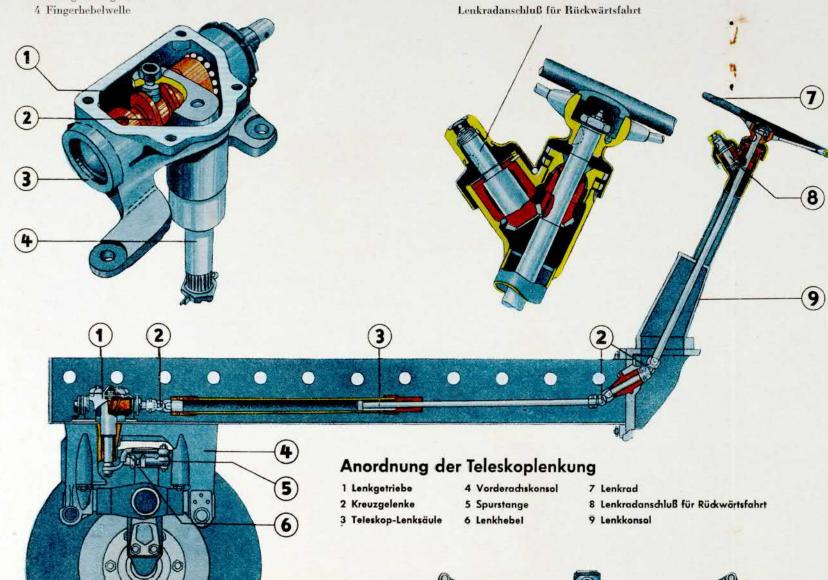
# Umrüstmöglichkeiten des Geräteträgers RS 09



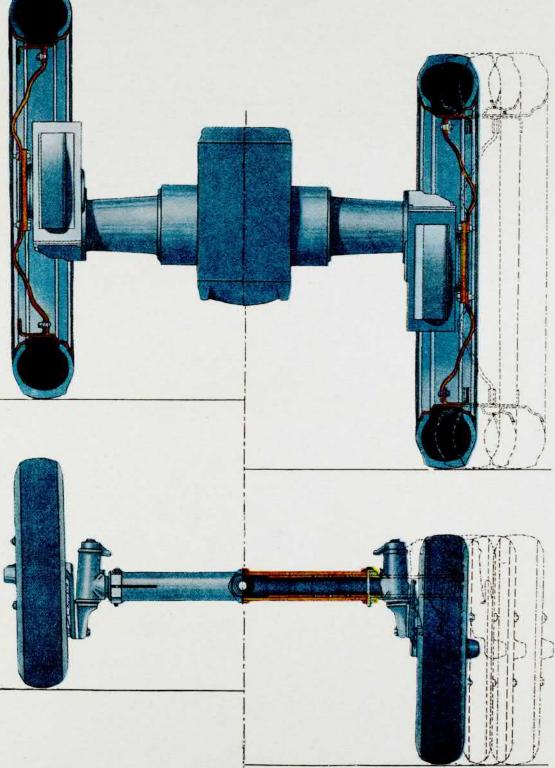
### Lenkgetriebe

- 1 Lenkfinger
- 2 Lenkschnecke
- 3 Lenkgetriebegehäuse



Hinter- und Vorderachse

Verstellmöglichkeiten der Bodenfreiheit und der Spurweite



### Vorderachse

- 1 Spurstangenhebel
- 2 Spurstange 3 Lenkhebel
- 4 Teleskop-Vorderachse
- 5 Achsschenkel

Wenden der Felge gegenüber dem Felgenblatt sowie durch das Wenden des Felgenblattes selbst gegenüber der Radnabe erreicht (siehe Darstellung auf der Lehrtafel).

Nach den ersten Fahrstunden sind die sechs Sechskantmuttern, die die Felge mit dem Felgenblatt verbinden, unbedingt auf Festsitz zu überprüfen. Diese Überprüfung ist auch notwendig, wenn die Radspur so verändert wurde, daß diese Muttern gelöst werden mußten.

