

PLANIERRAUPE TD-9B POWER SHIFT

TECHNISCHE EINZELHEITEN

Motor:

IH-6-Zylinder-Viertakt-Diesel D 282	
Höchstleistung *	96 PS
Dauerleistung **	76 PS
Nenn Drehzahl	2300 U/min
Zylinderbohrung	93,7 mm
Hub	111,5 mm
Hubraum	4620 cm ³

* max. Leistung des Grundmotors bei Normalbedingungen, 15,5° C Lufttemperatur bis 760 m über dem Meeresspiegel und max. Drehzahl.

** gemessen an der Schwungradscheibe bei Normalbedingungen und Nenn Drehzahl, Motor mit Ventilator, Luftfilter, Lichtmaschine, Wasser-, Öl- und Kraftstoffpumpen ausgerüstet.

Schmierung:

Kurbelwelle, Pleuel, Nockenwelle, Kolbenbolzen und Ventilkipphebel: Druckumlaufschmierung.

Kurbelwelle:

Induktionsgehärtet (Elotherm), statisch und dynamisch ausgewuchtet.

Luftfilter:

Trockenluftfilter mit Wartungsanzeiger.

Drehmomentwandler:

Einstufenwandler, schwungradbenangetriebener Rotor mit Impeller.
Durchmesser 298 mm

Getriebe:

IH-Powershift-Getriebe vor- und rückwärts mit manueller Einstellung von 2 Geschwindigkeitsbereichen (langsam – schnell), 2 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge.

Fahrtgeschwindigkeiten:

vorwärts	km/h
langsam	0–4,0
schnell	0–6,8
rückwärts	
langsam	0–5,5
schnell	0–8,9

Lenkung:

Lenkupplungen mit Federlenkhilfe (eine pro Laufwerk)	
Durchmesser	360 mm
Effekt. Reibfläche pro Kuppl.	7955 cm ²
Lenkbremse (eine pro Laufwerk)	
Durchmesser	400 mm
Reibfläche (je Bremse)	755 cm ²

Endantrieb:

Übersetzungsverhältnis 5,27 : 1

Füllmengen:

Kühlwassermenge	53 l
Kraftstofftank	125 l
Ölfüllung im Motor und Filter	9,0 l
Ölfüllung im Getriebe	39 l
Ölfüllung Achsantrieb (je Seite)	1,5 l

Laufwerksabmessungen:

Spurweite	1525 mm
Breite der Bodenplatten	457 mm
Anz. d. Bodenplatten j. Seite	36
Greiferhöhe	54,0 mm
Anz. d. Laufrollen j. Seite	5
Anz. d. Tragrollen j. Seite	2
Tragende Kettenlänge	1840 mm
Kettenauftragfläche a. Bod.	16770 cm ²

Raupenschlepperabmessungen:

Gesamtlänge	3135 mm
Gesamtbreite	2030 mm
Höhe (o. Auspuff)	1905 mm
Wenderadius	2185 mm
Bodenfreiheit	255 mm
Zughakenhöhe	345 mm

Hydrauliksystem:

Zahnradpumpe (Antrieb durch Kurbelwelle).	
Leistung bei 2300 U/min	114 l/min
Ölfüllung Hydraulikanlage	32 l
doppeltbeaufschlagte Zylinder Bohrung/Hub	88,9 x 698,5 mm

Einsatzgewicht:

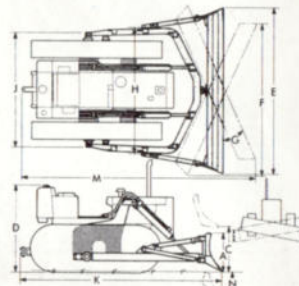
ohne Schild	6040 kg
-------------	---------

Schwenschild-Planiereinrichtung

Modell 9G-41 B
Elektrisch geschweißte Kastenrahmenkonstruktion.

Abmessungen-Schwenschild:

Breite (Räumbreite)	E 3125 mm
Höhe	A 710 mm
Hubhöhe	
bei geradem Schild	C 815 mm
Hubhöhe	
bei geschwenktem Schild	985 mm
Schürftiefe	N 375 mm
Größte Schrägverstellbark.	L 305 mm



Räumbreite bei geschwenktem Schild F 2830 mm
Schwenkwinkel max. G 25°

Schneidkante (umkehrbar):

Länge	1825 mm
Breite	150 mm
Dicke	16 mm
Material: gehärteter, vergüteter Flußstahl mit hohem „C“-Gehalt.	

Endstücke (Z):

Länge	650 mm
Breite	150 mm
Dicke	19 mm

Gewicht der kompletten Planiereinrichtung

	1560 kg
--	---------

Abmessungen mit Raupenschlepper:

Länge	K 3990 mm
Länge bei geschwenktem Schild	M 4625 mm
Breite des „C“-Rahmens	H 2355 mm
Breite an den hinteren Stützarmen	J 2205 mm
Höhe ohne Auspuff	D 1905 mm

Einsatzgewicht

mit Normalausrüstung	7,6 t
----------------------	-------

Bodendruck

	0,45 kg/cm ²
--	-------------------------

Zusatzgerät:

