

FENDT

www.porschediesel.de

FARMER DREIZYLINDER -TURBOMATIK



Führend in Technik

Es entspricht dem erfolgreichen Fendt-Konzept, daß die Farmer-Dreizylinder-Traktoren bereits in der Grundausstattung überdurchschnittlichen Ansprüchen genügen. Dazu gehört die Fendt-Turbomatik ebenso wie das Vollsynchron-Feinstufengetriebe, das ähnlich wie bei einem stufenlosen Getriebe immer optimale Fahrgeschwindigkeit ermöglicht. Die Motoren der Farmer Dreizylinder-Traktoren zählen mit 3,12 l (3116 cm³) zu den hubraumstärksten Triebwerken in ihrer PS-Klasse. Gefederte Vorderachsen und die auf Wunsch lieferbaren Sicherheitsverdeckkabinen runden die Komfortausstattung ab. Superfahrkomfort bieten die Farmer Dreizylinder-Traktoren in der LS-Ausstattung, die serienmäßig mit einer schall- und schwingungs isolierten Kabine ausgerüstet sind. Der humanisierte Arbeitsplatz, der dazu beiträgt, den Fahrer bei der Arbeit zu entlasten, seine Leistungsfähigkeit zu erhalten und die Gesundheit zu schonen, wurde hier perfekt verwirklicht. Konsequente Forschung, härteste Praxis tests und kompromißlose Qualitätskontrolle garantieren außerordentliche Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer der Fendt-Farmer Dreizylinder-Traktoren.

Farmer 102 S

Farmer 103 S · 103 LS

Farmer 104 S · 104 LS

kW PS

33/45

37/50

40/55



Vollsynchron-Feinstufengetriebe, Turbomatik und lastschaltbare Zapfwelle garantieren zusammen mit hubraumstarken Dreizylindermotoren hohe Leistung mit dem Ladewagen oder dem Häcksel-Ladewagen.



und Fahrkomfort

www.porschediesel.de



www.porschediesel.de



Fahrkomfort für höchste Ansprüche

Der Fahrkomfort der Fendt-Farmer Dreizylinder-Traktoren mit der LS-Ausstattung setzt neue Maßstäbe in dieser PS-Klasse. Die großzügige Verwendung von Schall-dämm-Material und die Körperschall-isolierende Kabinenlagerung auf vier Gummi-Elementen garantieren für einen niedrigen Geräuschpegel am Ohr des Fahrers. Kotflügel, Rahmen und Dach der Kabine sind eine verschweißte Einheit. Dadurch entsteht eine Sicherheitszelle für den Fahrer, die OECD- und LBG-geprüft ist. Weit öffnende Türen gestatten bequemes Einsteigen. Der Sattelsitz (Serienausstattung) läßt sich auf Größe und Gewicht des Fahrers einstellen. Auf Wunsch ist ein vielfach verstellbarer Komfortsitz lieferbar. Gewichts-, Längs-, Höhen- und Neigungs-verstellung ermöglichen die Anpassung

des Arbeitsplatzes an jeden Fahrer. Die Rückenlehne kann stufenlos verstellt werden. Im Dach der Kabine wird auf Wunsch eine Heizung mit Zweistufen-Gebläse eingebaut. Das Dachgebläse läßt sich auch zur Belüftung der Kabine einsetzen (Abbildung rechts). Die Frischluft wird über einen Filter aus der staubarmen Zone in Höhe des Kabinendaches angesaugt und über das Gebläse der Kabine zugeführt. Sonnenblende, Innenbeleuchtung, Scheibenwaschanlage und die großzügige Kabinenauskleidung unterstreichen die komfortable Ausstattung der Farmer LS-Traktoren. Ähnlich wie beim PKW können alle handelsüblichen Autoradios eingebaut werden. Die Gesamthöhe dieser Traktoren mit LS-Kabine von nur 2430 mm ist für niedrige Einfahrten besonders vorteilhaft.



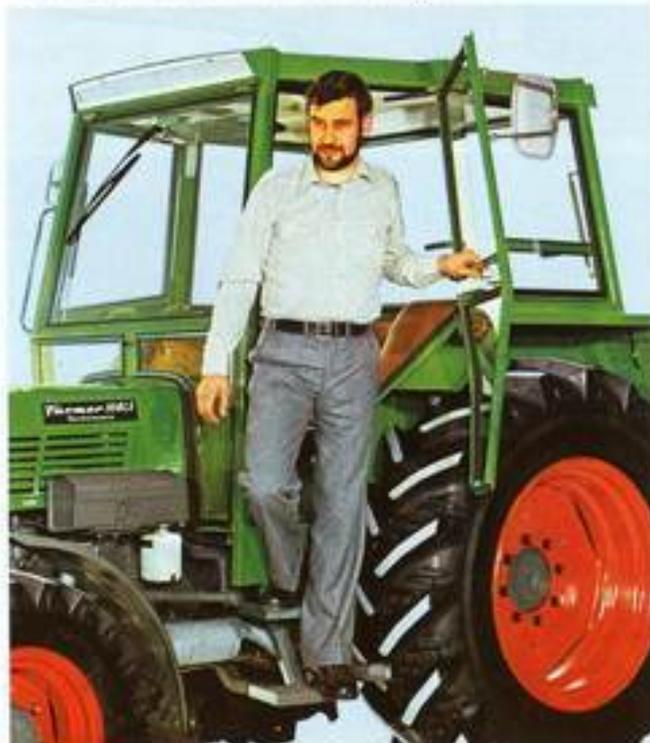
Warmwasserheizung und Belüftungsgebläse sind im Dach der LS-Kabine eingebaut. Front- und Heckscheibe können ausgestellt werden.

Trittstufen und die weit zu öffnende Tür ermöglichen leichtes Ein- und Aussteigen.

Die Kabinenlagerung auf vier Gummi-Elementen isoliert Schwingungen und Körperschall.

Vielfach verstellbarer Komfortsitz mit verlängerter Rückenlehne (auf Wunsch).

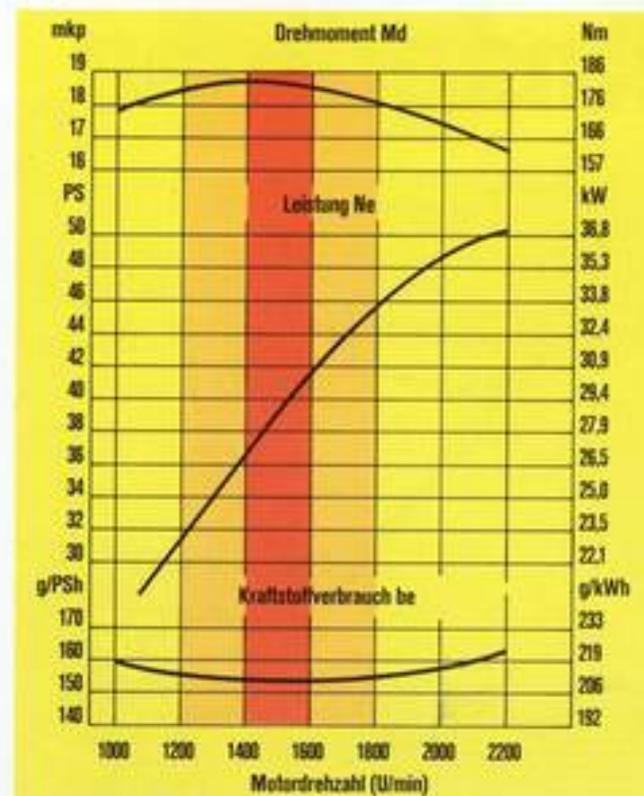
Teleskop-Vorderachse mit vielfach einstellbaren Spurweiten und Einzelradfederung (104 S/LS).



