

# International 946



6 Zylinder D 310 mit Direkteinspr.  
Dauerleistung 90 PS (66 kW)  
Max. Drehm. 32,3 bei 1400 U  
Bohrung 98,4 mm  
Hub 111,1 mm  
Hubraum 5073 cm<sup>3</sup>  
Drehzahl 2200 U/min.  
Ölfüllung 12 Ltr.  
Kühlwasser 25 Ltr.  
Kraftstoff 110 Ltr.  
Bereifung: v. 7,50—18  
hinten 18,4/15—34  
a. W. 7,50—20  
16,9/14—38

Länge 4150 mm  
Radstand 2590 mm  
Vorderradspur 1550 + 1600 mm  
Hinterradspur 1644 + 1900 mm  
Breite 2100 mm  
Höhe 2660 mm \*  
Leergewicht 3600 kg  
Bodenfreiheit 490 mm

**Getriebe**  
Synchron 12+5 Getriebe mit fahrunabhängig zu- und abschaltbarer Motorzapfwelle 540+1000 U./min.  
Synchronisierte Acker-, Straßen- und Rückwärtsgruppe  
a. W. Kriechganggruppe  
Planetengetriebe in der Hinterachse  
Differentialsperrenbetätigung durch Fußpedal  
Zapfwelle umschaltbar  
540 U./min. bei 2.118 Motor-U.  
1000 U./min. bei 2.136 Motor-U.

\* einschl. Oberschlagbügel

**Hydraulischer Kraftheber**  
Regelhydraulik mit Dreipunktaufhängung Kat. II  
Unter- und Oberlenker-Schnellkupplung  
Unterlenkersteuerung, kurze Geräteschiene, Seitenführung und Feststellmöglichkeit für Ackerschleife, Hubkraft an der Ackerschleife: 2800 bis 3650 kp.

**Hydrostatische Lenkung**  
**Bremsen**  
Hydr. betätigte Betriebsbremsen mit Einzelradbremsung, unabhängige Handbremse

**Traktormeter:**  
Betriebsstundenzähler, Motordrehzahl-, Zapfwellendrehzahl-, Geschwindigkeitsmesser

**De Luxe-Kombi-Instrument**  
Kühlwassertemperaturkontrolle, Tankinhaltskontrolle, Fernlichtkontrolle, Öldruckkontrolle,  
3 Blink-Kontroll-Leuchten, Ladekontrolle

**Elektrische Anlage 12 Volt nach SIVZO**  
Drehstromlichtmaschine 28 A  
Anlasser 4 PS

**Weitere Grundausrüstung**  
Überschlagschutzbügel, Luxus-Komfortsitz, 180 kg Frontgewicht mit vorderer Anhängerkupplung,  
Vorderradkotflügel, linker Beifahrersitz, Vertikalauspuff, Werkzeug, höhenverstellbare hintere Anhängerkupplung, Frostschutz, Rückspiegel

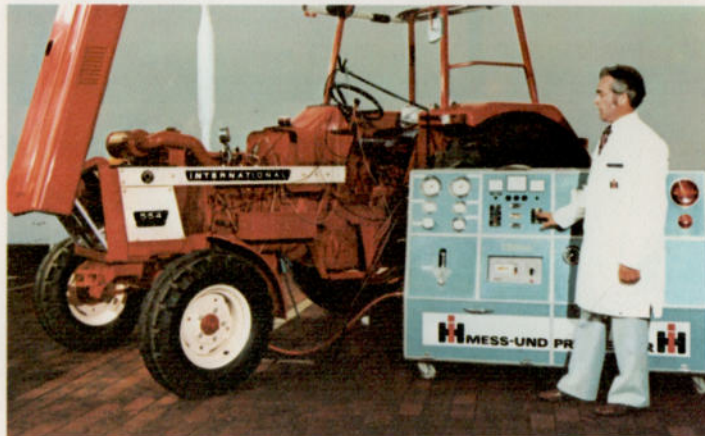
**Sonderausrüstung**  
Inneres Frontgewicht 110 kg  
8 Koffergewichte à 38 kg  
Zugmaulgewicht 50 kg  
Hinterradgewichte 1. Satz 120 kg  
2. Satz 120 kg  
Ausziehbare Vorderachse 1522—1822 mm  
Hintere Verstellfelgen 1624—2124 mm  
Zusatzsteuergeräte, Abreißkupplungen  
Zugpendelrahmen mit Zugpendel  
Rückscheinwerfer, Frontlader, Druckluftbremsanlage, Zusatzhubzylinder