CARCO E 30 – SG Seilwinde



Robert Skupch

Baumaschinen

Anlagen für Sand- und Kiesgruben

3006 Großburgweil/Honn. • Ruf 20 33 / 34

PLANIERRAUPE TD-9B POWER SHIFT



Laderaupe 40 - 228 PS mit "4 in 1"- oder Standardschaukel



Planieraupe 60 - 441 PS mit hydr. Schwenk- oder Querschilde



PAYLOADER 43 - 532 PS mit "4 in 1"- oder Standardschaukel



PAYDOZER, luftbereitete Planiergeräte von 228 - 710 PS



Motorschürfwagen und Bodenentleerer



INTERNATIONAL

International Harvester Company m.b.H.
Neuss am Rhein und Heidelberg

Robert Skupch

Baumaschinen

Anlagen für Sand- und Kiesgruben

3006 Großburgweil/Honn. • Ruf 20 33 / 34

INTERNATIONAL

PLANIERRAUPE

TD-9B

POWER SHIFT

Höchstleistung	96 PS
Dauerleistung	76 PS
Nennrehzahl	2 300 U/min

Fahrgeschwindigkeiten

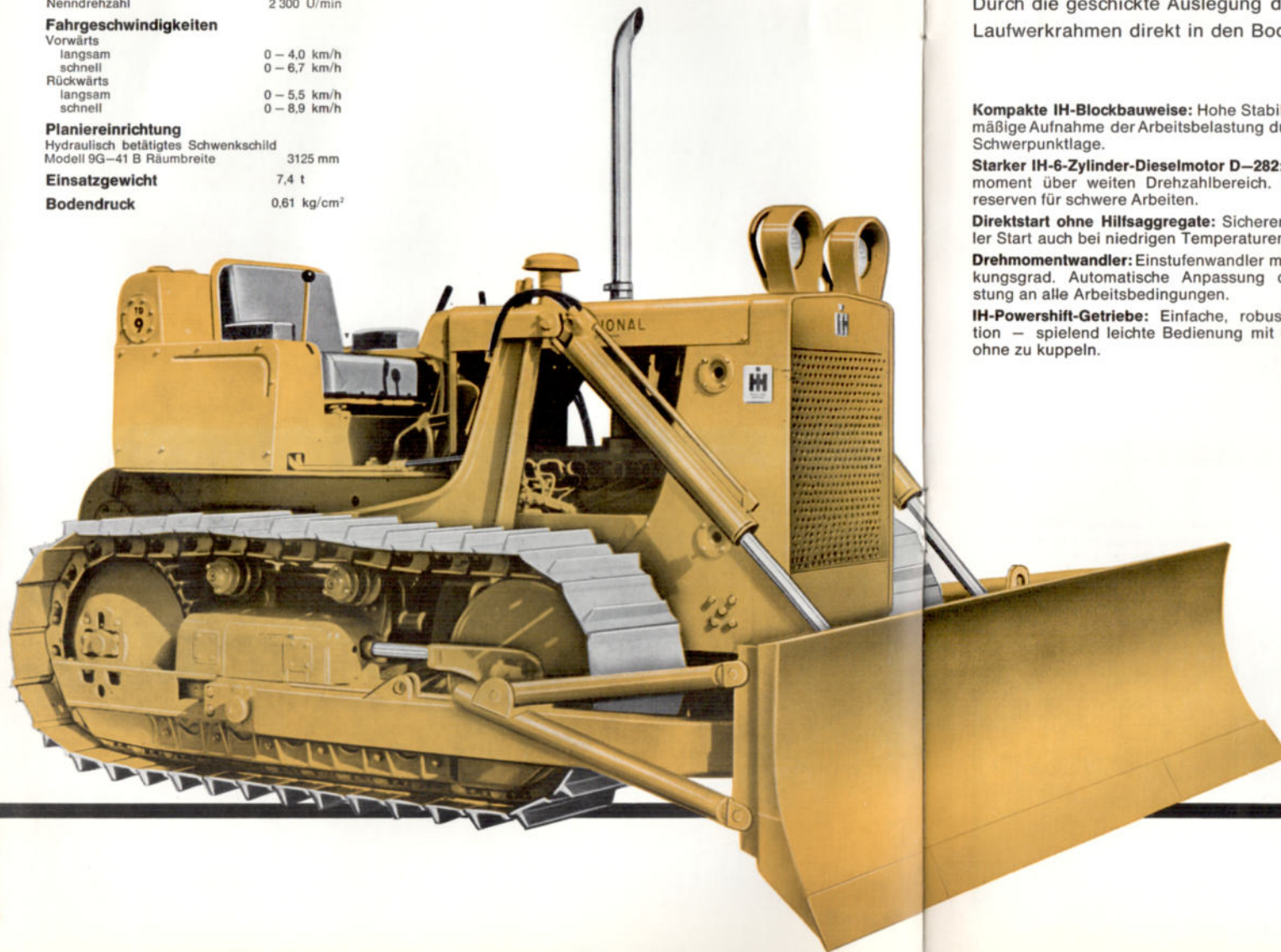
Vorwärts	
langsam	0 – 4,0 km/h
schnell	0 – 6,7 km/h
Rückwärts	
langsam	0 – 5,5 km/h
schnell	0 – 8,9 km/h

Planiereinrichtung

Hydraulisch betätigtes Schwenkschild	
Modell 9G-41 B Räumbreite	3125 mm

Einsatzgewicht	7,4 t
----------------	-------

Bodendruck	0,61 kg/cm ²
------------	-------------------------



Welche Leistungen Sie heute von einer fortschrittlichen Planierraupe erwarten können, zeigt die INTERNATIONAL-Planierraupe TD-9B mit Powershift. Sie setzt einen neuen Maßstab für rationelle, gewinnbringende Planierarbeit. Motor, Drehmomentwandler und Powershift-Getriebe sind exakt aufeinander abgestimmt. Das Powershift-Getriebe mit vorgeschaltetem Drehmomentwandler überträgt durch günstige Ausnutzung der Motorleistung ein hohes Drehmoment auf den Endantrieb. Kraftzehrende Schalt- und Kupplungsarbeit wird durch das Powershift-Getriebe auf ein Minimum reduziert und stellt eine bedeutende Erleichterung der Bedienung der Raupe dar.

Durch die geschickte Auslegung der Konstruktion werden die Arbeitsbelastungen über den Laufwerkrahmen direkt in den Boden geleitet, ohne den übrigen Aufbau zu beanspruchen.

Kompakte IH-Blockbauweise: Hohe Stabilität – gleichmäßige Aufnahme der Arbeitsbelastung durch günstige Schwerpunktlage.

Starker IH-6-Zylinder-Dieselmotor D-282: Hohes Drehmoment über weiten Drehzahlbereich. Große Kraftreserven für schwere Arbeiten.

Direktstart ohne Hilfsaggregate: Sicherer und schneller Start auch bei niedrigen Temperaturen.

