

Weidemann

Sicherer Kuppeln mit dem Easy Coupler System

Wechseln von Anbaugeräten mit hydraulischer Zusatzfunktion leicht gemacht



© Weidemann

Maschinenseitiger Aufbau des ecs (Easy Coupler System). Das Hydrauliköl fließt in den Verriegelungsbolzen und verbindet sich

Für seine Rad- und Hoflader hat Weidemann eine vollautomatische Wechsellvorrichtung für den dritten Steuerkreis mit der Bezeichnung ecs (Easy Coupler System) entwickelt.

Nach Recherche des Herstellers werden bis zu 75 % aller Anbaugeräte mit Zusatzfunktion lediglich mit einem dritten Steuerkreis betrieben. Deshalb wurde in der Entwicklung der Schwerpunkt auf eine einfache, robuste und kostenoptimierte Ausführung gelegt.

Laut Statistik werden die meisten Unfälle durch das Auf- und Absteigen vom Hof- und Radlader verursacht. Mit dem ecs soll dieser Vorgang bis zu zehnmal und mehr pro Tag reduziert und somit das Unfallrisiko deutlich gemindert werden. Insbesondere bei Minustemperaturen werden durch diese Entwicklung weitere Unfälle während des manuellen Kupplungsvorganges ebenfalls vermieden.

Die technische Umsetzung erfolgt einfach: Durch einen zusätzlichen hydraulischen Abzweig im Bereich der Hydraulikkupplungen, der auf der Zugstange positioniert wird, läuft das Hydrauliköl direkt zur Werkzeugaufnahme. Es fließt in den Verriegelungsbolzen und verbindet sich automatisch über die „Flat-Face“ Hydraulikkupplung mit dem Anbaugerät. Das Hydrauliköl wird hierbei also direkt in einen der beiden Verriegelungsbolzen eingebracht und über eine axiale Bohrung zum Gerät geführt. Somit erfolge die Verbindung der Ölkreisläufe automatisch, sauber, umweltfreundlich und sicher – sogar unter Druck, so der Hersteller. Der Rücklauf geschieht dementsprechend über den zweiten Verriegelungsbolzen. Die ursprünglichen Hydraulikkupplungen auf der Zugstange der Maschine bleiben vorhanden, somit besteht jederzeit die Möglichkeit, alternativ auch ein Anbaugerät zu betreiben, das nicht über das ecs verfügt.

Beim Ablegen des Anbauwerkzeugs werden die Verriegelungsbolzen ganz normal eingefahren und die hydraulische Verbindung automatisch getrennt. Ein versehentliches Abreißen von Hydraulikschläuchen, die vor dem Ablegen des Anbaugerätes vergessen wurden zu entkuppeln, ist ausgeschlossen, da keine Schläuche von der Maschine auf das Gerät geführt werden. Auch ein Spannen oder Abknicken von Schläuchen beim Bewegen des Anbaugerätes wird so verhindert.

Ein weiterer Vorteil dieses Systems ist, dass der Gerätewechsel nahezu ohne Zeitverlust stattfinden kann. Es muss kein zusätzlicher Knopf oder Hebel für die Verbindung des hydraulischen Steuerkreises betätigt werden. Das Hydrauliksystem der Arbeitsmaschine verbindet sich beim Ausfahren des Verriegelungsbolzens vollautomatisch mit dem des Anbaugerätes und ist sofort einsatzbereit.

Das Easy Coupler System wird in den Hoftrac Baureihen 1140, 1160, 1160 eHoftrac, 1260, 1280 und 1380 sowie dem Teleskoplader T4512 optional erhältlich sein. Im ersten Schritt werden die häufig verwendeten Anbaugeräte: Krokodilgebiss, Greifschaukel und 4-in-1-Schaukel angeboten.