**946 A**  
Länge 4214 mm  
Radstand 2560 mm  
Breite 2100 mm  
Höhe 2660 mm

Leergewicht 4030 kg  
Bodenfreiheit 400 mm

Bereifung:  
vorn 12,4/11—24 AS, 6 PR  
hinten 18,4/15—34 AS, 6 PR

Das IH-Meß- und Prüfcenter vermittelt eine schnelle Diagnose über Hydraulik und Getriebe, überprüft alle wichtigen Funktionen des Motors und der elektrischen Anlage.



Alle Angaben und Abbildungen sind annähernd und unverbindlich. Konstruktionsänderungen vorbehalten.



**INTERNATIONAL HARVESTER**

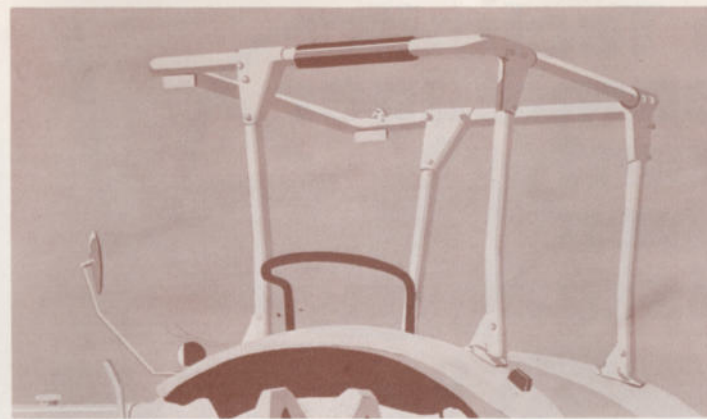
INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY MBH  
NEUSS AM RHEIN UND HEIDELBERG

GER 81-C



# Zuverlässig und kraftvoll: Weltklasse-Schlepper aus Neuss am Rhein

Alle IH-Schlepper sind serienmäßig mit Überschlagbügel ausgerüstet.



- **IH-6-Zylinder Dieselmotor mit Direkteinspritzung**
- **Regelhydraulik mit Unterlenkersteuerung und Unter-/Oberlenker Schnellkupplung.**
- **Synchron 12+5 Getriebe mit fahrunabhängig zu- und abschaltbarer Motorzapfwelle.**
- **Allradantrieb während der Fahrt zu- und abschaltbar.**



# Sinnvolle Technik und serienmäßiger Arbeitskomfort ermöglichen Höchstleistungen

■ **Hydraulisch betätigte Trommelbremsen als Betriebs- und Lenkbremsen, mech. Trommelbremsen als unabhängige Feststellbremse.**

■ **Gepolsterter Schlepperfahrer-Komfortsitz mit Längs- und Höhenverstellung, Vorspannung der Sitzfedern. Optimale Sitzposition, bequem erreichbare Bedienungshebel, unverbaubarer Durchstieg im Fahrerstand.**

■ **Sicheres Starten bei sehr niedrigen Außentemperaturen: 12 V, 110 Ah Batterie, elektr. Kaltstartvorrichtung, 4-PS Anlasser.**