Drehmomentwandler: Einstufenwandler mit hohem Wirkungsgrad. Automatische Anpassung der Motorleistung an alle Arbeitsbedingungen.

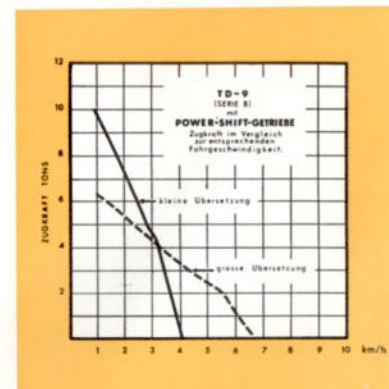
IH-Powershift-Getriebe: Einfache, robuste Konstruktion – spielend leichte Bedienung mit einem Hebel, ohne zu kuppeln.

Hoher Bedienungskomfort: Geräumiger Fahrerstand – leichte Bedienung durch hydraulische Schaltung und Federlenkhilfe.

Leichte Wartung: Hydraulischer Kettenspanner – Trockenluftfilter mit Wartungsanzeiger – leichte Zugänglichkeit zu allen Aggregaten.

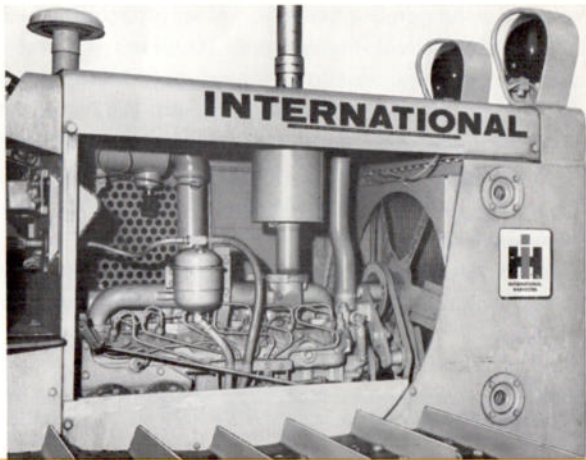
Strapazierfähiges Kettenlaufwerk: Kettenglieder, Lauf- und Tragrollen sind aus spezialgehärtetem Stahl gefertigt. Besondere Oberflächenvergrütung aller Verschleißteile.

Hydraulisch gesteuerte Planiereinrichtung: Elektrisch geschweißte Kastenrahmenkonstruktion – schnelle und präzise Schildführung – leichte Schwenk- und Neigungsverstellung – günstige Gewichtsverteilung.



IH-6-Zylinder-Dieselmotor D-282

Höchstleistung 96 PS
Dauerleistung 76 PS
Nenndrehzahl 2300 U/min
Bohrung und Hub 93,7 x 111,5 mm
Hubraum 4620 cm³
Direktstart ohne Hilfsaggregate
Vorkammer - Einspritzsystem
Druckumlaufschmierung
Spezialgehärtete, statisch und
dynamisch ausgewuchtete Kurbelwelle
Auswechselbare trockene
Zylinderlaufbüchsen
Leichtmetallkolben
Rotierende Ventilkappen
Hauptstromfilterung
Trockenluftfilter



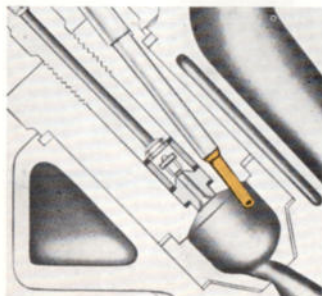
Schneller und sicherer Start ohne Hilfsaggregate

Selbst bei extrem niedrigen Temperaturen ist die Planierraupe TD-9B schnell zu starten. Durch Druck auf den Vorglühknopf werden die Vorkammern erwärmt. Unter Festhalten des Vorglühknopfes wird der Powershift-Hebel in die Startaste gedrückt. Diese Schaltung schließt ein Solenoid-Relais und der Motor wird angelassen. Beim Anspringen wird der Stromkreis automatisch unterbrochen und eine Beschädigung des Anlasers durch Betätigung bei laufendem Motor ausgeschlossen.



IH-Vorkammereinspritzung

Die Vorkammereinspritzung erlaubt niedrigen Verbrennungsdruck und garantiert eine saubere, vollkommene Verbrennung unter allen Belastungen. Die gründliche Verwirbelung des Kraftstoff-Luft-Gemisches verhindert die Verdünnung des Schmieröls und das Abwaschen des Ölfilms von den Zylinderwänden durch unverbrauchten Kraftstoff.



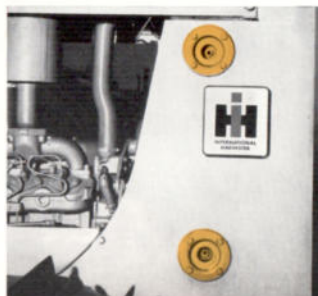
Trockenluftfilter

99,8 % der in der Ansaugluft enthaltenen Staub- und Schmutzpartikel werden durch den Trockenluftfilter aufgefangen. Der größte Teil der Luftverunreinigungen wird durch einen automatischen Vorabscheider entfernt. Der Wartungsanzeiger am Armaturenbrett leuchtet rot auf, wenn der Filtereinsatz ausgewechselt werden muß.



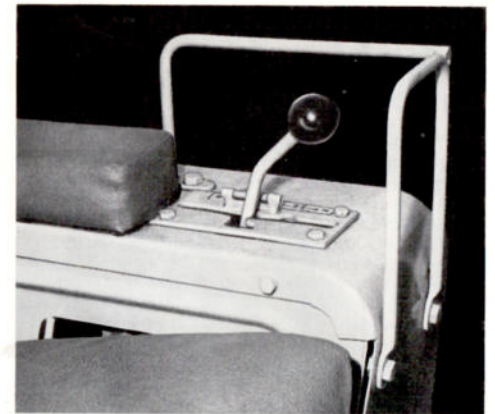
Elastische Kühleraufhängung

Der großdimensionierte Kühler ist durch elastische Aufhängung in Gummihalierungen weitgehend gegen Arbeiterschütterungen und Vibrationen geschützt. Das Drucksystem – durch ein Sicherheitsventil gesteuert – sorgt für gleichmäßigen Durchlauf der Kühlflüssigkeit in jeder Schräglage.



