

Elektronisch bediente Lenktriebachse von Urs Schmid

Die gelenkte Antriebsachse von Urs Schmid wird bei Ladewagen oder selbst gebauten Sattelanhängern eingesetzt. Bei aktiver Lenkung folgt der Ladewagen automatisch der Spur des Traktors, was eine enorme Wendigkeit ermöglicht. Die Achse stammt aus Italien und hat eine Tragkraft von 6,6 Tonnen bei 40 km/h. Beim Laden steht der volle Lenkeinschlag zur Verfügung. Mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit

Sämtliche hydraulischen Funktionen sind in einem Steuerblock zusammengefasst und werden mit einer Bedienbox bedient. Die Dioden zeigen die Stellung der Räder an.



Die Stellung der Räder wird in der Kabine mit Leuchtdioden angezeigt. Von dort aus kann die Achse – zum Beispiel beim Rangieren – auch manuell gelenkt werden. Soll wieder auf Automatik umgeschaltet werden, genügt ein Knopfdruck, und die Achse findet selber die richtige Position. Eine automatische Differenzialsperre und nasse Bremsen in den Endantrieben sorgen auch in extremen Situationen für die

nötige Traktion.

Der Antrieb der gelenkten Achse erfolgt mechanisch über die Wegzapfwellen des Schleppers. Gelenkwellen und Winkelgetriebe stellen die Verbindung zwischen Schlepper und Ladewagen her. Um bei schneller Straßenfahrt die



Die gelenkte Triebachse von Urs Schmid Landmaschinen wird mechanisch angetrieben, hydraulisch gelenkt und elektronisch bedient.



Im linken Bild der Geber für die Lenkachse. Neben der Lenktriebachse ist auch ein Sattelanhängen für Transporter-Aufbaugeräte erhältlich.



Bodenwelle: Die Knickdeichsel führt die Pickup automatisch über Bodenwellen, ein Sensor misst dazu den Abstand zwischen Pickup und Ladewagenchassis.

keit wird er jedoch begrenzt und schaltet bei Straßenfahrt über 17 km/h aus Sicherheitsgründen automatisch ab. Ein Drehwinkelsensor zwischen Ladewagen und Traktor gibt das Signal elektronisch an die Lenkachse weiter.

Wellen nicht zu überdrehen, wird der Kraftfluss sowohl am Schlepper als auch direkt an der Antriebsachse automatisch bei über 9 km/h unterbrochen. Zum Paket der Urs-Schmid-Lenktriebachse gehört auch eine aktive Knickdeichsel, die beim

Laden selbstständig den Bodenkonturen folgt. Zur Steuerung ermittelt ein Drehwinkelsensor die Stellung der Pickup zum Ladewagenchassis. Die Knickdeichsel wurde so konstruiert, dass der Ladewagen sowohl angehoben als auch abgesenkt werden kann.

Lenkachse und Knickdeichsel werden über eine handliche Bedienbox in der Kabine bedient, mit der auch Pickup, Kratzboden, Rückwand und Dürrfutteraufbau angesteuert werden. Die Elektronik ist auf einem CAN-Bus aufgebaut und verfügt über eine Selbstdiagnose. Updates können nachträglich aufgespielt werden. **Das Lenksystem, die Elektronik und Hydraulik wurden von der Firma Mobil Elektronik aus 74243 Langenbeutungen (Deutschland) entwickelt.**