

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse

**Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 78 (2016)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Impression

### 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>**



Grâce à son bras télescopique, la Schäffer « 5680T » est capable de charger les machines les plus hautes.

Photo : Martin Abderhalden

## La bonne travailleuse Schäffer

Avec son bras télescopique, ses dimensions compactes et son moteur puissant, la Schäffer « 5680T » présente une réelle polyvalence. *Technique Agricole* a soumis cette chargeuse à l'un de ses testeurs.

**Martin Abderhalden\***

Les chargeurs de ferme compacts sont aujourd'hui des outils incontournables des exploitations agricoles. L'assortiment de machines proposées est aussi très important. Cela fait 60 ans que Schäffer construit des chargeurs. Ce constructeur dispose actuellement d'un programme de 40 machines différentes présentant une grande diversité d'équipements.

### Essieux fixes

La Schäffer « 5680 T » se positionne exactement au centre de la gamme de chargeuses télescopiques qui comprend neuf modèles. Avec un poids de 4500 kg, elle

est l'homme à tout faire parfait, capable de soulever les charges les plus lourdes. Elle est animée par un moteur refroidi à l'eau. Cet agrégat Deutz de quatre cylindres avec catalyseur d'oxydation diesel (DOC), refroidisseur d'air de suralimentation et injection Commonrail affiche une cylindrée de 2,9 l. Sa puissance de 75 ch est associée à un couple maximal de 300 Nm. Grâce à son ventilateur viscostatique (en option), le bruit émis par cette chargeuse et sa consommation de carburant sont réduits. Les performances du moteur sont ainsi meilleures que celles des machines de tailles comparables. La grande surface laissée pour le passage de l'air de refroidissement assure un apport suffisant et le filtre à air de type cyclone est idéalement positionné pour les utilisations en milieu poussiéreux.

Grâce à sa conception compacte, le moteur a pu être placé particulièrement bas dans le châssis. Les points de service sont en revanche toujours bien accessibles et une prise de diagnostic témoigne de l'utilisation des technologies modernes. Sur ces nouveaux modèles, les réservoirs de carburant et d'huile sont installés sur la droite et la gauche du châssis de la partie arrière de l'engin. Dans cette position, ils offrent un lestage supplémentaire et réduisent les espaces perdus.

L'articulation centrale qui relie les parties avant et arrière a été repensée. Elle dispose à présent de paliers de rotule ne nécessitant pas d'entretien. Schäffer garantit cette articulation 3000 heures ou trois ans. L'engin repose sur des essieux Schäffer. Afin d'améliorer la sécurité, l'essieu arrière est pendulaire. Il dispose

\* Martin Abderhalden est agriculteur. Il teste régulièrement des machines pour le compte de *Technique Agricole*.



**Les réservoirs de diesel et d'huile sont placés dans la partie inférieure du châssis.**



**Schäffer garantit l'articulation 3 ans ou 3000 heures.**

en outre d'un blocage du différentiel et affiche une capacité de 9000 daN. Des réducteurs planétaires à cinq roues apportent une importante force de poussée. En option, une vitesse maximale de 30 km/h et un frein à inertie d'une capacité de 6000 kg sont proposés. Le freinage est assuré par un système à disques placé sur l'essieu avant. Le frein de stationnement est aussi assuré par des disques à bain d'huile.

La monte de pneumatiques « 425/55 R17 AS » est vraiment large et assure une bonne tenue même dans le terrain. De série, les deux pneus arrière sont remplis d'une solution de glycol pour améliorer le lestage de la machine. Avec une largeur de 1710 mm, l'accès aux espaces restreints est possible. Grâce à son rayon de braquage de 1850 mm, il présente aussi une bonne maniabilité. A l'arrière, une masse en acier de 225 kg (en option) est fixée sous le châssis. Pour les exigences extrêmes, il est possible d'en installer une deuxième.