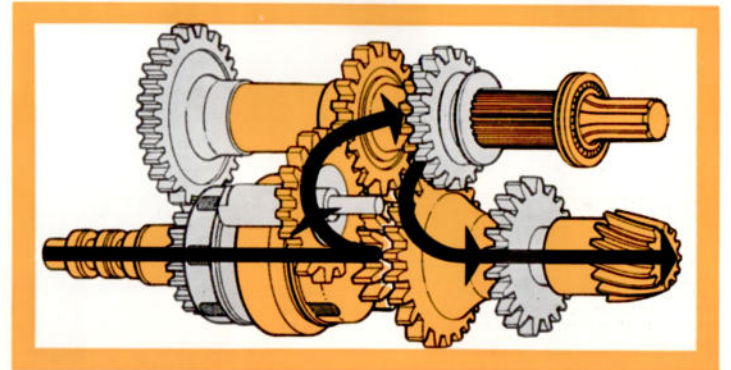
INTERNATIONAL Powershift-Getriebe

Ein Hebel, spielend leicht zu bedienen, genügt zum Fahren der TD-9B. Zu Beginn der Arbeit schaltet der Fahrer den für den Einsatz günstigsten Gang ein und bedient dann nur noch den Powershift-Hebel. Geschwindigkeit und Drehmoment werden automatisch durch den Drehmomentwandler allen Belastungen angeglichen. Das Kuppeln entfällt und das kraftzehrende Schalten wird auf ein Minimum reduziert. Der Fahrer kann sich ganz auf die Bedienung des Schwenkschildes konzentrieren. Schnellere Arbeitsspiele und leichtere Bedienung ergeben hohe Arbeitsleistung und mehr Gewinn.



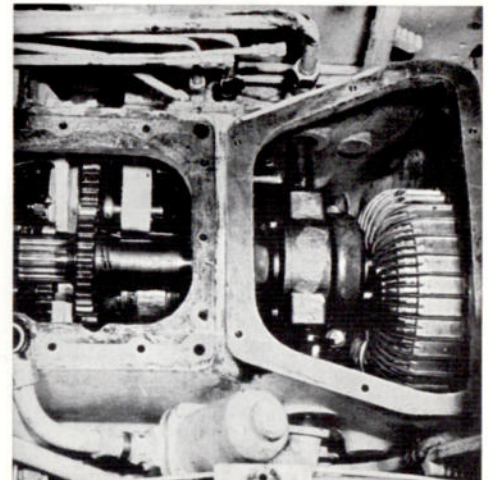
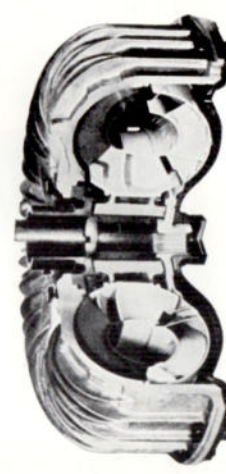
Einfache, robuste Konstruktion

Das Powershift-Getriebe der TD-9B wurde speziell für mittelschwere Raupen entwickelt. Es ist ein Musterbeispiel in seiner robusten und einfachen Konstruktion. Zwei Lamellenkupplungen, drei Wellen, einige Zahnräder und Lager bilden die kompakte Kraftübertragung. Hydraulisch gesteuerte Lamellenpakete übernehmen die Funktionen der Kupplung. Nebenstehendes Bild zeigt das Powershift-Getriebe eingeschaltet für den 1. Gang in Rückwärtsfahrt.



Hydraulischer Drehmomentwandler

Dieser einstufige Drehmomentwandler ist dem Powershift-Getriebe vorgeschaltet und genau auf die Motorcharakteristik des D-282 abgestimmt. In diesem Einstufenwandler wird das Öl durch das an der Antriebsachse befestigte Turbinenrad geleitet. Ein Stator lenkt das Öl um, so daß es wieder durch das Turbinenrad geführt wird. Die stete Wiederholung dieses Vorganges bewirkt eine Steigerung des Drehmomentes. Je schwerer die Belastung, um so größer ist die Drehmomentsteigerung. Stoßbelastungen in der Kraftübertragung werden durch den Drehmomentwandler aufgefangen. Ein Schmiersystem versorgt Drehmomentwandler und Getriebe. Eine getrennt arbeitende Pumpe sorgt für gleichmäßigen Abschmierdruck. Übermäßige Wärme wird durch einen Wärmeaustauscher abgeführt.

