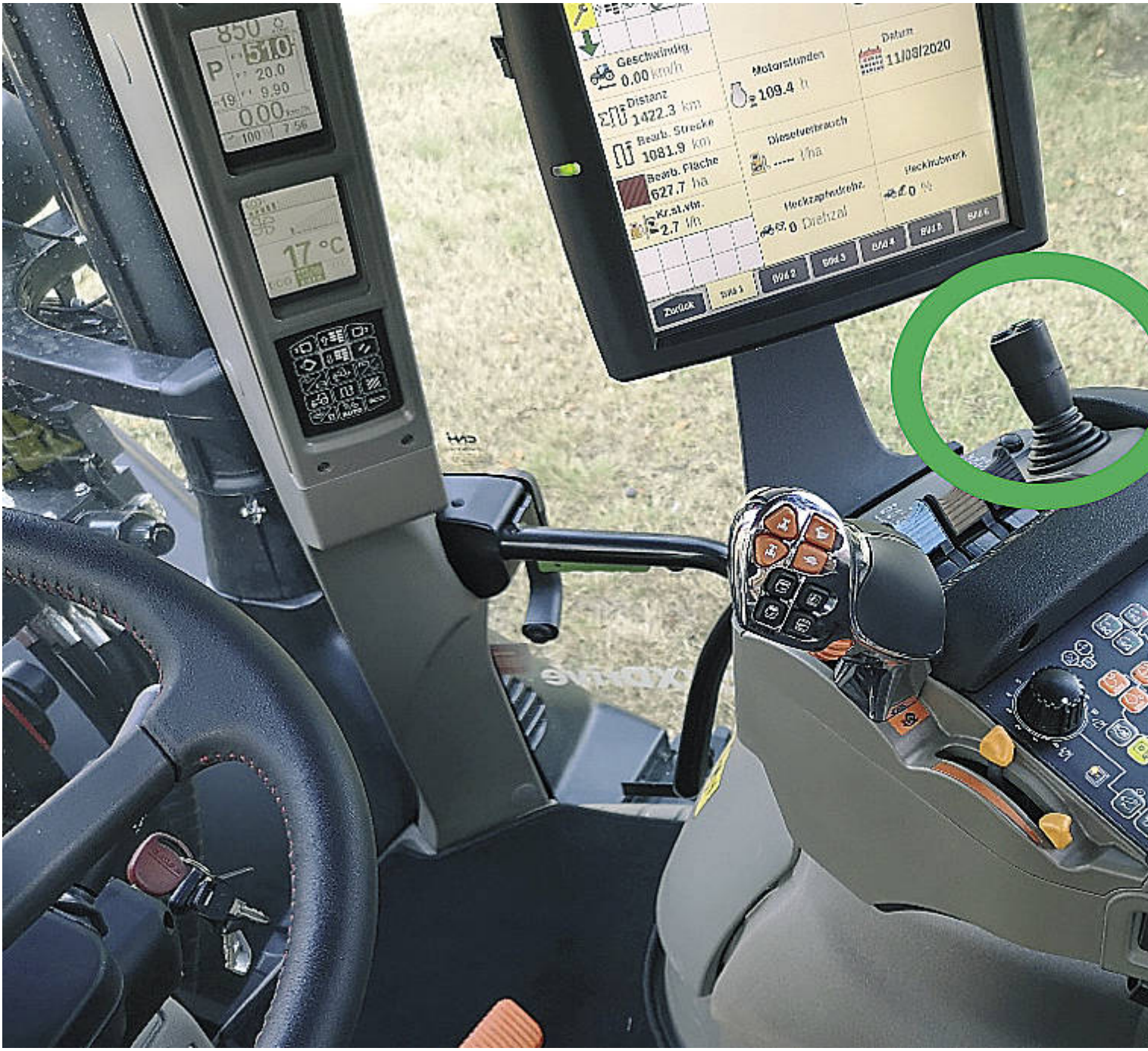
Mager & Wedemeyer

Frontlader und -kraftheber in Schlepper integriert

Elektrohydraulische Umschaltung zwischen Frontlader und Frontkraftheber über Kippschalter in der Kabine



© *Mager & Wedemeyer*

Die Kabine bleibt, wie gewohnt, übersichtlich und aufgeräumt. Lediglich die zwei Kippschalter rechts neben der Armelehne (rot u
Frontkraftheber erfolgt dann über den traktoreigenen Armlehnen-Joystick (grün).