### Cabine compacte

Le confort de conduite est certainement un critère d'évaluation important et ce

dernier est dépendant de la cabine. Quand on s'assied sur le « 5680T », on est impressionné par le confort proposé par cette chargeuse articulée compacte présentant une hauteur totale de 232 cm. Le siège pneumatique est confortable et capable d'amortir les chocs les plus rudes. Le volant est remarquablement petit et malheureusement réglable uniquement en hauteur. Ce désagrément est toutefois vite éliminé par un réglage correct du siège. Les deux portières peuvent être fixées en position ouverte. Un crochet placé sur la serrure permet aussi de les maintenir entreouvertes. L'accès par la droite est rendu très étroit par le levier de commande. En cabine, de nombreux détails pratiques sont visibles. Les sorties de ventilation sont par exemple placées de manière à éliminer la condensation sur les vitres et maintenir les pieds au chaud. La vitre arrière peut s'ouvrir et un porte-bouteille rabattable est proposé. Une radio CD équipée d'une prise USB est aussi installée et très accessible. Une poche en filet n'offre qu'un faible espace de rangement, mais il s'agit ici d'un lieu de travail et non d'un appartement.

A l'exception du frein à main et du coupe-batterie, toutes les commandes sont situées à portée de main sur la droite du siège. Les interrupteurs des projecteurs, des essuie-glaces et de la troisième fonction sont installés sur le montant B de la cabine. Les lampes témoins montées sur le tableau de bord sont aussi très visibles. Toutes les informations importantes comme le niveau de carburant, la température et le régime du moteur sont affichées. Sur l'écran installé au centre du tableau de bord sont affichés le sens d'avancement, le rapport engagé ainsi que d'autres indications. Les dérange-



**Le parallélogramme hydraulique ajuste l'angle de l'outil en se basant sur la cinématique en Z du bras.**

ments du moteur et les codes d'erreur y sont indiqués sans nécessiter le branchement d'un appareil de diagnostic. Les interrupteurs à bascule les plus utilisés comme le déverrouillage de l'outil, l'éclairage, la suppression de la pression dans l'alimentation des outils et le compensateur d'oscillation sont situés sous le volant. L'outil le plus utilisé, le joystick multifonction, dispose d'une bonne prise en main et se trouve sur la console de droite. Un petit accoudoir réglable en hauteur contribue grandement au confort de travail. La molette de sélection de vitesse est placée sur la face inférieure du joystick. La partie supérieure comprend la commande du bras télescopique, l'inverseur de marche et la commande de la troisième fonction.

### Description

#### Chargeuse télescopique Schäffer « 5680T »

**Moteur:** Deutz Turbodiesel, 4 cyl. 55 kW / 75 ch, 30 km/h (option). **Hauteur de levage au pivot de l'outil:** 4250 mm. **Force de levage :** 2400 kg.

#### Dimensions:

**poids à vide:** 4700 kg; **longueur (godet standard):** 5200 mm; **largeur:** 1710 mm; **hauteur:** 2320 mm; **rayon de braquage:** 1580 mm. **Prix (machine testée):** CHF 81 635.– (sans TVA).

Données du constructeur

### Evaluation rapide

- + transmission puissante
- + bonne visibilité périphérique et sur toute la course due à la fenêtre du toit
- + cabine et siège confortables
- absence de position flottante (rendue impossible par la vanne de freinage en descente)
- direction directe demandant de la pratique
- risque de renversement lié à l'articulation centrale avec l'utilisation de la hauteur de levage totale



Une alarme informe le chauffeur en cas de délestage de l'essieu arrière. Aucune réaction active n'est toutefois présente.



Toutes les fonctions hydrauliques sont regroupées sur le joystick et sur la console latérale. Un accoudoir améliore le confort.



Des fonctions (compensateur d'oscillations pour les déplacements ou déverrouillages de l'outil) se trouvent sous le volant.

### Hydraulique bien dosable

Schäffer ne fait aucun compromis sur l'hydraulique. La transmission hydrostatique HTF est robuste et performante. La vitesse d'avancement est commandée par la pédale et le système gère automatiquement le changement de rapport en fonction de la charge. Le second rapport est le plus utilisé pendant le travail. Le premier rapport permet toutefois de démarrer sous charge et de réaliser les manœuvres les plus fines. La pompe hydraulique renforcée qui débite 130l/min à une pression de travail de 450bar, et le moteur hydrauliques sont bien dimensionnés. Les distributeurs sont précommandés hydrauliquement. Ils débiteront 80l/min à 220bar. La chargeuse se laisse donc piloter très finement, mais aussi très efficacement. Toutes les fonctions sont ordonnées de manière logique seule la fonction flottante manque. Les deux raccords à vis pour l'alimentation hydraulique de l'outil devraient être remplacés par des raccords rapides. A cette exception près, l'attelage est idéal. La console d'accrochage robuste est compatible avec les outils d'autres constructeurs (Kramer par exemple). Il est ainsi possible de louer ou de réutiliser un outil.