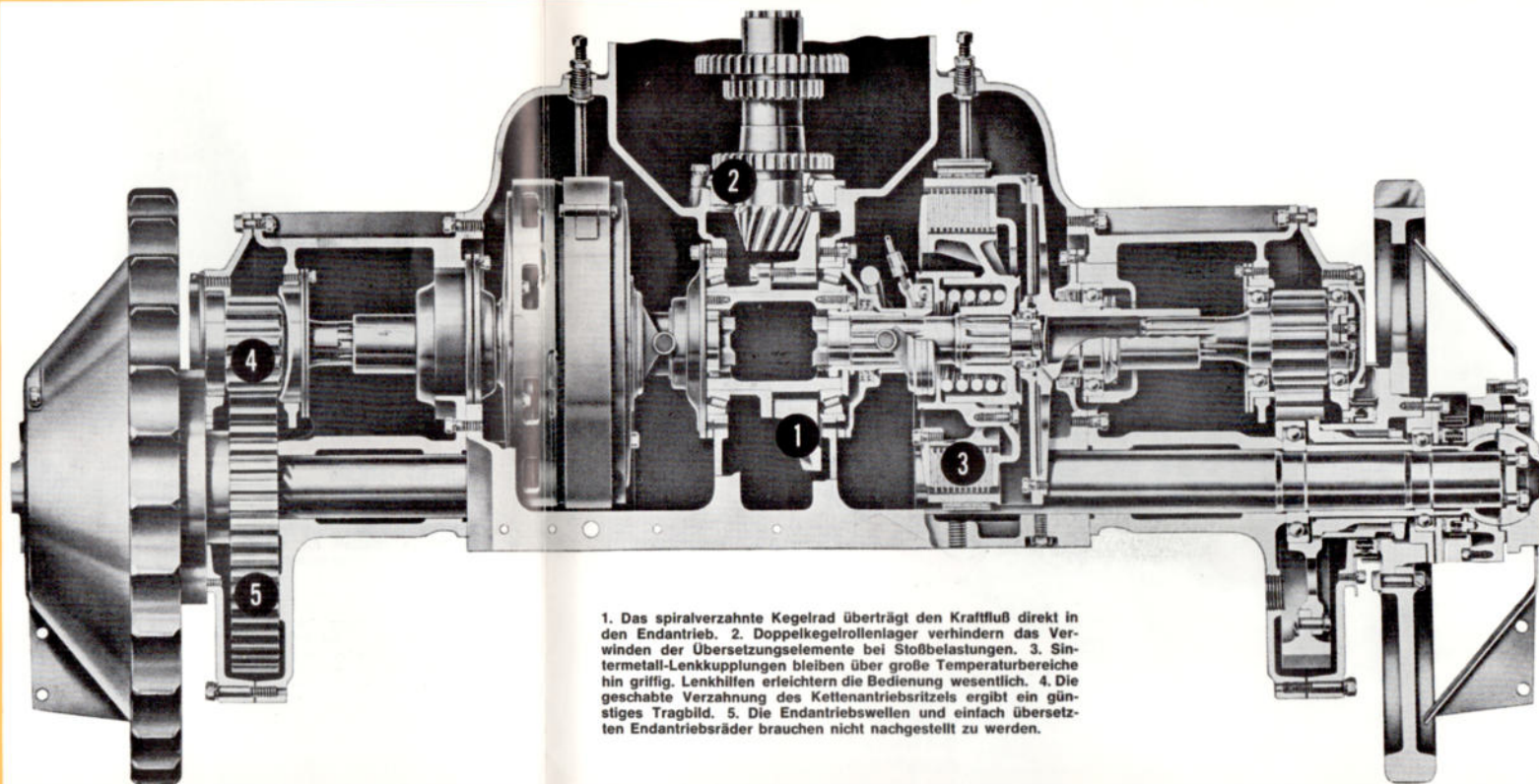


Direkte Kraftübertragung — beste Ausnutzung der Motorleistung

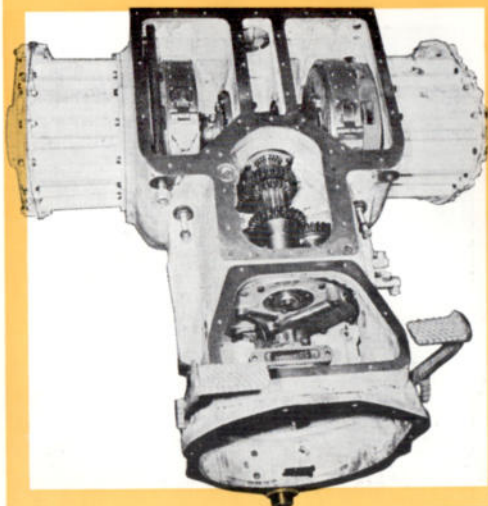
Die Planierraupe TD-9B ist mit einer direkten Kraftübertragung mit einfach übersetztem Endantrieb ausgerüstet. Diese Konstruktion überträgt die Motorleistung mit größtmöglichem Wirkungsgrad auf den Endantrieb. Gepaßte Zahnradsätze aus Chrom-Molybdänstahl garantieren langen, störungsfreien Betrieb. Die stabilen, auf Gleitlagern montierten Endantriebswellen und Endantriebszahnräder brauchen nicht nachgestellt zu werden.

Durch die großdimensionierten Lenkkupplungen hat der Fahrer die Maschine bei jeder Arbeit sicher in der Hand. Die serienmäßig eingebaute Lenkhilfe erleichtert die Bedienung der Lenkung und erhöht die Wendigkeit der Raupe. Lenkkupplungen und Lenkbremsen können schnell und leicht eingestellt und getrennt ausgebaut werden.

Das starke Rückgrat gegen harte Belastungen ist das stabile Getriebegehäuse. Alle Aggregate der Kraftübertragung werden von dem schweren, verrippten Gehäuse sicher umschlossen. Bei Arbeiten mit dem Aufreißer oder anderen Heckanbaugeräten nimmt es die Stoßbelastungen direkt auf.

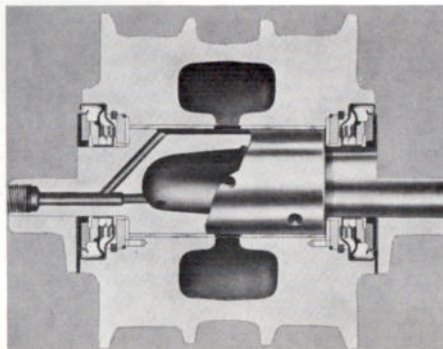


1. Das spiralverzahnte Kegelrad überträgt den Kraftfluß direkt in den Endantrieb. 2. Doppelkegelrollenlager verhindern das Verwinden der Übersetzungselemente bei Stoßbelastungen. 3. Sintermetall-Lenkkupplungen bleiben über große Temperaturbereiche hin griffig. Lenkhilfen erleichtern die Bedienung wesentlich. 4. Die geschabte Verzahnung des Kettenantriebsritzens ergibt ein günstiges Tragbild. 5. Die Endantriebswellen und einfach übersetzten Endantriebsräder brauchen nicht nachgestellt zu werden.