■ **Robust konstruierte, hoch belastbare Ovalprofil-Vorderachse.**

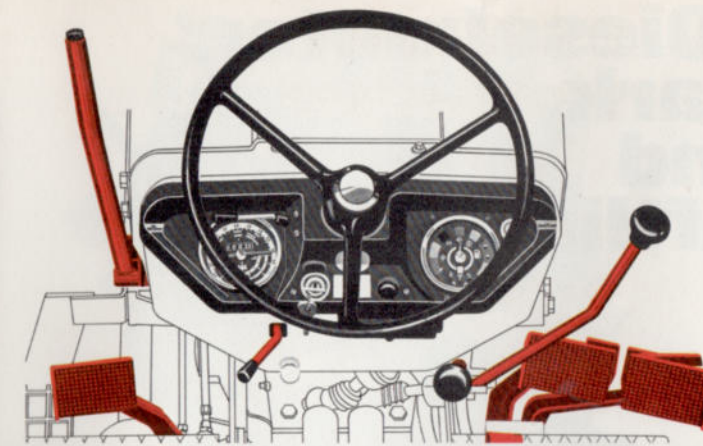
■ **12 V Beleuchtungs- und Signalanlagen nach StVZO.**

■ **Kunstharzlackierung der Blechteile wie an Ihrem PKW; sorgfältige Verarbeitung der Einzelteile.**

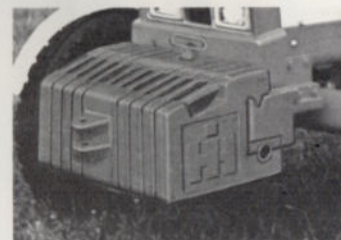
Selbstverständlich ist bei diesem Schlepper in erster Linie auch an das Wohlbefinden des Fahrers gedacht worden. Wer viele Stunden mit „seinem“ Schlepper arbeitet, für den ist der beste Sitz gerade gut genug. Ermüdungsfrei, bequem und ohne gesundheitliche Schäden zu erleiden, muß der Fahrer einen schweren



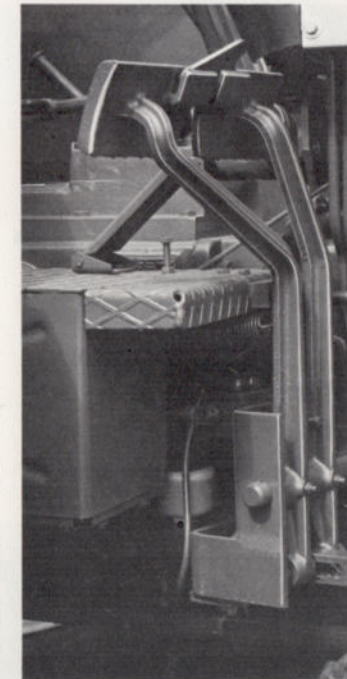
Arbeitstag hinter sich bringen. Unser Sitz der Spitzenklasse ist höhen- und längsverstellbar. Gut gepolstert läßt er sich, je nach Gewicht des Fahrers, durch zwei Sitzfedern einstellen. Auch auf die Größe des Fahrers ist er einstellbar. Mit einem Handrad hinter dem Sitz wird die gewünschte Höhe einreguliert.



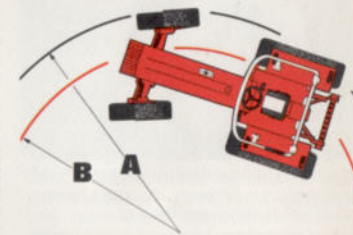
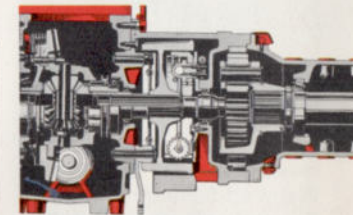
Ein formschönes Lenkrad liegt gut und griffgerecht in den Händen des Schlepperfahrers. Die Lenkung ist hydrostatisch und mühelos kann der Fahrer das Lenkrad mit dem „kleinen Finger“ einschlagen. Von besonderem Vorteil bei Arbeiten in schwerem Gelände und Frontladerarbeiten oder bei Allradantrieb. Vor sich hat der Fahrer leicht kontrollierbare Anzeigergeräte. Mit zwei Großarmaturen hat der Schlepperfahrer den Schlepper ständig unter Kontrolle. Links neben der Lenksäule das Traktormeter mit folgenden Funktionen: Betriebsstundenzähler, Drehzahlmesser für Motor und Geschwindigkeitsmesser. Rechts das De Luxe Kombiinstrument mit Kühlwassertemperaturanzeiger und Kraftstoffstand, Ladestromkreis, Öldruck, Fernlicht, Blinkleuchten. Ein Schaltkasten mit Sicherheitsschlüssel schützt den Schlepper vor unbefugten Benutzern. Mit dem Kombischalter werden Blinker, Signalhorn und Fernlicht bedient. Ein Warnblinkschalter mit Kontrollleuchte ist ebenfalls vorhanden.