### Grande portée

L'installation de levage équipée du bras télescopique est excellente. Elle permet de charger les machines les plus hautes comme des épandeurs à fumier ou des bennes basculantes ou encore d'empiler des balles de fourrage à plus de 4,5m de hauteur. La Schäffer «5680T» affiche une hauteur de levage à l'articulation de l'outil de 4,25m pour une capacité atteignant 2400kg. Ces valeurs sont

impressionnantes pour une si petite chargeuse.

Celui qui ne possède aucune expérience au volant d'une chargeuse articulée a besoin d'un temps d'adaptation pour s'habituer à la rapidité de la direction. Avec ce genre de direction, la prudence est de mise, surtout avec de telles hauteurs de levage. Le risque de renversement est très présent. Le bras télescopique s'allonge de 100cm. Il est constitué d'éléments « Ferro-Form » ne demandant pas d'entretien. Le parallélogramme hydraulique se base sur la cinématique en Z du bras pour maintenir la position de l'outil. L'excellente visibilité offerte sur toute la course du bras par la cabine et la fenêtre de toit.

### Polyvalent pour la ferme

Pendant le test, la machine a été utilisée pour des travaux divers et variés: de la reprise de fumier de stabulation au remplissage de mélangeuse en passant par le chargement de gravier et de palette ainsi que de la manutention de balles de fourrage. La Schäffer « 5680T » a tout réalisé avec bravoure. Le comportement de la machine en déplacement et la force de levage ont séduit notre essayeur. Le moteur est puissant et dispose d'une force suffisante même à régime réduit. Grâce aux performances de son système hydraulique, cette puissance est directement transmise aux roues. Les éléments de commande et le joystick multifonction sont bien disposés. L'absence de position flottante se fait sentir pendant les travaux de nettoyage de place ou de nivelage. Même si elle n'est pas équipée d'une grande cabine, le

confort de conduite et le siège sont agréables. En hiver, la ventilation apporte une ambiance de travail agréable, sans buée sur les vitres. La direction directe demande une certaine adaptation, mais la prise en main est assez rapide. La construction compacte et sa hauteur de 232cm permettent une utilisation dans les bâtiments avec des accès restreints.

### Conclusion

La chargeuse télescopique présente une véritable et puissante polyvalence apportée par sa construction solide et sa conduite puissante et rapide. La direction de l'articulation est directe, mais on apprend vite à la manœuvrer. La visibilité est excellente dans toutes les directions et le capot ne gêne que légèrement la vue sur l'arrière. La commande hydraulique est fine et la hauteur de levage de 4,25m est importante. La finition et les composants sont de haut niveau, ce qui se répercute sur le prix de la machine testée (CHF 81 635.-, sans TVA). Pour ce prix-là, on obtient toutefois une excellente polyvalence qui s'amortit rapidement. Les nombreuses options proposées permettent en outre d'adapter la Schäffer « 5680T » aux besoins réels de l'exploitation. ■

### Vidéo de la chargeuse télescopique Schäffer «5680 T»

D'autres vidéos de machines et d'équipements agricoles sont disponibles sur le canal YouTube de Technique Agricole.



# Des habits pour les travaux agricoles les plus durs

Celui qui est souvent à l'extérieur, à l'atelier ou à l'écurie a besoin de bons habits. Les vêtements professionnels sont de plus en plus prisés dans l'agriculture. Les matières de haute technologie utilisées pour le sport et l'alpinisme se retrouvent depuis bien longtemps dans l'habillage professionnel.