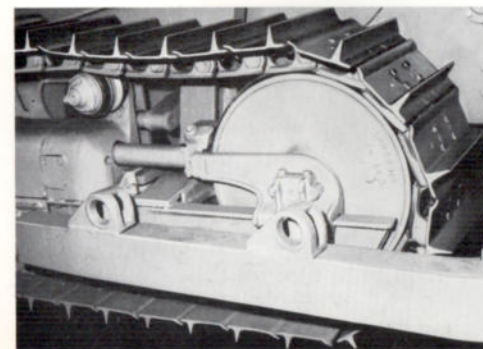
IH-DURA-Laufrollen

Richtige Schmierung ist ausschlaggebend für die Lebensdauer der Laufrollen. Die bewährten IH-DURA-Laufrollen mit 1000 Stunden Vorratsschmierung zeichnen sich durch eine hohe Verschleißfestigkeit aus. Metalledichtungen verhindern das Ausfließen des Schmierfettes und Eindringen von Schmutz.



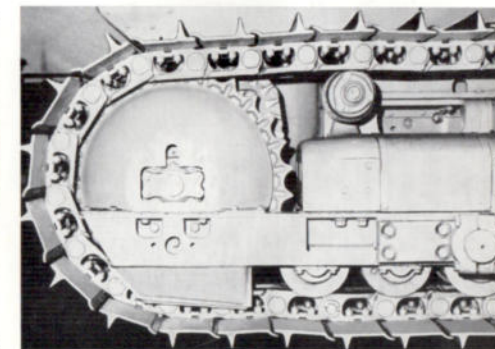
Hydraulische Kettenspanner

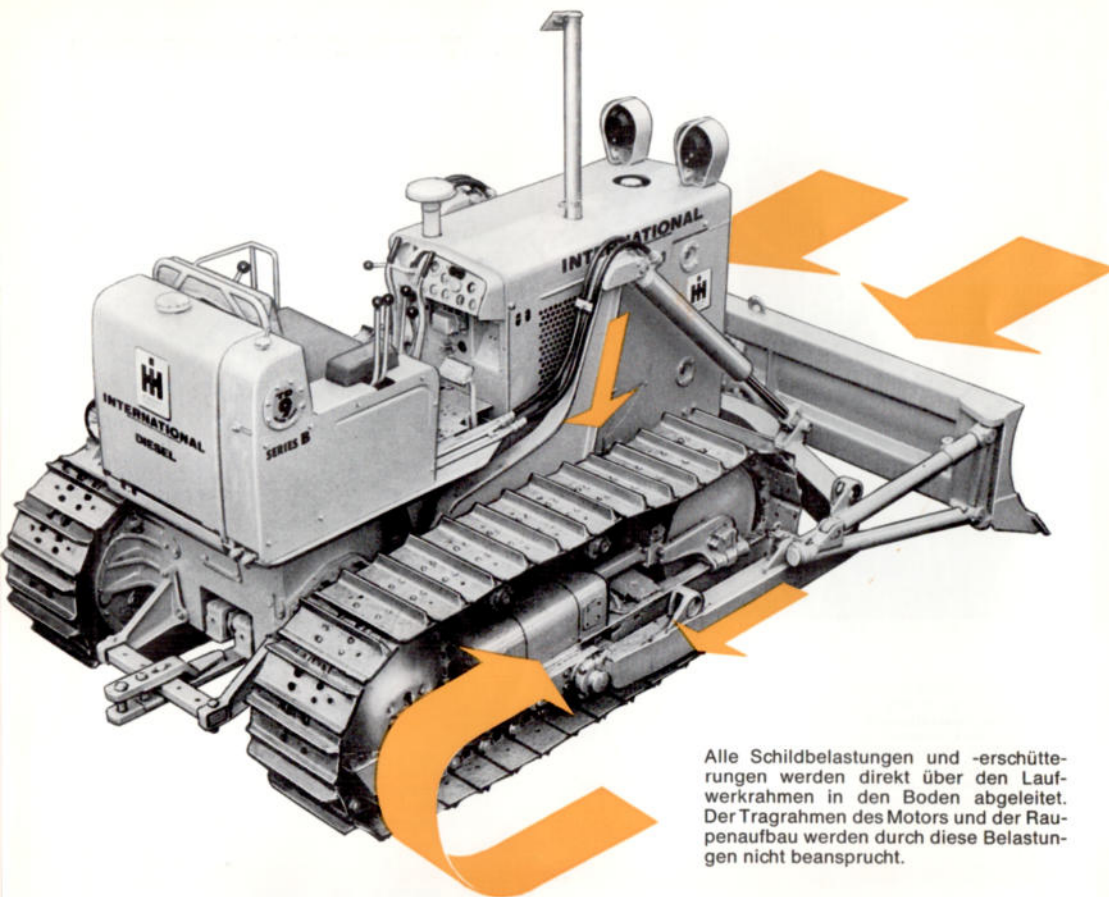
Die selbstreinigenden Trommelleiträder haben große Schmierintervalle. Die Kettenspannung kann mittels einer Abschmierpresse mühelos nachgestellt werden. Zur Lockerung der Kette ist nur das Lösen einer Druckablaß-Schraube erforderlich.



Strapazierfähiges Kettenlaufwerk

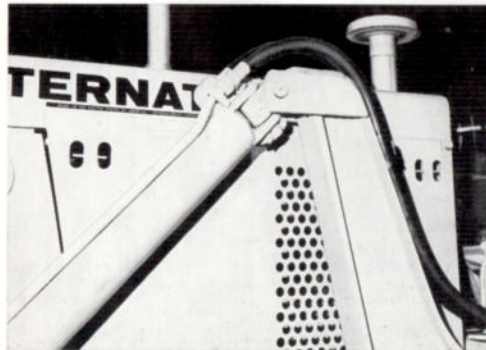
Spezialgehärtete steglose Kettenglieder garantieren einen langen störungsfreien Betrieb der Laufketten. Die ungerade Zahnzahl der Kettenantriebsräder — jeder Zahn läuft bei der Umdrehung einmal leer — verteilt die Belastung gleichmäßig auf Laufwerksbuchsen und Zähne.