Hydraulische Innenbacken-Bremsen beherrschen das beträchtliche Eigengewicht mit erheblichen Lasten an der Dreipunktaufhängung absolut zuverlässig. Zusammen mit dem sorgfältig abgestimmten Belagmaterial erbringen sie eine hohe Bremsverzögerung selbst bei wiederholter Vollbremsung. Nach Lösen



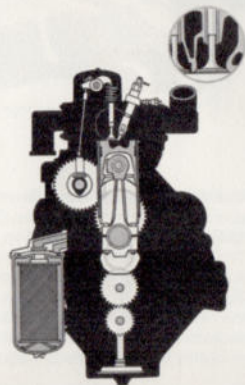
einer Verbindungslasche an den Bremspedalen können die Bremsen — einzeln betätigt — als Lenkbremsen verwendet werden. Die völlig unabhängige, mechanische Handbremse läßt sich mit wenig Kraftaufwand anziehen.



Wenderadien:  
4,95 m ohne Lenkbremsbetätigung (Maß „A“ im Diagramm), Allradausf. 5,35 m  
4,30 m bei betätigter Lenkbremse (Maß „B“), Allradausführung 4,15 m

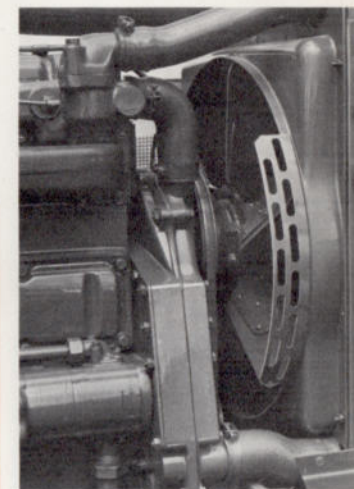
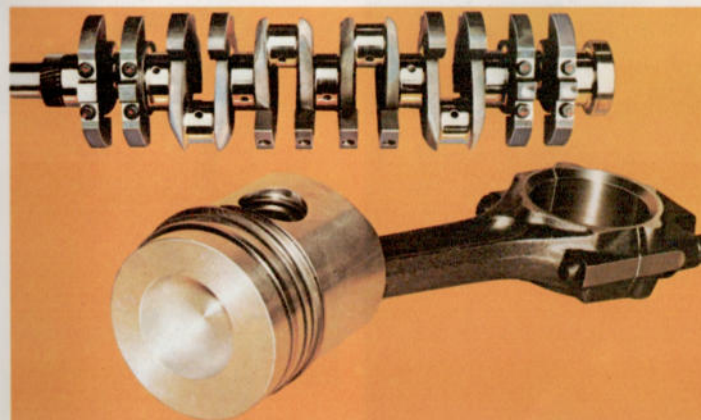
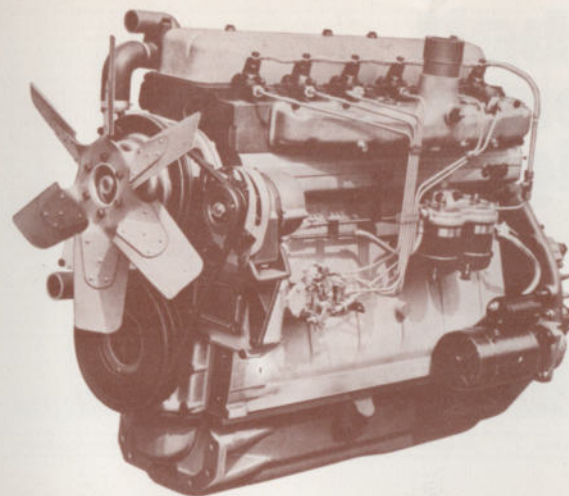
# 90 PS IH-Dieselmotor: enorm stark, robust und wirtschaftlich