Martin Abderhalden\*



**Des habits professionnels qui ont du succès: la collection «Aviator» convient aux grands et aux petits pour l'agriculture et l'atelier.** Photos: Martin Abderhalden

Les vêtements professionnels modernes sont coupés de manière fonctionnelle, se présentent dans des couleurs actuelles et disposent de poches pratiques. Les tissus résistants à l'usure et souples allongent la durée d'utilisation et le confort.

Les grands survêtements unis à l'ancienne sont de moins en moins appréciés. Des vêtements attrayants et commodes, voilà ce qui est demandé, également comme cadeau sous le sapin de Noël.

## Qu'est-ce qu'un habillement fonctionnel?

Chacun s'est trouvé dans cette situation: d'abord on transpire, puis on a froid lorsqu'on se trouve au courant d'air et

dans le pire des cas on prend froid. C'est là qu'intervient l'habillement fonctionnel. Utilisé depuis longue date pour le sport et l'alpinisme, cela le rend parfaitement adapté pour l'agriculture et l'atelier. On entend par « habillement fonctionnel » des habits qui protègent des intempéries, régulent la température du corps, maintiennent la chaleur et/ou l'isolent et qui évacuent l'humidité. Ils sont le plus souvent composés de tissus mixtes ou de

\* Martin Abderhalden est agriculteur. Il teste régulièrement des machines pour le compte de Technique Agricole.

matières synthétiques, car le coton ne peut pas être utilisé seul pour s'habiller selon le principe de la « pelure d'oignon » du fait qu'il吸orbe l'humidité.

Pour un système fonctionnel, les habits doivent être disposés en couches comme les tuniques de l'oignon. Plusieurs couches minces superposées donnent plus chaud qu'un habit épais, car les petits coussins d'air entre ces couches forment un réservoir supplémentaire de chaleur. Quand il fait froid, les couches fines adaptées les unes aux autres maintiennent la chaleur et gardent le corps au sec. C'est également dans ce but qu'il est utile de porter des sous-vêtements fonctionnels pendant les périodes hivernales.

### Mélange des matières important

Qui choisit des vêtements professionnels avec soin en profite longtemps. Leurs matières sont un critère de choix important. Les plus courants sont le coton et le polyester qui ont chacun leurs avantages et leurs inconvénients et qui doivent répondre à des exigences particulières, sinon ils sont rapidement usagés.

Fibre naturelle, le coton est une matière agréable à porter, permettant de gérer une certaine humidité, mais qui en absorbe aussi. Au lavage, il a l'inconvénient rétrécir, de perdre peu à peu ses couleurs et de devenir terne. Il ne supporte pas le contact avec des substances corrosives, comme l'acide des batteries, et se désagrège sous l'effet de tels produits.

Les tissus en polyester ont l'avantage d'être résistants à l'usure et aux coupures : ils ne se déforment pas et sont durables. En revanche, ils sont moins confortables, car les fibres ne respirent pas et absorbent moins bien l'humidité que le coton. La combinaison idéale, également adaptée à l'atelier, est un mélange de 35 % de coton et de 65 % de polyester ; le tissu pour les pantalons a une densité de 245 g/m<sup>2</sup>, ce qui est la norme dans nos régions.

### De fabrication suisse

L'entreprise familiale innovante Hüsler conçoit, développe et produit depuis plus de 15 ans des vêtements de travail de haute technologie. Les derniers produits créés sont soumis à des tests pratiques auprès de clients avant leur mise sur le marché. Ainsi, l'entreprise peut perfectionner le vêtement ou le présenter à la vente tel quel s'il a donné satisfaction. Du fait de la grande concurrence internationale sur le marché des textiles, l'entreprise Hüsler s'est spécialisée dans le vê-

### Brève évaluation

- + vêtement confortable
- + aspect tendance et mode
- + bon rapport qualité/prix
- poche pour le portable trop petite
- pas de veste pour enfants
- pas de salopettes dans l'assortiment

tement professionnel fonctionnel haut de gamme. Lorsque le développement est terminé, les vêtements sont réalisés en Slovaquie dans un atelier de couture qui emploie 200 personnes. De la conception à la réalisation du produit, tout est en mains suisses. Certifiée « fair trade », l'entreprise est partenaire de la Fondation Max Havelaar. La traçabilité complète des produits et des conditions de travail équitables sont ainsi garanties.