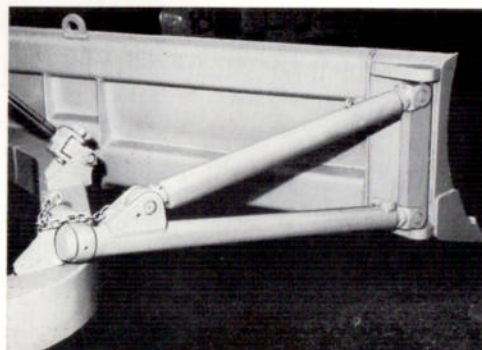


Alle Schildbelastungen und -erschütterungen werden direkt über den Laufwerkrahmen in den Boden abgeleitet. Der Tragrahmen des Motors und der Rappenaufbau werden durch diese Belastungen nicht beansprucht.

Stabile Doppelgelenke an beiden Enden der Hydraulikzylinder gestatten eine elastische Anpassung des Planierschildes an die im Einsatz auftretenden ungleichmäßigen Belastungen.

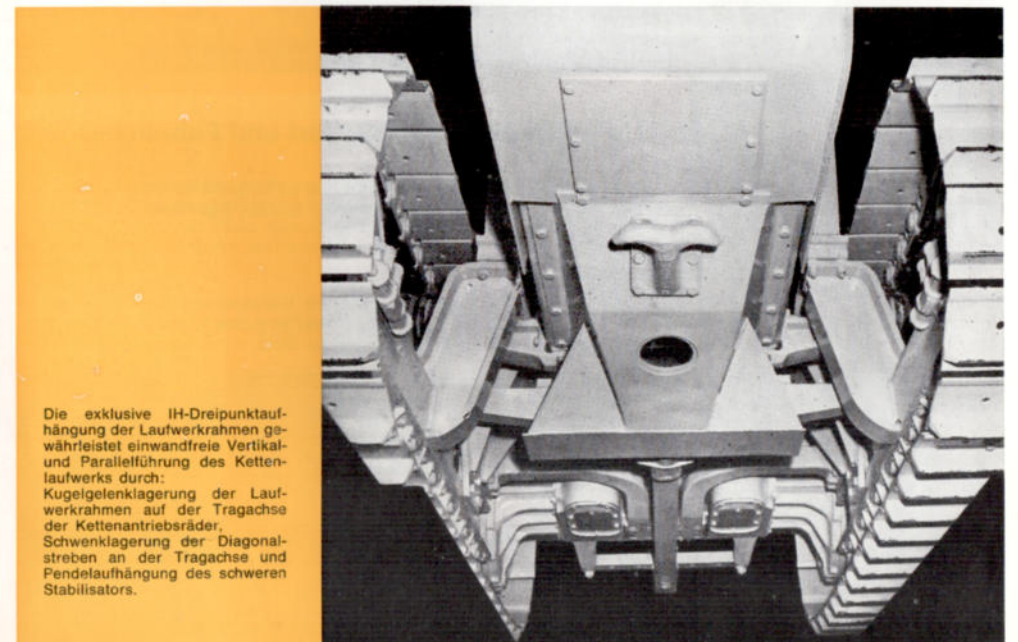
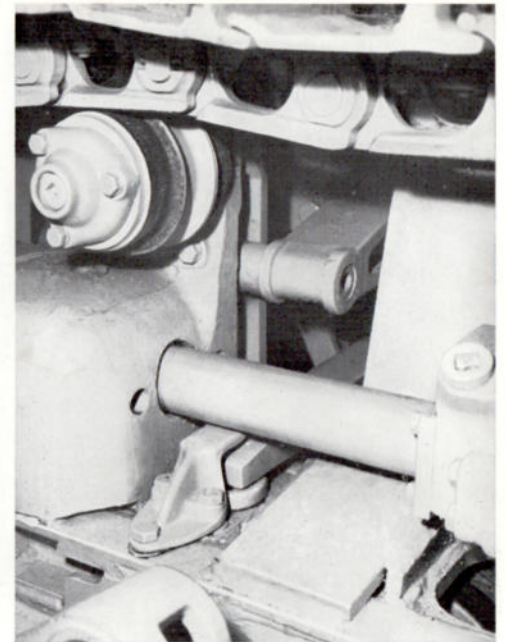


Durch die günstige Gewichtsverteilung der TD-9B und die zweckmäßige Anordnung der Planierschild-Stützarme kommt die Schubkraft dort zum Ansatz, wo sie gebraucht wird.

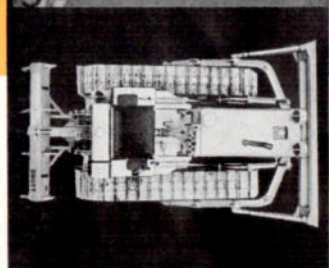
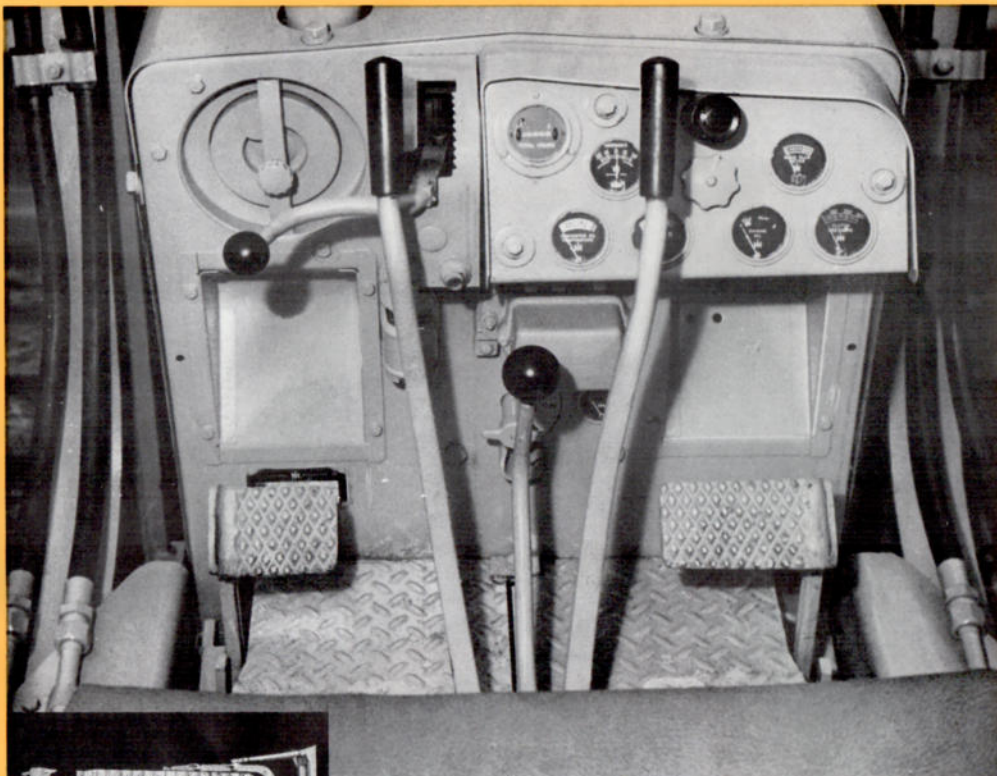