- Ruhiger, schwingungsarmer Lauf durch 7-fach gelagerte, statisch und dynamisch ausgewuchtete Kurbelwelle mit Gegengewichten.
- Elektr. Kaltstartvorrichtung. Thermostat mit Umlauf: schnelles Erreichen der Betriebstemperatur, kein Kaltfahren.
- „Nasse“ Zylinderlaufbuchsen aus Spezial-Schleuderguß: gute Kühlung, lange Lebensdauer.
- Hochleistungs-Trockenluftfilter mit automat. Staubabscheider und Filterüberwacher: fast 100%ige Ausfilterung.
- Leichte Wartung: Motorölwechsel alle 250 Betr. Std., Wegwerf-Schmierölfilter, auswechselbare Kraftstoff-Filtereinsätze, wartungsfreundliches Trockenluftfilter, wartungsfreies Einspritzsystem.



Schleppern sind sie stark gedrosselt und haben entsprechende Leistungsreserven und lange Lebensdauer. Sie erreichen ihre Nennleistung bei relativ niedrigen Drehzahlen, so daß sie echte Drosselmotoren sind mit geringem Verschleiß. Der Motor ist ein Direkteinspritzer mit bestechend ruhigem Lauf. Die Einspritzung des Kraftstoffes erfolgt unmittelbar in die Brennräume über den Kolben. Dieses Verfahren zeichnet sich durch einen ruhigen Verbrennungsablauf und durch einen sehr geringen Kraftstoffverbrauch aus. Ein hohes Drehmoment wird über einen weiten Drehzahlbereich entwickelt. Der Ventilmechanismus ist drehzahlunempfindlich. Die Nockenwelle ist relativ hoch im Kurbelgehäuse angeordnet, so daß die Ventilstößelstangen kurz gehalten und die hin- und hergehenden Massen des Ventiltriebs verringert

werden. Die Ventile haben rotierende Federteller, sog. „Rotocaps“, die die Ventile bei jedem Öffnen ein wenig drehen und so einseitiges Ausschlagen der Ventilsitze verhindern. Um ein sicheres Anspringen im Winter zu gewährleisten, ist ein elektrischer Heizflansch vor dem Ansaugrohr angeordnet, der die Luft erwärmt. Die 7-fach gelagerte, statisch und dynamisch ausgewuchtete Kurbelwelle trägt mit zu der vorbildlichen Laufruhe bei. Für eine stets gleichbleibende Arbeitstemperatur sorgt eine Wasserpumpe mit hoher Förderleistung, die die Kühlflüssigkeit im System zirkulieren läßt. Ein Thermostat bringt die Kühlflüssigkeit schnellstmöglich auf Betriebstemperatur, so daß ein erhöhter Verschleiß durch unterkühltes Fahren verhindert wird.



Das Hauptstrom-Schmierölfilter ist ein sog. Wegwerffilter. Das Filter braucht nicht mehr gereinigt zu werden. Altes Filter raus, neues rein, das ist alles, nur alle 250 Betriebsstunden ist Ölwechsel erforderlich.