### Verstellung des Radstandes

Der Radstand kann beim RS 09 in den Bereichen 2210, 2060, 1910 und 1760 mm und beim RS 09-2 in den Bereichen 2510, 2360, 2210 und 2060 mm verändert werden. Dazu müssen die vier Sechskantschrauben, die die vordere Konsole mit dem Längsträger verbinden, gelöst werden. Die Konsole wird dann je nach gewünschtem Radstand in der Schiene des Längsträgers verschoben und mit Hilfe der Schrauben in der entsprechenden Stellung wieder befestigt. Das Lenkspindelunterteil ist teleskopartig ausgebildet und paßt sich der Radstandveränderung selbstlätig an.

### Umrüstung des RS 09 auf Rückwärtsfahrt

Der RS 09 kann mit wenigen Handgriffen auf Rückwärtsfahrt umgerüstet werden. Dabei werden Fußbedienhebel, Lenkrad und Fahrersitz auf die Gegenseiten umgesteckt. Die Umrüstung auf Rückwärtsfahrt hat vor allem für Transportarbeiten wesentliche Vorteile, da z. B. bei Heuladungen auf der Ladepritsche dem Fahrer bei nicht umgerüstetem Fahrzeug die Sicht genommen würde.

### Die Lenkung des Geräteträgers RS 09

Die Lenkbewegung wird vom Lenkrad aus über die Lenksäule, das Lenkgetriebe, die Fingerhebelwelle, den Lenkhebel, die Spurstange und die Spurhebel auf die Achsschenkel übertragen. Das Lenkgetriebe ist auf dem Prinzip der Schnek-

kenfingerlenkung nach dem System "Roß" aufgebaut. Es liegt in einem für sich abgeschlossenen Gehäuse, das über der Vorderachskonsole im Längsträger untergebracht ist. Die Lenksäule ist teleskopartig ausgebildet, um die Veränderungen bei Radstandverstellung auszugleichen.

### Wartungshinweise

Zum Ölwechsel ist der vordere Deckel zum Längsträger zu entfernen sowie die Vorderachskonsole abzuschrauben und soweit nach vorn zu ziehen, bis die Öleinfüllschraube am Lenkgetriebe entfernt werden kann. Der Ölwechsel ist nach jeweils 1000 Betriebsstunden vorzunehmen. In das Lenkgetriebe wird 0,271 GHD-Öl gefüllt. Die Lenksäule ist nach jeweils 200 Betriebsstunden mit Ceritol THA 3 abzuschmieren. Die Fingerhebelwelle muß nach jeweils 50 Betriebsstunden mit Ceritol THA 3 abgeschmiert werden.

Die Lenkungsteile sind laufend auf Betriebssicherheit zu prüfen. Der tote Gang am Lenkrad darf höchstens 30° betragen. Das Lenkspindelunterteil im Längsträger ist mit einer Vierkant-Steckkupplung versehen, die sich bei einem Abbau des Trägers von selbst trennt. Beim Wiederanbau des Längsträgers ist darauf zu achten, daß die Vierkantmuffe am Lenkspindelunterteil auf den Vierkantstutzen des Lenkspindeloberteils aufgesteckt wird.

Der Festsitz der Befestigungsschrauben des Lenkgetriebes auf der Vorderachskonsole ist öfter zu überprüfen.

### Sonstige Hinweise

Um das Lenkgetriebe zu entlasten, sind die Zusatzgewichte, die auf dem Längsträger angebracht werden, nur in der Zahl anzubauen, wie es bei den einzelnen Geräten jeweils vorgeschrieben ist.

