

## Sicherheitsbestimmungen

### ⚠ Allgemeine Sicherheitsregeln ⚠

Beim Einsatz der Maschine auf Gefällen ist äußerste Vorsicht geboten. Angehobene Ausrüstung, gefüllte Tanks und andere Lasten führen zu einer Verlagerung des Schwerpunkts der Maschine. Die Maschine kann beim Befahren von Gräben, Dämmen oder auf unebenem Gelände umkippen oder umstürzen.

Lassen Sie außer dem Fahrer niemanden auf der Maschine mitfahren.

Bedienen Sie die Maschine nie unter dem Einfluss von Alkohol oder Medikamenten, oder wenn Sie auf andere Weise in Ihrer Wahrnehmung und in Ihrem Handeln beeinträchtigt sind.

Achten Sie beim Baggern und bei der Verwendung von Geräten zur Bodenbearbeitung auf unterirdisch verlegte Kabel. Wenden Sie sich je nach Zuständigkeit an die örtlichen Versorgungsunternehmen oder Behörden, um die Lage der Leitungen in Erfahrung zu bringen.

Achten Sie auf Überlandleitungen und andere, die lichte Höhe einschränkende (hängende) Objekte. Das Passieren von Hochspannungsleitungen erfordert u. U. einen deutlichen Sicherheitsabstand.

Tritt Hydrauliköl oder Diesekraftstoff unter Druck an einer undichten Stelle aus, kann der Strahl in die Haut eindringen und zu schweren Verletzungen oder einer Infektion führen.

- Prüfen Sie Undichtigkeiten NICHT mit der Hand. Verwenden Sie ein Stück Pappe oder Papier.
- Stellen Sie den Motor aus, entfernen Sie den Zündschlüssel und machen Sie fluidführende Leitungen drucklos, bevor Sie diese anschließen oder trennen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten in einem guten Zustand sind. Ziehen Sie alle Verschraubungen fest, bevor Sie den Motor starten oder das System mit Druck beaufschlagen.
- Hat Hydrauliköl oder Diesekraftstoff Ihre Haut durchdrungen, nehmen Sie sofort ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Ständiger Langzeit-Hautkontakt mit Hydrauliköl kann Hautkrebs verursachen. Vermeiden Sie einen Kontakt über längere Zeiträume. Waschen Sie betroffene Hautstellen sofort mit Seife und Wasser.

Halten Sie ausreichend Abstand zu allen beweglichen Teilen. Lose Kleidung, Schmuck, Armbanduhren, langes Haar und andere lose oder hängende Gegenstände können sich in beweglichen Teilen verfangen.

Tragen Sie bei Bedarf die vorgeschriebene Schutzausrüstung.

Entfernen Sie KEIN Material von der Maschine, während die Maschine bedient wird oder sich Komponenten in Bewegung befinden.

Stellen Sie vor jeder Verwendung der Maschine sicher, dass sämtliche Schutzabdeckungen und -vorrichtungen in einwandfreiem Zustand und ordnungsgemäß montiert sind. Arbeiten Sie niemals mit der Maschine, wenn die Abdeckungen entfernt sind. Schließen Sie vor jeder Verwendung der Maschine alle Zugangstüren oder -klappen.

Schmutzige oder rutschige Stufen, Leitern, Laufstege und Plattformen können zu Stürzen führen. Stellen Sie sicher, dass diese Oberflächen sauber und frei von Verunreinigungen jeglicher Art sind.

Für Personen oder Tiere, die sich im Arbeitsbereich aufhalten, besteht die Gefahr von Stoß- oder Quetschverletzungen durch die Maschine oder ihre Ausrüstung. Achten Sie darauf, dass NIEMAND den Arbeitsbereich betritt.

Angehobene Geräte und/oder Lasten können plötzlich herunterfallen und darunter stehende Personen zerquetschen. Lassen Sie während des Betriebs keine Personen in den Bereich unter dem angehobenen Gerät.

Lassen Sie niemals den Motor in einem geschlossenen Raum laufen, da dies zu gefährlichen Abgaskonzrationen führen kann.

Achten Sie vor dem Anlassen der Maschine darauf, dass alle Bedienelemente in Neutral- bzw. Parkstellung stehen.

Starten Sie den Motor nur vom Fahrersitz aus. Wird der Sicherheitsanlasserschalter umgangen, kann der Motor bei eingelegtem Gang gestartet werden. Nehmen Sie keine Verbindungen oder Kurzschlüsse von Klemmen des Anlassermagnetventils vor. Bringen Sie Überbrückungskabel gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch an. Das Starten bei eingelegtem Gang kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Achten Sie stets auf die Sauberkeit von Fenstern, Spiegeln, allen Beleuchtungseinrichtungen, des Dreiecksschildes für langsam fahrende Fahrzeuge (SMV) und des Schildes mit der Geschwindigkeitsangabe (SIS), um während des Betriebs eine bestmögliche Sicht aus dem Fahrzeug sowie eine bestmögliche visuelle Wahrnehmung durch andere sicherzustellen.

Betätigen Sie Bedienelemente nur, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen. Ausgenommen hiervon sind diejenigen Bedienelemente, deren Verwendung explizit von anderen Orten aus vorgesehen ist.

Führen Sie keine Einstellungen (z. B. Sitz, Lenkung, Beleuchtung, Spiegel, ...) durch, wenn sich die Maschine bewegt. Stellen Sie sicher, dass alle Einstellungen vor

der Anwendung gesperrt sind. Prüfen Sie die Festigkeit der Sicherungsschrauben und stellen Sie sicher, dass die Bedienelemente für die Einstellung ordnungsgemäß funktionieren. Der Einbau und/oder die Reparatur des Sitzes darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Die an dieser Maschine ausgeführten Änderungen können die Wahrscheinlichkeit oder das Potential von Schuttanhäufungen erhöhen, was normalerweise nicht der Fall sein würde. Die Änderungen umfassen die am Rahmen montierten Anbaugeräte, Platten, Blenden oder jede Nachrüstteile. Die Bediener von geänderten Maschinen müssen sich von Anhäufungen von organischem Schutt und/oder Material sowie der Sauberkeit der Maschine insgesamt bewusst sein.

Die geänderten Maschinen erfordern eine zusätzliche und öfters erfolgende Untersuchung sowie die Reinigung während der Verwendung. Die Maschine könnte eine Untersuchung sowie die mehrere Male am Tag während der Verwendung erfolgende Reinigung erfordern. Die Bediener müssen sich der Umgebung sowie der Betriebsbedingungen bewusst sein. Die Bediener müssen die geeigneten Maßnahmen ergreifen, um diese Maschinen während der Verwendung zu warten. Achten Sie insbesondere auf die folgenden Bereiche der Maschine:

- In und um den Motorraum
- Heiße Auspuffkomponenten
- Bewegung, Drehung oder Rotation der Maschinenbestandteile

Bediener, die die Maschine in atypischen Anwendungen und/oder Bedingungen betreiben, müssen auf die Ansammlung von organischem Schmutz und/oder Material und die allgemeine Sauberkeit der Maschine achten. Achten Sie besonders darauf, dass Materialansammlungen möglich sind oder auftreten können.

In untypischen Anwendungssituationen oder Bedingungen arbeitende Maschinen erfordern eine zusätzliche oder häufigere Untersuchung und Reinigung während der Verwendung. Die Maschine könnte eine Untersuchung sowie die mehrere Male am Tag während der Verwendung erfolgende Reinigung erfordern.

## ⚠ Allgemeine Sicherheit bei Wartungsarbeiten ⚠

Halten Sie den Wartungsbereich sauber und trocken. Wischen Sie verschüttete Flüssigkeiten auf.

Stellen Sie die Maschine auf festem und ebenem Boden ab.

Montieren Sie die Schutzvorrichtungen und Abdeckungen nach der Wartung der Maschine wieder.

Schließen Sie alle Zugangsklappen, und montieren Sie alle Verkleidungen nach der Wartung der Maschine.

Die Bediener müssen sich der Umgebung sowie der Betriebsbedingungen bewusst sein. Die Bediener müssen die geeigneten Maßnahmen ergreifen, um diese Maschinen während der Verwendung zu warten. Achten Sie insbesondere auf die folgenden Bereiche der Maschine:

- In und um den Motorraum
- Heiße Auspuffkomponenten
- Bewegung, Drehung oder Rotation der Maschinenbestandteile

Bevor Sie die Maschine verlassen:

1. Stellen Sie die Maschine auf festem und ebenem Boden ab.
2. Bringen Sie sämtliche Bedienelemente in die Neutral- bzw. Parkstellung.
3. Ziehen Sie die Feststellbremse an. Verwenden Sie bei Bedarf Radkeile.
4. Senken Sie sämtliche Hydraulikausrüstungen, d. h. Anbaugeräte, Schneidwerk usw. ab.
5. Schalten Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Wenn Sie sich aufgrund von außergewöhnlichen Umständen entscheiden sollten, den Motor laufen zu lassen, nachdem Sie den Fahrersitz verlassen haben, beachten Sie unbedingt die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

1. Bringen Sie den Motor auf niedrige Leerlaufdrehzahl.
2. Schalten Sie alle Antriebssysteme aus.
3. ⚠ **WARNUNG**

**Einige Komponenten laufen möglicherweise nach dem Trennen der Antriebssysteme nach. Sorgen Sie dafür, dass sämtliche Antriebssysteme vollständig getrennt sind. Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

W0113A

Bringen Sie das Getriebe in die Neutralstellung.

4. Ziehen Sie die Feststellbremse an.

Versuchen Sie niemals, bei fahrender Maschine oder laufendem Motor Reinigungs- oder Schmierarbeiten durchzuführen, Blockierungen zu entfernen oder Einstellungen an der Maschine vorzunehmen.

Stellen Sie vor jeder Verwendung der Maschine sicher, dass sich im Arbeitsbereich keine Anbaugeräte, Teile, Personen oder Haustiere befinden.

Nicht ausreichend gesicherte Hydraulikzylinder können Druck verlieren, was dazu führen kann, dass abgestützte Ausrüstung nicht gehalten wird, was wiederum zu einer

Quetschgefahr führt. Lassen Sie ein montiertes Anbaugerät beim Parken oder während einer Wartung nicht in der angehobenen Stellung, es sei denn, Sie sichern das Anbaugerät in dieser Stellung ausreichend.

Beachten Sie beim Anheben bzw. Aufbocken der Maschine die Wagenheber- bzw. Aufnahmepunkte in diesem Handbuch.

Falsches Verhalten beim Abschleppen kann zu Unfällen führen. Beachten Sie beim Schleppen bzw. Abschleppen einer nicht fahrbereiten Maschine das in diesem Handbuch beschriebene Verfahren. Verwenden Sie ausschließlich starre Abschleppstangen.

Stellen Sie den Motor aus, entfernen Sie den Zündschlüssel und machen Sie fluidführende Leitungen drucklos, bevor Sie diese anschließen oder trennen.

Stellen Sie den Motor aus und entfernen Sie den Zündschlüssel, bevor Sie elektrische Anschlüsse trennen oder herstellen.

Verbrühungen können entstehen, wenn Kühlmittelkappen falsch entfernt werden. Das Kühlssystem steht während des Betriebs unter Druck. Heißes Kühlmittel kann herausspritzen, wenn die Kappe bei heißem System entfernt wird. Lassen Sie das System abkühlen, bevor Sie die Kappe entfernen. Wenn Sie eine Kappe entfernen, drehen Sie sie langsam, damit der Druck vollständig entweichen kann, bevor Sie die Kappe komplett entfernen.

## ⚠ Räder und Reifen ⚠

Stellen Sie sicher, dass die Reifen den korrekten Druck aufweisen. Stellen Sie sicher, empfohlene Lasten oder Drücke nicht zu überschreiten. Beachten Sie für korrekte Reifenbefüllung die Angaben in diesem Handbuch.

Reifen sind schwer. Die Handhabung von Reifen ohne Verwendung geeigneter Ausrüstung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Führen Sie niemals Schweißarbeiten an einer Felge durch, auf der ein Reifen montiert ist. Entfernen Sie den Reifen vor der Durchführung jeglicher Schweißarbeiten vollständig.

Lassen Sie Wartungsarbeiten an Reifen und Rädern immer durch qualifizierte Servicetechniker durchführen. Ist die gesamte Luft aus einem Reifen entwichen, muss er von einem Reifenhandel oder Ihrem Händler gewartet werden. Ein explodierender Reifen kann schwere Verletzungen verursachen.

## ⚠ Sicherheit beim Fahren auf öffentlichen Straßen und beim Transport ⚠

Beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Vorschriften.

Verwenden Sie die durch die geltenden Gesetze vorgeschriebenen Beleuchtungseinrichtungen.

ersetzen Sie beschädigte oder verschlossene Rohre, Schläuche, elektrische Verkabelungen, usw.

Motor, Getriebe, Auspuffkomponenten und Hydraulikleitungen können während des Betriebs heiß werden. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie derartige Komponenten warten. Warten Sie vor der Handhabung oder dem Trennen heißer Komponenten, bis sich deren Oberflächen ausreichend abgekühlt haben. Tragen Sie bei Bedarf die vorgeschriebene Schutzausrüstung.

Befolgen Sie beim Schweißen die Anweisungen im Handbuch. Trennen Sie vor der Durchführung jeglicher Schweißarbeiten an der Maschine die Batterie. Waschen Sie Ihre Hände nach jeder Handhabung von Batteriebauteilen.

Steigen Sie nicht auf die Maschine. Verwenden Sie das Anbaugerät nicht als Leiter oder Plattform für Arbeiten in der Höhe. Verwenden Sie geeignete Mittel gemäß den nationalen/lokalen Sicherheitsvorschriften (z. B. eine individuelle Rollplattform usw.), um die vom Boden aus nicht zugänglichen Bereiche der Maschine zu erreichen.

Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Führen Sie KEINE Schweißarbeiten an Rad oder Felge durch, bevor der Reifen nicht vollständig entfernt wurde. In aufgepumpten Reifen kann ein Luft-/Gasgemisch entstehen, das sich durch die hohen Temperaturen bei Schweißarbeiten an Rad oder Felge entzünden kann. Durch Ablassen der Luft oder Lösen des Reifens von der Felge (Lösen des Reifenwulstes) wird diese Gefahr NICHT beseitigt. Diese Gefahr besteht sowohl bei aufgepumpten als auch bei abgelassenen Reifen. Der Reifen MUSS vor den Schweißarbeiten an Rad oder Felge vollständig vom Rad bzw. von der Felge entfernt werden.

Montieren Sie Stielniederhalter, Stoppelmatten oder andere Vorrichtungen, um Beschädigungen an den Reifen zu verhindern, wenn Sie:

- auf abgeernteten Feldern mit harten Stoppeln arbeiten
- auf abgeernteten Feldern bei trockenen Bedingungen arbeiten, wenn die Stoppeln härter und zäher sind

Stellen Sie sicher, dass das Schild für langsam fahrende Fahrzeuge und des Geschwindigkeitssymbols (SIS) sichtbar sind.

Achten Sie darauf, dass die Verriegelung der Bremspedale eingerastet ist. Bei Straßenfahrten müssen die Bremspedale miteinander verbunden sein.

Verwenden Sie Sicherheitsketten für gezogene Ausrüstung, wenn diese Ketten zum Lieferumfang der Maschine oder Ausrüstung gehören.

Heben Sie Anbaugeräte und andere Anbauten so hoch über den Boden an, dass eine Berührung der Straße während der Fahrt ausgeschlossen ist.

Achten Sie beim Transport von Geräten oder einer Maschine auf einen Transportanhänger darauf, dass das Gerät bzw. die Maschine ordnungsgemäß gesichert ist. Achten Sie darauf, dass das Schild für langsam fahrende Fahrzeuge (SMV) und das Schild mit der Geschwindigkeitsangabe (SIS) während des Transports auf einem Anhänger an dem Gerät bzw. an der Maschine abgedeckt sind.

Achten Sie stets auf lichte Höhen und Überlandleitungen. Sowohl die Maschine als auch Anbaugeräte müssen sicher und ohne Berührung Objekte passieren können, die sich oberhalb der Maschine befinden.

## **⚠ Brand- und Explosionsschutz ⚠**

Kraftstoff- oder Ölleckss und Kraftstoff- oder Ölspritzer auf heißen Oberflächen bzw. an elektrischen Bauteilen können zu einem Brand führen.

Erntegutmaterial, Streu, Schmutz, Vogelnester und entzündliches Material können sich an heißen Oberflächen entzünden.

Sorgen Sie dafür, dass sich immer ein Feuerlöscher neben oder auf der Maschine befindet.

Stellen Sie sicher, dass Feuerlöscher stets gemäß den Vorgaben des Herstellers instand gehalten und gewartet werden.

Entfernen Sie mindestens einmal täglich und am Ende des Arbeitstags sämtliche Verunreinigungen und Rückstände von der Maschine, insbesondere um Komponenten herum, die während des Betriebs heiß werden, z. B. Motor, Getriebe, Auspuff sowie im Bereich der Batterie etc. Je nach Betriebs- und Umgebungsbedingungen kann eine häufigere Reinigung Ihrer Maschine erforderlich sein.

Entfernen Sie mindestens einmal täglich Schmutzansammlungen von beweglichen Teilen, z. B. Lager,

## **⚠ Allgemeine Sicherheit beim Umgang mit Batterien ⚠**

Tragen Sie bei Arbeiten in der Nähe von Batterien immer eine Schutzbrille.

Erzeugen Sie in der Nähe der Batterie keine Funken, und halten Sie offene Flammen von der Batterie fern.

Die Fahrgeschwindigkeit muss so eingerichtet werden, dass Sie jederzeit die absolute Kontrolle über die Stabilität der Maschine behalten.

Reduzieren Sie vor dem Abbiegen die Geschwindigkeit, und verwenden Sie die Fahrtrichtungsanzeiger.

Fahren Sie rechts ran, um schnellere Fahrzeuge passieren zu lassen.

Beachten Sie die vorgeschriebene Vorgehensweise beim Ziehen von gebremster und ungebremster Ausrüstung.

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Riemenscheiben, Riemen, Zahnräder, Reinigungslüfter usw. Je nach Betriebs- und Umgebungsbedingungen kann eine häufigere Reinigung der Maschine erforderlich sein.

Prüfen Sie die elektrische Anlage auf lose Anschlüsse oder durchgescheuerte Isolierungen. Reparieren oder ersetzen Sie lose bzw. schadhafte Bauteile.

Bewahren Sie keine verölteten Lappen oder brennbaren Materialien auf der Maschine auf.

Führen Sie keine Schweiß- oder Brennschneidarbeiten an Komponenten des Fahrzeugs durch, die entflammbarer Stoffe enthalten. Reinigen Sie zu bearbeitende Komponenten vor der Durchführung von Schweiß- oder Brennschneidarbeiten gründlich mit einem nicht entflammablen Lösungsmittel.

Setzen Sie die Maschine keinem Feuer, brennenden Elementen oder Sprengstoff aus.

Gehen Sie der Ursache von ungewöhnlichen Gerüchen während des Betriebs des Fahrzeugs sofort nach.

Sorgen Sie beim Laden von Batterien oder Verwendung von Batterien in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung.

Trennen Sie den zuerst die Minusklemme (-) ab, und schließen Sie die Minusklemme (-) zuletzt an.

Bei Schweißarbeiten an der Maschine trennen Sie beide Klemmen der Batterie.

Schweißen, schleifen und rauchen Sie keinesfalls in der Nähe einer Batterie.

Beim Arbeiten mit Starthilfebatterien oder beim Anschließen von Überbrückungskabeln gehen Sie wie in dem Betriebshandbuch beschrieben vor. Schließen Sie die Klemmen nicht kurz.

Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zur Lagerung und zum Umgang mit Batterien.

Batteriepole, -klemmen und deren Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen. Nach der Arbeit die Hände waschen.

Batteriesäure verursacht schwere Verbrennungen. Die Batterie enthält Schwefelsäure. Vermeiden Sie Kontakt mit der Haut, mit den Augen oder Bekleidung. Gegenmittel (äußerlich): Mit Wasser spülen. Gegenmaßnahme (Augen): Spülen Sie Ihre Augen 15 Minuten lang mit Wasser aus, und suchen Sie umgehend einen Arzt auf. Gegenmittel (innerlich): Sehr viel Wasser oder Milch trinken. Erzwingen Sie kein Erbrechen. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

Außerhalb der Reichweite von Kindern und anderen unbefugten Personen aufbewahren.

## ⚠ Sicherheit auf dem Beifahrersitz ⚠

Verwendung auf öffentlichen Straßen:

- Der Beifahrersitz kann zum kurzzeitigen und gelegentlichen Transport einer einzigen Person vom Betrieb zum Feld verwendet werden.

Verwendung auf dem Feld:

- Der Beifahrersitz kann für eine einzige Person verwendet werden, wenn ein neuer Fahrer ausgebildet wird oder wenn ein Wartungstechniker ein mechanisches Problem analysiert.

Folgende Vorsichtsmaßnahmen müssen beachtet werden, wenn sich jemand auf dem Beifahrersitz befindet:

- Der Traktor darf nur langsam und nur auf ebenem Untergrund gefahren werden.
- Vermeiden Sie abrupte Anfahr- und Anhaltemanöver.
- Vermeiden Sie scharfes Kurvenfahren.
- Legen Sie stets einen korrekt eingestellten Sicherheitsgurt an.
- Halten Sie die Türen jederzeit geschlossen.

## ⚠ Fahrersitzbelegungserkennung ⚠

Die Maschine ist mit einer Fahrersitzbelegungserkennung ausgestattet, um die Verwendung einiger Funktionen zu verhindern, wenn sich der Fahrer nicht auf dem Fahrersitz befindet.

Trennen oder umgehen Sie niemals die Fahrersitzbelegungserkennung.