www.porschediesel.de



Motorkennlinien des Farmer 102 S

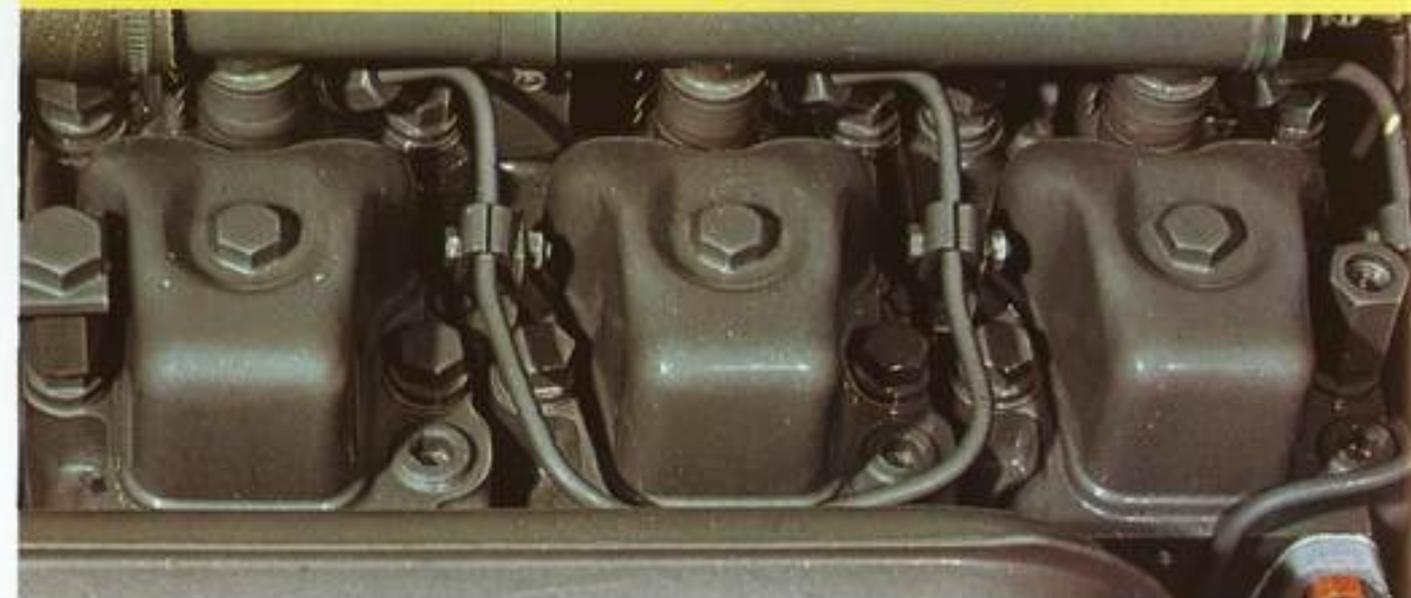
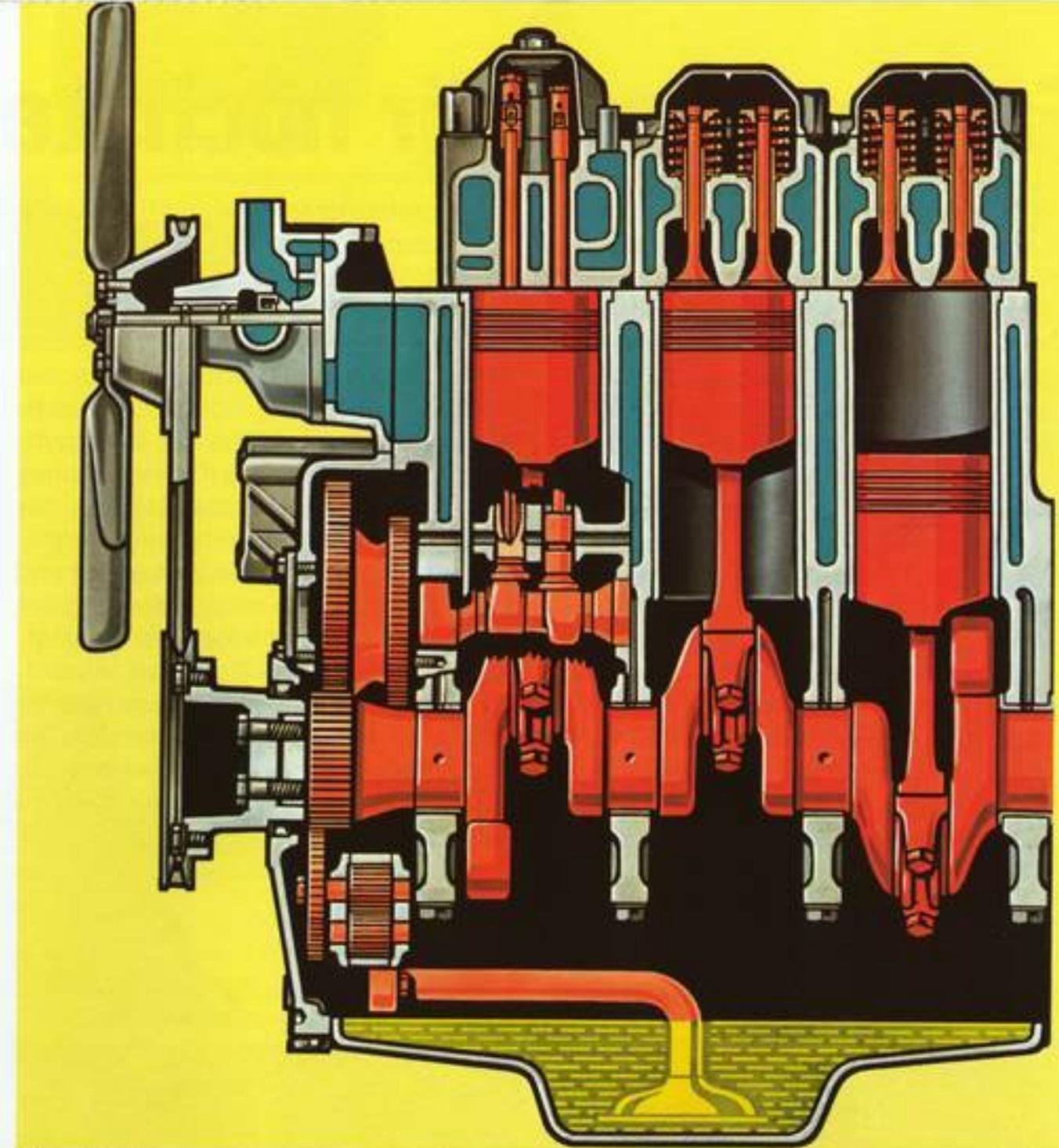


Motorkennlinien des Farmer 103 S/LS.

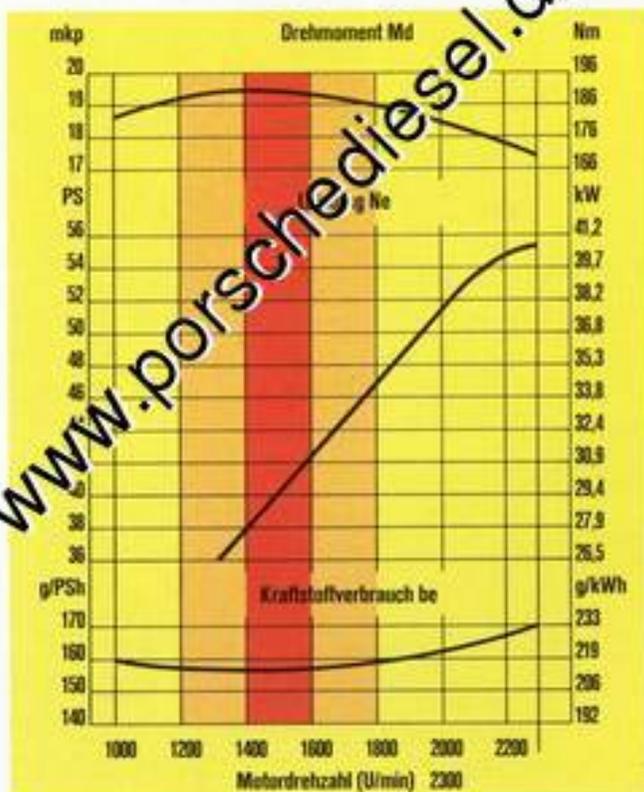
Hubraumstarke 3,12 l Motoren

Die wassergekühlten Dreizylinder-Motoren schöpfen ihre Kraft nicht aus hohen Drehzahlen, sondern aus dem reichlich bemessenen Hubraum von 3,12 l (3116 cm³). Die Zylinderbohrung beträgt 105 mm, der Kolbenhub 120 mm. Damit gehören diese Motoren zu den hubraumstärksten in ihrer PS-Klasse. Die Kolbengeschwindigkeit, die ein Maß für den Verschleiß darstellt, ist bei den Farmer-Dreizylinder-Triebwerken außerordentlich niedrig (8,7 m/sek beim Farmer 102 S und beim Farmer 103 S/LS, 9,2 m/sek beim Farmer 104 S/LS). Die statisch und dynamisch ausgewuchtete Kurbelwelle und vier großzügig dimensionierte Kurbelwellenlager garantieren

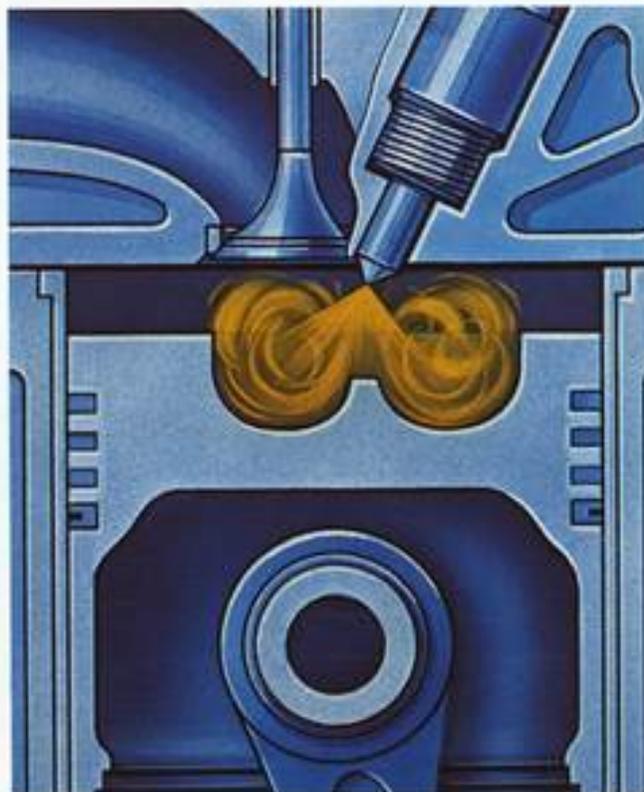
für ruhigen Motorlauf. Nach dem Baukastensystem sind alle Zylinderköpfe einzeln aufgesetzt und untereinander austauschbar. Wie die Motordiagramme der Farmer Dreizylinder-Motoren ausweisen, wurden Drehmomentmaximum und günstigster Kraftstoffverbrauch optimal aufeinander abgestimmt. Der günstigste Treibstoffverbrauch im Drehmomentmaximum beträgt zum Beispiel 214 g/kWh (157 g/PSH) beim Farmer 102 S und beim Farmer 103 S/LS. Das Zweikreis-Kühlsystem mit Zentrifugal-Wasserpumpe und Kupfer-Flachrippen-kühler mit großer Kühlfläche garantiert eine wirksame Kühlung auch bei härtester Beanspruchung.



www.porschediesel.de



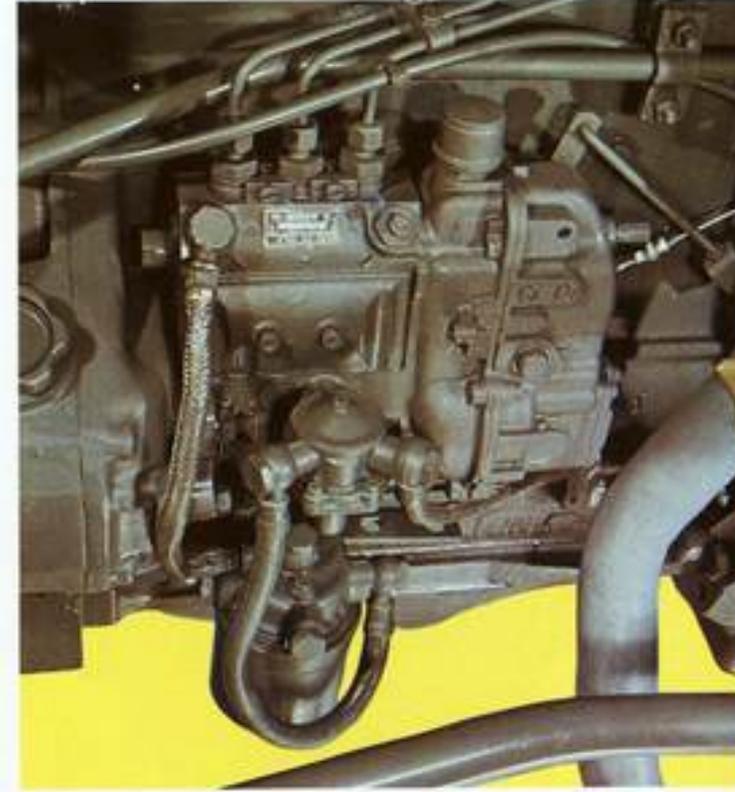
Motorkennlinien des Farmer 104 S/LS.



