fendeurs-coupeurs Posch ainsi qu'aux déchiqueteuses Eschlböck Biber, déjà commercialisés avec beaucoup de succès par le réseau de concessionnaires Althaus. La distribution des pinces

à bois, également fabriquées par Maxwald, restera chez l'ancien importateur, la maison Fankhauser SA à Gondiswil. Constructeur depuis plus de 50 ans, Maxwald fabrique une vaste gamme de treuils forestiers pour tous les besoins. Une qualité excellente du produit et la sécurité parfaite pour l'utilisateur - c'est ce qui compte chez Maxwald. Exemple: Maxwald est le seul fabricant à équiper ses treuils avec un grand frein à disque à la place d'un frein à bande conventionnel. Ayant fait

ses preuves dans la construction de véhicules depuis longtemps, ce système offre de multiples avantages. La force de freinage augmente avec le poids à freiner. N'importe quel poids peut être tenu à 100%. Le frein à disque se fait débloquer en continu et il s'ouvre complètement lors de l'extraction du câble. En plus, il s'ajuste automatiquement et il ne nécessite aucun entretien. Avec un treuil Maxwald, un travail fiable et en



toute sécurité est garanti, qu'il soit commandé manuellement, par système électrohydraulique ou par radio.

Vous recevrez plus d'informations chez le nouvel importateur:

Althaus SA Ersigen
Burgdorfstrasse 12
3423 Ersigen
Tél. 034 448 80 00
Fax 034 448 80 01
www.althaus.ch

MAEBI SUGIEZ
1786 Sugiez / FR 8450 Andelfingen / ZH

Sans labour ... DAL-BO ... parfaite récolte

Hereses à disques
- 3-points ou trainée
- largeur de 3 à 6 m
- pliage hydraulique

Compacteur frontaux
- largeur de 1.35 à 6 m
- pliage hydraulique

Rouleaux Cambridge
- largeur de travail de 1.5 à 3 m
- avec guidage intégré pour attelage frontal ou arrière

Rouleaux Cambridge pliables
- largeur de travail de 4.5 à 12.3 m
- largeur de transport 2.5 m selon les normes routières (exclusif chez DalBo)

Tél. 026 673 92 00
www.aebisugiez.ch
marché de l'occasion