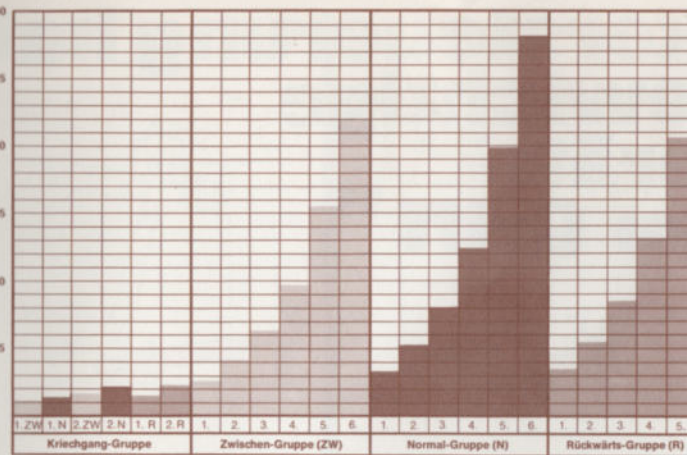
Das Trockenluftfilter befindet sich in der staubfreien Zone vor dem Kühler und kann leicht gewartet werden. Im Vorfilter werden die gröberen Schmutzteilchen abgeschieden, das Trocken-Luftfilter bewirkt eine fast 100%ige Reinigung der Ansaugluft. Als Einspritzpumpe dient eine Bosch-Verteilerpumpe, die völlig wartungsfrei ist. Die sich bewegenden Teile werden mit dem durchströmenden Dieselmotorkraftstoff geschmiert. Der hydraulische Spritzversteller paßt den Förderbeginn der Verteilerpumpe der Motordrehzahl zur Erzielung des jeweiligen Leistungsoptimums an. Mit steigender Drehzahl wird der Förderbeginn vorverlegt, wodurch ein gleichmäßiger Leistungsanstieg im Drehzahlbereich erzielt wird.

Ein schwerer, kompakter doch elastischer IH-6-Zylinder Dieselmotor mit Direkteinspritzung bringt die Kraft, um alle Anforderungen meistern zu können. Dieser Motor wird auch in International Baumaschinen, Lastkraftwagen und Mähdreschern verwendet. Bei den



# Für jede Arbeit die richtigen Arbeitsgeschwindigkeiten

Geschwindigkeiten bei Bereifung 18,4/15-34



- 12+5 Getriebe  
Vollsynchronisiertes Gruppengetriebe:  
Zwischen-, Normal- und Rückwärtsfahrtgruppe, 6-Gang Schaltgetriebe.

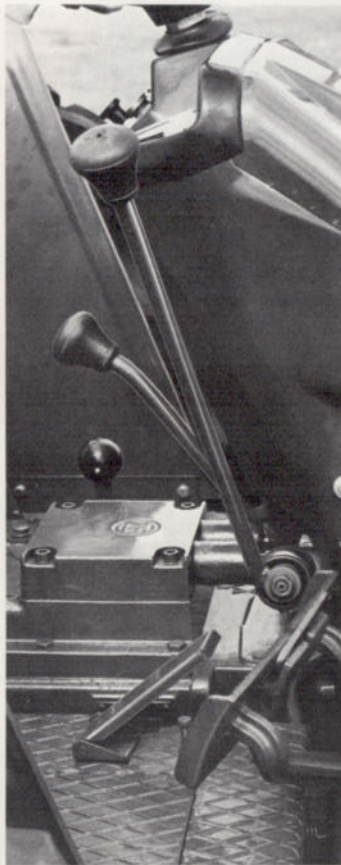
- Kriechganggruppe mit zusätzl. 4 + 2 Gängen (Sonderausrüstung).

- 7 sich weitgehend überlappende Gänge im Arbeitsbereich (bis zu 10 km/h); 11 Gänge beim Getriebe mit Kriechganggruppe.

- Hoch belastbare Planetenrad-Endantriebe und Hinterachswellen.

- Zweifachkupplung: völlig unabhängige, unter Last schaltbare und über Zapflengetriebe umschaltbare Motorzapfwelle.

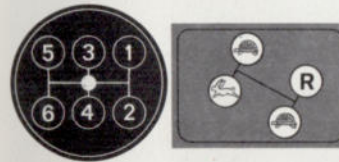
- Fußhebelbetätigte Differentialsperre.