Kraftstoffsparendes Direkteinspritzverfahren.



Luftfilter und Batterie sind sehr gut zugänglich.



Robuste Reiheneinspritzpumpe.

Motor-Details

Direkteinspritzverfahren

Die Farmer Dreizylinder-Motoren arbeiten im Direkteinspritzverfahren. Dabei wird der Dieselkraftstoff von einer Mehrlochdüse direkt in den Verbrennungsraum gespritzt. Vertiefungen im Kolbenboden und wirbelförmig über die Ventile einströmende Luft sorgen für intensives Vermischen von Kraftstoff und Sauerstoffmolekülen. Das bewirkt günstigen Kraftstoffverbrauch und umweltfreundliche Verbrennung. Durch das Direkteinspritzverfahren starten die Motoren auch im kalten Zustand sofort (bis -15°). Für besonders tiefe Temperaturen wird auf Wunsch eine Vorglühanlage (Flammglühkerze) geliefert.

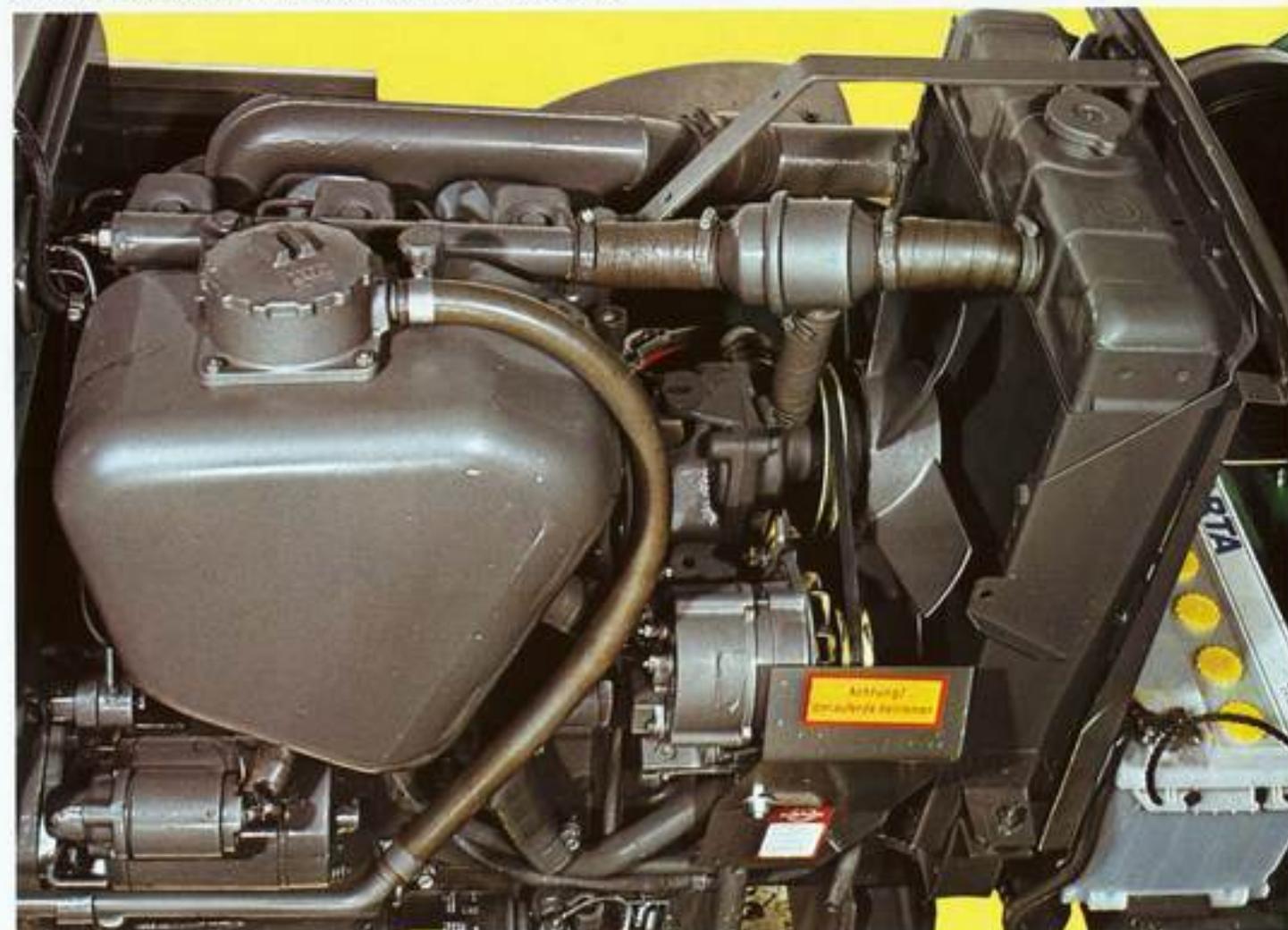
Elektrische Ausstattung

Die Wechselstromlichtmaschine mit 14 Volt 33 A liefert bereits im Motorleerlauf Energie. Ihre Leistung beträgt 400 Watt. Gespeichert wird der Strom in einer 12-Volt-Hochleistungsbatterie mit einer Speicherkapazität von 88 Ah.

Trockenluftfilter

Nahezu 100% aller Staubpartikelchen werden durch den hochwirksamen Trockenluftfilter abgeschieden. Bei Verschmutzungen des Filters leuchtet eine Warnlampe am Armaturenbrett auf. Die serienmäßig eingebaute Sicherheitspatrone läßt keinen Staub durch, wenn z.B. der Filter beschädigt oder falsch eingebaut wurde.

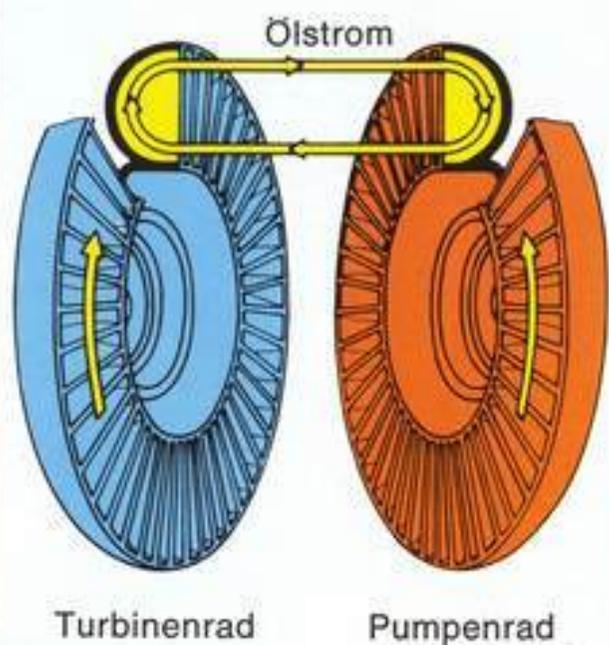
Der Hydrauliköltank faßt 16 l (Entnahmemenge 12 l).



www.porschediesel.de



Querschnitt der Fendt Turbokupplung.