Der norddeutsche Landmaschinenhändler Mager und Wedemeyer (M&W) mit Hauptsitz in Oyten entwickelte die erste Lösung, einen Frontlader bei zusätzlichem Frontkraftheber in einen Case IH Schlepper zu integrieren. Unter der dem Namen „DLC 2.0“ (Direct Load Control) wird die elektrohydraulische Umschaltung zwischen Frontlader- und Frontkraftheber auf dem Markt eingeführt.

Die Entwicklung ist das erste Produkt von „M&W Agritechnologies“, der Entwicklungssparte von Mager & Wedemeyer. Dort werden individuelle Lösungen für Landmaschinen konzipiert, die dem Bediener die tägliche Arbeit erleichtern sollen.

Mit einem eigenen Montage-Team werden die Schlepper vor ihrer Auslieferung an den Kunden nochmal durchgeprüft, aufbereitet und je nach Kundenwunsch auch mit zusätzlichen Ausstattungsoptionen aufgerüstet. Dazu gehört in den meisten Fällen der nachträgliche Einbau von Frontkraftheber, Frontzapfwelle und Frontlader.

Bei der Montage eines Frontladers greift M&W auf die Komponenten des Herstellers Ålö mit deren Quicke-Schwinge zurück. Je nach Kundenwunsch können auch Konsolen und Schwingen anderer Hersteller montiert werden.

M&W hat eine eigene Elektrobox entwickelt und produziert, die einfach und unscheinbar an der Frontladerkonsole befestigt wird. Diese Box, in der sich die Schaltelektronik befindet, wird dann mit einfachen Steckverbindungen (Plug In) an die entsprechenden Kabelbäume geknüpft. Im Gegensatz zu anderen Systemen, die zur Bedienung des Frontladers zusätzliche elektronische oder mechanische Bedienelemente in der Kabine benötigen, werden bei der M&W- Lösung ausschließlich zwei Kippschalter in der Kabine installiert. Die Bedienung von Frontlader oder Frontkraftheber erfolgt dann über den traktoreigenen Armlehnen-Joystick.

Zusätzlich kann die Schwingungsdämpfung und die hydraulische Geräteverriegelung im optionalen vierten Steuerkreis über einen solchen Schalter betätigt werden. Die Schwingungsdämpfung bleibt beim Umschalten auf den Frontkraftheber bei Bedarf aktiv. Die Bedienung der Steuergeräte über den Steuerhebel auf der Armlehne ist für den Benutzer ergonomisch platziert. Durch den Verzicht auf zusätzliche Steuerhebel bleibt die Kabine aufgeräumt und übersichtlich.



Über zwei Kippschalter in der Kabine wählt man zwischen Joystick-Bedienung für Frontlader oder Fronthydraulik.



Die Elektrobox (unten links) ist an der Konsole befestigt.

Die Entwickler beachteten besonders die sicherheitsrelevanten Themen. Die vorderen Außentaster reagieren nur, wenn die Frontkraftheber aktiv sind. „Unser Ziel war es, den Frontlader sicher und komfortabel in den Schlepper zu integrieren, um den Bediener maximal zu schützen“, berichtet Bastian Meyer, Bereichsleitung Service.

Die Lösung ist vollständig konform mit den Anforderungen der Berufsgenossenschaft und erfüllt auch die Anforderungen der TMR-Richtlinie (Tractor-Mother-Regulation), die unter anderem arbeitssicherheitsrechtliche Vorschriften bei der Konstruktion von Traktoren beinhaltet. Hinzu kommt die Erhaltung der Hubhöheneinstellung und Anzeige des Fronthubwerkes sowie die vollständige Diagnosefähigkeit des Schleppers.

Die Steuerung fordert keine Belegung von Hecksteuergeräten, die unter Druck gekuppelt werden müssten. Außerdem bleiben alle werkseitig verfügbaren Steuergeräte erhalten. Die Montage übernimmt M&W mit dem Schlauchsatz Deluxe des Frontladerherstellers Ålö, sowie dem 12/2-Wege-Ventil.

„Durch diese Lösung bietet die Maschine die Vorteile eines Schleppers mit dem Bedienkomfort eines Radladers. Vorteile, die in vielen Einsätzen relevant sind “, erläutert einer der Projektbeteiligten, Christian Ossowski.

Verfügbar ist das DLC 2.0 von M&W für die Case IH Maschinen Vestrum, Maxxum und Puma sowie vergleichbare Modelle der Marken Steyr und New-Holland auf Anfrage. Angebotsanfragen auf der M&W Unternehmenshomepage: www.muw.de.