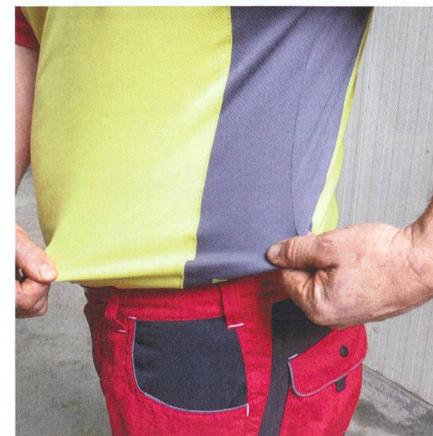
### Répondre à des vœux particuliers

Hüsler possède à Sirmach (TG) un atelier de couture et de broderie qui fait des modifications ou des adaptations sur des vêtements neufs de manière professionnelle. Le personnel réalise également en petites séries des habits en grande taille ou des productions spéciales. Si la fermeture à glissière de votre veste préférée est cassée, c'est ici qu'elle sera réparée. Si l'on désire un cadeau particulier pour Noël, c'est aussi ici la bonne adresse. L'atelier de broderie réalise presque tous les vœux des clients, du tracteur brodé à une inscription particulière sur un vêtement.

### Pour petits et grands

Technique Agricole a pu tester dans les nombreux travaux agricoles la collection « Aviator » de Hüsler, soit des vestes en softshell et en fleece, des pantalons, des shorts et des pantalons pour enfants. Pour les adultes, les grandeurs vont du XS jusqu'au 3XL (grandeurs 36 à 60) et les vêtements sont disponibles en stock en sept couleurs. Les pantalons et les shorts pour enfants sont proposés en cinq couleurs dans les grandeurs 92 à 152.

Les deux vestes sont composées de trois couches, une intérieure qui maintient le corps au sec, celle du milieu qui l'isole et la couche extérieure qui le protège du froid et de la pluie. Les manches sont préformées et la coupe est cintrée. Les manches sont terminées par une cordelette élastique qui ne serre pas trop et qui permet aussi de les remonter. Les cordelettes élastiques sont placées à l'abri dans les poches et également dans le col qui



**De bons sous-vêtements fonctionnels comme ceux utilisés à la forêt ou pour le sport offrent une combinaison parfaite.**



**Le dos élastique permet de se mouvoir en toute liberté même sans avoir la taille mannequin.**

est souple. La fermeture à glissière, identique à celles que l'on trouve sur les articles de sport, est robuste et recouverte à l'intérieur d'une patelette qui empêche le vent de s'infilttrer.

Une poche extérieure et une intérieure sont cousues sur le côté droit de la poitrine et une petite poche avec une fermeture à glissière est placée au niveau de l'avant-bras.

Les deux vestes attrayantes ont été portées au soleil et à la pluie. La veste en fleece est de manière étonnante très résistante au vent et agréable à porter. Celle en softshell reste plus longtemps étanche en cas de pluie, mais est un peu moins chaude que celle en fleece. La densité du tissu est d'environ 280 g/m<sup>2</sup>, pour les deux vestes qui sont ainsi assez légères. S'il fait froid, il est nécessaire de porter un habit dessous, ce qui est parfaitement possible, car l'emmanchure est coupée de manière assez large. Les deux vestes peuvent être lavées à 30°C. Les



Il y a des poches, dont l'une pour le portable. Celle-ci sera à l'avenir verticale et plus grande.



Des cordelettes élastiques sont protégées dans les poches droite et gauche ainsi que dans le col.



Les genoux ont été renforcés par de la toile Cordura, un tissu solide résistant à l'usure.

prix de 89 francs pour la veste en soft-shell et de 79 francs pour celle en fleece sont intéressants.

#### Tissus de haute technologie suisses

Il n'y a pas de salopettes dans l'assortiment, mais les pantalons professionnels de la collection « Aviator » ont plusieurs nouveautés. Lorsqu'on les met, on n'a pas besoin avoir la taille mannequin, car ils s'adaptent très bien à la corpulence de chacun. Lorsque l'on s'accroupit, la partie arrière noire du pantalon s'étend sans tirer ou pincer. Cet effet est renforcé par la jambe préformée et surtout par l'empiècement arrière spécial très élastique et qui apporte ce confort d'utilisation.

