



Pour que l'agriculteur puisse mieux ordonner ses champs

Si l'agriculteur ne peut plus desserrer le sol correctement avec les déchaumeurs à disques, il n'est pas satisfait. Mais cela est en train de changer : Angst+Pfister a développé un composé de caoutchouc spécial pour les cordons en caoutchouc qui maintiennent les déchaumeurs à disques dans sa position d'opération de manière stable. L'intérêt des entreprises qui fabriquent des outils agricoles pour la préparation du sol est élevé en Europe.



Pendant un an, parfois un peu plus, tout va bien. L'agriculteur installe le déchaumeur sur son tracteur et roule sur le champ afin de trancher et de desserrer le sol. Mais les déchaumeurs à disques ne restent plus de façon stables dans la trace. De plus, l'angle et la profondeur du tranchage au sol changent de manière apparente à souhait.

Que s'est-il passé ? Dans les joints articulés des bras qui maintiennent les déchaumeurs à disques, les cordes à caoutchouc sont fatiguées. Ils se sont déformés et ne remplissent plus leur fonction d'articulation à ressort. "Cela ne doit pas arriver", dit Raphael Friedli de chez Angst + Pfister. Le Senior Engineer est spécialisé dans la technologie de l'antivibration et s'associe à ces collègues de chez Laspar Angst + Pfister en Turquie car ceux-ci ont de fortes connaissances dans le développement des composés élastomères. En quelques semaines, les spécialistes en Compounding à Bursa en Turquie développent une toute nouvelle formule. Les caoutchoucs bruts et les composants supplémentaires restent leur secret. Mais les tests prouvent que leur nouveau composé est résistant aux intempéries et aux rayons UV. Par conséquent, un nouvel environnement difficile ne peut lui nuire.

Durée de vie remarquablement supérieure

Même le processus de vieillissement est simulé, non seulement du nouveau composé de caoutchouc mais aussi de compositions comparables. Le nouveau composé devance tout mélange d'élastomère qui a été inclus dans la comparaison de manière significative. En d'autres termes, sa durée de vie est beaucoup plus élevée que le mélange de cordes en caoutchouc qui a été installé précédemment dans les machines pour le travail du sol.

"Stabilité Incomparable"

Il faut uniquement quatre semaines pour que le prototype soit prêt. Quelques jours plus tard les prototypes des nouvelles cordes en caoutchouc sont présentés. Le premier client qui les a incorporés dans ces déchaumeurs à disques a été surpris par les résultats pendant un test en environnement 1:1. La stabilité avec laquelle travaillent maintenant les déchaumeurs à disques est "incomparable" selon lui. Il part du principe que les cordons en caoutchouc resteront en place pendant les années à venir.

Formes individuelles également possibles

Angst + Pfister fabrique en série en attendant les cordes en caoutchouc. De grands fabricants de machines agricoles pour la préparation du sol s'y intéressent dans toute l'Europe. Certains d'entre eux utilisent déjà ce nouveau produit. Pour une meilleure précision de la forme, Angst + Pfister ne les fabrique pas par extrusion mais plutôt par processus d'injection. Ce procédé de fabrication permet aussi de faire des formes individuelles qui diffèrent des sections transversales généralement circulaires. Angst + Pfister produit par exemple pour un fabricant allemand des cordons en caoutchouc avec des petits picots qui rendent l'installation plus simple et plus sûre.

Les agriculteurs peuvent travailler sans soucis. Et si les déchaumeurs à disques devraient heurter une pierre au sol, ils dévient vers le haut afin de l'esquiver. Les nouveaux cordons en caoutchouc amortissent les à-coups sans se fatiguer rapidement.