Bei Arbeiten mit dem Hublader T 150 muß das Ballastgewicht an der Anhängeschiene des Dreipunktanbaues befestigt werden



## LANDTECHNISCHER BAUKASTEN

15

### Umrüstmöglichkeiten des Geräteträgers RS 09

Bei den Geräteträgern RS 09 bestehen folgende Umrüstmöglichkeiten:

- 1. Veränderung der Bodenfreiheit
- 2. Verstellung der Spurweite
- 3. Verstellung des Radstandes
- 4. Umrüstung auf Rückwärtsfahrt

### Veränderung der Bodenfreiheit

Die Bodenfreiheit wird durch Verdrehen der unteren Achsschenkel an der Vorderachse um 180° und der Endvorgelege an den Achstrichtern verändert. Die Bodenfreiheit kann zwischen 480 mm und 240 mm, gemessen unter dem Zapfwellengetriebegehäuse, gewählt werden. Die günstige Schwerpunktlage des RS 09 resultiert zu einem großen Teil aus dem schwenkbaren Doppelendvorgelege. Das am Gesamtgewicht am höchsten beteiligte Getriebe rückt durch die Abwinkelung der Doppelendvorgelege von der Hinterradmitte weiter nach vorn. Die Schwerpunktlage in bezug auf den Radstand wird dadurch günstig beeinflußt. Der Abstand des Schwerpunktes von der Hinterachse beträgt etwa ein Viertel des Gesamtradstandes. Die Lage des Schwerpunktes über dem Boden ist ebenfalls außerordentlich günstig. Der Abstand vom Boden beträgt 710 mm. Das entspricht bei einer Spurweite von 1250 mm und bei einer Bodenfreiheit von 480 mm einem Kippwinkel von mehr als 40°. Dieser Kippwinkel ist gleichzusetzen mit der theoretisch befahrbaren Hangneigung.

Aus Sicherheitsgründen muß die befahrbare Hangneigung jedoch mindestens 15° niedriger als der Kippwinkel gewählt werden. Die höchstzulässige Hangneigung ist jeweils in den Bedienungsanleitungen für die Anbaugeräte zum Geräteträger RS 09 aufgeführt und muß unbedingt eingehalten werden. Bei Herabsetzung der Bodenfreiheit und bei Verbreiterung der Spur können mit dem RS 09 Arbeiten an Hängen mit über 30° ausgeführt werden, die sonst nur ausgesprochenen Gebirgstraktoren vorbehalten sind. Nachfolgend sind die Arbeiten für die Veränderungen der Bodenfreiheit aufgeführt:

#### Verstellung der Hinterachse

Um die Hinterachse verstellen zu können, müssen Batteriekasten, Kraftstoffbehälter, Werkzeugkasten und Luftfilter abmontiert werden. Beim Abklemmen der Batterie ist stets zuerst das Massekabel (—) und danach das Anlasserkabel (+) zu entfernen, da anderenfalls beim Abschrauben des Anlaßkabels durch Berühren von Masseteilen mit dem Schraubenschlüssel Kurzschluß und Funkenstreuung entstehen können. Danach sind Hydraulikölbehälter, Elektroschaltkasten und Fußbleche von den Kotflügeln zu trennen. Nun kann der Geräteträger mit einem Kran oder einer Winde unter dem Getriebegehäuse aufgebockt werden, und die Hinterräder können abmontiert werden.

Die Kotflügel werden vom Formblech und das Formblech wird von der Zugschiene getrennt.

Endvorgelege vom Achstrichter losschrauben und um ein Gewindeloch (um 45° nach oben) drehen, so daß das Endvorgelege jetzt etwa die gleiche Schräglage noch oben hat, die es vorher nach unten hatte. Endvorgelege wieder fest anschrauben. Ebenso ist der Kotflügel gegenüber dem Formblech (Seitenstrebe) um einen Lochabstand zu versetzen, so daß er wieder in Normalstellung kommt. Danach ist der Kotflügel wieder an das Formblech (Seitenstrebe) und das Formblech an die Zugschiene anzuschrauben.

Beim Versetzen der Kotflügel ist darauf zu achten, daß die Lichtleitungskabel nicht beschädigt oder abgerissen werden. Um eine Versteifung der Kotflügel zu erreichen, werden hinten zwischen Kotflügel und Holm zur Zugschiene Knotenbleche und vorn vom Kotflügel zum Fußblech Flacheisen angeschraubt (im Zubehör enthalten).