Ce tissu est produit exclusivement par la firme suisse Schöller à Sevelen (SG). Il est très élastique et dispose de la technologie coldblack®. Cette dernière permet de réduire d'au maximum 15°C le réchauffement du tissu noir et diminue le rayonnement UV d'un facteur 30. Cela fonctionne parfaitement et en cas de travaux en plein soleil, le tissu reste agréable. Il est encore traité avec une matrice de minéraux contenant du titane qui renvoie vers le corps la chaleur qu'il émet. Les parties des genoux, ainsi que les bords des deux poches en biais, sont renforcés avec du tissu Cordura, afin que le pantalon ait une longue durée d'utilisation.

Les poches à rabat arrière et de côté offrent beaucoup d'espace. Une poche pour le portable est cousue en biais sur la poche munie d'une fermeture à glissière qui se trouve sur la jambe gauche. Elle est malheureusement trop petite pour les smartphones actuels et sera modifiée dans la prochaine série. Des parties réfléchissantes au niveau des mollets permettent d'être en sécurité dans la nuit. Grâce à la très bonne qualité de son ma-

tériel, le pantalon « Aviator » peut être lavé à 60°C. Pour le test, un pantalon a été maculé de toutes sortes de salissures (huile, fumier, graisse de roulement), puis séché. Après un lavage à 40°C, il est redevenu parfaitement propre.

Comme c'est le cas pour les vestes, une couche de vêtement est à mettre sous le pantalon quand il fait froid, et la place est suffisante à cet effet. Les passants permettent le passage d'une ceinture allant jusqu'à 40 mm de large. Le prix de 79 francs est justifié, car la qualité et la fonctionnalité sont exceptionnelles.

#### Pantalons et shorts pour enfants

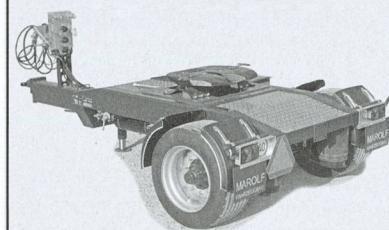
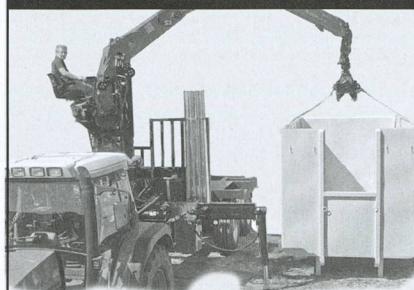
On peut aussi trouver des pantalons et des shorts dans les grandeurs « enfants » ; ils ont passé les mêmes tests que ceux des adultes et sont composés des mêmes matières. Les cinq poches et la petite poche pour le double-mètre offrent de l'espace pour ranger les objets. Les enfants grandissent vite et la partie élastique du dos est bien adaptée à cette évolution. Il est dommage qu'il n'existe pas de veste pour les plus jeunes. Le pantalon qui coûte 49 francs est un peu cher, mais robuste et à la mode. Les enfants l'ont apprécié.

#### Conclusion

La collection « Aviator » de Hüsler a tapé dans le mille. Le pantalon robuste et agréable à porter est complété par les deux vestes. L'aspect est mode et les parties préformées en font des vêtements très confortables. Les poches pourraient avoir davantage de place. L'utilisateur est bien protégé en cas de pluie et le nettoyage est aisé. Les habits sont avantageux et bien adaptés aux travaux agricoles. Vous trouvez d'autres informations en allemand sur le site [www.huesler-ag.ch](http://www.huesler-ag.ch).

**MAROLF**

Les systèmes amovibles après vos veux



**Walter Marolf AG** 2577 Finsterhennen  
Tel 032 396 05 44 Fax 032 396 05 46  
[marolf@swissonline.ch](mailto:marolf@swissonline.ch) / [www.marolf.ch](http://www.marolf.ch)

**regal**

Les médecins Rega, vos interlocuteurs privilégiés en cas d'urgence à l'étranger.

**[www.rega.ch](http://www.rega.ch)**