Wenn die Fahrersitzbelegungserkennung nicht funktionsfähig ist, muss sie repariert werden.

## ⚠ Zapfwelle ⚠

Zapfwellenbetriebene Geräte können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Stellen Sie den Motor aus, entfernen Sie den Zündschlüssel und stellen Sie den Zapfwellenhebel in die „Aus“-Stellung, bevor Sie Arbeiten an oder in der Nähe der Zapfwelle durchführen oder die angetriebene Maschine warten oder reinigen.

che Verletzungen des Fahrers oder umstehender Personen zu verhindern.

Eine in Betrieb befindliche Zapfwelle ist stets mit einer Schutzabdeckung zu versehen, um schwere oder tödli-

che Verletzungen des Fahrers oder umstehender Personen zu verhindern.

Halten Sie bei der Verwendung der Zapfwelle bei stehendem Fahrzeug einen ausreichenden Abstand zu allen sich drehenden Teilen ein, und stellen Sie sicher, dass die vorgeschriebenen Schutzabdeckungen angebracht sind.

## ⚠ Reflektoren und Warnleuchten ⚠

Sie müssen bernsteinfarbene Warnleuchten beim Betrieb von Anbaugeräten auf öffentlichen Straßen verwenden.

## ⚠ Sicherheitsgurte ⚠

Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an.

Inspektion und Wartung des Sicherheitsgurtes:

- Halten Sie die Sicherheitsgurte in gutem Zustand.

- Sorgen Sie dafür, dass keine scharfkantigen Gegenstände und Teile, die Schäden verursachen können, die Sicherheitsgurte berühren.
- Prüfen Sie Sicherheitsgurte, Gurtschlösser, Gurtaufrollautomatik, Haltegurte, Gurtstraffersystem und Befestigungsschrauben regelmäßig auf Beschädigungen und Verschleiß.
- Alle beschädigten oder verschlissenen Teile ersetzen.
- Ersetzen Sie Gurte mit Einschnitten, da deren Festigkeit durch Einschnitte gemindert wird.
- Überprüfen Sie die Schrauben an der Sitzhalterung bzw. -befestigung auf festen Sitz.
- Ist der Gurt am Sitz befestigt, stellen Sie sicher, dass der Sitz bzw. die Sitzhalterungen sicher angebracht sind.
- Halten Sie die Sicherheitsgurte sauber und trocken.
- Reinigen Sie die Gurte nur mit einer Seifenlösung und warmem Wasser.
- Behandeln Sie den Gurt keinesfalls mit Lösungsmitteln, Bleichmitteln oder Farbstoffen, da diese Chemikalien das Gewebe angreifen.

## ⚠ Schutzaufbau für den Fahrer ⚠

Ihr Fahrzeug ist mit einem der folgenden Schutzaufbauten ausgestattet: ein Überrollschatz (ROPS), ein Steinschlagschutz (FOPS) oder eine Kabine mit einem Überrollschatz (ROPS). Dieser Überrollschatz kann ein Kabinenrahmen oder eine Zwei- oder Vier-Säulen-Konstruktion zum Schutz des Fahrers vor schweren Verletzungen sein. Die Befestigungsstruktur sowie die Befestigungen, welche die Verbindung zur Maschine bilden, sind Teil des Überrollschatzes (ROPS).

Die Schutzkonstruktion ist eine spezielle Sicherheitskomponente Ihres Fahrzeugs.

Befestigen Sie KEINE Geräte an der Schutzkonstruktion, um etwas zu ziehen. Bohren Sie KEINE Löcher in die Schutzkonstruktion.

Die Schutzkonstruktion und damit verbundenen Komponenten sind ein zertifiziertes System. Jede Beschädigung, Feuer, Korrosion oder Modifikation schwächt die Struktur und verringert Ihren Schutz. In diesem Fall MUSS DER SCHUTZAUFBAU ERSETZT WERDEN, um den gleichen Schutz wie ein neuer Schutzaufbau zu gewährleisten. Zur Inspektion und zum Austausch der Schutzkonstruktion wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Nach einem Unfall, einem Feuer, dem Umkippen oder einem Überschlag MÜSSEN die folgenden Maßnahmen von einem entsprechend ausgebildeten Techniker

## ⚠ Klimaanlage ⚠

Die Klimaanlage steht unter Antriebsdruck. Trennen Sie keine Leitungen. Das Ablassen von Antriebsdruck kann zu schweren Verletzungen führen.

Die Klimaanlage ist mit Gasen gefüllt, die Umwelt bei Ablassen in die Atmosphäre schädigen können. Versuchen Sie nicht, die Anlage zu warten oder zu reparieren.

## ⚠ Persönliche Schutzausrüstung (PSA) ⚠

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie Schutzhelm, Schutzbrille, schwere Handschuhe, Gehörschutz, Schutzkleidung usw.

durchgeführt werden, bevor die Maschine erneut zu Arbeiten auf dem Feld oder einer Baustelle verwendet werden darf:

- Der Schutzaufbau MUSS ERSETZT WERDEN.
- Die Federung oder die Aufhängung des Schutzaufbaus, der Fahrersitz und seine Aufhängung, die Sicherheitsgurte, die Befestigungskomponenten und die Verkabelung innerhalb der Fahrerschutzeinrichtung MÜSSEN sorgfältig auf Beschädigungen geprüft werden.
- Alle beschädigten Teile MÜSSEN ERSETZT WERDEN.

NEHMEN SIE AM SCHUTZAUFBAU KEINESFALLS SCHWEI- ODER BOHRARBEITEN VOR, UND VERSUCHEN SIE KEINESFALLS, DEN SCHUTZAUFBAU ZU RICHTEN. ALLE AM SCHUTZAUFBAU VORGENOMMENEN VERÄNDERUNGEN KÖNNEN DAZU FÜHREN, DASS DIE SCHUTZFUNKTION DES AUFBAUS BEEINTRÄCHTIGT WIRD. DIES KANN BEI EINEM FEUER, BEIM UMKIPPEN, BEI EINEM ÜBERSCHLAG, EINEM ZUSAMMENSTO ODER EINEM UNFALL ZUM TOD ODER ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.

Die Sicherheitsgurte sind Bestandteil des Schutzsystems und müssen immer angelegt sein. Der Fahrer muss auf dem Sitz innerhalb des Rahmens angeschnallt sein, um die Schutzwirkung des Systems zu gewährleisten.

Wartungs-, Reparatur- und Wiederbefüllarbeiten der Klimaanlage dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

## **⚠ Hinweisschild „Nicht in Betrieb nehmen“ ⚠**

Bringen Sie ein Warnschild „Nicht in Betrieb nehmen“ an einer gut sichtbaren Stelle an, bevor Sie mit der Wartung der Maschine beginnen.

## **⚠ Gefährliche Chemikalien ⚠**

Sind Sie gefährlichen Chemikalien ausgesetzt oder geraten Sie mit ihnen in Berührung, so können Sie dadurch ernsthaft verletzt werden. Die zum Betrieb der Maschine benötigten Flüssigkeiten, Schmiermittel, Farben, Klebstoffe, Kühlmittel usw. können gefährlich sein. Diese Stoffe können sowohl auf Haustiere als auch auf Menschen anziehend wirken, aber gleichzeitig gefährlich für Haustiere und Menschen sein.

Die Sicherheitsdatenblätter für Materialien (MSDS) liefern Informationen über die chemischen Substanzen, die in dem Erzeugt enthalten sind, über die sichere Handhabung, die Lagerungsbedingungen, die Erste-Hilfe-Maßnahmen und die bei Auslaufen zu treffenden Maßnahmen. Diese MSDS erhalten Sie bei Ihrem Händler.

Lesen Sie vor Wartungsarbeiten an der Maschine die Sicherheitsdatenblätter zu allen in dieser Maschine verwendeten Flüssigkeiten, Schmiermitteln usw. Aus diesen Informationen geht hervor, welche Risiken bestehen und wie die Maschine sicher gewartet werden kann. Beachten Sie bei der Wartung der Maschine die Informationen

in den MSDS, auf der Herstellerverpackung sowie die Informationen in diesem Handbuch.

Entsorgen Sie alle Flüssigkeiten, Filter und Behälter umweltgerecht entsprechend den örtlichen Gesetzen und Vorschriften. Informationen zur vorschriftsmäßigen Entsorgung erhalten Sie bei der örtlichen Umweltbehörde, einer Wiederaufbereitungsfirma oder beim Händler.

Lagern Sie alle Flüssigkeiten und Filter entsprechend den geltenden Gesetzen und Bestimmungen. Verwenden Sie zur Lagerung von Chemikalien oder petrochemischen Substanzen nur entsprechend geeignete Behälter.

Bewahren Sie diese Substanzen außerhalb der Reichweite von Kindern oder anderen unbefugten Personen auf.

Bei Chemikalien, die zur Ausbringung vorgesehen sind, gelten zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen. Lassen Sie sich vom Hersteller oder Händler der Chemikalien alle relevanten Informationen aushändigen, bevor Sie die Chemikalien verwenden.

## **⚠ Sicherheit von Versorgungsleitungen ⚠**

Achten Sie beim Ausgraben oder bei der Verwendung von Geräten zur Bodenbearbeitung auf unterirdisch verlegte Kabel und andere Leitungen. Kontaktieren Sie je nach Zuständigkeit die örtlichen Versorgungsunternehmen oder Behörden, um die Lage entsprechender Leitungen in Erfahrung zu bringen.

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine in alle Richtungen einen ausreichenden Passierabstand hat. Achten Sie besonders auf Überlandleitungen und hängende Hindernisse. Das Passieren von Hochspannungsleitungen erfordert u. U. einen deutlichen Sicherheitsabstand. Wenden Sie sich an die örtlichen Versorgungsunternehmen oder Behörden, um die Abstände in Erfahrung zu bringen, die zu einem sicheren Passieren von Hochspannungsleitungen erforderlich sind.

Wenn nötig, fahren Sie angehobene oder ausgefahrenen Komponenten ein. Entfernen Sie Radioantennen, oder fahren Sie sie ein, ebenso anderes ähnliches Zubehör.

Sollte ein Kontakt zwischen der Maschine und einer elektrischen Stromquelle bestehen, müssen folgende Vorkehrungen getroffen werden:

- Halten Sie die Maschine unverzüglich an.
- Ziehen Sie die Feststellbremse an, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Überprüfen Sie, ob Sie die Kabine oder Ihre momentane Position sicher verlassen können, ohne elektrische Leitungen zu berühren. Ist dies nicht möglich, bleiben Sie, wo Sie sind, und rufen Sie um Hilfe. Falls möglich, verlassen Sie Ihre Position, ohne Leitungen zu berühren, und springen Sie aus der Maschine. Achten Sie hierbei darauf, dass Sie den Boden und die Maschine nicht gleichzeitig berühren.
- Lassen Sie niemanden das Fahrzeug berühren, bis die Versorgungsleitungen spannungsfrei geschaltet wurden.

## **⚠ Sicherheit bei Gewitter ⚠**

Arbeiten Sie nicht mit der Maschine während eines Gewitters.

Befinden Sie sich beim Eintreffen einer Gewitterfront am Boden, bleiben Sie Maschinen und Ausrüstungsgegen-

ständen fern. Suchen Sie Schutz an einem geeigneten geschützten Ort.

Bleiben Sie in der Kabine, wenn eine Gewitterfront während des Betriebs eintrifft. Verlassen Sie nicht die Kabine

---

oder Arbeitsplattform. Berühren Sie den Boden oder Gegenstände im direkten Umfeld des Fahrzeugs nicht.

## ⚠ Montage und Demontage ⚠

Führen Sie sämtliche Montage- und Demontagearbeiten am Traktor ausschließlich an hierfür vorgesehen Orten aus, die mit entsprechenden Handläufen/-griffen, Stufen oder Leitern ausgestattet sind.

Springen Sie nicht von der Maschine herab.

Sorgen Sie dafür, dass Stufen, Leitersprossen und Plattformen sauber und frei von Schmutz und Fremdkörpern bleiben. Rutschige Oberflächen können zu Verletzungen führen.

Behalten Sie das Fahrzeug während der Durchführung von Montage- und Demontagearbeiten im Blick.

## ⚠ Arbeiten in der Höhe ⚠

Sollte die Instandhaltung des Traktors ein Arbeiten in der Höhe erfordern:

- Achten Sie darauf, die installierten Stufen, Leitern und/oder Haltegriffe korrekt zu nutzen.
- Stellen Sie sich nicht auf Flächen des Traktors, die nicht als Stufen oder Plattformen vorgesehen sind.
- Verwenden Sie falls erforderlich geeignete Mittel gemäß den nationalen/lokalen Sicherheitsvorschriften (z. B. eine individuelle Rollplattform usw.), um Komponen-

Achten Sie bei Stufen, Leitern und Griffen immer darauf, an einer Drei-Punkt-Abstützung Kontakt zu haben.

Nehmen Sie niemals Montage- oder Demontagearbeiten an einem in Bewegung befindlichen Fahrzeug vor.

Nutzen Sie beim Besteigen/Verlassen der Kabine nicht das Lenkrad und/oder andere Bedienelemente/Zubehörreinrichtungen als Aufstiegshilfen bzw. Haltegriffe.

## ⚠ Heben und Überkopflasten ⚠

Verwenden Sie keinesfalls Laderschaufeln, Gabeln usw. oder andere Hebe-, Transport- oder Bodenbearbeitungsgeräte zum Heben von Personen.

Verwenden Sie angehobene Ausrüstung niemals als Arbeitsplattform.

Berücksichtigen Sie stets den Bewegungsbereich der Maschine und der Geräte und sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen während des Betriebs der Maschine in deren Bewegungsbereich aufhalten.

Achten Sie darauf, dass sich keine Personen unter angehobenen Geräten aufhalten. Angehobene Geräte und/oder Lasten können plötzlich herunterfallen und darunter befindliche Personen zerquetschen.

Lassen Sie ein montiertes Anbaugerät beim Parken oder während einer Wartung nicht in der angehobenen Stellung, es sei denn, Sie sichern das Anbaugerät in dieser Stellung ausreichend. Hydraulikzylinder müssen mechanisch verriegelt oder abgestützt werden, wenn sie für Wartungsarbeiten oder Zugangszwecke in angehobener Position belassen werden.

ten wie Spiegel, Rundumleuchten, Luftfilter, GPS-Empfänger oder andere vom Boden aus nicht erreichbare Komponenten zu erreichen.

- Verwenden Sie Stufen, Leitern und/oder Handläufe niemals, wenn sich der Traktor in Bewegung befindet.

Verwenden Sie den Traktor oder das Anbaugerät nicht als Hubvorrichtung, Leiter oder als Plattform für Arbeiten in der Höhe.

Laderschaufeln, Gabeln usw. oder andere Hebe-, Transport- oder Bodenbearbeitungsgeräte und deren Last verändern den Schwerpunkt der Maschine. Dadurch kann die Maschine an Hängen oder auf unebenen Böden umkippen.

Lasten können von der Laderschaufel oder einer Hubvorrichtung herunterfallen und den Fahrer zerquetschen. Beim Anheben von Lasten ist Vorsicht geboten. Verwenden Sie eine geeignete Hubvorrichtung.

Heben Sie keine Last höher an als nötig. Senken Sie die Lasten ab, wenn sie transportiert werden sollen. Halten Sie einen entsprechenden Abstand zum Boden und zu anderen Hindernissen ein.

Ausrüstungen und die entsprechenden Lasten können die Sicht einschränken und dadurch zu einem Unfall führen. Setzen Sie die Maschine bei unzureichender Sicht nicht in Betrieb.

## Multifunktionshebel

### ⚠️ WARNUNG

**Bewegliche Teile!**

**Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.**

**Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

W1587A

### ⚠️ WARNUNG

**Plötzliche Bewegungen der Maschine!**

**Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.**

**Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

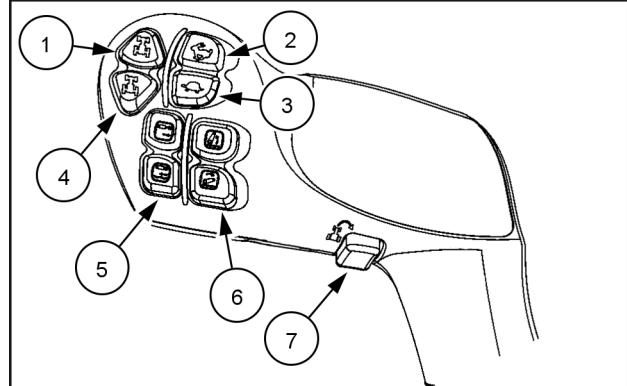
W1789A

**HINWEIS:** Je nach der Ausstattung Ihres Traktors ist einer der folgenden Multifunktionsgriffe vorhanden. Die Abbildungen in diesem Handbuch zeigen nur den vollständig ausgerüsteten Multifunktionsgriff.

### Basis-Multifunktionsgriff

Der Basis-Multifunktionshebel ermöglicht den einhändigen Betrieb mehrerer Funktionen des Traktors, die alle im weiteren Verlauf dieses Handbuchs erläutert werden.

1. Wendeschaltungsschalter vorwärts
2. Hochschalten-Taste
3. Rückschalten-Taste
4. Rückwärts-Wendeschaltungsschalter
5. Remote-Zylindersteuerungen
6. Schalter Kraftheber anheben/absenken
7. Vorgewende (falls vorhanden)

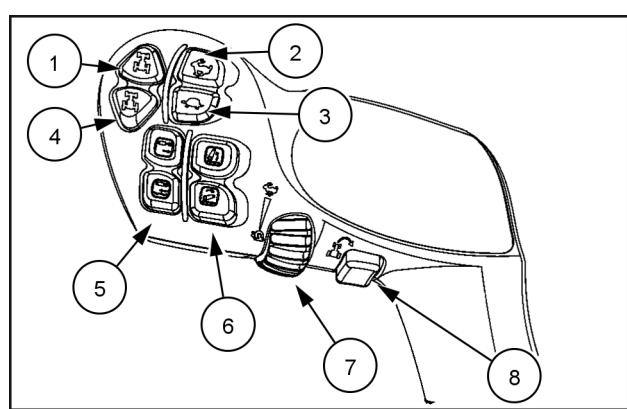


SVIL18TR00242AA 1

### Erweiterter Multifunktionsgriff

Der Multifunktionsgriff ermöglicht den einhändigen Betrieb mehrerer Funktionen des Traktors, die alle im weiteren Verlauf dieses Handbuchs erläutert werden.

1. Wendeschaltungsschalter vorwärts
2. Hochschalten-Taste
3. Rückschalten-Taste
4. Rückwärts-Wendeschaltungsschalter
5. Remote-Zylindersteuerungen
6. Schalter Kraftheber anheben/absenken
7. Daumenrad für den Geschwindigkeitsbereich
8. Vorgewende (falls vorhanden)



SVIL17TR03619AA 2

## Erweiterter Joystick (falls vorhanden)

### ⚠️ WARNUNG

Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠️ WARNUNG

Plötzliche Bewegungen der Maschine!

Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

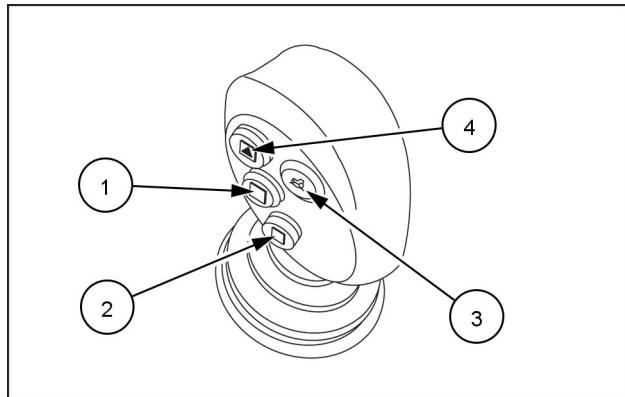
Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1789A

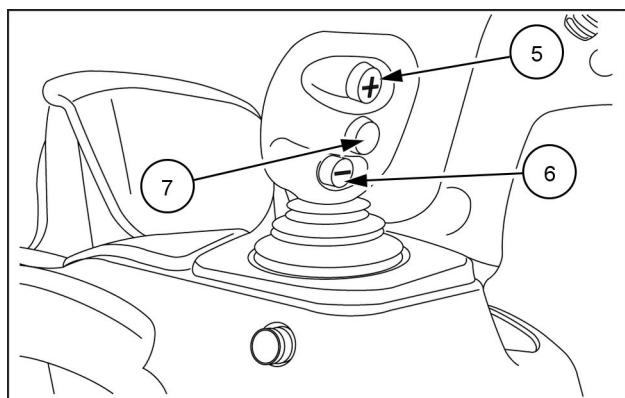
Der erweiterte Joystick (falls vorhanden) ermöglicht den einhändigen Betrieb mehrerer Funktionen des Traktors, die alle im weiteren Verlauf dieses Handbuchs erläutert werden.