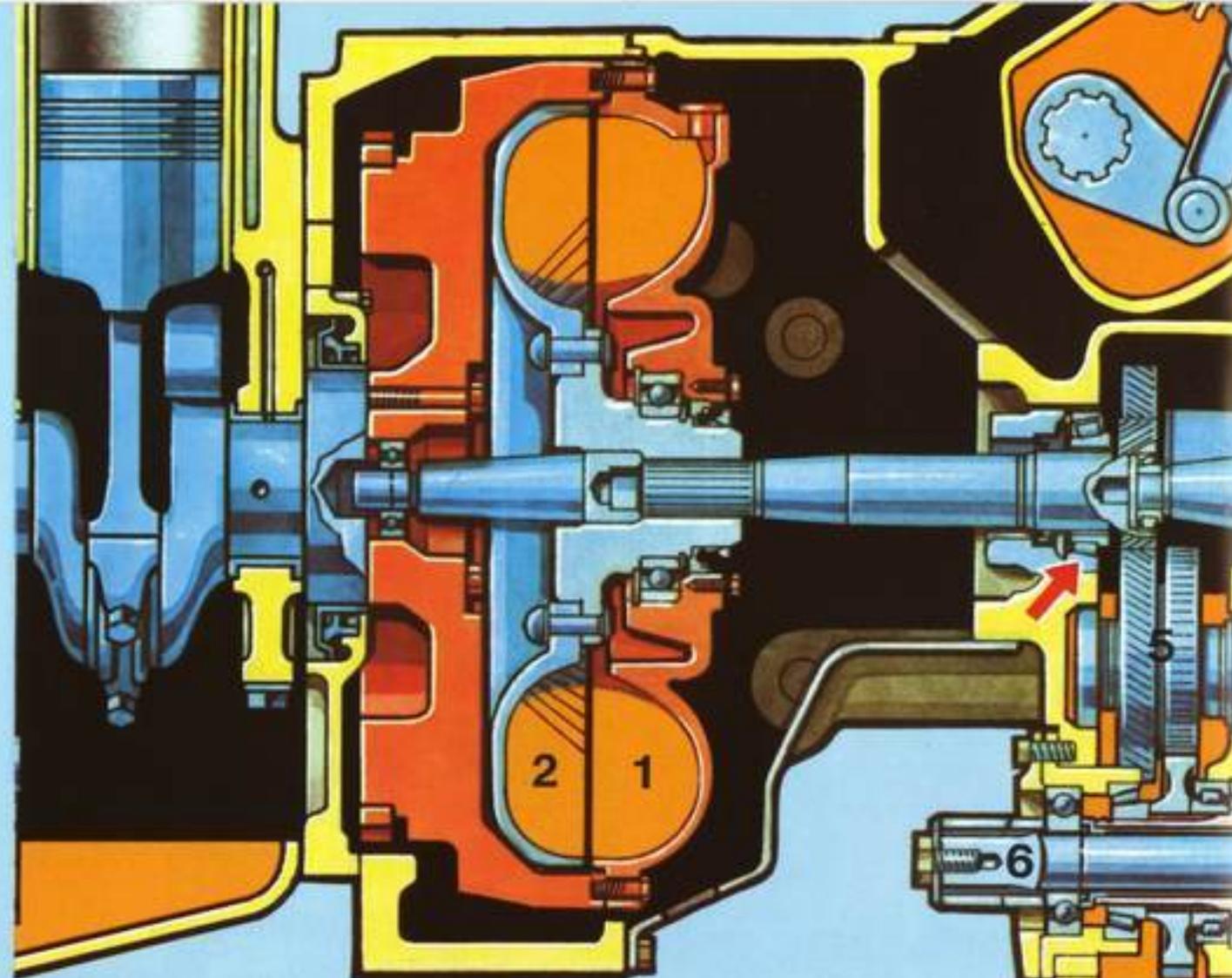


Turbinenrad

Pumpenrad

Turbomatik

Mit der serienmäßig eingebauten Turbomatik verfügen die Farmer S- und Farmer LS-Traktoren über einen beachtlichen technischen Vorsprung. Zum sanften, ruckfreien Anfahren wird bei eingelegtem Gang nur Gas gegeben und die Handbremse gelöst. Es gibt kein Zurückrollen und kein Motorabwürgen des Schleppers. Die Turbokupplung wirkt hier als stufenlose Anfahrautomatik. Sogar am Berg kann der Schlepper durch Reduzieren der Motordrehzahl angehalten und nur durch Gasgeben angefahren werden (Bergstütze). Beim Rangieren zum Anbau von Geräten läßt sich die Fahrgeschwindigkeit mit Gas- und Bremspedal stufenlos und ruckfrei regulieren. Die hydraulische Turbokupplung glättet die Kraftimpulse des Motors; dadurch werden außerordentlich lange Standzeiten des Getriebes und der Kupplung erreicht. Die Turbokupplung besteht aus zwei Teilen, dem Pumpenrad und dem Turbinenrad. Das Pumpenrad ist mit dem Motor, das Turbinenrad mit dem Getriebe verbunden. Pumpen- und Turbinenrad sind Zellenräder. Durch die zunehmende Zentrifugalkraft bei steigender Drehzahl des Motors wird das in der Turbokupplung befindliche Öl vom Pumpenrad in die gegenüberliegenden Zellen des Turbinenrades gedrückt. Dadurch treibt das Pumpenrad das Turbinenrad in der gleichen Drehrichtung an. Die Flüssigkeitskupplung Turbomatik trennt die beiden Schwingungssysteme des Motors und des Getriebes voneinander. Die Schwingungen, die der Motor erzeugt, setzen sich nicht im Getriebe fort. Außerdem

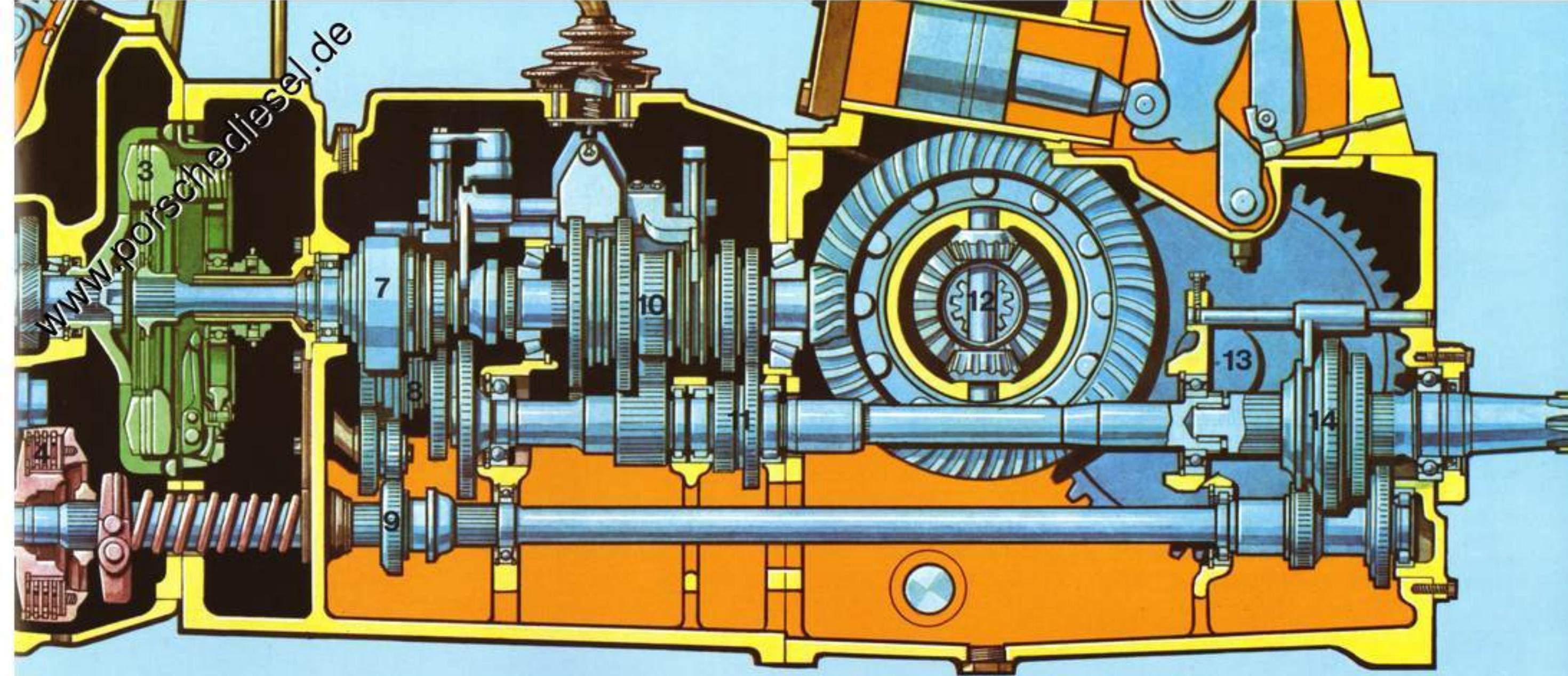


Kraftimpulse
vor der Turbokupplung nach der Turbokupplung

werden Schwingungen, die im Getriebe auftreten, nicht zum Motor übertragen. Die Turbomatik arbeitet völlig ohne mechanischen Verschleiß.

- 1 Pumpenrad
- 2 Turbinenrad
- 3 Fahrkupplung
- 4 Zapwellenkupplung
- 5 Verteilergetriebe mit Kegelrollenlager

- 6 Zapfwelle für Mähwerk und Frontgeräte
- 7 Superkriechanggetriebe
- 8 Feinstufenschaltung
- 9 Wendegetriebe
- 10 Vollsynchrongetriebe
- 11 Antrieb für Allrad und Wegzapfwelle
- 12 Ausgleichgetriebe
- 13 Hinterachsantrieb
- 14 Motorzapfwelle 540/1000 U/min Wegzapfwelle



Lastschaltbare Zapfwellen

Auch die Konstruktion der völlig unabhängigen und lastschaltbaren Zapfwellen beweist, wie perfekt die Fendt-Agrartechnik ist. Zwei Normdrehzahlen (540 und 1000 U/min) stehen serienmäßig zur Verfügung und lassen sich von einem Zapfwellenstummel abnehmen. Die Zapfwellenkupplung wurde getrennt von der Fahrkupplung angeordnet. Beide Kupplungen können sich durch diese

konstruktive Maßnahme auch bei schwerer Arbeit nicht gegenseitig aufheizen. Außerdem wird die Kurbelwelle des Motors nicht axial belastet und das Zapfwellenausrücklager steht bei ausgeschalteter Lamellenkupplung still. Das Einschalten der Zapfwelle erfolgt durch einen bequem angeordneten Hebel links neben dem Lenkrad. Mit der Turbomatik können durch Gasgeben – ähnlich wie bei einem Elektromotor mit Schieberegler – die Zapfwellengeräte langsam und ruckfrei angefahren werden.

