

Kramer KL350

angenehm zu fahren

mit dem elastisch-temperamentvollen Motor
bei behaglichem Fahrkomfort

mehr leisten bei allen Arbeiten

durch die passende Geschwindigkeit mit Hilfe des
Kramer-10-Gang-Hochleistungsgetriebes
mit Zwischenschaltung

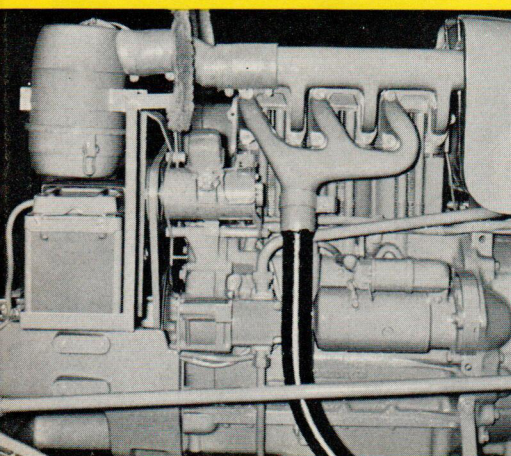
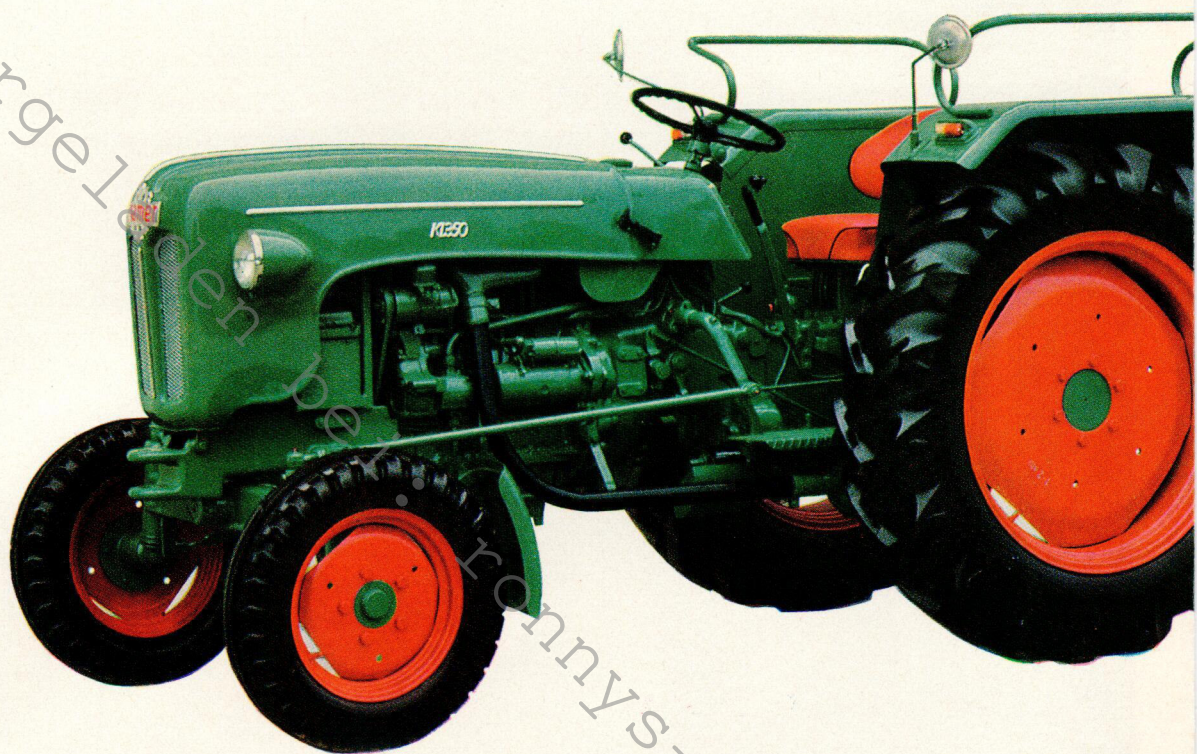
gut und gleichmäßig pflügen

weil nach Wunsch für die jeweiligen Bodenverhältnisse
das passende Hydraulik-System zur Verfügung steht