### Schalterfunktion - Joystick für zwei Zusatzsteuergeräte

1. Ohne eingebautes optionales Farbdisplay: Betätigt Hydrauliksteuerkreis über Relais und zusätzliches Ventil.  
Konfigurierbar, wenn ein optionales Farbdisplay eingebaut ist.
2. Ohne eingebautes optionales Farbdisplay: Betätigt Hydrauliksteuerkreis über Relais und zweites zusätzliches Steuerventil  
Konfigurierbar, wenn ein optionales Farbdisplay eingebaut ist.
3. Fahrtrichtungswechsel
4. Ohne eingebautes optionales Farbdisplay: Ohne Umschalten von Zwischenachs-Steuergeräten auf hintere Steuerventile und umgekehrt  
Konfigurierbar, wenn ein optionales Farbdisplay eingebaut ist.
5. Schalter zum Hochschalten



MOIL19TR02366AA 1

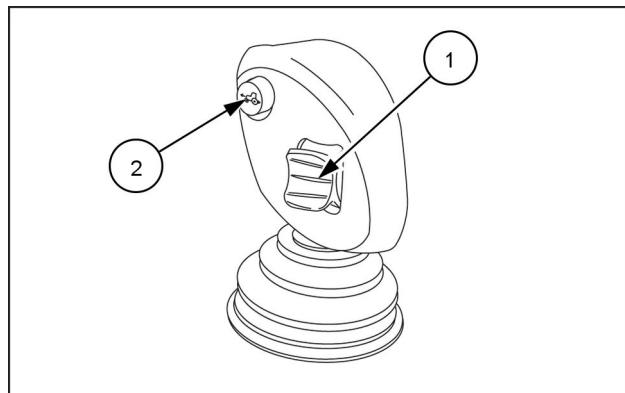


MOIL19TR02353AA 2

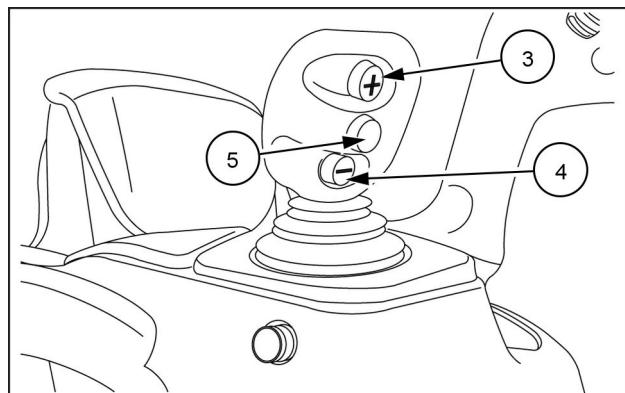
6. Schalter zum Herunterschalten
7. Kupplungsfunktionsschalter

## Schalterfunktion - Joystick für drei Zusatzsteuergeräte

1. Ohne eingebautes optionales Farbdisplay: Betätigt Hydrauliksteuerkreis über Relais und zusätzliches Ventil.  
Konfigurierbar, wenn ein optionales Farbdisplay eingebaut ist.
2. Fahrtrichtungswechsel
3. Schalter zum Hochschalten



MOIL19TR02377AA 3



MOIL19TR02353AA 4

4. Schalter zum Herunterschalten
5. Kupplungsfunktionsschalter

## Integriertes Bedienfeld

### ⚠ WARNUNG

Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠ WARNUNG

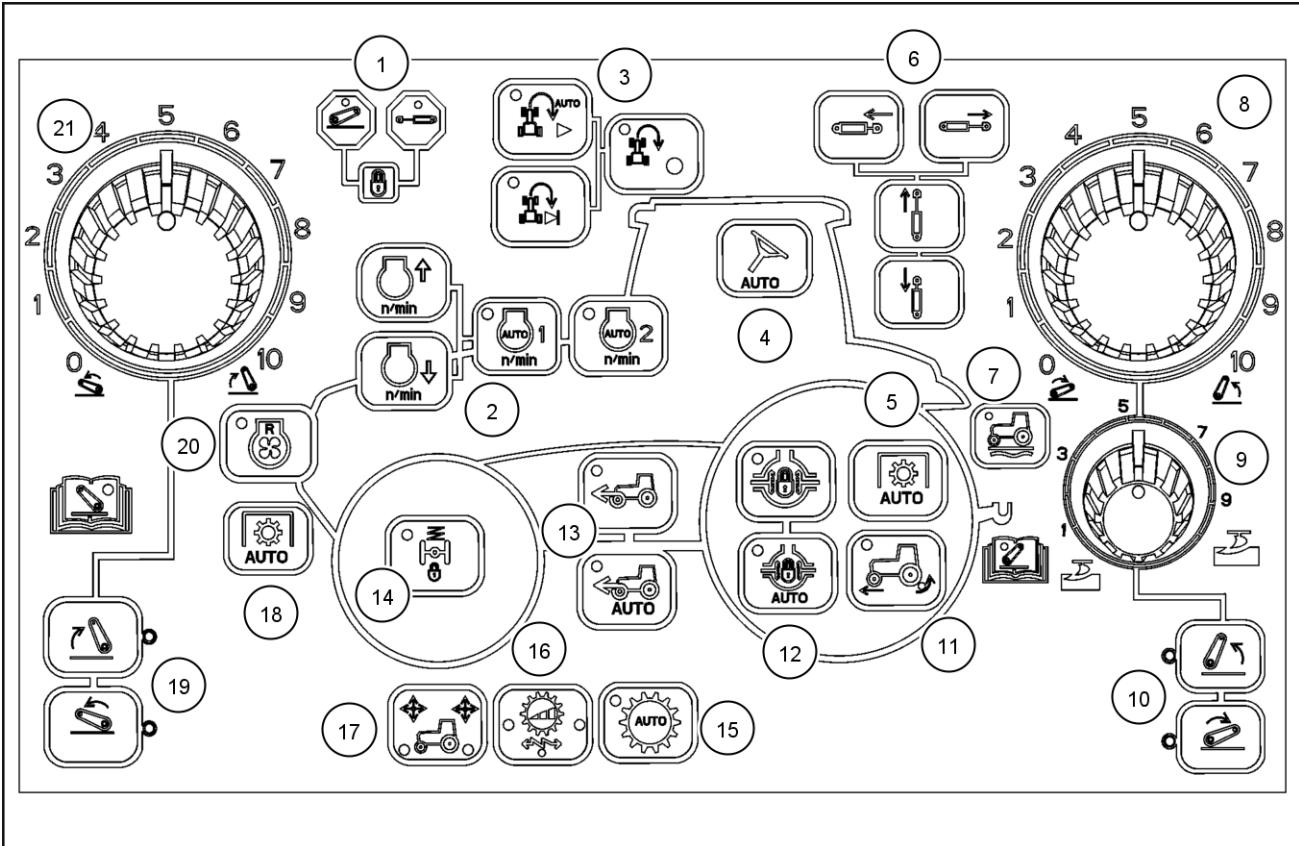
Plötzliche Bewegungen der Maschine!

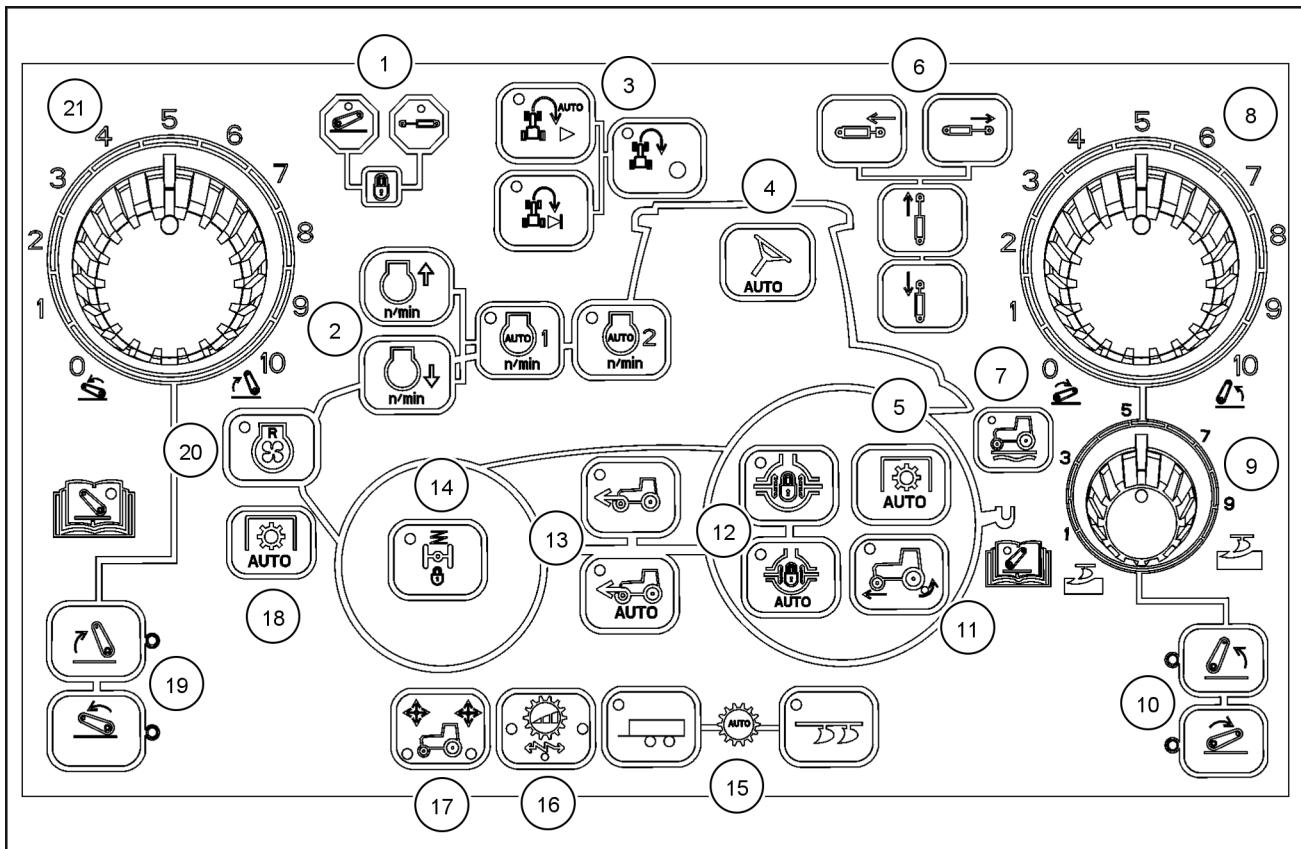
Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1789A

Je nach Baujahr ist der Traktor mit einer der folgenden integrierten Bedienkonsolen (Integrated Control Panels - ICPs) ausgestattet.





SVIL17TR03699FA 2

Ihr Traktor ist auf der Armlehneneinheit mit mehreren elektronischen Bedienelementen ausgerüstet. Eine ausführliche Erläuterung der einzelnen Schalter finden Sie in den betreffenden Abschnitten in diesem Handbuch.

## Rechte Bedienkonsole

1. Elektronische Zusatzsteuergeräte und Dreipunkt-kraftheber-Sperrwarnleuchten
2. Einstellungen konstante Motordrehzahl (CES)
3. Automatischer/manueller HMC Aufnahme/Wieder-gabebetrieb
4. Autoguidance-Funktion
5. Hintere Zapfwellenautomatik
6. Hydraulische verstellbarer Oberlenker und/oder rechte Hubstrebe
7. Schwingungsdämpfung
8. Positionssteuerung Dreipunkt-Heckkraftheber
9. Zugkraftregelung Dreipunkt-Heckkraftheber
10. Schalter zum Anheben/Absenken des Dreipunkt-krafthebers und Kontrollleuchten
11. Schlupfsteuerung
12. Automatisches/manuelles Einschalten der Differen-zialsperre
13. Automatisches/manuelles Einschalten der Differen-zialsperre des Allradantriebs
14. Verriegelung der Vorderachs federung
15. Getriebemodus
16. Einstellung der Shuttle-Ansprechempfindlichkeit
17. Joystick-Wahlschalter Front/Heck
18. Vordere Zapfwellenautomatik
19. Schnellbedienschalter des Frontkrafthebers und Kontrollleuchten
20. Nicht belegt
21. Frontkraftheber-Positionssteuerung

## Schalter Hydraulik-Master

### ⚠ WARNUNG

Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠ WARNUNG

Gefahr bei Zweckentfremdung!

Verwenden Sie immer den hydraulischen Hauptschalter, um das Front-Hubwerk zu deaktivieren. Eine Einstellung der Abfallrate auf 0 % ist nicht für einen Sicherheitsschlossmechanismus vorgesehen.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1792A

### ⚠ WARNUNG

Plötzliche Bewegungen der Maschine!

Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1789A

### ⚠ WARNUNG

Gefahr bei Zweckentfremdung!

Verwenden Sie immer den hydraulischen Hauptschalter, um den hinteren Kraftheber auszuschalten. Eine Einstellung der Abfallrate auf 0 % ist nicht für einen Sicherheitsschlossmechanismus vorgesehen.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1603A

## EHC/EHR-Transportsperre

Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen können die Zwischenachs-Steuerventile, die elektronischen Zusatzsteuerventile am Heck und der Dreipunktkraftheber deaktiviert werden, um ein versehentliches Absenken des Anbaugeräts zu verhindern, da anderenfalls der Traktor oder der Straßenbelag beschädigt werden kann.

**HINWEIS:** Je nach Konfiguration Ihres Traktors kann sich das Symbol auf dem Schalter unterscheiden.

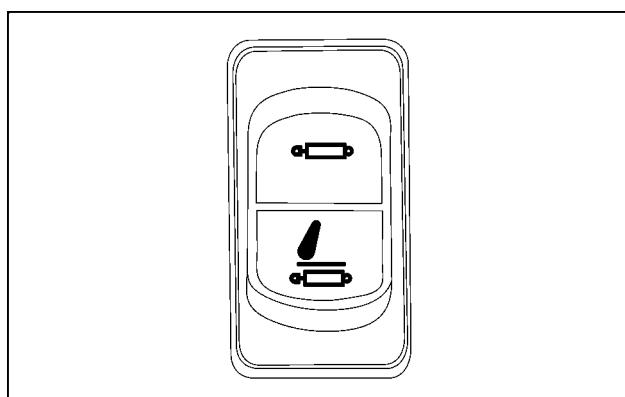
Der Schalter an der 'C'-Säule der Kabine hat drei Positionen und erfüllt die folgenden Funktionen.

Drücken Sie den oberen Abschnitt des Schalters, um die elektronischen Heck- und Zwischenachs\*-Zusatzsteuergeräte zu aktivieren (Dreipunktkraftheber verriegelt).

Drücken Sie den unteren Abschnitt des Schalters, um die elektronischen Heck- und Zwischenachs\*-Zusatzsteuergeräte und das Dreipunktkraftheber zu aktivieren.

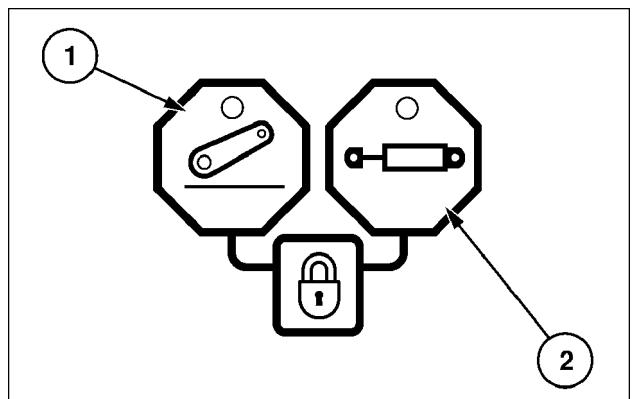
Mitte. Elektronische Zusatzsteuergeräte und Dreipunktkraftheber verriegelt.

\* (sofern vorhanden)



SVIL17TR00867AA 1

Wenn der Hauptschalter in der mittleren Stellung (ausgeschaltet) ist, leuchten die Warnleuchten auf dem integrierten Bedienfeld und bestätigen, dass beide elektronische Hubwerksregelungen (2) und das Dreipunkthubwerk (1) gesperrt sind.



## Bedienung der elektronischen Zugkraftregelung (EDC)

### ⚠️ WARNUNG

**Gefahr bei Zweckentfremdung!**

**Verwenden Sie immer den hydraulischen Hauptschalter, um den hinteren Kraftheber auszuschalten. Eine Einstellung der Abfallrate auf 0 % ist nicht für einen Sicherheitsschlossmechanismus vorgesehen.**

**Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

W1603A

### Lageregelung

Stellen Sie sicher, dass sich der Hauptschalter der Hydraulik in der Stellung „ON“ („EIN“) befindet, damit das Dreipunktkraftheber funktionstüchtig ist, siehe Seite **Schalter Hydraulik-Master (35.000)**.

Befestigen Sie das Anbaugerät am Dreipunktkraftheber.

Drehen Sie das Bedienteil der Zugkraftregelung (2) ganz nach links gegen den Uhrzeigersinn auf die Einstellung Lageregelung.

Starten Sie den Motor, und heben Sie das Anbaugerät mit dem Bedienknopf für die Lageregelung (1) schrittweise an. Vergewissern Sie sich dabei, dass immer mindestens **100 mm (4 in)** Abstand zwischen Anbaugerät und allen Bauteilen des Traktors besteht.

Beachten Sie die Abbildung in der unteren Anzeige. Falls der Anzeigewert kleiner als '100' ist, bedeutet dies, dass das Gerät nicht vollständig angehoben ist.

Stellen Sie den Bedienknopf für die Hubhöhenbegrenzung (6) ein, um zu verhindern, dass das Hubwerk weiter angehoben wird, und um zu vermeiden, dass das Anbaugerät den Traktor im vollständig angehobenen Zustand beschädigen kann.

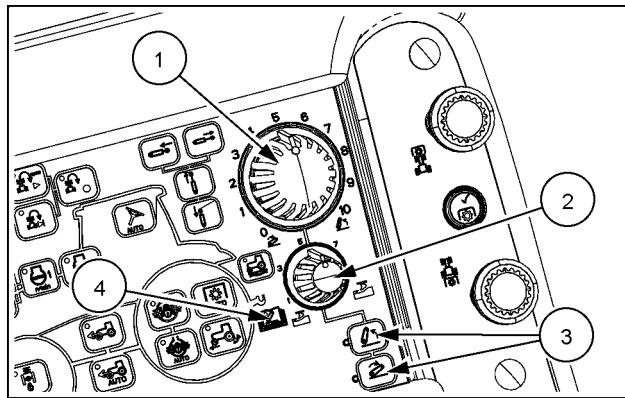
Wenn Sie das Anbaugerät mit dem Schnellaushub-/Schnelleinzugschalter oder dem Drehknopf der Lageregelung anheben, wird das Gerät nur auf die beim vorausgegangenen Arbeitsschritt an der Hubhöhenbegrenzung eingestellte Hubhöhe angehoben.

Stellung 0 erlaubt das Anheben des Krafthebers nur bis zu **50%** der Hubhöhe, wohingegen die Stellung 10 das Anheben bis zur maximalen Hubhöhe ermöglicht; diese kann in einem variablen Bereich zwischen 0 und 10 eingestellt werden.

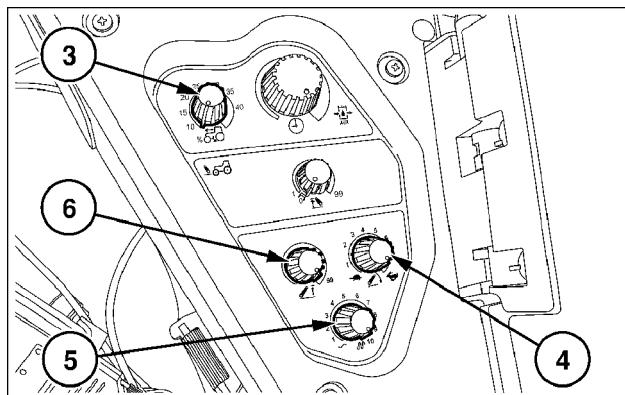
Stimmen Sie die Senkgeschwindigkeit mit dem Senkgeschwindigkeits-Drehregler (4) ab. Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Senkgeschwindigkeit zu erhöhen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um die Senkgeschwindigkeit zu verringern.

**HINWEIS:** Stellen Sie den Senkgeschwindigkeits-Drehregler vor dem ersten Einsatz des Anbaugeräts auf die Stellung 'Langsam Senken' (Symbol Schildkröte).

Wenn Sie das Anbaugerät mit dem Anheben/Absecken-Schalter absenken, wird das Gerät mit der entsprechend dem vorherigen Schritt eingestellten Geschwindigkeit kontrolliert abgesenkt.



SVIL17TR00779AA 1



BRL6436C 2

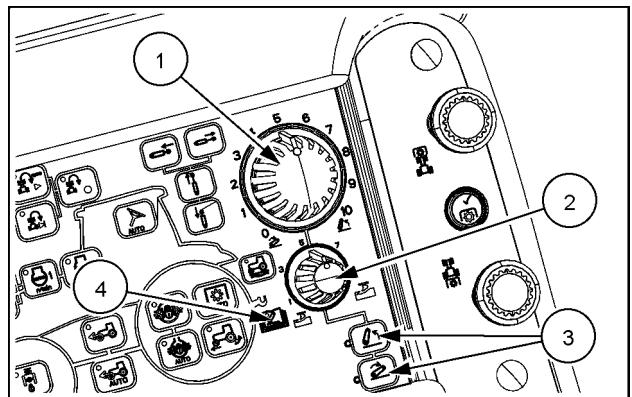
## Funktion der Lageregelung

Bei Gebrauch der Lageregelung sollte das Stellteil der Zugkraftregelung (2) möglichst ganz gegen den Uhrzeigersinn gedreht sein.

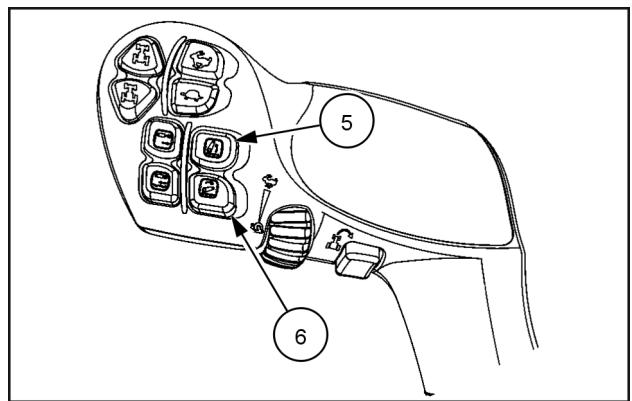
Den Bedienknopf für die Lageregelung (1) verwenden Sie, um das Dreipunktkraftheber anzuheben und abzusenken. Das Anbaugerät wird dann bis zu der Höhe angehoben, die Sie mit dem Bedienknopf der Hubhöhenbegrenzung eingestellt haben.