Vollsynchrongetriebe

Das vollsynchronisiert schaltbare Feinstufengetriebe garantiert zusammen mit der Turbomatik eine nahezu stufenlose Geschwindigkeitsregelung und damit eine optimale Ausnutzung der Motorleistung. 13 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgänge stehen zur Verfügung. Der 30-km/h-Schnellgang (auf Wunsch 25 km/h) verkürzt die Transportzeiten. Ein einmaliger Vorzug des Fendt-Getrie-

bes: auch die Rückwärtsgänge sind synchronisiert. Für Frontladerarbeiten liegen die entsprechenden Gänge einander gegenüber (synchronisierte Wendeschaltung). Besonderer Wert wurde bei der Konstruktion des Getriebes darauf gelegt, daß Komfort nicht zu Lasten der Lebensdauer geht. Die Synchronringe sind mit dem verschleißfesten Werkstoff Molybdän beschichtet, der eine außerordentlich lange Standzeit der Synchronringe garantiert.

www.porschediesel.de



Betriebswirtschaftliche Vorteile

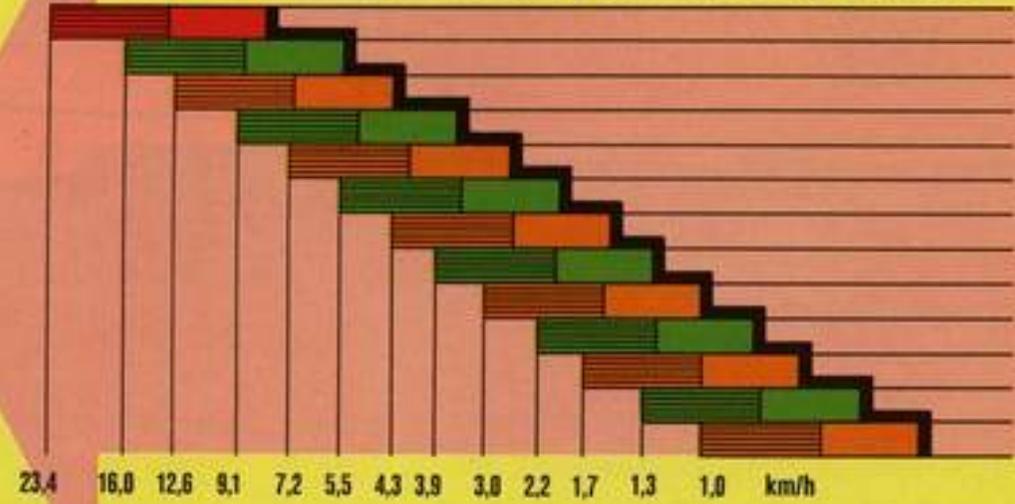
Wissenschaft und Praxis sind sich einig, daß sich mit einem fein abgestuften, vollsynchronisiert schaltbaren Getriebe bei gleicher Motorleistung wesentlich höhere Flächenleistungen erzielen lassen als mit herkömmlichen Getrieben. Das besonders fein abgestufte Fendt-Getriebe bietet 13 verschiedene Vorwärtsgeschwindigkeiten von 1,3 km/h bis 30 km/h. Damit ist eine nahezu stu-

fenlose Anpassung an alle Arbeitsbedingungen und eine optimale Ausnutzung der Motorleistung möglich. Alle Geschwindigkeiten im Bereich von 1,3 bis 30 km/h haben keine größeren Zwischensprünge als 30%, und es gibt keine Überlappungen. Die in der Grafik angegebenen Geschwindigkeiten werden bei einer Motordrehzahl von 2175 U/min (2300 U/min beim Farmer 104 S/LS) erreicht, wobei die volle Zapfwellen-

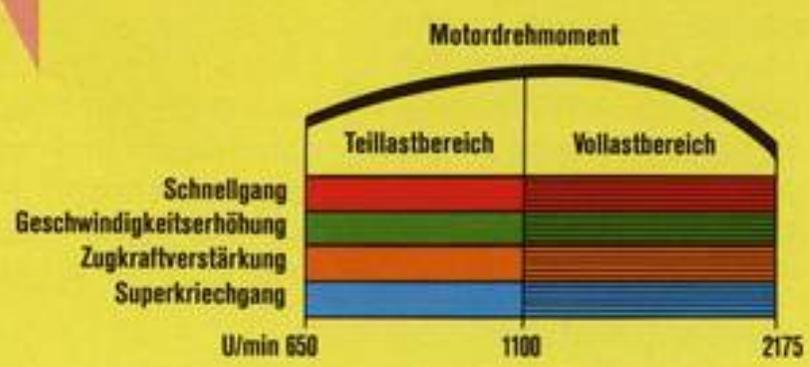
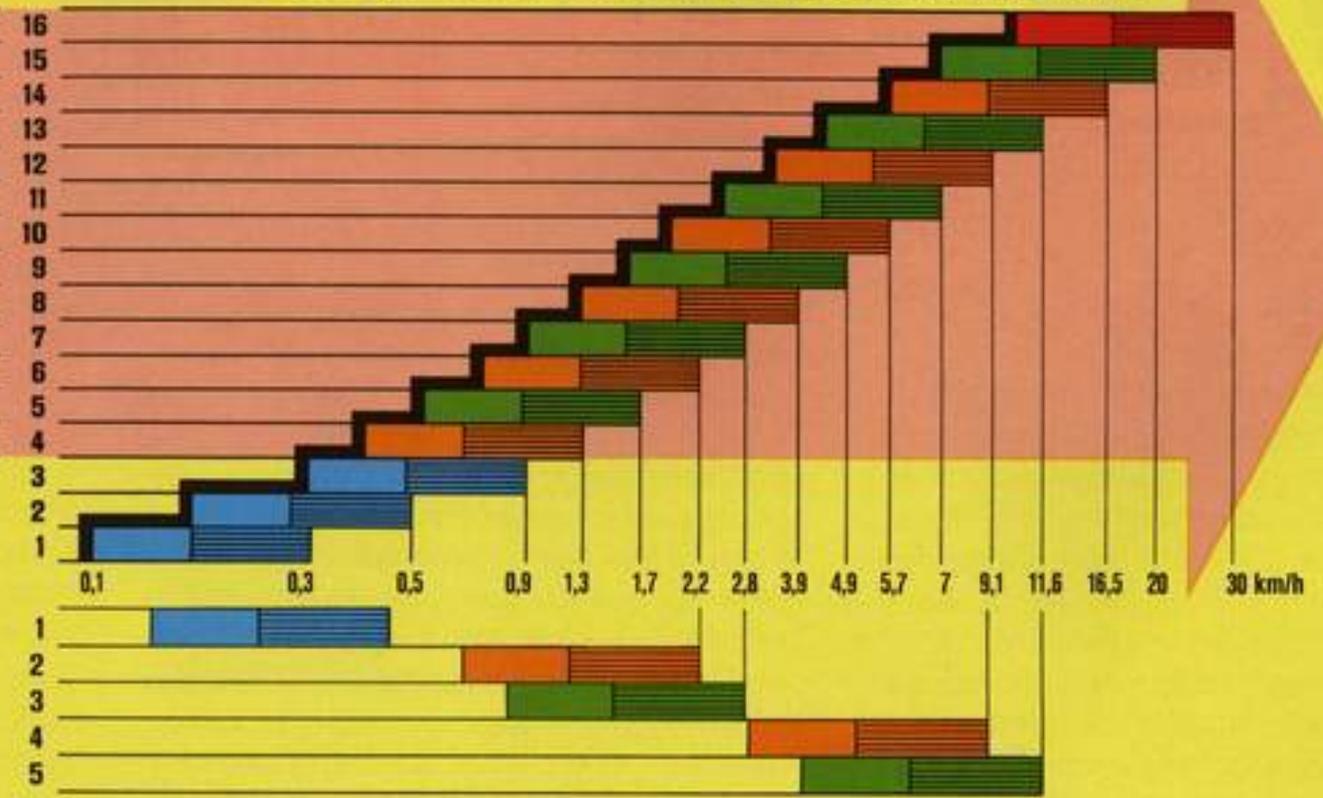
Mit der Feinstufenschaltung können Geschwindigkeiten oder Zugkraft in jedem Gang um ca. 30% gesteigert werden.

Getriebeabstufung*

Zusätzliche Rückwärtsgänge durch Wendegetriebe



21 Ganggetriebe: 16 Vorwärts- und 5 Rückwärtsgänge**



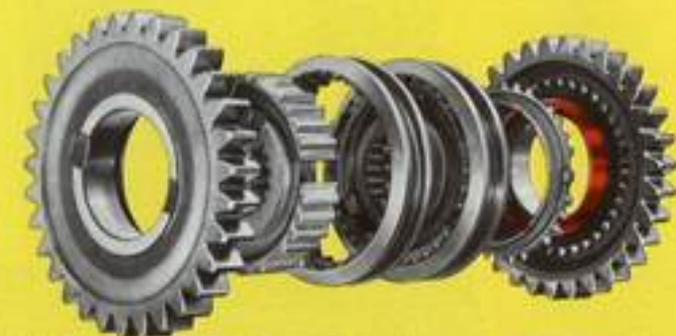
* Farmer 103 S/LS
** einschließlich Superkriechgänge (auf Wunsch)

Teile des Fendt-Vollsynchrongetriebes

www.forschediesel.de

leistung zur Verfügung steht. Es kann dabei immer derjenige Gang gewählt werden, bei dem der Motor mit der richtigen Drehzahl arbeitet und das Fahrzeug voll ausgelastet ist. Für alle Arbeitsbereiche stehen mehrere Geschwindigkeiten zur Verfügung.
 Zapfwellenarbeiten von 1,3 km/h bis 7 km/h 8 Geschwindigkeiten
 Pflugarbeiten von 4,9 km/h bis 9,1 km/h 4 Geschwindigkeiten