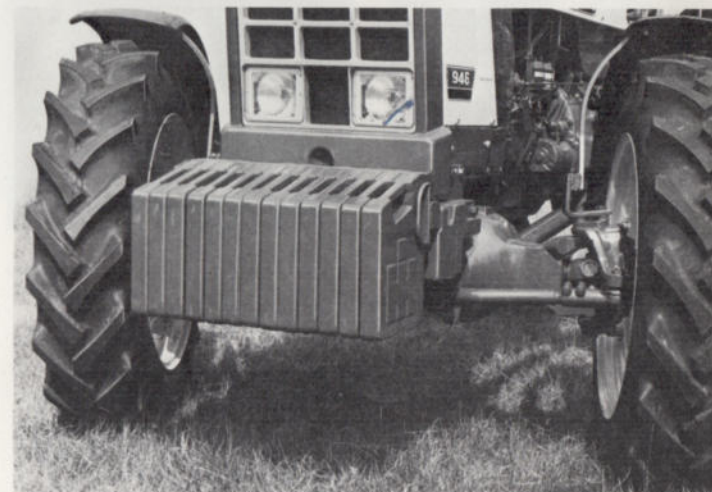
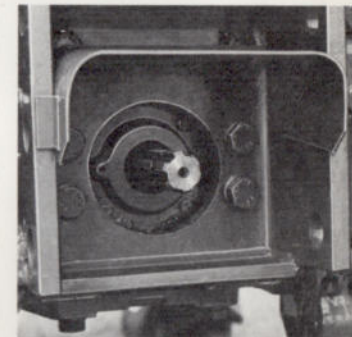
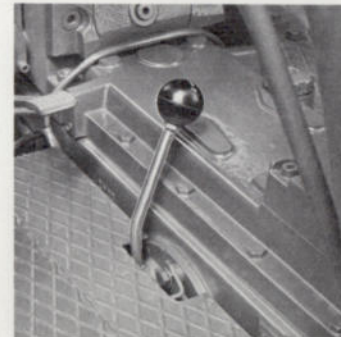
Der 946 hat ein Synchron 12 + 5 Getriebe mit fahrerunabhängig zu- und abschaltbarer Motorzapfwelle. Die Acker-, Straßen- und Rückwärtsgruppe sind ebenfalls vollsynchronisiert. Bei der Arbeit legt der Fahrer einen seiner jeweiligen Arbeitsgeschwindigkeit entsprechenden Gang des Schaltgetriebes ein und schaltet bei wechselnden Arbeitsbedingungen das Gruppengetriebe

stehen dann 16 Vorwärts- und 7 Rückwärtsgänge zur Verfügung. Die völlig unabhängige Motorzapfwelle wird mit einer Zweifachkupplung geschaltet. Die Drehzahl beträgt 540 und 1000 U/min. Vor dem Einschalten

der benötigten Zapfwelldrehzahl wird die Zapfwellenkupplung über den Handhebel ausgerückt. Die Zapfwelle läßt sich während der Fahrt und unter Last ein- und ausrücken.



hinauf bzw. herunter. Durch die Vollsynchronisation der Gruppe ist das Schalten völlig mühelos. Wenn zusätzliche Geschwindigkeitsstufen benötigt werden, so kann auf Wunsch eine Kriechganggruppe (als Sonderausrüstung) geliefert werden. Es