**HINWEIS:** Die Regulierung der Hubgeschwindigkeit erfolgt automatisch. Auf große Stellbewegungen des Bedienknops der Lageregulation reagieren die Unterlenker mit raschen Bewegungen. Sobald sich die Unterlenker der mit dem Drehknopf der Lageregulation gewählten Stellung nähern, verlangsamt sich die Hubbewegung.

Falls Sie das Anbaugerät am Vorgewende anheben müssen, drücken Sie kurz auf den Schalter zum Anheben (5). Dadurch wird das Gerät in die am Bedienknopf der Hubhöhenbegrenzung vorgewählte Stellung ausgehoben. Nach dem Wiedereintritt in den Arbeitsbereich tippen Sie auf den Schalter zum Absenken (6). Daraufhin wird das Anbaugerät in die zuvor mit dem Drehknopf der Lageregulation (1) gewählte Höhe gefahren.



SVIL17TR00779AA 3



SVIL17TR03619AA 4

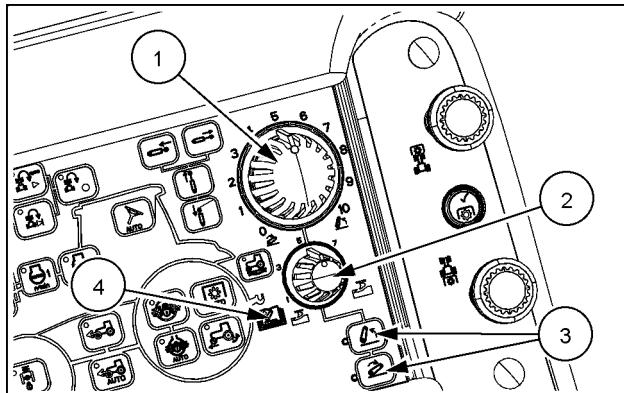
## Zugkraftregelung

Um die optimale Funktion im Feld sicherzustellen, muss die Zugkraftregelung auf das Anbaugerät und die Bodenverhältnisse abgestimmt werden.

Die Position des Stellteils der Zugkraftregelung (2) bestimmt die Tiefenführung des Geräts durch Vorgabe eines Kraft-Sollwerts am Kraftmessbolzen. Bringen Sie das Bedienelement vor Beginn der Arbeit in die Mittelstellung.

Die Position des Zugkraftempfindlichkeitsreglers (7) bestimmt die Empfindlichkeit des Systems. Stellen Sie den Bedienknopf in die Mittelstellung, bevor Sie das Anbaugerät in die Arbeitsstellung absenken.

Senken Sie das Anbaugerät in die Arbeitsstellung ab, indem Sie den Lageregelungs-Drehknopf (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen.



5

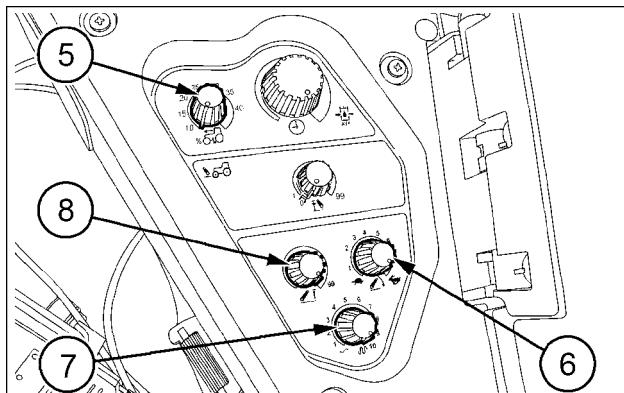
Stellen Sie an der Zugkraftregelung (2) die gewünschte Arbeitstiefe des Geräts ein. Wenn die gewünschte Arbeitstiefe erreicht ist, drehen Sie die Lageregelung gegen den Uhrzeigersinn, bis das Gerät anfängt auszuheben, und drehen Sie sie dann in kleinen Schritten im Uhrzeigersinn, um die maximale Arbeitstiefe einzustellen.

Bei richtiger Einstellung verhindert die Lageregelung, dass das Anbaugerät „schwimmt“ bzw. an Stellen mit leichtem Boden zu tief eingezogen wird.

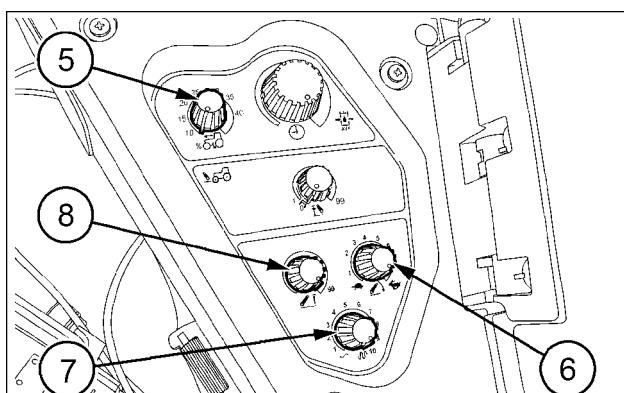
Sobald die Zugkraft und maximale Arbeitstiefe eingestellt wurde, heben und senken Sie das Anbaugerät mit dem Schalter zum schnellen Anheben auf dem Gangschalthebel.

Beobachten Sie, wie das Arbeitsgerät durch den Boden gezogen wird und verstehen Sie den Drehregler der Ansprechempfindlichkeit der Zugkraftregelung (7), bis die von Bodenwiderstandsänderungen ausgelösten Senk- und Hubbewegungen zufriedenstellend sind. Nach der Anfangseinstellung passt die Hydraulikanlage des Traktors die Arbeitstiefe des Geräts automatisch an und hält damit den Zugkraftbedarf konstant.

Die optimale Einstellung wird erreicht, indem die Kontrollleuchten (3) in Abbildung 5 beobachtet werden. Die obere Kontrollleuchte leuchtet jedes Mal, wenn das System das Gerät zur Korrektur des Zugkraftbedarfs anhebt. Die untere Kontrollleuchte leuchtet, wenn das Anbaugerät abgesenkt wird.



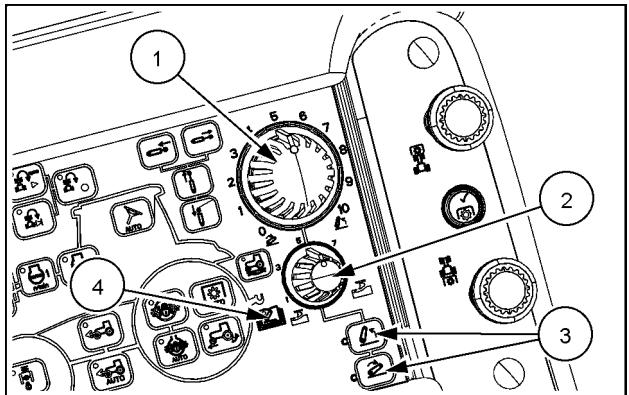
6



7

Drehen Sie den Zuglast-Empfindlichkeitsregler (7) langsam im Uhrzeigersinn. Das System reagiert nun mit kürzeren, rascheren Bewegungen, was am Flackern beider Kontrollleuchten erkennbar ist. Drehen Sie den Bedienknopf aus dieser Stellung geringfügig gegen den Uhrzeigersinn, bis eine der Kontrollleuchten alle **2 s** oder **3 s** bzw. entsprechend den Bodenverhältnissen aufleuchtet.

Nach der Abstimmung auf die Arbeitsbedingungen brauchen Sie den Bedienknopf für die Lageregelung bis zum Abschluss der Arbeit nicht mehr zu betätigen.



SVIL17TR00779AA 8

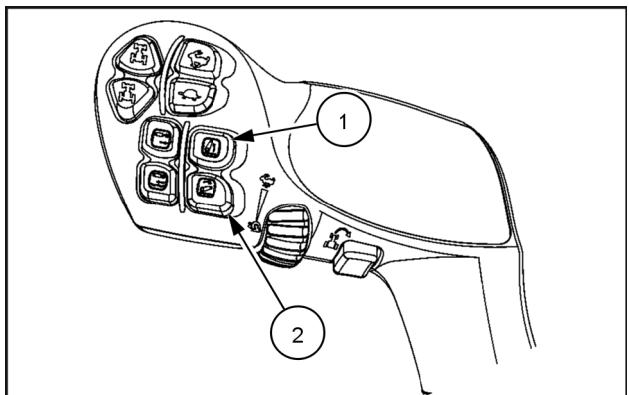
Am Vorgewende drücken Sie kurz auf den Schalter zum schnellen Anheben (1), um das Anbaugerät rasch auf die am Bedienknopf der Hubhöhenbegrenzung eingestellte Höhe anzuheben. Drücken Sie, wenn Sie den Arbeitsbereich wieder betreten, kurz den unteren Schalter (2) und das Anbaugerät senkt sich mit der durch den Drehknopf für die Fallgeschwindigkeit eingestellten Geschwindigkeit ab und stoppt, wenn es die durch das Stellteil der Zugkraftregelung (2) eingestellte Tiefe erreicht 5.

Wenn Sie während des Hubvorgangs kurz auf den Anheben/Absenken-Schalter drücken, wird das Ausheben des Geräts unterbrochen.

**HINWEIS:** Durch das Drücken des Ausheben-Schalters während des Hubvorgangs wird das Hubwerk vorübergehend deaktiviert. Wenn Sie den Schalter erneut drücken, wird die Hubwerks-Betätigung wieder aktiviert, die anfängliche Bewegung ist jedoch verlangsamt.

Beispielsweise kann es nach dem Wenden an schmalen Vorgewenden erforderlich sein, das Gerät rasch in den Boden einzuziehen. Außerdem lassen sich manche Anbaugeräte vor allem auf schweren Böden schwer einziehen. Wenn Sie den unteren Senken-Schalter (2) gedrückt halten, wird das Anbaugerät mit der am Senkgeschwindigkeits-Drehregler eingestellten Geschwindigkeit abgesenkt, bis es den Boden erreicht hat.

Halten Sie den Absenken-Schalter weiterhin gedrückt, damit die Einstellungen der Absenkgeschwindigkeit und Lageregelung übergangen werden. Das Anbaugerät wird schnell in den Boden eindringen und bis zur voreingestellten Arbeitstiefe angehoben, wenn der Schalter losgelassen wird.



SVIL17TR03619AA 9

## Schlupfbegrenzungsregler

Bei der Schlupfregelung (3), die nur zusammen mit dem optionalen Radarsensor verfügbar ist, kann der Fahrer einen Radschlupf-Schwellwert vorwählen. Wird dieser Wert überschritten, so sorgt eine Korrektur der Arbeitsstiefe des Geräts dafür, dass der Radschlupf wieder abnimmt.

Wenn die Schlupfbegrenzungsregelung aktiviert ist, verringert die Zugkraftregelung vorübergehend die Arbeitsstiefe des Anbaugeräts. Sobald der Hinterradschlupf abnimmt, senkt die Zugkraftregelung das Anbaugerät wieder auf seine ursprüngliche Arbeitstiefe ab.

Achten Sie darauf, weder einen zu hohen noch einen zu niedrigen Grenzwert für den Radschlupf einzustellen. Eine Einstellung der Radschlupfbegrenzung auf einen sehr niedrigen Wert, der unter nassen Bodenbedingungen nicht realisierbar ist, kann die Flächenleistung mit der betreffenden Arbeitstiefe erheblich reduzieren.

**HINWEIS:** Die Radschlupffunktion funktioniert nicht mit der Lageregelung.

Die Radschlupfbegrenzung "Ein"-Kontrollleuchte (1) leuchtet, wenn die Schlupffunktion durch Drücken des Schalters (3) auf der ICP aktiviert ist. Wenn die Schlupfregelung in Betrieb ist, wird auch die Warnleuchte (2) leuchten, und das Anbaugerät wird angehoben, um die Schlupfrate zu verringern.

Wenn sich der Betrag des Radschlups dem eingestellten Grenzwert nähert, wird außerdem eine Warnung in der Punktmatrixanzeige angezeigt.

Um die Schlupffunktion zu deaktivieren, drücken Sie den Schalter (3) auf der ICP.

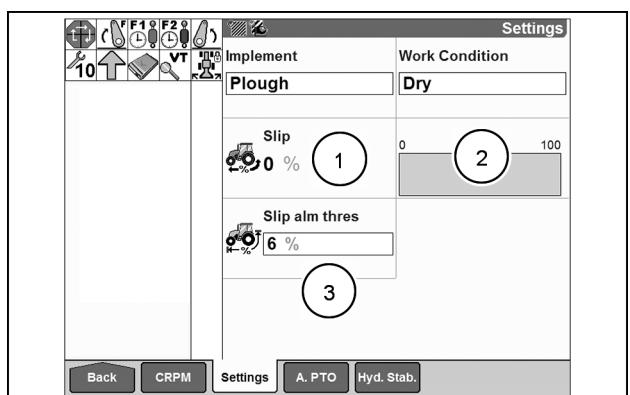
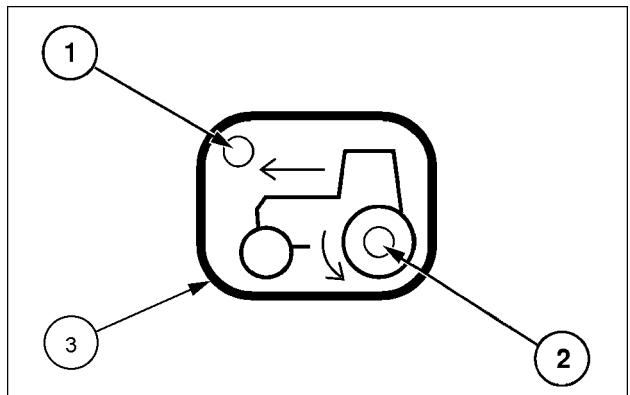
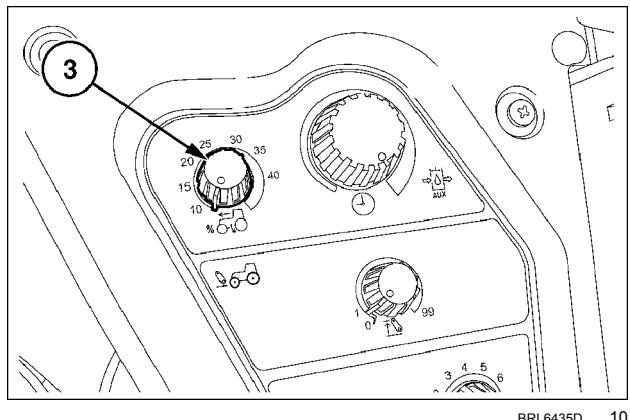
## Einstellung des Radschlupf-Grenzwerts (mit Farbdisplay)

☞ Auswahl

☞ Implement (Anbaugerät). Verwenden Sie das Popup-Fenster, um eine Gerätekategorie zu wählen, zu ändern oder eine neue Kategorie hinzuzufügen.

☞ Work condition (Arbeitsbedingung). Verwenden Sie das Popup-Fenster, um eine Arbeitsbedingung zu wählen, zu ändern oder eine neue Kategorie hinzuzufügen.

1. Prozentualer Radschlupf, dieser Wert ändert sich mit der Zu- und Abnahme des Radschlups.
2. Dasselbe wie unter Punkt (1), aber als Balkendiagramm.
3. ☞ Zugang zum Popup-Fenster zur Einstellung der Radschlupf-Alarmschwelle. Stellen Sie den Wert mit ◀ oder ▶ ein, und drücken Sie dann die Enter-Taste. Der gewählte Wert erscheint im Feld für den Radschlupfalarm.



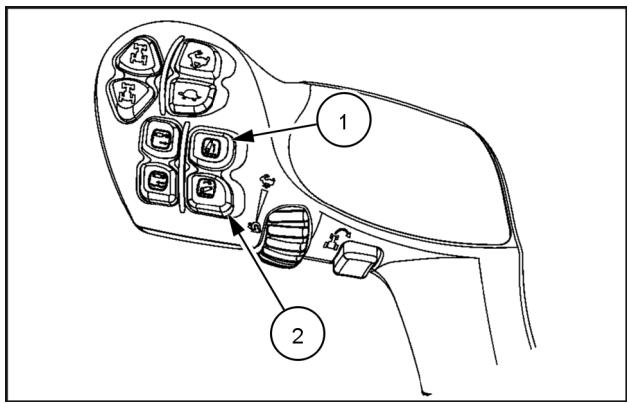
## Schwingungsdämpfung

Bei Transportfahrten mit Anbaugeräten am Dreipunktkraftheber können Nickschwingungen des Anbaugeräts die Lenkfähigkeit des Fahrzeugs bei Transportgeschwindigkeit beeinträchtigen. Nach Einschalten der Schwingungstilgung reagiert die Hydraulik, wenn die Vorderräder auf eine Bodenwelle stoßen und die Traktorfront infolgedessen angehoben wird, mit einer sofortigen Gegenbewegung, wodurch die Nickschwingungen des Anbaugeräts minimiert werden (höhere Laufruhe).

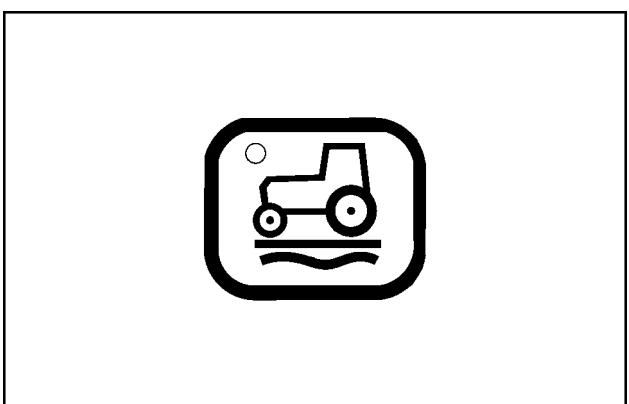
Drücken Sie dann auf den Schnellaushubschalter (1), um das Gerät auf die mit der Hubhöhenbegrenzung eingestellte Höhe auszuheben.

Drücken Sie den Schalter auf der Bedienkonsole, um die Schwingungstilgung zu aktivieren. Eine Leuchte im Schalter leuchtet auf, um die Zuschaltung zu bestätigen.

Die Schwingungstilgung ist nur bei Fahrgeschwindigkeiten über **8 km/h (5 mph)** wirksam. Wenn die Fahrgeschwindigkeit des Traktors **8 km/h (5 mph)** überschreitet, wird das Anbaugerät um 4–5 Punkte (entsprechend der Anzeige am Kombiinstrument) abgesenkt, da die Hydraulik die Nickschwingungen des Anbaugeräts durch Gegenbewegungen ausgleicht. Sobald sich die Fahrgeschwindigkeit des Traktors wieder auf unter **8 km/h (5 mph)** verringert, wird das Anbaugerät erneut auf die mit der Hubhöhenbegrenzung gewählte Höhe angehoben und die Schwingungsdämpfung deaktiviert.



SVIL17TR03619AA 13



SVIL17TR03626AA 14

## Straßenfahrt

### ⚠️ WARNUNG

#### Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠️ WARNUNG

#### Plötzliche Bewegungen der Maschine!

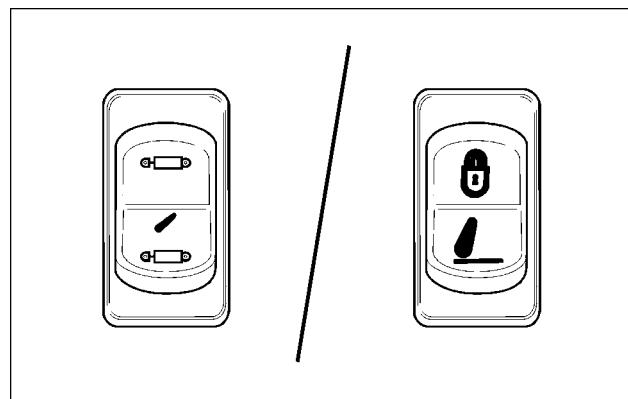
Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1789A

Heben Sie den Kraftheber für den Straßentransport stets vollständig an.

Verwenden Sie den Hydraulikhauptschalter, um den Kraftheber und die Fernventile während des Straßentransports zu sperren.



## Funktion des Krafthebers

### ⚠️ WARENUNG

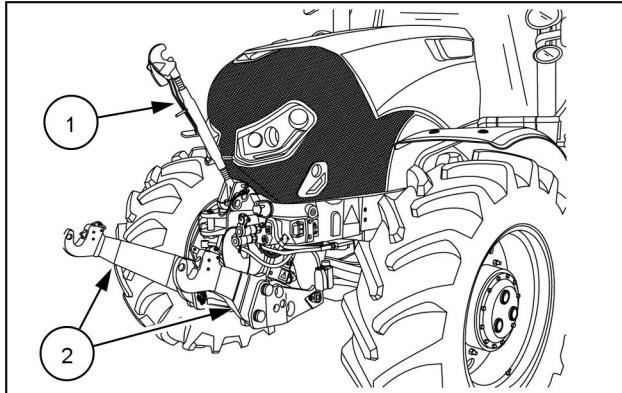
Gefahr bei Zweckentfremdung!