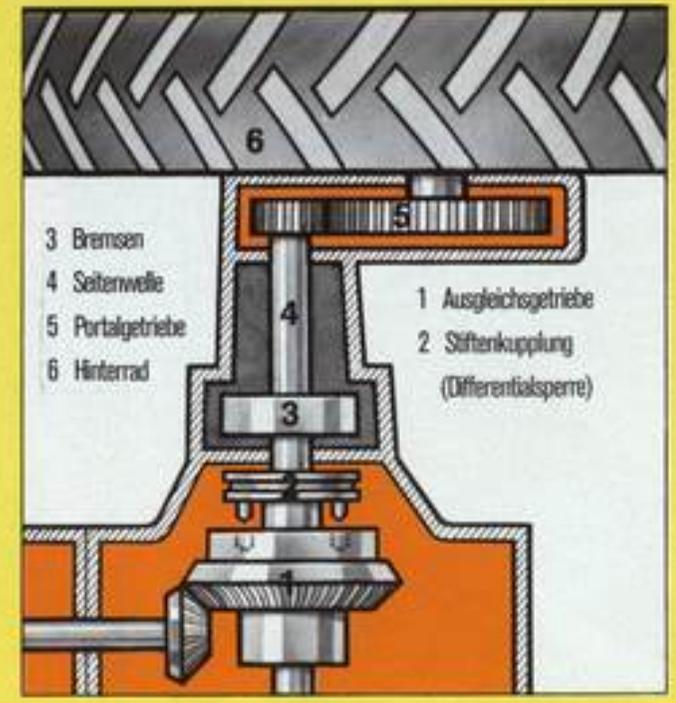
Frontladerarbeiten von 5,7 km/h bis 11,6 km/h 4 Geschwindigkeiten
 Mäharbeiten von 7 km/h bis 16,5 km/h 4 Geschwindigkeiten
 Transportarbeiten von 7 km/h bis 30 km/h 7 Geschwindigkeiten
 Besonders bei der Arbeit mit Zapfwelengeräten ist eine enge und gleichmäßige Abstufung sehr wichtig, da an der Zapfwelle die konstante Drehzahl von 540 und 1000 U/min verlangt wird.



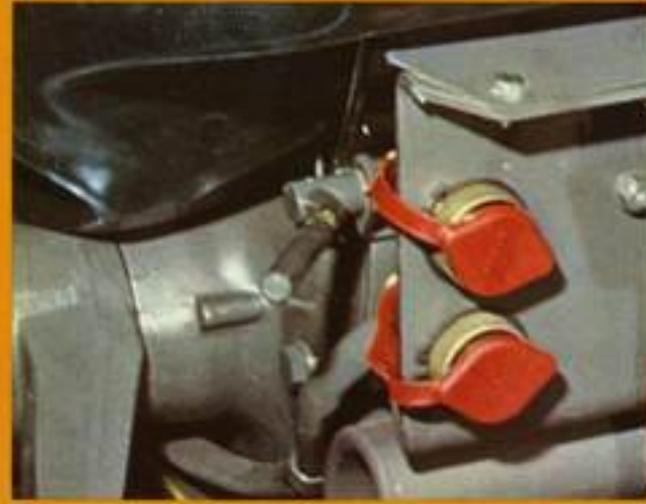
Molybdänbeschichtete Synchronringe garantieren eine lange Lebensdauer der Synchronisierung.

Portal-Endantrieb

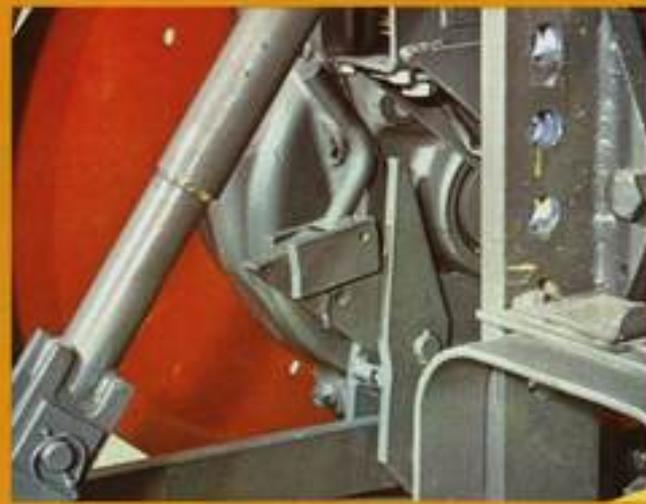
Die Hinterachse ist als robuste Portalachse ausgebildet. Diese Konstruktion gewährleistet eine hohe Bodenfreiheit bei niedrigem Schwerpunkt. Die Getriebeuntersetzung verläuft bei der Portalachse nur über zwei Zahnräder und ermöglicht daher einen günstigen Wirkungsgrad bei geringem Verschleiß. Die Differentialsperre (patentierte Stiftenkupplung) wird mit dem Fuß eingeschaltet und löst sich selbsttätig, wenn sie unbelastet ist.



www.porscheaereseel.de



Der Hubbegrenzer ermöglicht es, die Ackerschleife in Normhöhe zu arretieren.



Kettenlose Seitenstabilisierung und Hubgestänge mit Pendelausgleich.



Unterhalb der Zapfwelle können Zugpendel, Hitchhaken oder Anhängerkupplung angebracht werden.

Perfektes Hydrauliksystem

Die Kraftquelle des Fendt-Hydrauliksystems besteht aus einer robusten und einfach angebauten Zahnrad-Buchsenpumpe, die leicht zugänglich am Motor angeordnet ist. Die Hydraulikpumpe fördert das Öl mit einem Betriebsdruck von 175 bar. Ihre Literleistung liegt bei 37 l/min. Überlegene Zugkraft beweisen die Farmer-Traktoren beim Pflügen. Dazu trägt neben dem hohen Leistungsgewicht die Fendt-Regelhydraulik wesentlich bei. Sie arbeitet nach dem Prinzip der Zugwiderstand- und Lageregelung. Eine stufenlos einstellbare Mischregelung ermöglicht exaktes Pflügen auch bei unterschiedlichen Bodenverhältnissen und beim flachen Schälen. Die Impulsgebung für die Regelhydraulik erfolgt über den Oberlenker auf eine Haarnadelgeberfeder. Die Hubkraft an der Ackerschleife beträgt 20,7 kN (2110 kp). Neben dem Steuerventil für die Regelhydraulik können maximal zwei einfach- oder doppelwirkende Hydrauliksteuerventile mit den dazugehörigen Anschlüssen angebaut werden. Der Hubbegrenzer ermöglicht das Arretieren der Ackerschleife in Normhöhe. Bei der Arbeit mit Zapfwellengeräten ist dadurch eine Beschädigung der Gelenkwelle ausgeschlossen. Die

Dreipunkthydraulik ist so konstruiert, daß sie für Geräte der Kategorie I und II eingestellt werden kann. Ein besonders schneller Anbau der Geräte wird durch den Fendt-Schnellkuppler erreicht, der auf Wunsch lieferbar ist. Die Schnellkuppler an den Unterlenkern sind mit einer doppelwirkenden Arretierung ausgestattet. Sie bieten damit hohe Sicherheit bei der Arbeit mit Hydraulikgeräten.

Service- freundlichkeit

Beispielhafte Servicefreundlichkeit zeichnet die Farmer-Dreizylindertraktoren aus. Die weit öffnende Haube arretiert sich automatisch in geöffneter Stellung. Alle Aggregate sind am Motor leicht zugänglich angeordnet. Der Trockenluftfilter läßt sich nach Öffnen von zwei Hebelverschlüssen schnell herausnehmen. Die Motoröl-Wechselintervalle betragen max. 200 Betriebsstunden. Das entspricht bei einem Pkw einer Leistung von ca. 15000 km. Die Fettpresse braucht nicht dauernd mitgeführt zu werden. Alle Schmierstellen sind so ausgelegt, daß erst nach 50 Betriebsstunden wieder Fett zugeführt werden muß. Der praxiserprobte Werkzeugkasten ist durch einen Steckverschluß schnell abnehmbar und kann überall dorthin mitgenommen werden, wo das Werkzeug gerade benötigt wird.



Der Trockenluftfilter läßt sich leicht reinigen.



Vom Fahrersitz aus kann die Anhängerkupplung mühelos erreicht werden.

Die weit nach vorn zu öffnende Haube arretiert sich selbständig. Alle Motoraggregate sind frei zugänglich.



Perfekt gelöst

Allradantrieb

Die Farmer Dreizylinder-Allradtraktoren sind mit robusten Planeten-Lenkachsen ausgerüstet. Der Allradantrieb garantiert bei besonders hartem Einsatz eine optimale Kraftübertragung. Auch an steilen Hängen wird sicheres Arbeiten quer zum Hang ermöglicht. Der starke Frontantrieb hält die Spur ohne viel Gegenlenken. Bei Frontladereinsatz bietet der Allradantrieb die ideale Voraussetzung für hohe Leistung. Bergabfahrten mit Anhängern werden sicherer, da der Motor über alle vier Räder Traktor und Last abbremst. Bei den Allradtraktoren werden die Vorderräder von einem schnelllaufenden Differential über die in den Radnaben sitzenden Planetengetriebe, die als Untersetzung wirken, angetrieben. Das hohe Drehmoment entsteht direkt an den Vorderrädern. Ein wichtiger

Vorzug der Fendt-Allradtraktoren besteht in der Möglichkeit, den Allradantrieb jederzeit über eine Trockenkupplung unter Last zu- oder abschalten zu können.

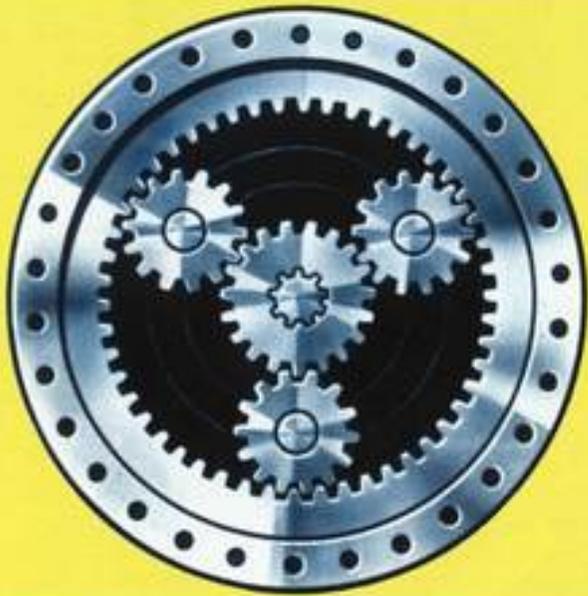
Zusatzgewichte

Für schwierige Arbeitsbedingungen und bei sehr schweren Heckgeräten läßt sich die Vorderachslast noch zusätzlich erhöhen. Das 30 kg schwere Stammgewicht wird am Vorderachsbock angeschraubt. Bis zu acht Zusatzgewichte (Farmer 104 S/LS) mit 35 kg können mit Schnellverschlüssen in das Stammgewicht gehängt werden.