Nach der Verstellung der Bodenfreiheit an der Hinterachse sind Hydraufikölbehälter, Batteriekasten, Kraftstoffbehälter, Werkzeugkasten, Elektroschaltkasten und Ülbadluftfilter wieder zu montieren. Kraftstoff- und Ülleitungen sowie Kabelanschlüsse anbringen. Beim Befestigen der Batterieklemmen ist darauf zu achten, daß zuerst das Anlasserkabel (+) und danach das Massekabel (—) angeschraubt wird.

### Verstellung der Vorderachse

Um die Bodenfreiheit unter der Vorderachse der Stellung der Hinterachse anzugleichen, müssen an beiden Seiten des Geräteträgers nach dem Anheben mit Wagenheber, Kran oder Winde die beiden Befestigungsschrauben zwischen Achsschenkelblatt und Achsfaust entfernt werden.

Die Schraube in der Mitte des Achsschenkelblattes wird gelöst und das Blatt um 180° gedreht, so daß dann der Achszapfen höher liegt als die Vorderachse. Die beiden Befestigungsschrauben werden an der gleichen Stelle wieder eingesetzt. Danach befindet sich der Längsträger wieder in waagerechter Lage.

### Verstellung der Spurweite

Die Spurweite kann ohne großen Aufwand von 1250 mm auf 1375 mm, 1500 und 1670 mm verstellt werden, so daß der RS 09 den Reihenabständen der verschiedensten Kulturarten angepaßt werden kann. Mit der genormten Spurweite von 1250 mm werden die Reihenabstände von 625, 313 und 208 mm abgedeckt. Mit diesen Reihenabständen werden in der DDR Kartoffeln und Gemüse (625 mm) und Raps (313 mm) angebaut. Bei 1250 mm Spurweite sind z. B. die Drill- und Hackschare symmetrisch angebracht, und die Spurreißer sind gleichlang. Sind die Anbaugeräte unsymmetrisch angeordnet, sind auch die Reihenweiten 417 und 250 mm möglich. Es würden sich also bei 417 mm drei Reihen zwischen den Spuren, zwei Reihen auf der einen und eine Reihe auf der anderen Seite, befinden.

Die nichtgenormte Spurweite von 1375 mm erhält man durch Umstecken des Vorder- und Hinterrades der gleichen Seite. Von dieser Spurweite wird aber in der Landwirtschaft wenig Gebrauch gemacht.

Mit der ebenfalls genormten Spur von 1500 mm sind die Reihenweiten von 500 und 250 mm befahrbar. Mit diesen Reihenweiten werden Gemüse und Sonderkulturen (250 mm) und Rüben (500 und 417 mm) angebaut. Die Spurweite von 1670 mm dient zur Bearbeitung von vier Reihen Rübenkulturen, wobei die Arbeitsgeräte symmetrisch angeordnet sind.

### Spurweitenverstellung der Vorderachse

Die Spurweite wird durch Verschieben der Achsfäuste, die durch Spannschrauben in der rohrartigen Teleskopachse gehalten werden, verstellt. Nach dem Aufbocken der Vorderachsen sind die Spannschrauben zu lösen, die Arretierungsbolzen zu entfernen und die Achsfäuste durch Herausziehen zu. Einschieben auf die betreffende Spur einzustellen. Gleichzeitig sind die Spurstangen nach dem Entfernen der dazugehörigen Spannschrauben zu verstellen. Ist die Spurweite eingestellt, werden die Arretierungsbolzen wieder eingesetzt und die Spannschrauben angezogen.

### Spurweitenverstellung der Hinterachse

Die Spurverstellung der Hinterachse ist in den gleichen Bereichen (1250, 1375, 1500 und 1670 mm) wie an der Vorderachse möglich. Die verschiedenen Spurweiten werden durch