Verwenden Sie immer den hydraulischen Hauptschalter, um das Front-Hubwerk zu deaktivieren. Eine Einstellung der Abfallrate auf 0 % ist nicht für einen Sicherheitsschlussmechanismus vorgesehen. Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

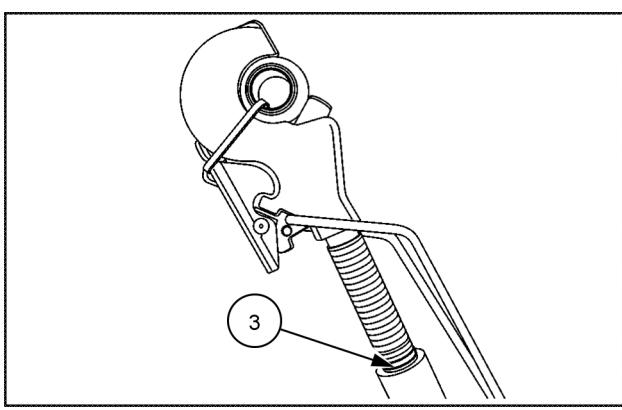
W1792A

Das optionale Front-Hubwerk besteht aus einem verstellbaren Oberlenker (1) und zwei klappbaren Unterlenkern (2). Das obere und die unteren Gestänge sind mit offenen Klauenenden für ein rasches An- und Abkuppeln der Anbaugeräte ausgerüstet.

Selbstsichernde Verriegelungen an den Fanghaken garantieren eine formschlüssige Verbindung von Dreipunkt-kraftheber und Anbaugerät.



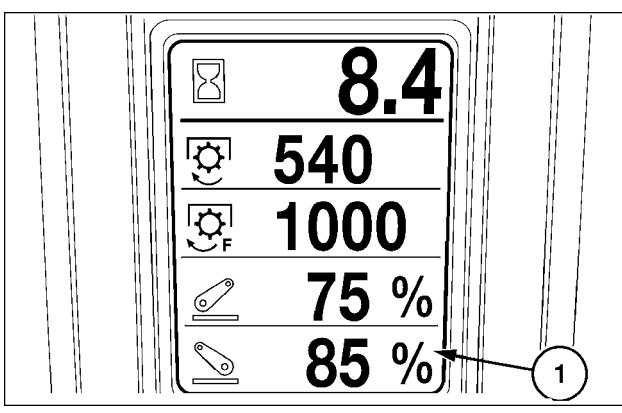
**HINWEIS:** Fahren Sie die Hubstange aus, bis die Kerbe (3) im Gewinde zu sehen ist, um Beschädigungen am Gewinde zu vermeiden.



SVIL14TR00023AC 2

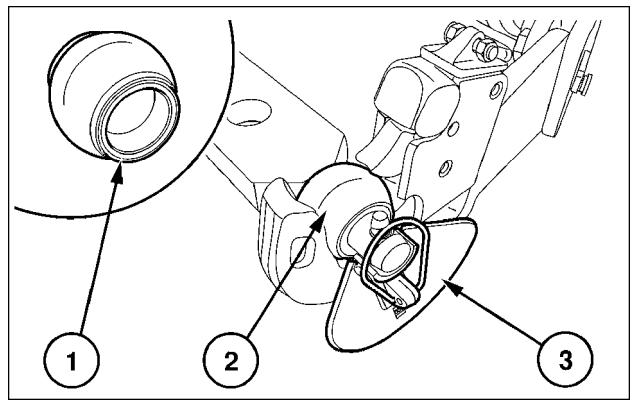
Das Front-Hubwerk kann über ein hinteres Zusatzsteuerventil oder ein Zwischenachs-Steuerventil betätigt werden (wenn vorhanden). Die Hubhöhe des Krafthebers (1) kann auf dem mittleren Display als Prozentwert (%) von 0 (ganz abgesenkt) bis 100 (voll ausgehoben) angezeigt werden.

In Verbindung mit elektronischen Fernventilen kann über einen Drehschalter auf der EHC-Bedienkonsole bei Bedarf ein Grenzwert für die Arbeitshöhe des Krafthebers eingestellt werden.



Es werden drei Kugeln mitgeliefert, die bei Bedarf am Anbaugerät angebracht werden können. Die Oberlenkerkugel mit seitlichen Dichtlippen (1) sollte am oberen Kupplungsbolzen des Anbaugeräts eingesetzt werden.

Die beiden Unterlenkerkugeln (2) mit abnehmbaren Fangprofilen (3) sollten an den unteren Kupplungsbolzen des Anbaugeräts angebracht werden.



BRJ5352B 4

## Bedienung des Front-Hubwerks

Das Front-Hubwerk kann über elektronische Zusatzsteuergeräte am Traktorheck oder, falls eingebaut, elektronische Zwischenachs-Steuerventile betätigt werden.

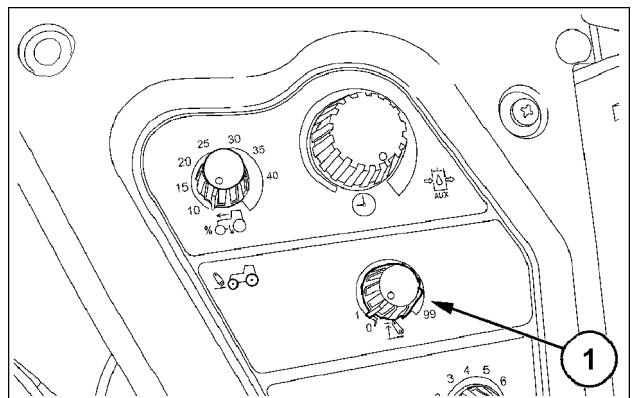
**HINWEIS:** Bei der Bedienung des Front-Hubwerks mit dem Steuerhebel oder dem elektronischen Joystick muss sichergestellt werden, dass das Front-Hubwerk-Management deaktiviert ist.

## Höheneinstellung des Front-Hubwerks nur über elektronische Zusatzsteuergeräte

Mit der Hubhöhenbegrenzung kann der Fahrer eine maximale Hubhöhe des Krafthebers festlegen. Die Hubhöhenbegrenzung wird über den Drehknopf (1) auf der EHC-Konsole eingestellt. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um die maximale Höhe einzustellen, drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn, um die Höhe zu verringern.

Die Stellung des Hubwerks wird auf dem Display als Prozentwert (%) zwischen 0 (ganz abgesenkt) und 100 (voll ausgehoben) angezeigt.

Wollen Sie die Hubhöhenbegrenzungsfunktion deaktivieren, drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn ganz nach rechts.



SS10K066 5

## Betätigung des Krafthebers mit elektronischen Zusatzsteuergeräten am Traktorheck:

Zur Betätigung des Front-Hubwerks können elektrohydraulische Zusatzsteuergeräte mit dem Bedienhebel (1) oder dem Joystick (falls eingebaut) betätigt werden.

Werkseitig ist das voreingestellte Ventil zur Betätigung des Krafthebers immer das Ventil Nr. 1, egal ob hintere Steuerventile oder Zwischenachs-Steuergeräte verwendet werden.

Wenn das Front-Hubwerk mit dem Steuergerät 1 verbunden ist, ziehen Sie den Hebel nach hinten (**R**), um das Hubwerk auszuheben. Stellen Sie den Steuerhebel auf (**N**), um die Hubwerksbewegung anzuhalten. Das Hubwerk hält diese Höhenposition. In Stellung (**L**) wird das Hubwerk abgesenkt. Wenn der Steuerhebel in die Schwimmstellung (**F**) bewegt wird, kann sich das Hubwerksgestänge ungehindert nach oben und unten bewegen („schwimmen“), und das Anbaugerät kann daher der Bodenkontur folgen.

Das Zusatzsteuergerät Nr. 1 ist so programmiert, um in Verbindung mit der zuvor beschriebenen Höhenbegrenzung für das Front-Hubwerk zu arbeiten.

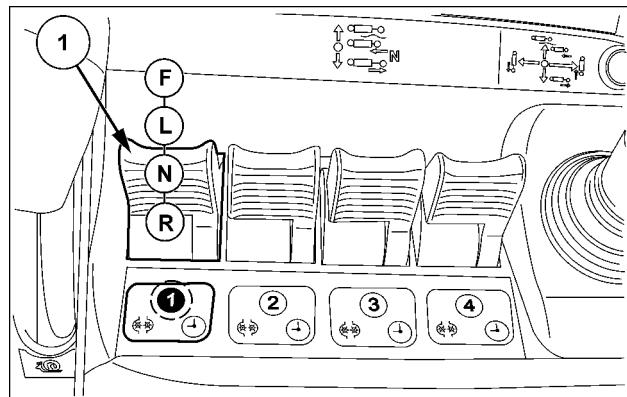
## Betätigung des Krafthebers mit Joystick und elektronischen Zusatzsteuerventilen am Heck oder im Zwischenachs bereich:

**HINWEIS:** Die hier gezeigten Abbildungen sind symbolisch. Für Details zur Funktion der Schalter des erweiterten Joysticks siehe Seite **Erweiterter Joystick (falls vorhanden)** (55.640).

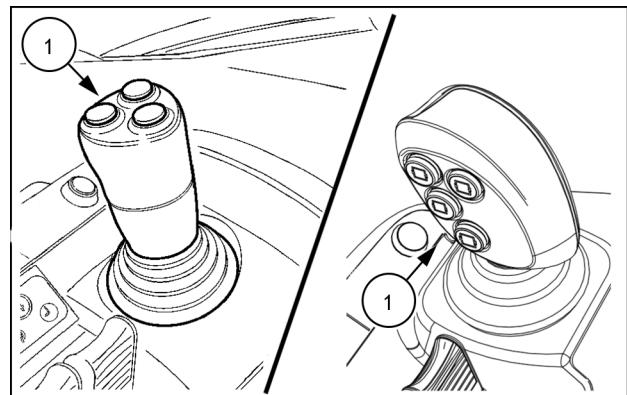
Mit dem Joystick (1) kann das Front-Hubwerk über die elektronischen Zusatzsteuergeräte am Heck oder, falls eingebaut, über die Zwischenachs-Steuerventile betätigt werden.

Wenn werkseitig bereits ein Front-Hubwerk vorgesehen ist, ist der Traktor mit einem Joystick und elektronischen Zwischenachs-Steuerventilen ausgestattet. Das Zusatzsteuergerät Nr. 1 wird zum Steuern des Krafthebers verwendet.

Bei Traktoren mit elektrohydraulischen Steuerventilen am Heck und im Zwischenachs bereich kann der Joystick für beide Ventilbaugruppen eingesetzt werden.



SS10M105 6



SVIL18TR04275AA 7

Mit einem Wahlschalter (1) an der Konsole kann der Fahrer die Joystick-Betätigung zwischen den Ventilblöcken der Zusatzsteuergeräte im Zwischenachs bereich und am Heck umschalten.

Durch mehrfaches Drücken des Schalters können Sie zwischen den Zusatzsteuergeräten im Zwischenachs bereich und am Heck umschalten. Kontrollleuchten im Schalter (2) und (3) zeigen an, wenn die Steuergeräte aktiviert sind.

**HINWEIS:** Wenn der Joystick für den Betrieb eines Frontladers konfiguriert ist, kann der Joystick nicht für die Bedienung von Zusatzsteuergeräten am Heck eingesetzt werden.

**HINWEIS:** Bevor Sie die Joystick-Betätigung von Heck betätigung auf Zwischenachs bereichbetätigung oder umgekehrt umschalten, vergewissern Sie sich, dass sich alle Steuergerätehebel und der Joystick in der Neutralstellung befinden.

Beim Ausschalten des Startschalters wird die Funktion des Joysticks deaktiviert. Zur Reaktivierung seiner Funktion muss sich der Bediener auf dem Fahrersitz befinden und der Motor muss länger als drei Sekunden laufen.

Wenn der Joystick deaktiviert ist, blinken die Warnleuchten im Wahlschalter vorn/hinten.

**HINWEIS:** Der Joystick wird beim Stoppen des Traktormotors deaktiviert.

Wenn es erforderlich ist, das Front-Hubwerk mit den Zusatzsteuergeräten am Heck und dem Joystick zu bedienen, drücken Sie den Schalter. Daraufhin beginnt die Anzeigeleuchte (2) für das Zusatzsteuergerät am Heck zu blinken.

Nach fünf Sekunden blinkt die hintere Kontrollleuchte nicht mehr, sondern leuchtet anhaltend; hierdurch wird angezeigt, dass die Betätigung der Zusatzsteuergeräte am Heck aktiviert ist.

Die Steuerung des Front-Hubwerks erfolgt danach mit dem Kreuzschalthebel über die Heck-Zusatzsteuergeräte.

Die Zusatzsteuergeräte im Zwischenachs bereich und am Heck bieten bei Betätigung mit dem Joystick folgende Funktionen.

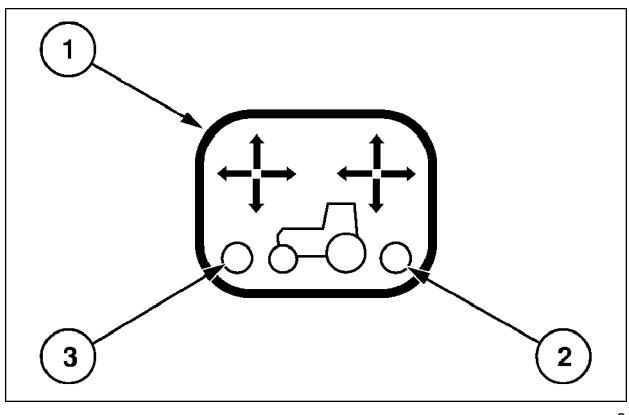
#### Zusatsteuergerät 1:

Bewegen Sie den Joystick nach hinten oder nach vorn, um die Funktionen Anheben, Neutralstellung, Absenken und Schwimmstellung beim Front-Hubwerk auszuführen.

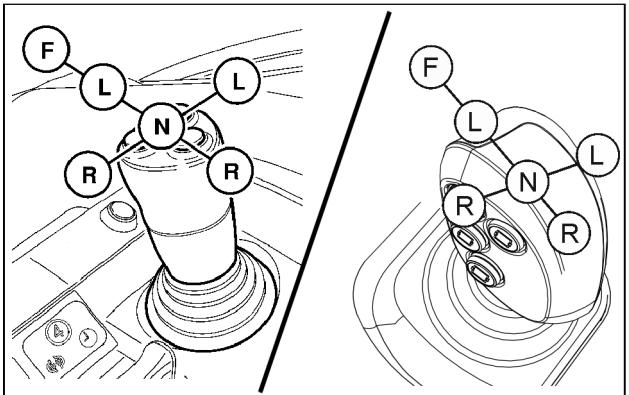
#### Zusatsteuergerät 2:

Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um durch die vorderen Ölanschlüsse (falls eingebaut) Drucköl bereitzustellen.

Wenn Zusatzsteuergeräte Nr. 3 oder Nr. 4 eingebaut sind, hat der Joystick folgende Funktionen. Dies gilt gleichermaßen für Zwischenachs- und Hecksteuergeräte.



BRK5676E 8



SVIL18TR04274AA 9

#### Zusatsteuergerät 3:

Halten Sie den Schalter **(1)** gedrückt, und bewegen Sie den Joystick nach vorn oder hinten, um die Funktionen Anheben, Neutralstellung, Absenken und Schwimmstellung zu betätigen.

#### Heck-Zusatsteuergerät 4:

Halten Sie den Schalter **(1)** gedrückt, und bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um die Funktionen Anheben, Neutralstellung und Absenken zu betätigen.

**HINWEIS:** Die gelben und grünen Schalter können zur Bedienung der Verteilerventile verwendet werden, die an einem Anbaugerät montiert sind, das mit dem Front-Hubwerk verbunden ist (die entsprechende Verkabelung vor ausgesetzt).

**HINWEIS:** Der Joystick darf nicht für den Betrieb eines Hydromotors eingesetzt werden.

Bewegen Sie den Joystick nach hinten (**(R)**), um das Anbaugerät anzuheben. Wenn das Front-Hubwerk die mit der Hubhöhenbegrenzung festgelegte Höhe erreicht hat, hält es an.

Schieben Sie den Joystick nach vorn in die Stellung „Senken“ (**L**), wird das Anbaugerät mit einer geregelten Senkgeschwindigkeit auf den Boden abgesenkt.

Schieben Sie den Joystick dann noch weiter nach vorn, wird die „Schwimmstellung“ (**F**) aktiviert, in der sich das Anbaugerät unter seinem eigenen Gewicht absenken kann.

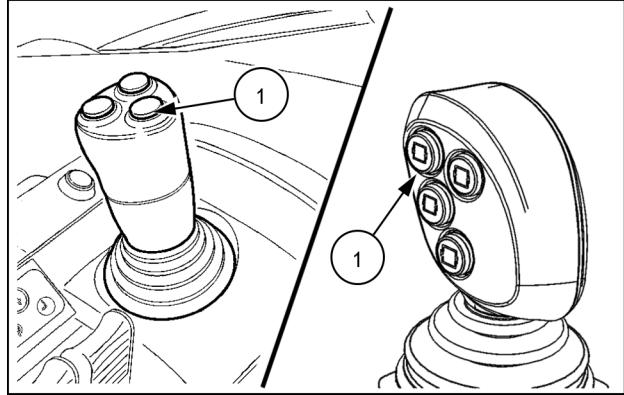
Die Schwimmstellung kann auch dazu dienen, den Hubzylinder frei aus- oder einzufahren, damit das Anbaugerät der Bodenkontur des Ackers folgen kann.

**HINWEIS:** Verwenden Sie zum Einfahren (Absenken) eines einfachwirkenden Zylinders immer die Schwimmstellung. Die Absenken-Stellung ist nur für doppelt wirkende Zylinder bestimmt.

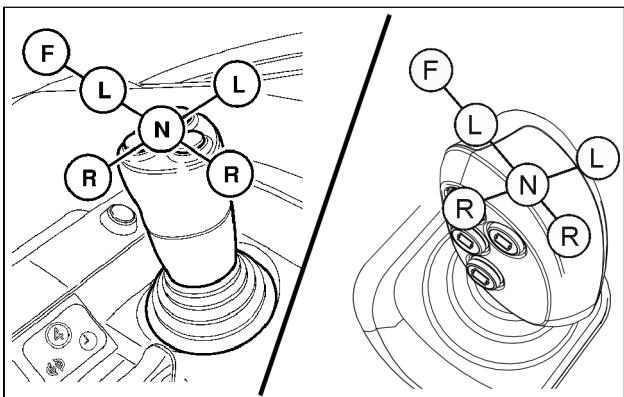
**HINWEIS:** Werden die Zusatsteuergeräte im Traktorheck mit dem Joystick betätigt, steht die Schwimmstellung für die Zusatsteuergeräte Nr. 2 und Nr. 4 (seitliche Bewegung des Joysticks) nicht zur Verfügung.

Der Joystick kann ebenfalls seitlich in die Stellungen **(R)** und **(L)** bewegt werden und liefert dann einen Druckölstrom für Geräte, die an die optionalen vorderen Ölkupplungen angeschlossen sind.

Durch diagonales Bewegen des Joysticks können zwei Zylinder gleichzeitig betätigt werden.



SVIL18TR04273AA 10

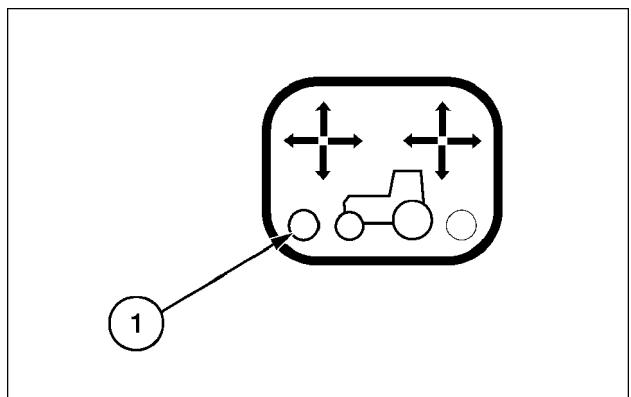


SVIL18TR04274AA 11

Um die Bedienungshebel der Hecksteuergeräte wieder einzusetzen, drücken Sie den Wahlschalter, um die Zwischenachs-Steuergeräte zu aktivieren. Die Anzeigeleuchte für die Heck-Zusatzzsteuergeräte erlischt, und die Anzeigeleuchte für die Zwischenachs-Zusatzzsteuergeräte (1) beginnt zu blinken.

Nach **2 s** leuchtet die mittlere Anzeigeleuchte durchgehend, um zu bestätigen, dass die Joystick-Steuerung wieder auf die Zwischenachs-Steuergeräte geschaltet wurde (falls vorhanden).

Die Hecksteuergeräte werden nun von den jeweiligen Hebeln gesteuert.



BRK5676B 12

## **Joystick-Funktionsbildschirm (mit Farbdisplay)**

Bei Traktoren mit Farbdisplay kann der Fahrer auf den Joystick-Bildschirm zugreifen, der Details über die Funktionalität des Joysticks enthält.

### **Zusatzzsteuergeräte**

Verwenden Sie **▲▼** zum Blättern durch das Menü, bis der Joystick angezeigt wird.

### **Joystick**

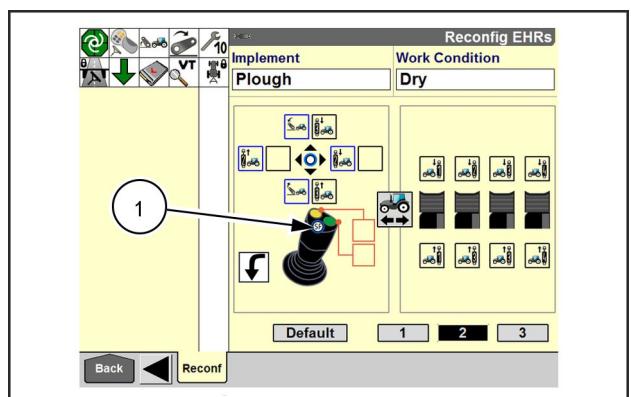
Der Joystickhebel-Funktionsbildschirm kennzeichnet die Anzahl der Steuergeräte, die vom Joystickhebel gesteuert werden, und die jeweilige Bewegung, die zur Bedienung der einzelnen Steuergeräte erforderlich ist. Ventile mit einer blauen Umrandung können durch einfache Bewegung des Joysticks betätigt werden. Bei Ventilen mit einer schwarzen Umrandung muss der Schalter (1) gedrückt werden, bevor der Joystick bewegt wird.