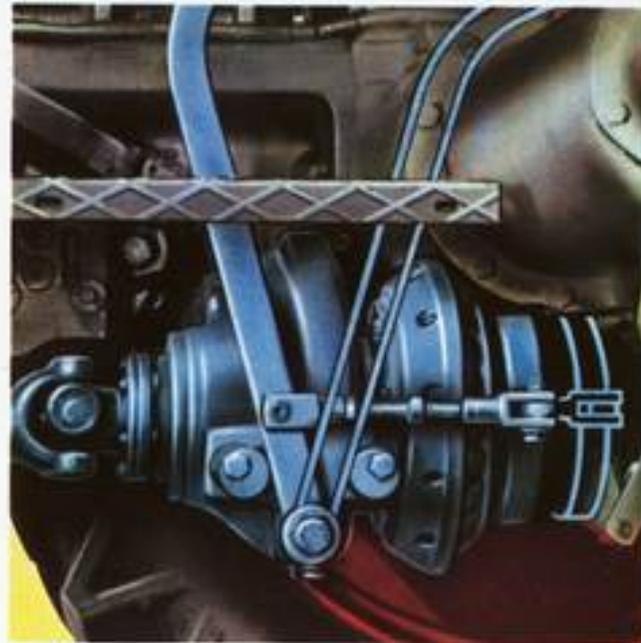
Druckluft-Bremsanlage

Transportarbeiten mit schweren Anhängern und hohen Geschwindigkeiten nehmen immer mehr zu. Diese Anhän-

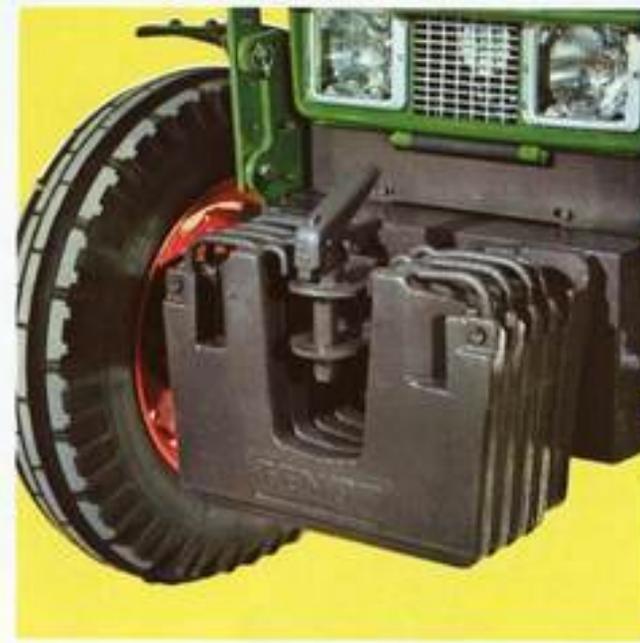
Die robuste Allradachse mit Planetenantrieb in den Radnaben wird hydraulisch gelenkt und bietet eine besonders hohe Bodenfreiheit.



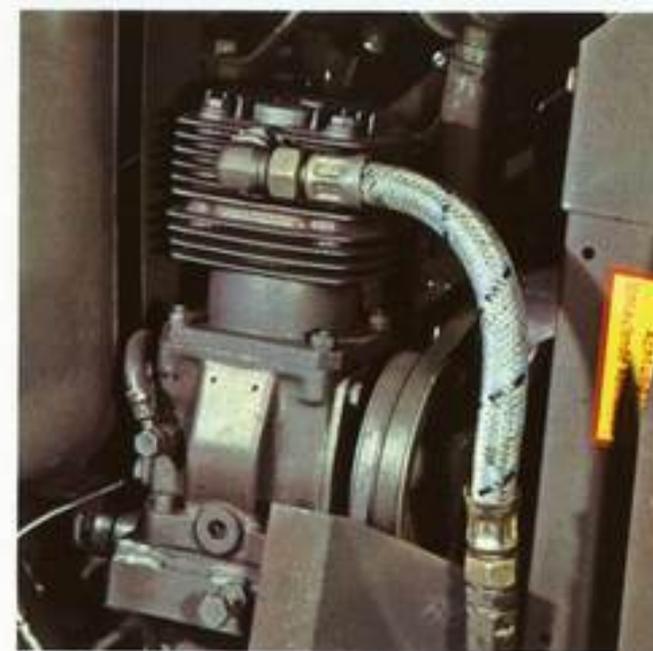
Allradvorderachse mit Planetengetriebe.



Lastschaltbare Allradkupplung.



Frontgewichte mit Schnellverschlüssen.



Druckluft-Beschaffungsanlage.

technische Details

ger sind meistens druckluftgebremst. Deshalb werden die Farmer-Traktoren auf Wunsch mit einer Druckluft-Beschaffungsanlage ausgestattet. Die Bremsanlage ist so konstruiert, daß alle handelsüblichen Anhänger mit Ein- oder Zweileitungsbremsen problemlos gefahren werden können.

Fronthydraulik und Frontzapfwelle

Fronthydraulik und Frontzapfwelle erweitern die Einsatzmöglichkeiten der Farmer Dreizylinder-Traktoren. Mit dieser Ausstattung sind arbeitssparende Kombinationen möglich. Zum Beispiel: Kreiselmähwerk vorn und Ladewagen hinten. Spritzfaß vorn und Saatbettkombination hinten.

Dreipunkt-Fronthydraulik (180 kN / 1800 kg Hubkraft) und lastschaltbare Frontzapfwelle ermöglichen arbeitssparende Gerätekombinationen.



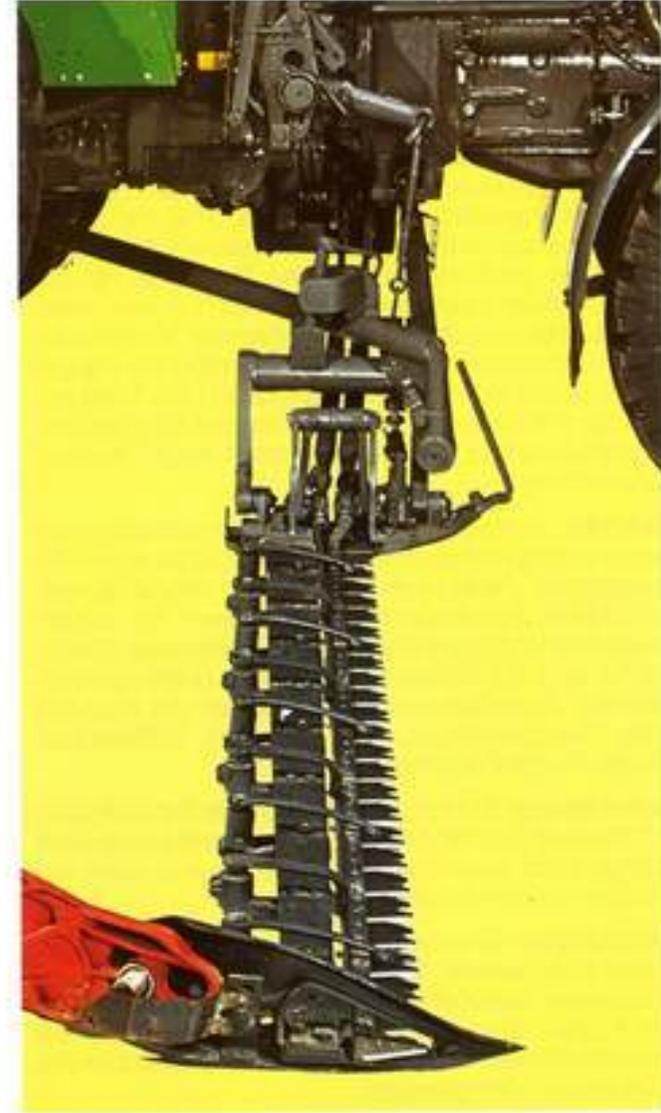
Frontlader

Robuste Konstruktion, verwindungsfreie Kastenschwinge und beste Sicht auf Ladegut und Ladegerät zeichnen die Fendt-Frontlader der Größe 2 und Größe 3 aus, mit denen die Farmer-Traktoren auf Wunsch ausgestattet werden können. 19,2 kN (1960 kg) Losreißkraft und 13,3 kN (1360 kg) Hubkraft bieten beim Frontlader Größe 3 beste Voraussetzungen für eine hohe Leistung. Die synchronisierte Wendeschaltung ermöglicht schnellen Fahrtrichtungswechsel. Auf Wunsch ist ein Wendegerät lieferbar. Die Frontlader-Arbeitsgeräte werden elektromagnetisch ausgeklinkt. Der Frontlader Größe 3 kann bei Maschinen mit Allradantrieb zusätzlich mit einer hydraulischen Gerätebetätigung ausgestattet werden.

Doppelmesserschneidwerk

Das Fendt-Doppelmesserschneidwerk ist mit preisgünstigem mechanischem Antrieb oder mit modernem hydraulischem Antrieb über einen Ölmotor lieferbar. Beim Mähwerk mit hydraulischem Antrieb besteht die Möglichkeit, in allen Mähbalkenstellungen zu mähen. Beim Doppelmesserschneidwerk werden beide Messer mit schwingenden Führungsarmen federnd aufeinandergedrückt. So entsteht ein vollkommener Scherenschnitt, der Verstopfungen vermeidet. Mähgeschwindigkeiten – unter normalen Bedingungen bis 20 km/h – ermöglichen eine Flächenleistung bis zu 1,5 ha/h. Das Seitenmähwerk läßt sich leicht an- oder abbauen. Es bietet eine problemlose Kombination mit angehängten Erntegeräten, wie Häcksler und Ladewagen.