Der International 946 in Allradausführung

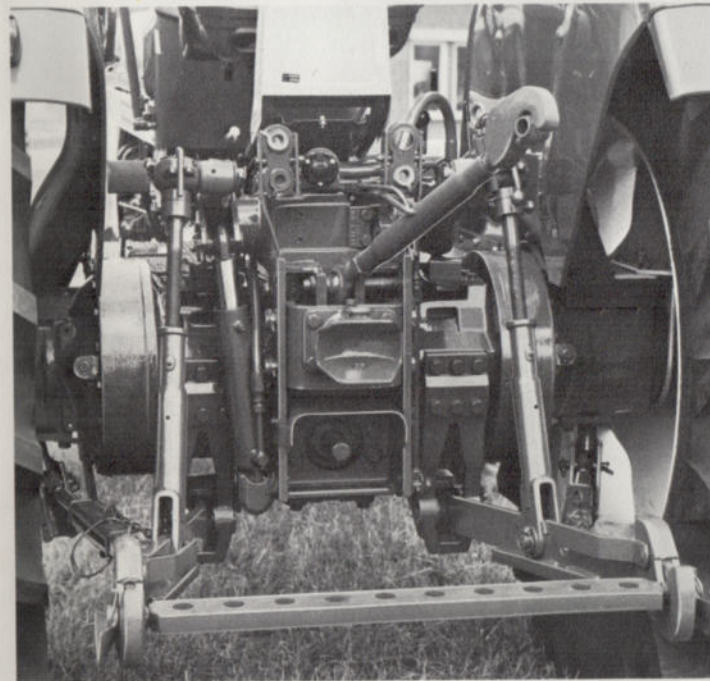
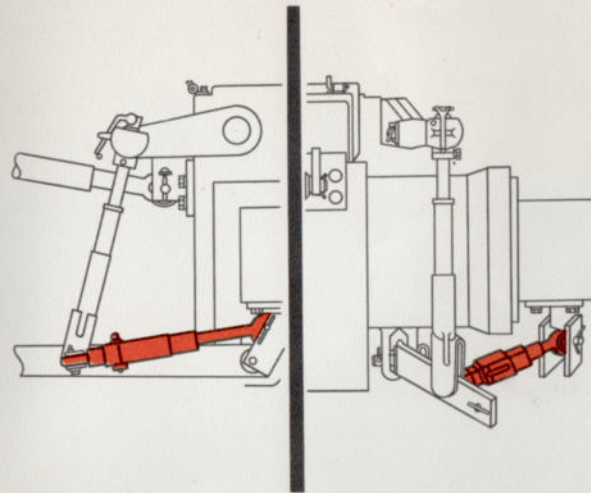
# Unterlenkersteuerung hat schwergewichtige Arbeitsgeräte „sicher im Griff“

- **Bestmögliche Abregelung bei schweren Pflügen (Aufsattelpflügen) und Grubbern durch Unterlenkersteuerung mit Blattfedern und Mittelung der Unterlenkerkräfte.**
- **Echte Einhandbedienung: ein Hebel am Schaltsegment.**
- **Bis zu drei einfach- bzw. doppelwirkende Zusatz-Steuergeräte mit Abreißkupplungen.**
- **Eingebaute Absenkdrossel.**
- **Unabhängiger Tandempumpenantrieb: hohe Förderleistung, schnelles Ansprechen.**
- **Hydrostatische Lenkung (Orbitrol) mit Dosier- und Notlenkpumpe: Grundausrüstung für Standard- und Allradausführung.**
- **Getriebeölfüllung gleichzeitig Hydraulikflüssigkeit für Kraftheber und Lenkung. Öl- und Saugfilterwechsel nach je 1000 Betr. Std.**

Bei der Arbeit mit schwergewichtigen Pflügen und Grubbern hat sich dieses System bestens bewährt. Die Betätigung des Krafthebers erfolgt über den Hebel des Hauptsteuergerätes. Mit diesem Hebel wird die Arbeitshöhe bei Lagerregelung und die Arbeitstiefe bei Zugwiderstandsregelung eingestellt. Auch kann mit Mischregelung gefahren werden. Auf dem Steuergerät befindet sich die Absenkdrossel, mit der die Absenkgeschwindigkeit der angebauten Geräte vermindert werden kann.



Gleichzeitig wird die Reaktion der Hydraulikanlage verzögert. Insgesamt können bis zu drei Zusatzsteuergeräte angebaut werden. Die Tandempumpe wird vom Motor aus direkt angetrieben und beim Betätigen der Motorkupplung der Ölfluß nicht unterbrochen. Verschiedene Sicherheits- und Schutzvorrichtungen schützen die Hydraulik vor Überlastung und Unfällen ist in höchstem Maße vorgebeugt.



Die Dreipunktaufhängung Kat. II mit verstellbaren Hubstangen und mit Teleskop-Seitenführung gehört zur Grundausrüstung. Der Schlepperfahrer braucht seinen Sitz zum An- und Abbau von Geräten nicht zu verlassen. Schnellkupplungen an den unteren Lenkern und am Oberlenker gestatten ein schnelles Anschließen von Geräten.