Zwei robuste Abstützstreben halten den Laufwerkrahmen auf jeder Seite genau in der Spur.

Laufwerkführungen gleichen alle Belastungen, die durch scharfes Wenden hervorgerufen werden, sofort aus. In Verbindung mit dem robusten Stabilisator ermöglichen sie genaues Auspendeln aller Bodenebenenheiten durch das Laufwerk, wodurch eine exakte Schildführung erzielt wird.



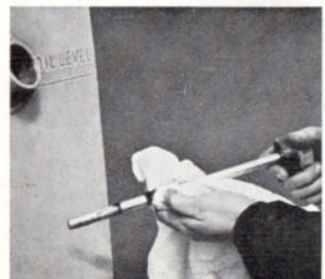
Die exklusive IH-Dreipunktaufhängung der Laufwerkrahmen gewährleistet einwandfreie Vertikal- und Parallelführung des Kettenlaufwerks durch:
Kugelgelenklagerung der Laufwerkrahmen auf der Tragachse der Kettenantriebsräder,
Schwenklagerung der Diagonallstreben an der Tragachse und
Pendelaufhängung des schweren Stabilisators.



Hoher Bedienungskomfort und Fahrsicherheit

Der Fahrer der Planierraupe TD-9B hat es bequem. Er hat freien Zugang zu seinem schaumgummigepolsterten Sessel, alle Hebel in Reichweite und ungehinderte Rundschau.

Maschinen, die leicht zu warten sind, werden besser gepflegt. Die gesamte Konstruktion der TD-9B ist auf einfache Wartung ausgelegt, von der Anordnung der Schmiernippel bis zur Wartung des Powershift-Getriebes. Alle Aggregate sind leicht zugänglich. Leichte Wartung spart Zeit, und Zeit ist Geld — Ihr Geld.

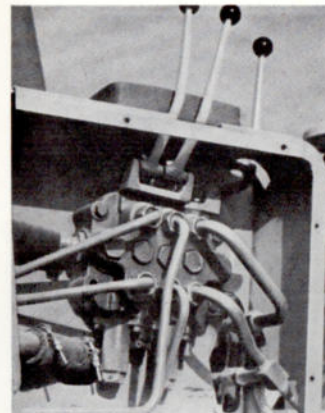


Ölmeßstab mit Ringmagneten

Alle Eisenabriebteilchen in der Hydraulikanlage, die vom Feinfilter nicht festgehalten werden, fangen zwei Ringmagneten am Ölmeßstab auf. Beim Prüfen des Ölstandes kann der Abrieb durch einfaches Abwischen entfernt werden.

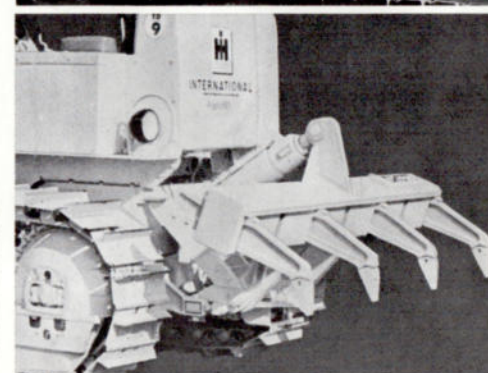
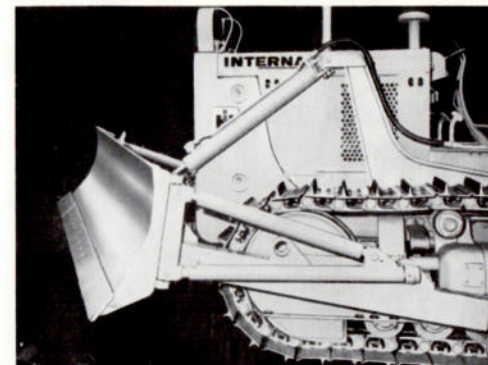
Wartung des Luftfilters

Der Wartungsanzeiger für den Trockenluftfilter am Armaturenbrett gibt ein rotes Signal, wenn der Filter gereinigt oder ausgetauscht werden muß. Vom Fahrersitz kann der Filter durch Lösen einer Halterung leicht herausgenommen werden.



Hydraulisches Dreischieber-Steuergerät

Zur leichteren Bedienung des Schwenkschildes, des Aufreißers und weiterer Zusatzgeräte ist die TD-9B mit dem hydraulischen Dreischieber-Steuergerät ausgerüstet. Der Steuerhebel für das Schwenkschild hat folgende Positionen: Heben, Neutral, Senken und Schwimmstellung. Die Einstellungen für den Aufreißer sind: Heben, Senken und Neutral. Für Zusatzgeräte können vier Positionen mit dem dritten Steuerhebel eingestellt werden.



Einfach den Fahrersitz nach vorne kippen ... damit wird leichter und ungehinderter Zugang zu den beiden 6-Volt-Batterien und Platz genug geschaffen, um sie schnell und bequem ein- und auszubauen.

