



La herse étrille de précision Treffler «TS 1220 M3» au travail à Seuzach (ZH). Le châssis de la herse de 12,2 mètres de large est attelé aux bras de relevage inférieurs. Photos: Heinz Röthlisberger

D'une précision ultime

Les herses étrilles et déchaumeurs de Treffler sont réputés pour la précision de leur travail. À Seuzach (ZH), Marcel et Simon Steinmann utilisent sur leurs terres une étrille «TS» de 12,2 mètres et un déchaumeur «TG» de 3 mètres.

Heinz Röthlisberger

Le succès de la régulation des adventices avec une herse étrille dépend de plusieurs facteurs, dont la précision des dents. Plus elle est grande, moins les cultures sont endommagées. Ce critère fait partie des exigences que le constructeur allemand Treffler s'est fixées lors de la conception des étrilles «TS» et des déchaumeurs «TG». *Technique Agricole* a observé le fonctionnement d'une herse étrille Treffler chez Simon et Marcel Steinmann à Seuzach à la fin mars. Les Steinmann utilisent une herse étrille «TS 1220 M3» sur les 40 hectares de leur exploitation de grandes cultures et d'engraisement de taureaux. «Nous justifions cette acquisition par la pression toujours plus importante sur l'utilisation des produits phytosanitaires, explique Marcel Steinmann.

Notre philosophie est d'accumuler de l'expérience et d'acquérir un savoir-faire en matière de désherbage à la herse étrille.» La machine est principalement utilisée sur l'exploitation pour la réalisation de faux lits de semences avant céréales et betteraves sucrières.

Pression uniforme des dents

La herse étrille des Steinmann affiche une largeur de travail de 12,2 mètres pour un poids de 1500 kilos. Elle se compose de cinq secteurs comportant six rangées de dents. Elle est équipée du système de dents breveté par Treffler, réputé pour sa précision. Chaque dent peut pivoter individuellement sur le cadre et est tendue par un ressort. Les ressorts sont mis en tension par le rouleau jaune fixé au châ-

sis. L'étrille «TS» est munie d'un système de ressort standard ou d'un système optionnel de «ressort dans le ressort», aussi appelé ressort-combi, et conçu pour les cultures précoces. Le ressort-combi se compose d'un ressort de pression installé dans un ressort de traction. Il permet à chaque unité de s'adapter individuellement à la forme de la surface du sol. Que le réglage soit agressif ou doux, la pression des dents est uniforme sur toute la largeur de travail, même dans les cultures sur buttes. La machine des Steinmann est équipée d'un réglage hydraulique de la pression des dents. Cette pression peut varier de 100 à 5000 grammes sur une course de ressorts de 31 cm. Il s'agit d'un équipement optionnel qui permet une adaptation variable en continu de l'en-

Les Treffler en chiffres

Herse étrille «TS 1220 M3»

Largeur de travail: 12,20 m

Essieu: 1,50 m de largeur de voie

Poids: 2340 kg

Nombre de secteurs: 5

Largeurs de travail possibles: 12,2 m, 7,7 m et 3 m

Dents: six rangées, écart entre les dents 2,8 cm, épaisseur 8 mm

Pression sur les dents: hydraulique sur toute la largeur, 100 à 5000 g sur 31 cm de course de ressort (option: mécanique par secteur)

Réglage de la profondeur: roues de soutien (électronique en option) et avec pressions sur les dents

Largeur de transport: 2,98 m

Hauteur de transport: 3,75 m

Force de traction nécessaire: minimum 66 kW/90 chevaux

Prix brut: dès CHF 36 400.– (hors TVA)

Déchaumeur de précision «TG 300»

Largeur de travail: 3,00 m

Poids: 4000 kg

Dents: 17

Réglage de la profondeur: roues tandem de jauge

Besoin en force de traction: minimum 66 kW/90 chevaux

Pneus du châssis: 500/50 x 19

Outils suivants: rouleaux packer et trois rangées de herses

Accessoires: deux unités de semis (machine des Steinmann)