Wenn der Schalter gedrückt wird, wird unten rechts auf dem Bildschirm ein Symbol angezeigt.

Wenn ein Steuergerät betätigt wird, wechselt der weiße Hintergrund zu Orange.

Wenn die Joystick-Bedienung zwischen hinteren Steuerventilen und Zwischenachs-Steuergeräten übertragen wird, ändert sich die Ventilidentifikation von R1, R2 usw. auf F1, F2. Diese Funktion ist bei mechanisch betätigten Zusatzsteuergeräten nicht verfügbar.

Wenn der Traktor mit einem Front-Hubwerk ausgestattet ist, zeigt der Joystick-Funktionsbildschirm auch das zur Bedienung des Front-Hubwerks verwendete Ventil an.



SVIL17TR01298AA 13

## Straßenfahrt

### ⚠ WARNUNG

**Bewegliche Teile!**

**Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.**

**Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

W1587A

### ⚠ WARNUNG

**Plötzliche Bewegungen der Maschine!**

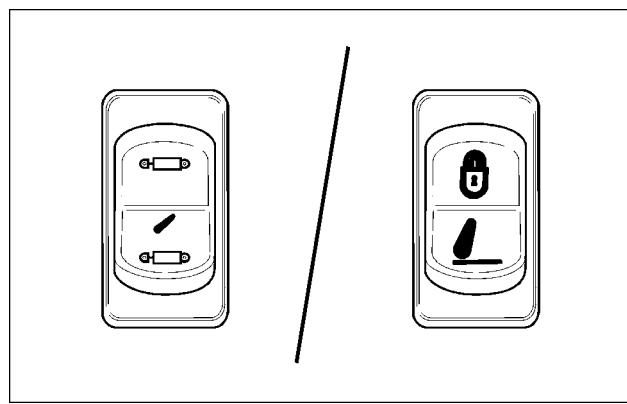
**Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.**

**Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

W1789A

Heben Sie den Kraftheber für den Straßentransport stets vollständig an.

Verwenden Sie den Hydraulikhauptschalter, um den Kraftheber und die Fernventile während des Straßentransports zu sperren.



SVIL18TR02290AA 14

## Zusatzsteuerventile

### ⚠️ WARNUNG

Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠️ WARNUNG

Plötzliche Bewegungen der Maschine!

Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1789A

**HINWEIS:** Siehe Seite *Hydraulikölstand bei Verwendung hydraulischer Zusatzgeräte (21)* für verfügbare Ölmengen beim Betrieb externer Hydraulikgeräte.

Bei Betätigung im manuellen Modus arbeiten elektrohydraulische Zusatzsteuergeräteventil ähnlich wie mechanische Ventile und bieten Funktionen zum Heben, zur Neutralstellung, zum Senken und zur Schwimmstellung.

Wenn ein Anbaugerät jedoch wiederholte, hydraulisch betätigte Bewegungen wie das Aus- oder Einfahren von Hydraulikzylindern erfordert, kann der Fahrer mit EHRs ein automatisches Programm für diese Bewegungen erstellen.

Jedes Programm wird durch visuelle Anzeigen auf dem EHR-Display unterstützt.

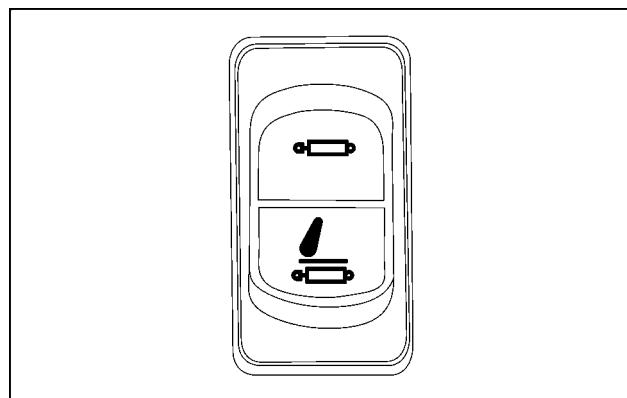
Wenn der Hauptschalter in der mittleren Stellung (ausgeschaltet) ist, leuchten die Warnleuchten auf dem integrierten Bedienfeld und bestätigen, dass beide EHRs (1) und der Dreipunktkraftheber (2) gesperrt sind.

Vor dem Start des Traktormotors müssen sämtliche Zusatzsteuergeräthebel und der Joystick (falls eingebaut) in die Neutralstellung gebracht werden. Wenn ein Bedienelement nicht in Neutralstellung steht, wird das zugehörige Ventil deaktiviert.

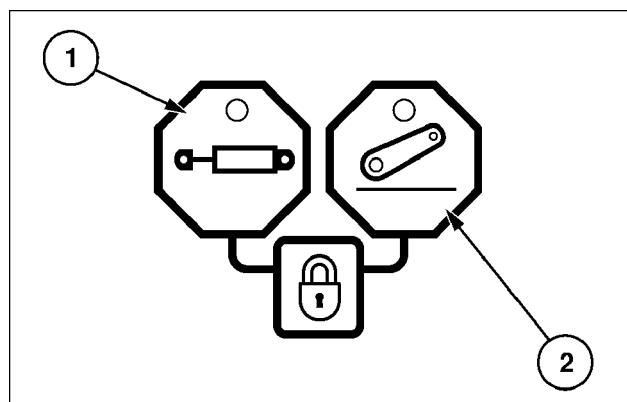
Um ein deaktiviertes Steuergerät wieder einzuschalten, müssen Sie zuerst sicherstellen, dass der Hauptschalter der Hydraulik auf „ON“ (Ein) steht, und dann das Zusatzsteuergerät von Hand in Neutralstellung umschalten.

**HINWEIS:** Wenn ein Steuergerät beim Motorstart nicht in Neutralstellung steht, werden auf dem EHR-Display ein entsprechendes Symbol und die betreffende Steuergerätnummer angezeigt. Wenn mehrere Steuergeräte nicht in Neutralstellung gestellt sind, laufen auf dem Display nacheinander die betreffenden Steuergerätnummern durch.

**HINWEIS:** Beim Motorstart ist die EHR-Betätigung deaktiviert, bis eine Motordrehzahl über **500 RPM** bei ca. **3** serfasst wurde.



SVIL17TR00867AA 1



BRK5781B 2

---

Falls ein Steuergerät nicht mehr funktioniert oder in einer Stellung hängt, wird dieses Steuergerät deaktiviert, bis der Fehler behoben oder dieses Steuergerät elektronisch vom System getrennt wurde. Falls dieser Zustand eintritt, kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragshändler.

**HINWEIS:** *Im unwahrscheinlichen Fall, dass das Zusatzsteuergerät ausfällt oder nicht vorschriftsgemäß auf die Bewegungen des Hebels reagiert, muss die Anlage von Ihrem Vertragshändler überprüft werden.*

## **Bedienen der Steuerhebel**

Die Hebel und die betreffenden Ventile sind zur Identifizierung farbkodiert.

In der Standardkonfiguration kontrollieren die Hebel die hinteren elektrohydraulischen Zusatzsteuergeräte 1–4, aber sie können auch den Heck- oder Zwischenachssteuergeräten zugeordnet werden.

### **⚠️ WARNUNG**

**Ungesteuerte Bewegung von Ausrüstung!**  
Da die Hebel der elektronisch gesteuerten Zusatzsteuergeräteventile in verschiedenen Stellungen einrasten, wird nicht empfohlen, sie für Frontladerarbeiten zu verwenden. Fragen Sie Ihren Vertragshändler.  
Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W0428A

Jeder Zusatzsteuergerätehebel (**1**) hat vier Stellungen: Heben, Neutral, Senken und Schwimmstellung. Zum Heben und Senken werden die Raststellungen für zeitgesteuerte Zusatzsteuergerätfunktionen eingesetzt.

Im folgenden Text werden die Hebelstellungen wahlweise als Heben, Neutralstellung, Senken und Schwimmstellung bzw. als Ausfahren, Neutralstellung, Einfahren und Schwimmstellung bezeichnet. Die Funktionsweise ist in beiden Fällen dieselbe.

Die „Schwimmstellung“ wird ebenfalls zum Einfahren eines einfachwirkenden Zylinders und als AUS-Stellung für den Betrieb von Hydraulikmotoren verwendet.

Ziehen Sie den Hebel von der Neutralstellung (**N**) nach hinten in die Heben-Stellung (**R**). Schieben Sie ihn aus der Neutralstellung nach vorn in die Senken-Stellung (**L**). Schieben Sie den Hebel ganz nach vorn in die Schwimmstellung (**F**). In der Schwimmstellung kann der Hydraulikzylinder ungehindert aus- und einfahren, sodass Arbeitsgeräte (wie z. B. ein Planierschild) in die Schwimmstellung gebracht werden oder der Bodenkontur folgen können.

**HINWEIS:** Bei der Bedienung im Manuellmodus ist besonders darauf zu achten, dass der Steuergeräthebel während der Ansteuerung von externen Zylindern nicht in den Aus- oder Einfahr-Stellungen rastet.

Sobald der Arbeitszylinder das Ende seines Hubs erreicht hat, muss der Bedienhebel von Hand in Neutralstellung zurückgestellt werden.

Die Nichteinhaltung dieser Vorgehensweise kann ein Überhitzen des Hydrauliköls und dadurch evtl. den Ausfall von Komponenten der Hydraulik oder des Antriebsstrangs bewirken.

**HINWEIS:** Verwenden Sie auf keinen Fall die Neutralstellung, um den in der Aus- oder Einfahr-Stellung betriebenen Hydromotor anzuhalten. Ein plötzliches hydraulisches Sperren des Systems kann erhebliche Schäden am Motor verursachen. Betreiben Sie die Hydromotoren IMMER im Motormodus, siehe Seite **Anlegen von Zeitgeberprogrammen (35.204)** und folgende.

## Bedienung des Powershift-Bedienhebels

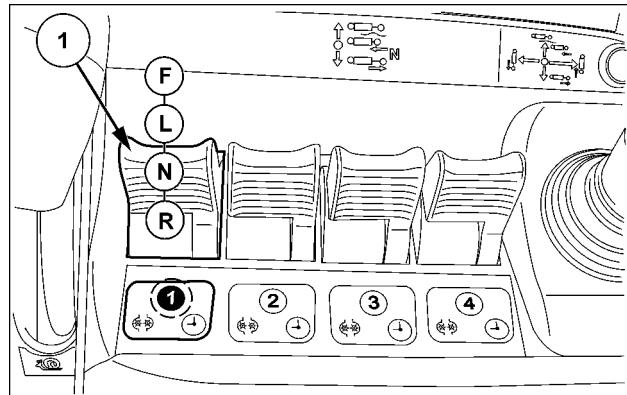
Die Bedienung des Ventils der elektrohydr. Zsstdg. 1 erfolgt über zwei Schalter (**1**) am Powershift-Bedienhebel.

Diese Schalter bieten die Funktionen Ausfahren, Einfahren und Schwimmstellung.

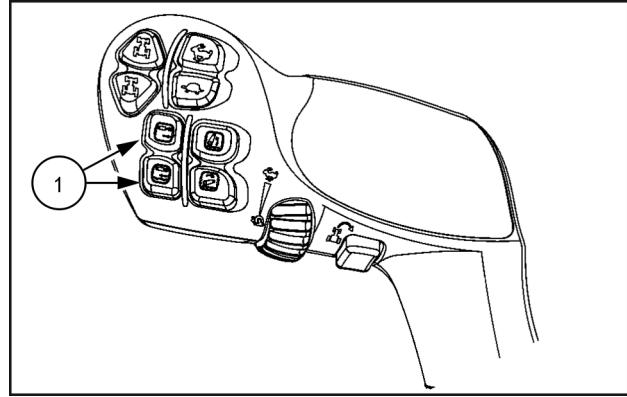
Drücken Sie den oberen Schalter, um den Hydraulikzylinder auszufahren; drücken Sie den unteren Schalter, um den Zylinder einzufahren.

Zur Einschaltung der Schwimmstellung halten Sie die Funktionstaste (**2**) an der Rückseite des Fahrhebels gedrückt und drücken dann kurz auf den Einfahren-Schalter. Dadurch wird das Steuergerät in die Schwimmstellung geschaltet.

Zum Abbrechen der Schwimmstellung drücken Sie den Ausfahren- oder Einfahren-Schalter zweimal; dadurch wird das Zusatzsteuergerät in die Neutralstellung (**N**) versetzt.



SS10M105 3

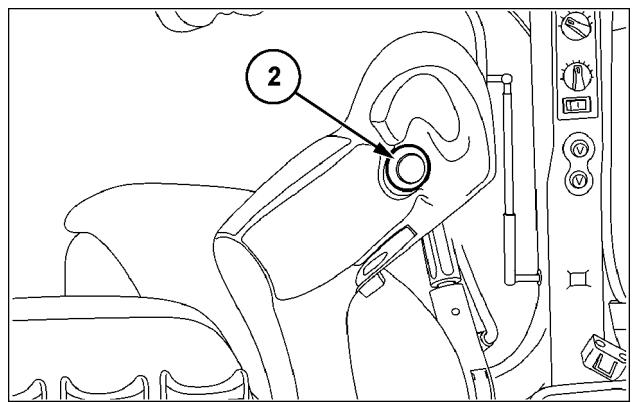


SVIL17TR03619AA 4

Zum Reaktivieren des Ausfahren- oder Einfahren-Modus drücken Sie den Ausfahren- oder Einfahren-Schalter zweimal. Halten Sie den Schalter beim zweiten Drücken gedrückt, bis das Schwimmstellung-Symbol auf dem Display erlischt. Lassen Sie den Schalter los, damit das Steuergerät vom Öl durchströmt wird.

Darüber hinaus können die Schalter auch zum Einschalten der zeitgesteuerten Betätigung für das Steuergerät 1 verwendet werden.

Aktivieren Sie die zeitgesteuerte Betätigung für das Steuergerät 1 wie im Abschnitt 3 des Betriebshandbuchs beschrieben. Drücken Sie den Aus- oder Einfahrschalter, um die Zeitsteuerung zu starten oder zu stoppen.



## Zusatzsteuerventile

### ⚠️ WARNUNG

**Plötzliche Bewegungen der Maschine!**

**Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.**

**Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

W1789A

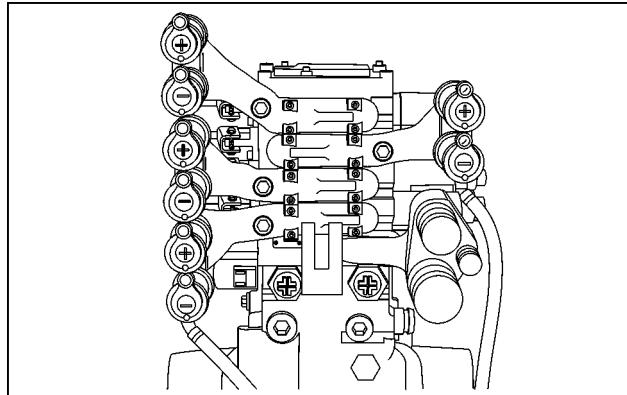
**HINWEIS:** Siehe *Hydraulikölstand bei Verwendung hydraulischer Zusatzgeräte (21)* für verfügbare Ölmen gen beim Betrieb von externen Hydraulikanlagen.

Die im Folgenden beschriebenen hydraulischen Zusatzsteuergeräte sind in Load-Sensing-Ausführung. Indem sie selbsttätig den Ölbedarf des Arbeitsgeräts erfassen, passen die Load-Sensing-Steuergeräte den vom Traktor gelieferten Ölvolumenstrom kontinuierlich an den tatsächlichen Bedarf des Geräts an.

Diese Steuergeräte dienen zur Betätigung externer Hydraulikzylinder, Ölmotoren usw. Es können bis zu vier Zusatzsteuerventile (2 konfigurierbare + 2 nicht konfigurierbare Steuerventile) im Traktorheck installiert sein. Alle Zusatzsteuergeräte haben ein automatisches Sperrventil im Anschluss zum Anheben (Ausfahren), um ein schlechtes Absacken des Anbaugeräts zu verhindern.

Die Steuergeräte werden über Hebel an der Instrumentenkonsole rechts vom Fahrersitz betätigt. Die Hebel und die betreffenden Ventile sind zur Identifizierung farbkodiert.

Steuergerät 1 ist an der Unterseite des Blocks angeordnet, alle weiteren Steuergeräte befinden sich direkt darüber.



SVIL14TR00158AB 1

## Steuerhebel

Jeder Zusatzsteuerventil-Hebel hat folgende vier Betriebspositionen:

### (R) Heben (oder Ausfahren)

Ziehen Sie den Hebel nach hinten, um den angeschlossenen Zylinder auszufahren und das Anbaugerät anzuheben.

### (N) Neutral

Schieben Sie den Hebel nach vorn aus der Heben-Position, um die Neutralstellung zu wählen und den angeschlossenen Zylinder zu deaktivieren.

### (L) Senken (oder Einfahren)

Drücken Sie den Hebel über die Neutralstellung hinaus nach vorn, um den Zylinder einzufahren und das Gerät abzusenken.

**(F) Schwimmstellung** – Drücken Sie den Bedienhebel über die Senken-Stellung hinaus nach vorn, um die Schwimmstellung zu aktivieren. In dieser Stellung kann der Hydraulikzylinder ungehindert aus- und einfahren, sodass Arbeitsgeräte wie z. B. ein Schaber „schwimmend“ der Bodenkontur folgen können.

Die Positionen Heben, Neutralstellung, Senken und Schwimmstellung sind durch Symbole auf einem Aufkleber neben dem Bedienhebel gekennzeichnet.

**HINWEIS:** Eine Arretierung hält den Steuerhebel in der Stellung Heben (Ausfahren) bzw. Senken (Einfahren), bis der externe Hydraulikzylinder das Ende des Hubs erreicht hat. Dann stellt sich der Steuerhebel automatisch in Neutralstellung zurück. Sie können den Steuerhebel auch von Hand in Neutralstellung zurückstellen. Aus der Schwimmstellung stellt sich der Hebel nicht selbsttätig zurück.

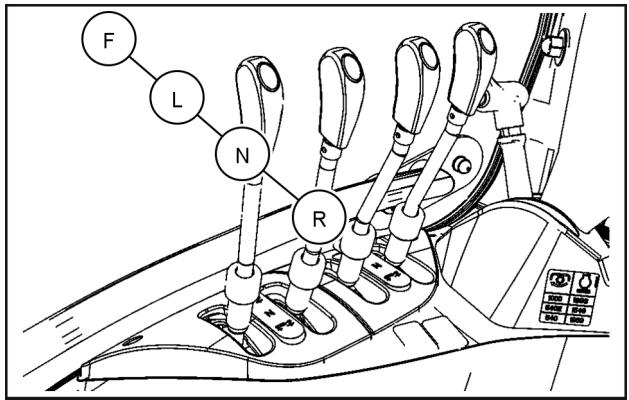
**HINWEIS:** Halten Sie den Bedienhebel nicht in der Heben- oder Senken-Stellung, nachdem der Hubzylinder die betreffende Endlage erreicht hat, denn dadurch wird die Hydraulikpumpe auf maximalen Druck geschaltet. Ein Betrieb mit maximalem Systemdruck über eine längere Zeit kann zum Überhitzen des Öls führen und Ursache für einen vorzeitigen Ausfall von Komponenten der Hydraulik oder des Antriebsstrangs sein.

## Durchflusssteuerung

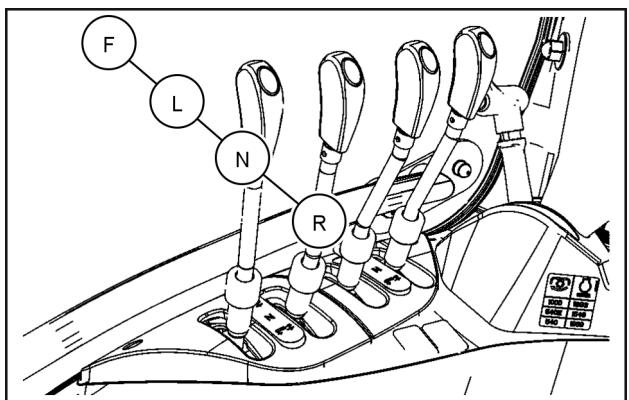
Jedes Zusatzsteuergerät hat einen eigenen Durchflussmengenregler (1), mit dem eine spezifische Durchflussmengen-Einstellung für jedes Steuergerät möglich ist.

Drehen Sie den Drehregler der Durchflussmengenregelung gegen den Uhrzeigersinn, um den Ölstrom zu erhöhen.

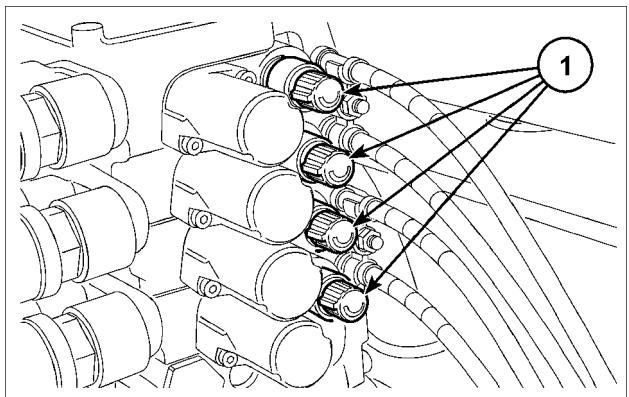
Die verfügbaren Durchflussmengen sind im Abschnitt „Technische Daten“ in diesem Handbuch angegeben.