Frontlader Gr. 3 mit elektromagnetischer Ausklinkung.



Mechanisch angetriebenes Doppelmesserschneidwerk.

TECHNISCHE DATEN

Motor: Wassergekühlter Dreizylindermotor mit Direkteinspritzung, Vierfach gefederte Pleuellwelle, Einzel aufgesetzte Pleuellwelle, 3116 cm³ Hubraum, Querschnittabgestimmte Wasserzuführungsverteilung gewährleistet optimale Temperaturen für alle 3 Zylinder. Rostfrei Kupfer-Flachrippenkühler. Zweikreisthermostat, Geräuscharmer Kunststofflüfter, Gefrierschutzdripfen, Ölfilter im Hauptstrom, Großvolumiger Kraftstofftank (73l), Trockenluftfilter mit Ölabscheider und Sicherheitspatrone, Eine Warnlampe im Armaturenbrett zeigt Filterverschmutzung an.

Getriebe: Vorteilhafte und robuste Konstruktion mit wenig Wellen und Zahnrädern. Günstiger Wirkungsgrad, Vollsynchrongetriebe, Molybdänbeschichtete Synchronringe garantieren für außerordentlich lange Lebensdauer des Getriebes. 13 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgänge. Der Drehmomentwandler (Feinstufenschaltung) erhöht die Zugkraft oder Geschwindigkeit um ca. 30%. Differential Sperre, Portal-Endantrieb.

Schnellgang: Echter, übergeordneter Schnellgang mit 30 km/h (auf Wunsch 25 km/h), der die normalen Gänge nicht beeinflusst. Der Schnellgang kann auf Wunsch gesperrt werden.

Kupplungen: Einscheiben-Trockenkupplung für normalen Fahrbetrieb. Mehrscheibenkupplung für unabhängige Zapfwellenschaltung. Beiden luftgekühlten Kupplungen ist serienmäßig die vollkommen verschleißfreie, ölhydraulische Turbokupplung (Turbomatik) vorgelagert.

Zapfwelle: Von der Fahrkupplung völlig unabhängige, unter Last schaltbare Motorzapfwelle. Drehzahl: 540 U/min und 1000 U/min. Wegzapfwelle auf Wunsch. Alle Geschwindigkeiten an einem Stummel. Vom Sitz aus umschaltbar.

Vorderachse: Bewährte, verstellbare, gefederte Pendelachse. Allradachse mit Planetengetriebe und besonders großer Bodenfreiheit.

Lenkung: Leichtgängige Gemmerlenkung. Auf Wunsch hydraulische Spindellenkung, die bei Allrad serienmäßig ist.

Bremsen: Luftgekühlte Betriebsbremse. Unabhängige Feststellbremse. Lenkbremse mit geteiltem Doppelpedal.

Fendt-Regelhydraulik: Mit 6 Steuerfunktionen (Heben, Senken, Zugkraft-, Misch-, Lage- und Schwimmstellung), Mischregelung stufenlos. Großer Hydrauliktank (12 l). Hubkraft an der Ackerschleife 20,7 kN (2110 kp).

Automatische Hubbegrenzung und Seitenstabilisierung, leicht vom Sitz aus bedienbar. Halterung für oberen Lenker mit Schnellverschluß. Dreipunktanlage für Kategorie I und II.

Anhängevorrichtung: Hinten: Drehbar und höhenverstellbar, für maximal 1000 kg Stützlast typgeprüft, auch unterhalb der Zapfwelle als Aufsattelkupplung verwendbar.

Fahrkomfort:

Farmer S-Traktoren: Vollsynchrongetriebe. Turbomatik. Gefederte Vorderachse. Fendt-Sattelsitz auf Größe und Gewicht des Fahrers einstellbar. Hydraulische Dämpfung. Auf Wunsch Sicherheitskabine mit aufklappbarer Frontscheibe und seitlichen Schiebefenstern.

Farmer LS-Traktoren: Vollsynchrongetriebe. Turbomatik. Gefederte Vorderachse. Integrierte Kabine, OECD- und LBG-geprüft. Körperschallisolierende Lagerung auf Gummi-Elementen. Geräuschdämmpaket (gepolsterter Innenraum). Fendt-Sattelsitz. Ausstellbare Frontscheibe. Einstiegtüren links und rechts. Scheibenwaschanlage. Sonnenblende. Kleiderhaken. Innenraumbeleuchtung. Auf Wunsch: Warmwasserheizung mit Zweistufengebläse und ausstellbare Heckscheibe.

Komfortsitz*: Ölhydraulisch gedämpfter Komfortsitz. Gewichts-, Längs- und Höhenverstellung ermöglichen die Anpassung des Arbeitsplatzes an jeden Fahrer. Die Rückenlehne läßt sich stufenlos verstellen.

Sonderausrüstung*: Allradantrieb. Auspuff nach oben. Belastungsgewichte. Superkriechganggetriebe. Fronthydraulik, Frontzapfwelle, Hydraulikanschluß einfach- und doppelwirkend. Riemenantrieb mit Schnellverschluß. Schnellkuppler. Sicherheitsverdeckkabine (Farmer S), Heizung, Suchscheinwerfer. Wegzapfwelle, Zigarrenanzünder. Zugpendel. Ein- und Zweiflutungs-Druckluftbeschaffungsanlage. Schmutzabstreifer. Zwillingsbereifungen.

Fendt-Mähwerk*: 5-, 5½- oder 6'-Fingerbalkenmähwerk mit Schnellverschluß. Mechanischer oder hydraulischer Antrieb. Doppelmesserschneidwerk mit 5-, 5½- oder 6'-Mähbalken. Das Mähwerk ist während der Fahrt ein- oder ausschaltbar.

Frontlader*: Organisch und sehr stabil am Schlepper angebaut. Trapezschiene, Größe 2 (nur 102 S und 103 S/LS), Größe 3 mit mechanischer oder elektrischer Ausklinkung. Auf Wunsch mit hydraulischer Gerätebetätigung (nicht 102 S und 103 S/LS mit Hinterradantrieb).

Arbeitsgeräte: Rübenkorb, Dunggabel, Erdschaukel, Leichtgutschaukel. Hydraulische Gerätebetätigung (auf Wunsch).

Abbildungen und Angaben unverbindlich und im Interesse des technischen Fortschritts jederzeit veränderlich.

	Farmer 102 S	Farmer 103 S/LS	Farmer 104 S/LS	
Motor	KW/DIN-PS	33/45	37/50	40/55
	Zylinderzahl/Kühlung	3/Wasser	3/Wasser	3/Wasser
	Nenn Drehzahl (U/min)	2175	2175	2300
	Max. Drehmoment (Nm/Drehz.)	171/1300	185/1500	191/1400
	Bohrung/Hub (mm)	105/120	105/120	105/120
Motor	Hubraum (cm ³)	3116	3116	3116
	Optimaler Kraftstoffverbrauch (g/kWh / g/PSh)	214/157	214/157	215/158
Getriebe-Zapfwelle	Getriebebauart	Vollsynchrongetriebe		
	Gänge vorwärts/rückwärts mit Superkriechgängen* Lastschaltbare Zapfwelle (U/min)	13/4 16/5	13/4 16/5	13/4 16/5
Hydraul. Anlage	Hydraulikpumpe/Betriebsdruck (bar)	Zahnrad-Buchsenpumpe / 175		
	Förderleistung (l/min)	37	37	37
	Hydraulikhubkraft max. kN/kp	20,7/2110	20,7/2110	20,7/2110
	Regelung	Freigang, Lage-, Zugwiderstands- und Mischregelung		
Gewichte und Maße	Leergewicht Hinterrad (kg)	2490	2530	2630
	Allrad (kg)	2800	2850	2920
	Zul. Gesamtgewicht Hinterrad/Allrad (kg)	4000/4000	4000/4000	4000/4000
	Aufsattellast für die Anhängerkupplung (kg)	830/970**	930/1000**	950/1000**
	Gesamtlänge (mm)	3670	3670	3690
	Radstand Hinterrad (mm)	2078	2078	2118
	Allrad (mm)	2113	2113	2113
	Gesamtbreite (mm)	1726	1726	1900
	Gesamthöhe (mm)	2320	2370	2410
	Spurbreiten (mm)	1360/1500	1360/1500	1360/1500
	Wendekreisradius Hinterrad/Allrad (m)	3,8/4,6	3,8/4,4	3,8/4,4
Bereifungen	Spannung der Gesamtanlage	12 V		
	Lichtmaschine/Batterie	Drehstrom 14 V / 33 A / 88 Ah		
Bereifungen	Hinterrad (Serie) vorn	6.00-16	6.00-16	6.5-20
	hinten	12.4/11-32	12.4/11-36	13.6/12-36
	Hinterrad (auf Wunsch) vorn	7.5-15	7.5-15	7.5-16
	hinten	7.5-16 9.5/9-36 11.2/10-36 12.4/11-36 14.9/13-28 14.9/13-30	7.5-16 11.2/10-36 14.9/13-28 14.9/13-30 16.9/14-30 8.3-44	7.5-18 14.9/13-30 16.9/14-30 8.3-44
	Allrad (Serie) vorn	7.5-18	10.5-20	10.5-20
	hinten	12.4/11-32	12.4/11-36	13.6/12-36
	Allrad (auf Wunsch) vorn	10.5-20	7.5-18	7.5-18
	hinten	10.5-18 9.5/9-36 11.2/10-36 14.9/13-28 14.9/13-30	10.5-18 9.5/9-36 11.2/10-36 14.9/13-28 14.9/13-30	10.5-18 11.2/10-36 14.9/13-30 12.4/11-36 16.9/14-30 8.3-44

* auf Wunsch
** bei 25 km/h-Version

X. FENDT & CO · 8952 MARKTOBERDORF