Prix brut: dès CHF 41 900.– (hors TVA)

Données du constructeur



La pression sur les dents est réglée hydrauliquement et de manière centralisée de 100 à 5000 grammes sur les 31 cm de course des ressorts. Ces derniers sont mis en tension au moyen du rouleau jaune (photo de gauche).

travaillons justifie le choix de l'essieu, indique Marcel Steinmann. C'est aussi parce que cela délesté l'axe du tracteur.» Avec le châssis, nous pouvons nous déplacer sur la route avec une pression de gonflage de 0,5 bar, qui correspond à ce qui nous paraît souhaitable pour préserver les parcelles du tassemant. L'étrille ne devrait cependant pas être conduite à vitesse trop élevée dans les virages ou dans les ronds-points. Elle risquerait alors de vaciller. Le châssis a une trace de 1,50 mètre à une hauteur de transport

maximale de l'équipement replié de 3,75 mètres.

Travail superficiel avec le «TG 300»

Depuis l'automne dernier, l'exploitation Steinmann utilise, outre la herse étrille Treffler, un déchaumeur de précision traîné «TG 300» attelé aux bras inférieurs pour réaliser des façons superficielles. Ce modèle de trois mètres permet un travail à partir d'une profondeur de 2 cm. Il est combiné avec un double rouleau packer et une herse étrille à trois rangées qui re-

semble des dents directement depuis le siège du tracteur. Les machines sont munies de série d'un réglage mécanique. Cette version nécessite un réglage individuel de chaque ressort en ajustant le rouleau de tension jaune au moyen d'une clé. Une indication visuelle de la tension est disponible.

Le châssis

Le modèle à cinq secteurs de la herse étrille «TS» est décliné en largeurs de travail de 12,20 à 15,20 mètres. Il est proposé en version portée ou semi-portée avec un essieu porteur et un attelage aux bras de relevage. L'étrille de l'exploitation Steinmann est équipée d'un essieu. Cette version est plutôt rare en Suisse, notamment en raison de son prix élevé. Le châssis convient bien au travail dans les parcelles remaniées et régulières. «Comme nous nous sommes mis à deux pour acquérir cette machine, la surface que nous



Les ressorts à forte tension assurent une pression homogène sur les dents. Un système de «ressort dans le ressort» est une option intéressante pour les cultures précoces.

tient les adventices en surface. Il comporte aussi deux unités de semis, l'une destinée aux céréales. Elle dépose les semences directement derrière les pattes d'oie. L'autre semoir est prévu pour l'herbe et les sous-semis. Il dépose les semences à hauteur des rouleaux packer. Les pattes d'oie ont un chevauchement de 8 cm et assurent une coupe régulière des racines sur toute la largeur de travail. Cette machine polyvalente et imposante mesure sept mètres de long pour un poids de 3300 kilos. Elle repose sur des roues de soutien tandem à l'avant et sur un châssis situé juste devant les rouleaux packer. Grâce à l'attelage aux bras de relevage, elle est aisée à manœuvrer dans les tournières.

Réglage de la profondeur selon la résistance à la traction

Le déchaumeur «TG» possède un système de dents breveté par Treffler. Les dents ont la particularité de pouvoir se déplacer vers l'arrière et en hauteur pour esquiver les obstacles. L'axe de rotation situé environ un mètre au-dessus et 25 cm à l'avant



Le déchaumeur de précision «TG 300» sème ici du blé d'automne qui succède à une culture de betteraves sucrières. Photo: Idd

de la pointe du soc permet de régler la profondeur de travail en fonction de la résistance à la traction sans que la position de travail de la patte d'oie se modifie beaucoup. L'automne dernier, Marcel Steinmann a semé un blé d'automne après une culture de betteraves sucrières

avec le déchaumeur. Une partie de la parcelle a été mise en place avec un labour. Il se déclare satisfait des premiers essais. Lors de la visite de l'exploitation à la fin mars, on ne pouvait déceler aucune différence visuelle entre les deux procédés dans le développement de la culture. ■