SVIL18TR00246AA 2



SVIL18TR00246AA 3



BRE1562B 4

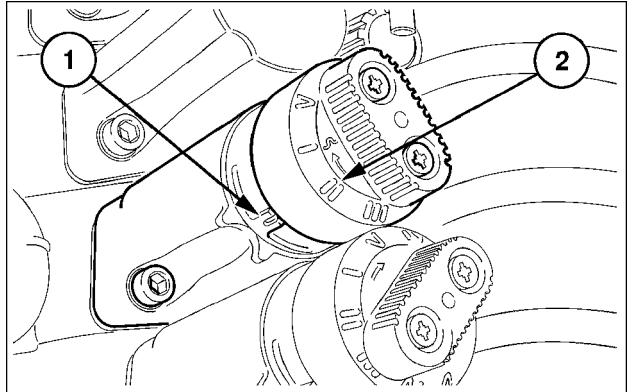
## Bedienung der konfigurierbaren Rastung (falls vorhanden)

Ihr Traktor ist eventuell mit einstellbaren Rastungen an den Zusatzsteuergeräten 1 und 2 ausgerüstet. Das Einstellrad (1) dient zur Auswahl von einer aus fünf Raststellungen.

Zur Wahl einer Raststellung drehen Sie den Regler, bis die Zahl (2) auf dem Verschluss mit der Markierung (1) am Steuergerätgehäuse fluchtet.

**HINWEIS:** Falls die Zahl auf dem Einstellrad nicht korrekt mit der Bezugsmarke auf dem Steuergerätgehäuse fluchtet, ist die Leistung des Steuergeräts evtl. beeinträchtigt.

Vergewissern Sie sich vor dem Drehen des Reglers, dass eventuell in der Hydraulikanlage vorhandener Restdruck entlastet wurde. Stellen Sie dazu den Traktormotor ab, bewegen Sie den Steuergerätehebel durch alle Stellungen und bringen Sie ihn dann in Neutralstellung.



BRH3755B 5

---

Die einzelnen Stellungen bieten folgende Funktionen:

I.

Stellung Heben (**R**), Neutralstellung (**N**), Senken (**L**) und Schwimmstellung (**F**) verfügbar. Rastung nur in Schwimmstellung möglich. Kein selbsttägiges Rückstellen des Bedienhebels auf Neutralstellung (Endabschaltung).

II.

Nur Stellung Heben, Neutralstellung und Senken verfügbar. Keine Schwimmstellung. Keine Raststellungen verfügbar. Kein selbsttägiges Rückstellen des Bedienhebels auf Neutralstellung (Endabschaltung).

III.

Stellung Heben (**R**), Neutralstellung (**N**), Senken (**L**) und Schwimmstellung (**F**) verfügbar. Rastung in den Stellungen Heben, Senken und Schwimmstellung. Selbsttägiges Rückstellen des Hebels auf Neutralstellung (Entriegelung) in Stellung Heben und Senken.

IV.

Stellung Heben (**R**), Neutralstellung (**N**), Senken (**L**) und Schwimmstellung (**F**) verfügbar. Rastung in den Stellungen Heben, Senken und Schwimmstellung. Kein selbsttägiges Rückstellen des Bedienhebels auf Neutralstellung (Endabschaltung).

V.

\*Senken und Schwimmstellung verfügbar. Rastung in Heben- und Schwimmstellung. Kein selbsttägiges Rückstellen des Bedienhebels auf Neutralstellung (Endabschaltung).

\* Zur Wahl von Stellung 5 den Zusatzsteuergeräthebel in Neutralstellung bringen, Stellung I oder IV wählen und den Hebel dann in Schwimmstellung bringen. Bei Schwimmstellung des Hebels Stellung V wählen.

Bringen Sie zur Deaktivierung von Stellung V den Steuergeräthebel in Schwimmstellung, drehen Sie den Drehregler in Stellung I oder IV, und bewegen Sie dann den Steuergeräthebel in Neutralstellung. Danach können erneut die Stellungen I bis IV gewählt werden.

## **⚠️ WARNUNG**

### **Unerwartete Bewegung!**

**Stellen Sie beim Starten des Motors der Maschine VOR dem Betätigen des Schlüsselschalters sicher, dass sich die Zusatzsteuergeräthebel in der richtigen Position befinden. Dies verhindert ein ungewolltes Anlaufen eines verbundenen Anbaugeräts. Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

W0433A

Mit dem Wahlschalter in den Positionen I bis IV - Neutral  
Mit dem Wahlschalter in Position V – Schwimmstellung

## Steuerknübelbetrieb mit einem Frontlader (Standard-Steuerknüppel)

### ⚠️ WARNUNG

Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠️ WARNUNG

Plötzliche Bewegungen der Maschine!

Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1789A

Ist werkseitig ein Frontlader eingebaut, erfolgt die Steuerung der elektronischen Zusatzsteuergeräte (EHRs) mithilfe eines elektronischen Kreuzschalthebels, über den der Lader und die Anbaugeräte bedient werden. Mit dem Kreuzschalthebel können bis zu drei Zusatzsteuergeräte gleichzeitig bedient werden.

**HINWEIS:** Ist der Traktor mit einem Frontlader und Heck-EHRs ausgestattet, kann der Joystick nur zum Steuern der Zwischenachs-Steuergeräte eingesetzt werden, die Heck-EHRs können nicht über den Joystick bedient werden.

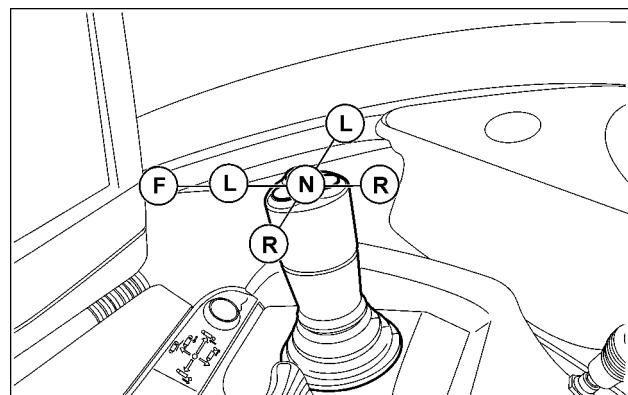
### Joystick für 2 Zusatzsteuergeräte

Zusatzsteuergerät 1:

Bewegen Sie den Kreuzschalthebel nach vorn (**L**) oder nach hinten (**R**), um den Laderausleger anzuheben bzw. abzusenken.

Schieben Sie den Kreuzschalthebel nach vorn in die Stellung „Absenken“ (**L**), um den Laderausleger mit einer kontrollierten Absenkgeschwindigkeit auf den Boden abzusenken.

Durch Bewegen des Kreuzschalthebels ganz nach vorn in die „Schwimmstellung“ (**F**) wird der Laderausleger durch sein Eigengewicht schnell abgesenkt. Wird die Schwimmstellung aktiviert, wenn sich der Ausleger in der vollständig abgesunkenen Position befindet, folgt die Schaufel bzw. das Anbaugerät den Bodenkonturen.



SS10M106 1

### ⚠️ WARNUNG

Quetschgefahr!

Senken Sie vor dem Verlassen der Kabine alle Komponenten oder Anbaugeräte ab.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W0419A

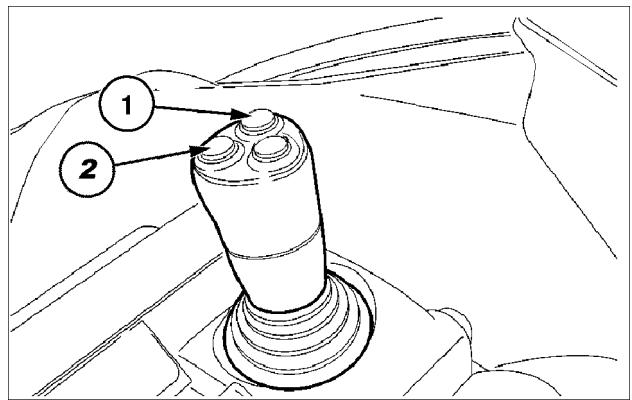
**HINWEIS:** Die Schwimmstellung ist für die Zusatzsteuergeräte 2 und 3 nicht verfügbar.

#### Zusatsteuergerät 2:

Durch Bewegen des Joysticks nach **(R)** wird der Löffel nach hinten gekippt, durch Bewegen des Joysticks nach **(L)** wird der Löffel ausgeleert.

**HINWEIS:** Durch diagonales Bewegen des Kreuzschalt-hebels können der Laderausleger und Schaufelaktionen gleichzeitig betätigt bzw. ausgeführt werden.

Falls zusätzliche Hydrauliksteuerkreise erforderlich sind, kann der Kreuzschalthebel optionale Zusatfunktionen bieten, die durch anhaltendes Drücken der Schalter **(1)** und **(2)** am Kreuzschalthebel aktiviert werden.



SS10M165 2

#### Schalterfunktion

Schalter-nummer	Funktion
1	Betätigt Hydrauliksteuerkreis über Relais und zusätzliches Steuerventil
2	Betätigt Hydrauliksteuerkreis über Relais und zweites zusätzliches Steuerventil

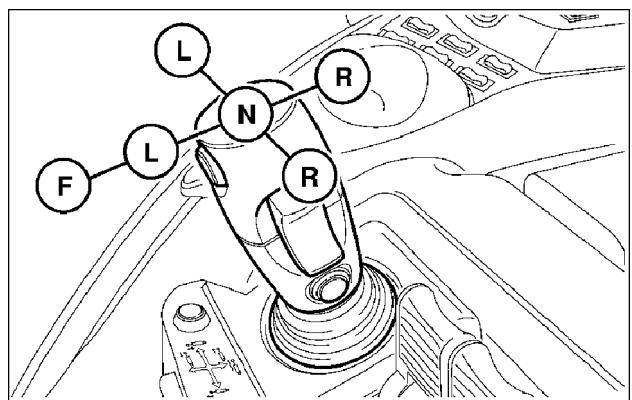
#### Joystick für 3 Zusatzsteuergeräte

##### Zusatsteuergerät 1:

Bewegen Sie den Kreuzschalthebel nach vorn (**L**) oder nach hinten (**R**), um den Laderausleger anzuheben bzw. abzusenken.

Schieben Sie den Kreuzschalthebel nach vorn in die Stellung „Absenken“ (**L**), um den Laderausleger mit einer kontrollierten Absenkgeschwindigkeit auf den Boden abzusenken.

Durch Bewegen des Kreuzschalthebels ganz nach vorn in die „Schwimmstellung“ (**F**) wird der Laderausleger durch sein Eigengewicht schnell abgesenkt. Wird die Schwimmstellung aktiviert, wenn sich der Ausleger in der vollständig abgesenkten Position befindet, folgt die Schaufel bzw. das Anbaugerät den Bodenkonturen.



SS10M157 3

#### ⚠️ WARNUNG

##### Quetschgefahr!

Senken Sie vor dem Verlassen der Kabine alle Komponenten oder Anbaugeräte ab.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W0419A

**HINWEIS:** Die Schwimmstellung ist für die Zusatzsteuergeräte 2 und 3 nicht verfügbar.

##### Zusatsteuergerät 2:

Durch Bewegen des Joysticks nach **(R)** wird der Löffel nach hinten gekippt, durch Bewegen des Joysticks nach **(L)** wird der Löffel ausgeleert.

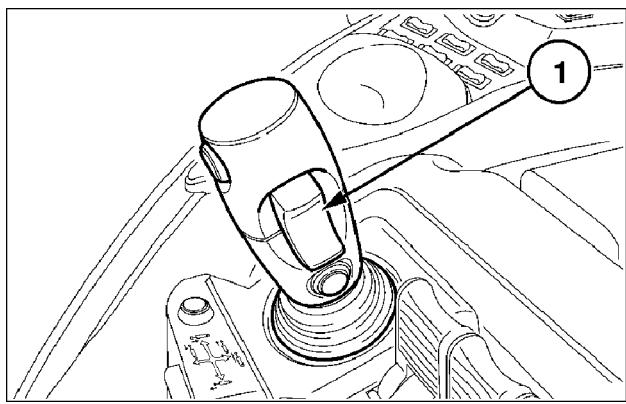
**HINWEIS:** Durch diagonales Bewegen des Kreuzschalthebels können der Laderausleger und Schaufelaktionen gleichzeitig betätigt bzw. ausgeführt werden.

### Zusatsteuergerät 3 (sofern vorhanden):

Wenn eine dritte Hydraulikfunktion erforderlich ist, um ein Anbaugerät wie z. B. eine Ballengabel-Auswurfplatte oder eine 4-in-1-Schaufel zu betätigen, wird mithilfe des Schalters (1) ein drittes Zusatzgeräteventil angesteuert.

Die Steuerung für dieses Ventil ist ein progressiver, sich selbst zentrierender Wippschalter. Dieser Schalttyp gestattet es dem Bediener, die Geschwindigkeit genau zu regeln, mit der ein Hydraulikzylinder aus- oder eingefahren wird.

Durch leichtes Drücken des Schalters erfolgt nur ein minimaler Ölfluss und somit eine sehr geringe Geschwindigkeit, durch stärkeres Drücken des Schalters wird der Ölfluss und damit auch die Geschwindigkeit erhöht.



SS10M156 4

### Aktivierung und Kalibrierung des Joysticks

Beim Ausschalten des Startschalters wird die Funktion des Joysticks deaktiviert. Zur Aktivierung des Kreuzschalthebels muss sich der Fahrer auf dem Fahrersitz befinden, und der Motor muss länger als **5 s** laufen.

Wenn der Joystick deaktiviert ist, blinkt die Warnleuchte (2).

**HINWEIS:** Wenn der Bediener den Sitz bei laufendem Motor verlässt, wird die Bedienung des Joysticks deaktiviert und die Warnleuchte (2) beginnt zu blinken. Wenn sich der Bediener wieder auf seinem Sitz befindet, wird die Funktion des Joysticks innerhalb von **2 s** wieder aktiviert. Die Warnleuchte stellt das Blinken ein und leuchtet permanent.

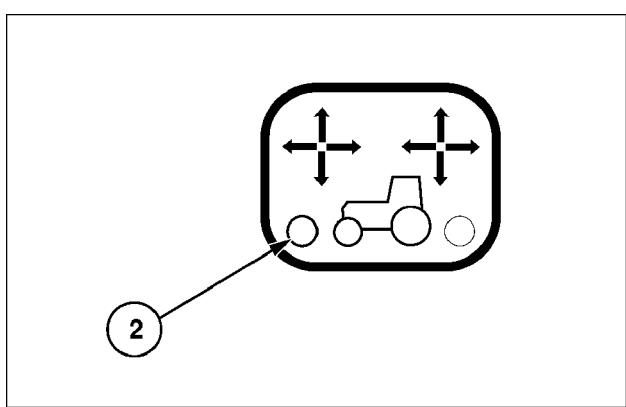
**HINWEIS:** Wurde der Traktor mit einem Lader nachgerüstet und wurden die Zusatzsteuergeräte für den Betrieb des Front-Hubwerks oder der Frontkupplung konfiguriert, so müssen die Steuergeräte von Ihrem Vertragshändler für den Laderbetrieb neu konfiguriert werden.

Dadurch stehen die erweiterten Funktionen zur Verfügung, wenn der Lader in Verbindung mit dem Farbdisplay verwendet wird. Außerdem wird die Automatikfunktion deaktiviert, sodass der Joystick-Betrieb nicht in Easy Tronic HMC -Programme einbezogen werden kann.

Die Neukonfiguration der Zusatzsteuergeräte erfordert Sonderwerkzeuge und muss von einem autorisierten Fachhändler ausgeführt werden.

**HINWEIS:** Wird der Joystick von Heckbetätigung auf Zwischenachsberichtsbetätigung umgeschaltet, wird die Hebelbetätigung der Steuergeräte am Heck automatisch gesperrt.

**HINWEIS:** Bevor Sie die Joystickbetätigung von Heckbetätigung auf Zwischenachsberichtsbetätigung oder umgekehrt umschalten, vergewissern Sie sich, dass beide Steuergerätehebel und der Joystick sich in der Neutralstellung befinden.



BRK5676D 5

## Joystick-Funktionsbildschirm (falls einge-baut)

Bei Traktoren, die mit einem werkseitig montierten Frontlader ausgestattet sind, zeigt der Funktionsbildschirm auch die Kreuzschalthebelbewegung für den Lader an: Arm anheben/absenken und Schaufel auskippen/rückkippen.

Zugang zum Kreuzschalthebel-Bildschirm:

⬅ Zurück

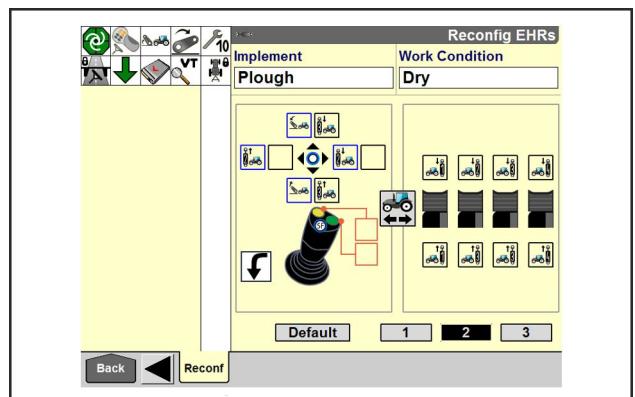
⬅ Zusatzsteuergeräte

⬅ 'Reconf'

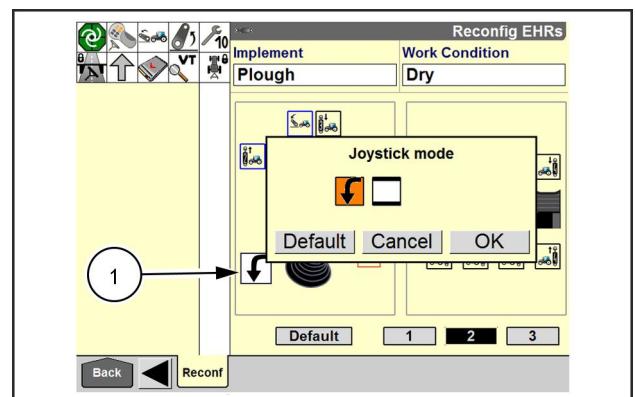
Auf dem Bildschirm wird die Einstellung der Zusatzventile und der Frontkraftheber zum Kreuzschalthebel gezeigt.

Wenn Sie auf "Joystick mode" (1) klicken, können Sie zwischen zwei verschiedenen Modi wählen:

- Normal
- Halten



SVIL17TR01298AA 6

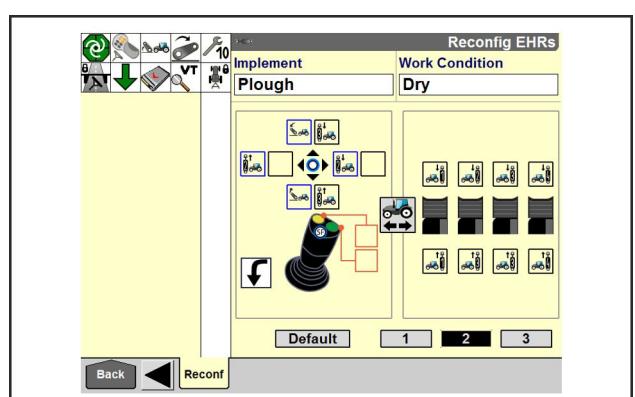


SVIL17TR01302AA 7

## Normaler Modus

Der Kreuzschalthebel befindet sich standardmäßig im Normalmodus. Die Bedienung erfolgt wie oben beschrieben.

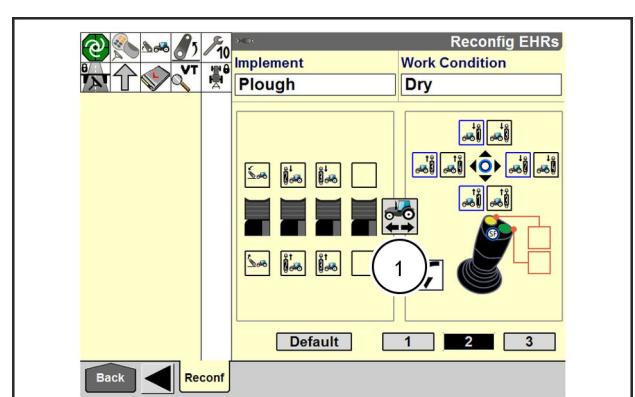
Der Kreuzschalthebel-Bildschirm zeigt die Bewegungsrichtung des Kreuzschalthebels durch Hervorheben des entsprechenden Schaufelsymbols in Rot an.



SVIL17TR01298AA 8

## Kreuzschalthebelauswahl zu den vorderen/hinteren EHRs

Klicken Sie das Traktorsymbol (1) an, um die Joystick-Auswahl von EHR vorn zu EHR hinten und umgekehrt umzuschalten.



SVIL17TR01304AA 9

## Halten-Modus

Diese Option ist für Lader mit Palettengabeln gedacht, die z. B. beim Transport verriegelt werden müssen.

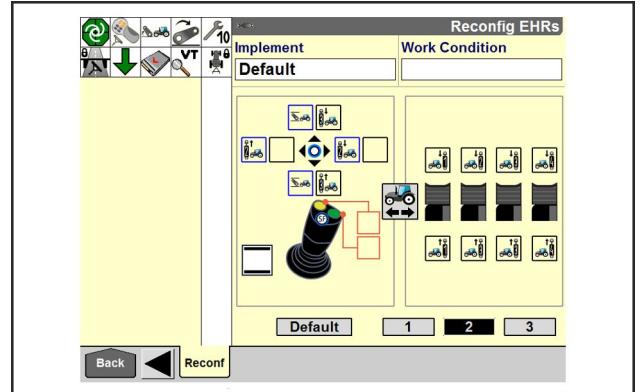
Wird diese Option gewählt, ist der Kreuzschalthebel permanent in der linken und rechten Position verriegelt.

Bewegen Sie den Joystick nach hinten, und drücken Sie den Joystickschalter. Das Anheben der Laderarme wird sofort angehalten. Bewegen Sie den Kreuzschalthebel in die Neutralstellung und erneut nach hinten, um mit dem Anheben fortzufahren.

Jedes Mal, wenn der Joystickschalter gedrückt wird, während der Joystick nach vorn (Absenken) oder nach hinten (Anheben) bewegt wird, werden die Laderarme angehalten.

Das Schaufelsymbol mit horizontalen Linien wird auf dem Bildschirm für die Bewegung des Joysticks nach links und rechts angezeigt. Das Symbol leuchtet rot, wenn der Joystick nach vorn und nach hinten bewegt wird, und gleichzeitig der Joystickschalter gedrückt wird.

**HINWEIS:** Bewegen Sie den Joystick aus der Neutralstellung, bevor Sie den Joystickschalter betätigen. Auf andere Weise kann die Halten-Funktion nicht aktiviert werden.



SVIL17TR01306AA 10

## Steuerknüpelbetrieb mit einem Frontlader (Erweiterter Steuerknüppel)

### ⚠️ WARNUNG

#### Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠️ WARNUNG

#### Plötzliche Bewegungen der Maschine!

Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1789A

Ist werkseitig ein Frontlader eingebaut, erfolgt die Steuerung der elektronischen Zusatzsteuergeräte (EHRs) mithilfe eines elektronischen Kreuzschalthebels, über den der Lader und die Anbaugeräte bedient werden. Mit dem Kreuzschalthebel können bis zu drei Zusatzsteuergeräte gleichzeitig bedient werden.

**HINWEIS:** Ist der Traktor mit einem Frontlader und Heck-EHRs ausgestattet, kann der Joystick nur zum Steuern der Zwischenachs-Steuergeräte eingesetzt werden, die Heck-EHRs können nicht über den Joystick bedient werden.

**HINWEIS:** Für die Beschreibung der Schalterfunktionen siehe Erweiterter Joystick (falls vorhanden) (55.640).

### Joystick für 2 Zusatzsteuergeräte

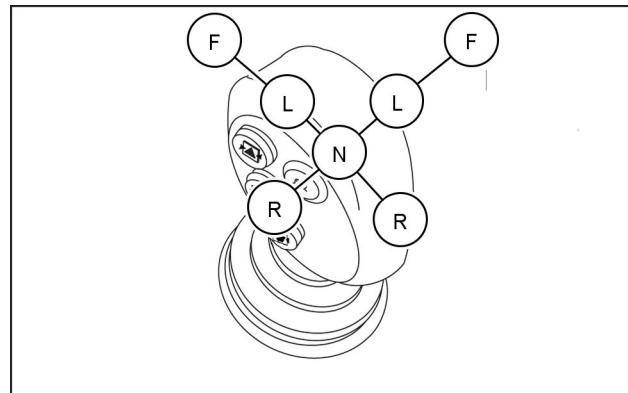
Zusatzsteuergerät 1:

Bewegen Sie den Joystick nach vorn in die Stellung (**L**) oder nach hinten in die Stellung (**R**), um den Laderausleger anzuheben bzw. abzusenken.

Drücken Sie den Kreuzschalthebel nach vorn in die Stellung (**L**), um den Laderausleger mit einer kontrollierten Absenkgeschwindigkeit auf den Boden abzusenken.

Durch Bewegen des Kreuzschalthebels ganz nach vorn in die „Schwimmstellung“ (**F**) wird der Laderausleger durch sein Eigengewicht schnell abgesenkt. Wird die Schwimmstellung aktiviert, wenn sich der Ausleger in der vollständig abgesunkenen Position befindet, folgt die Schaufel bzw. das Anbaugerät den Bodenkonturen.

**HINWEIS:** Wenn der Joystick für einen Frontlader konfiguriert ist, bringt die Raststellung „Schwimmen“ (**F**) auf der X-Achse das zugewiesene EHR in die vollständige Einfahren-Stellung / Neutralstellung.



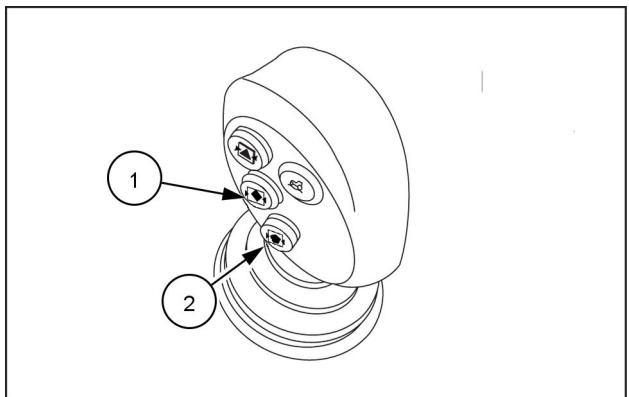
SVIL21TR01327AB 1

#### Zusatzsteuergerät 2:

Durch Bewegen des Joysticks nach links in die Stellung (**R**) wird der Löffel nach hinten gekippt, durch Bewegen des Joysticks nach rechts in die Stellung (**L**) wird der Löffel ausgeleert.

**HINWEIS:** Durch diagonales Bewegen des Kreuzschalthebels können der Laderausleger und Schaufelaktionen gleichzeitig betätigt bzw. ausgeführt werden.

Falls zusätzliche Hydrauliksteuerkreise erforderlich sind, kann der Kreuzschalthebel optionale Zusatzfunktionen bieten, die durch anhaltendes Drücken der Schalter (**1**) und (**2**) am Kreuzschalthebel aktiviert werden.



SVIL21TR01327AB 2

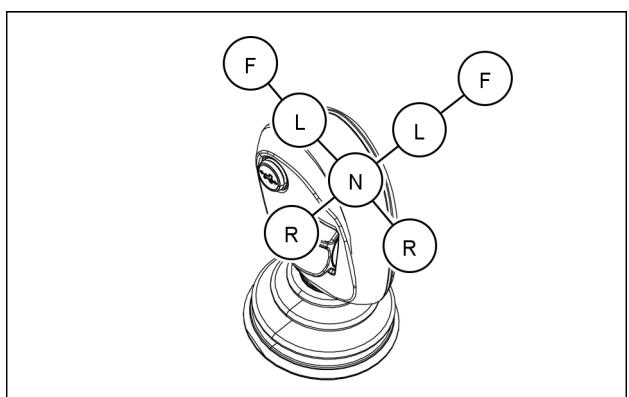
#### Joystick für 3 Zusatzsteuergeräte

##### Zusatzsteuergerät 1:

Bewegen Sie den Joystick nach vorn in die Stellung (**L**) oder nach hinten in die Stellung (**R**), um den Laderausleger anzuheben bzw. abzusenken.

Drücken Sie den Kreuzschalthebel nach vorn in die Stellung (**L**), um den Laderausleger mit einer kontrollierten Absenkgeschwindigkeit auf den Boden abzusenken.

Durch Bewegen des Kreuzschalthebels ganz nach vorn in die „Schwimmstellung“ (**F**) wird der Laderausleger durch sein Eigengewicht schnell abgesenkt. Wird die Schwimmstellung aktiviert, wenn sich der Ausleger in der vollständig abgesunkenen Position befindet, folgt die Schaufel bzw. das Anbaugerät den Bodenkonturen.



SVIL23TR02546AA 3

**HINWEIS:** Wenn der Joystick für einen Frontlader konfiguriert ist, bringt die Raststellung „Schwimmen“ (**F**) auf der X-Achse das zugewiesene EHR in die vollständige Einfahren-Stellung / Neutralstellung.

#### ⚠️ WARNUNG

##### Quetschgefahr!

Senken Sie vor dem Verlassen der Kabine alle

Komponenten oder Anbaugeräte ab.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W0419A

#### Zusatzsteuergerät 2:

Durch Bewegen des Joysticks nach links in die Stellung (**R**) wird der Löffel nach hinten gekippt, durch Bewegen des Joysticks nach rechts in die Stellung (**L**) wird der Löffel ausgeleert.

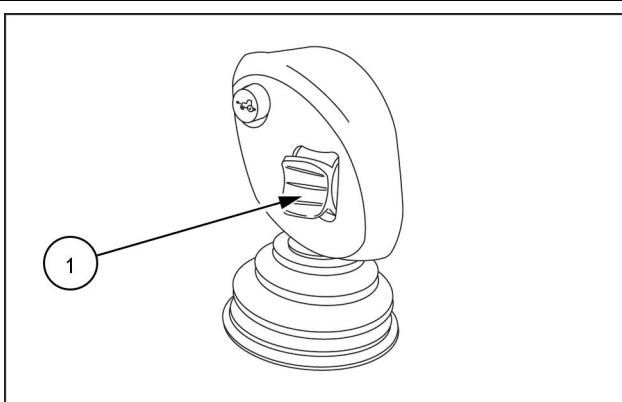
**HINWEIS:** Durch diagonales Bewegen des Kreuzschalthebels können der Laderausleger und Schaufelaktionen gleichzeitig betätigt bzw. ausgeführt werden.

#### Zusatsteuergerät 3 (sofern vorhanden):

Wenn eine dritte Hydraulikfunktion erforderlich ist, um ein Anbaugerät wie z. B. eine Ballengabel-Auswurfplatte oder eine 4-in-1-Schaufel zu betätigen, wird mithilfe des Wippschalters (1) ein drittes Ventil angesteuert.

Die Steuerung für dieses Ventil ist ein progressiver, sich selbst zentrierender Wippschalter. Dieser Schalttyp gestattet es dem Bediener, die Geschwindigkeit genau zu regeln, mit der ein Hydraulikzylinder aus- oder eingefahren wird.

Durch leichtes Drücken des Schalters wird nur ein minimaler Ölfluss erzeugt und somit eine sehr geringe Geschwindigkeit gewährleistet, durch stärkeres Drücken des Schalters wird der Ölfluss und damit auch die Geschwindigkeit erhöht.



MOIL19TR02377AA 4

#### Aktivierung und Konfiguration des Joysticks

Beim Ausschalten des Startschalters wird die Funktion des Joysticks deaktiviert. Zur Aktivierung des Kreuzschaltthebels muss sich der Fahrer auf dem Fahrersitz befinden, und der Motor muss länger als **5 s** laufen.

Wenn der Joystick deaktiviert ist, blinkt die Warnleuchte (1) auf.

**HINWEIS:** Wenn der Fahrer den Fahrersitz bei laufendem Motor verlässt, wird der Joystick deaktiviert, und die Warnleuchte (1) beginnt zu blinken. Wenn sich der Bediener wieder auf seinem Sitz befindet, wird die Funktion des Joysticks innerhalb von **2 s** wieder aktiviert. Die Warnleuchte stellt das Blinken ein und leuchtet permanent.

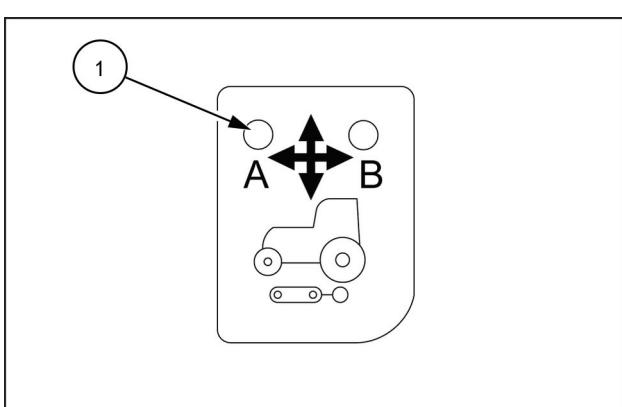
**HINWEIS:** Wurde der Traktor mit einem Lader nachgerüstet und wurden die Zusatzsteuergeräte für den Betrieb des Front-Hubwerks oder der Frontkupplung konfiguriert, so müssen die Steuergeräte von Ihrem Vertragshändler für den Laderbetrieb neu konfiguriert werden.

So werden die erweiterten Funktionen aktiviert, wenn der Lader zusammen mit dem Monitor verwendet wird. Außerdem wird die Automatikfunktion deaktiviert, sodass der Kreuzschaltthebelbetrieb nicht in automatisierten Vorgewendesequenzen integriert werden kann.

Die Neukonfiguration der Zusatzsteuergeräte erfordert Sonderwerkzeuge und muss von einem autorisierten Fachhändler ausgeführt werden.

**HINWEIS:** Wird der Joystick von Heckbetätigung auf Zwischenachsberichtsbetätigung umgeschaltet, wird die Hebelbetätigung der Steuergeräte am Heck automatisch gesperrt.

**HINWEIS:** Bevor Sie die Joystick-Betätigung von Zwischenachsberichtsbetätigung auf Heckbetätigung oder umgekehrt umschalten, vergewissern Sie sich, dass sich alle Steuergerätehebel und der Joystick in der Neutralstellung befinden.



MOIL19TR02359AA 5

## Joystick-Funktionsbildschirm mit fort-schrittlichem Joystick (falls eingebaut)

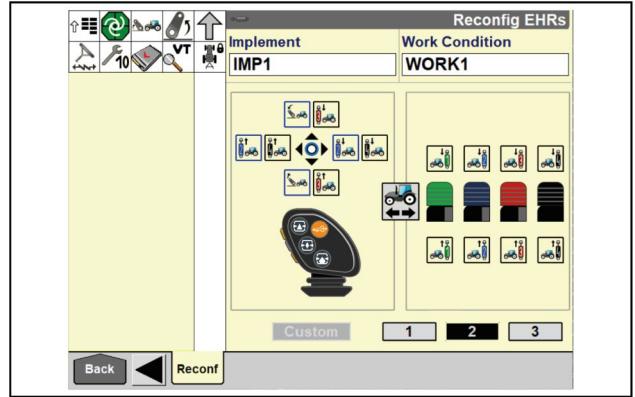
Zugang zum Kreuzschalthebel-Bildschirm:

☞ Zurück

☞ Zusatzsteuergeräte

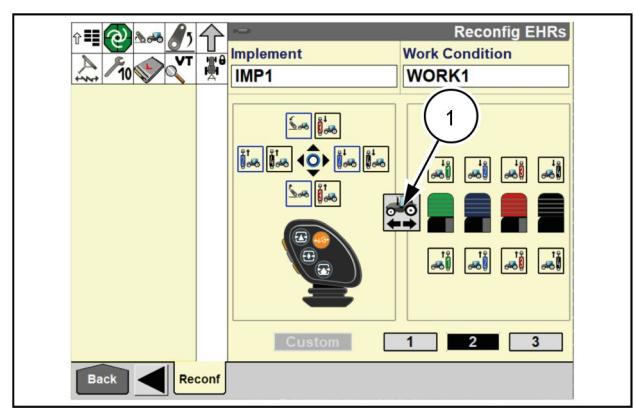
☞ „Konfiguration“

Der Monitor zeigt die Einstellungen für die Steuerventile und das Front-Hubwerk am Joystick.



## Kreuzschalthebeleauswahl zu den vorderen/hinteren EHRs

Klicken Sie das Traktorsymbol (1) an, um die Joystick-Auswahl von EHR vorn zu EHR hinten und umgekehrt umzuschalten.



## Zwischenachs-Steuergeräte

### ⚠️ WARNUNG

Bewegliche Teile!

Benutzen Sie immer den Hydraulikhauptschalter, um die Kraftheber- und Zusatzsteuergerätesteuerung vor der Fahrt zu deaktivieren.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

W1587A

### ⚠️ WARNUNG

Plötzliche Bewegungen der Maschine!

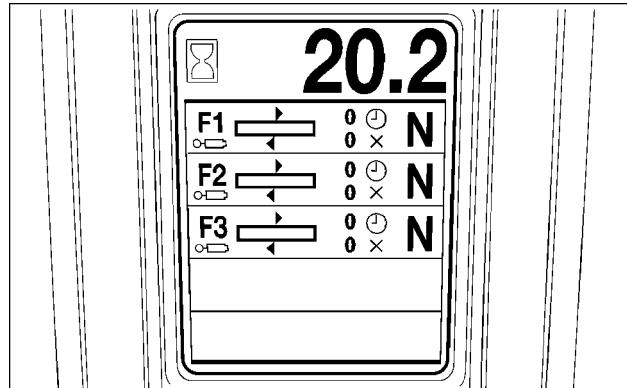
Benutzen Sie immer die Verriegelungsvorrichtungen der Maschine, um unbeabsichtigte Bewegungen der (angebauten oder gezogenen) Maschine oder von Teilen der Maschine zu verhindern, die während der Fahrt oder bei Wartungsarbeiten auftreten können (ausklappen, ausschwenken oder anderes). Lesen und befolgen Sie alle diesbezüglichen Anweisungen in der vom Maschinenhersteller bereitgestellten Anleitung.

Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

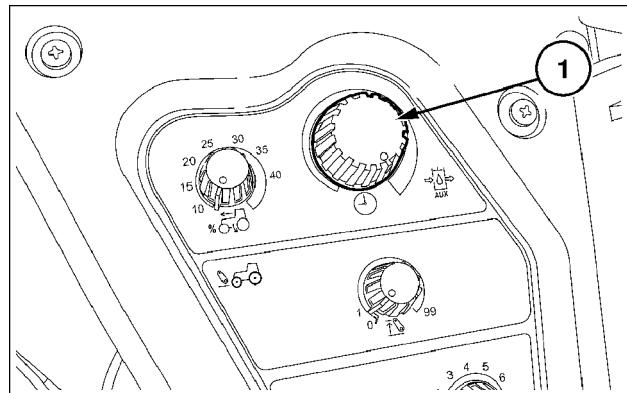
W1789A

### Einstellung des Ölstroms der mittig verbauten Ventile

Drücken Sie den Einstell-Drehregler der Zusatzsteuergeräte (1), Abb. 3, in der Armlehne; die Displayanzeige ändert sich und zeigt die Steuergerät-Auswahlseite an. Vor der Nummer des Steuergeräts steht ein R (Rückseite) oder F (Vorderseite). Drehen Sie den Drehregler, um das gewünschte Steuergerät auszuwählen, und drücken Sie ihn dann, um die Einstellungsseite für das betreffende Steuergerät aufzurufen.



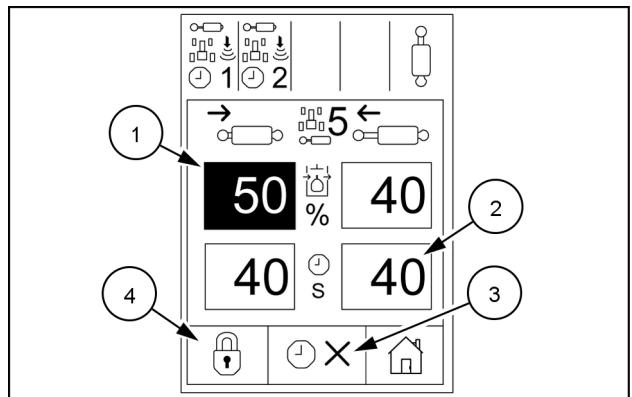
Der Drehregler dient zur Auswahl und Änderung der Steuergerät-Einstellungen in der Leistungsdaten-Bildschirmmaske.



## Leistungseinstellungen für elektrohydraulische Zusatzsteuergeräte

1. Öldurchflussmenge, Ausfahren und Einfahren (Prozentsatz).
2. Timer-Einstellungen, Ausfahren und Einfahren (Sekunden).
3. Timer ein/aus.
4. Steuergerät blockiert oder entriegelt.

Ausführliche Informationen zu den Anpassungen der mitig verbauten EHR finden Sie in diesem Abschnitt ab Seite **Zusatzsteuerventile (35.204)**. drücken.



SVIL17TR01186AA 3

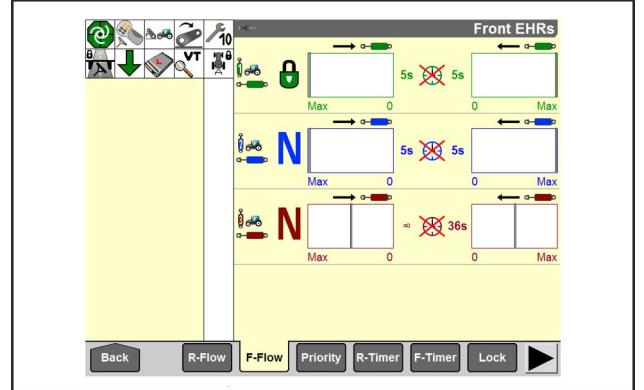
## Einstellungen der elektrohydraulischen Zwischenachs-Steuergeräte (mit Farbdisplay)

An den elektrohydraulischen Zwischenachs-Steuergeräten kann eine Reihe von Einstellungen und Anpassungen vorgenommen werden. Dies kann mit dem Drehregler oder über das Farbdisplay (falls eingebaut) erfolgen.

Zu den Anpassungen und Einstellungen gehören:

1. Einstellung des Öldurchflusses, ein- und ausfahren.
2. Zeitsteuerungseinstellungen, ein- und ausfahren.
3. Timer ein/aus.
4. Steuergerät blockiert oder entriegelt.
5. Priorität des elektrohydraulischen Steuergeräts.

Vollständige Details über die Einstellung der elektrohydraulischen Zwischenachs-Steuergeräte finden Sie in diesem Abschnitt ab Seite **Zusatzeventile (35.204)**.



SVIL17TR01301AA 4

Dieser Wartungsschritt ist **ALLE 750 STUNDEN ODER ALLE 2 JAHRE** erforderlich.

### **Prüfen Sie die Handbremse**

Die Handbremse muss von Ihrem Vertragshändler geprüft und eingestellt werden, da die Verfahren den Ausbau einiger Komponenten erfordern.