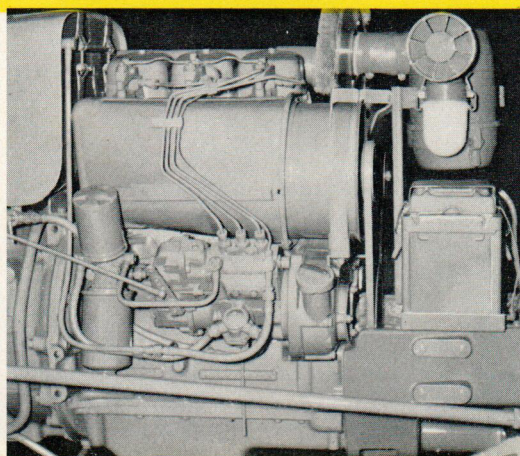


Für die Freunde luftgekühlter Motoren haben die Kramer-Werke den neuen Typ KL 350 in ihr Schlepperprogramm aufgenommen; sie unterstreichen damit erneut ihr Bestreben, Schlepper nach den Wünschen der Landwirte und für alle Verhältnisse zu bauen. Der KL 350 hat alle bekannten technischen Vorzüge, die aus der täglichen Verbindung zur Landwirtschaft entwickelt wurden, dazu natürlich die sprichwörtliche Zuverlässigkeit und solide Bauweise der Kramer-Schlepper. Dieser KL 350 hat aber noch mehr: einen unverwüstlichen,

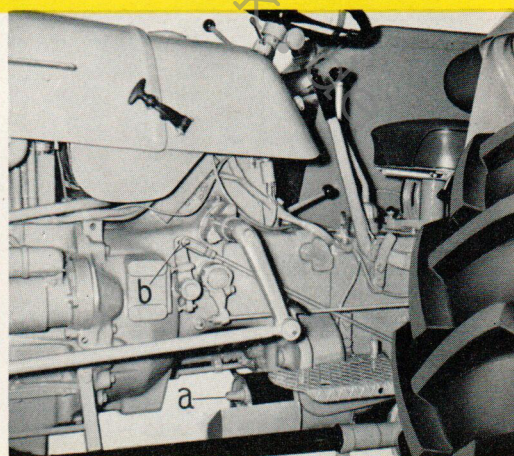
temperamentvollen luftgekühlten Dieselmotor mit Direkteinspritzung, der robust und elastisch ist und jederzeit die vollen Kraftreserven überrascht. Zu bauen diesen Schlepper mit ge- als 40jährige Erfahrung im Sch- struktive Gedanken, welche Forderungen entsprechen, un- unternehmen wirksame Sorgfa- in diesem Schlepper vereinigt



Von allen Seiten ist der luftgekühlte Dieselmotor für Wartung und Pflege leicht zugänglich — für den Landwirt ein großer Zeitgewinn, weil er mit jeder Minute rechnen muß.



Kraftstofffilter, Einspritzpumpe, Ölbad-Luftfilter mit Vorabscheider und Öleinfüllstutzen lassen sich ohne Umstände schnell warten.



Direkte Kraftübertragung ohne Keilriemen — ein Vorteil des Mähantriebs a; bei b kann man in kürzester Zeit durch einen Bolzen von Einfach- auf Doppelkupplung umstellen.

ten Dreizylinder-Motor
 robust und zuverlässig, da-
 durch seine erstaunlichen
 verlässige Facharbeiter
 wohnter Präzision; mehr
 Lepperbau, moderne kon-
 den landwirtschaftlichen
 d die in einem Familien-
 alt und Pionierarbeit sind

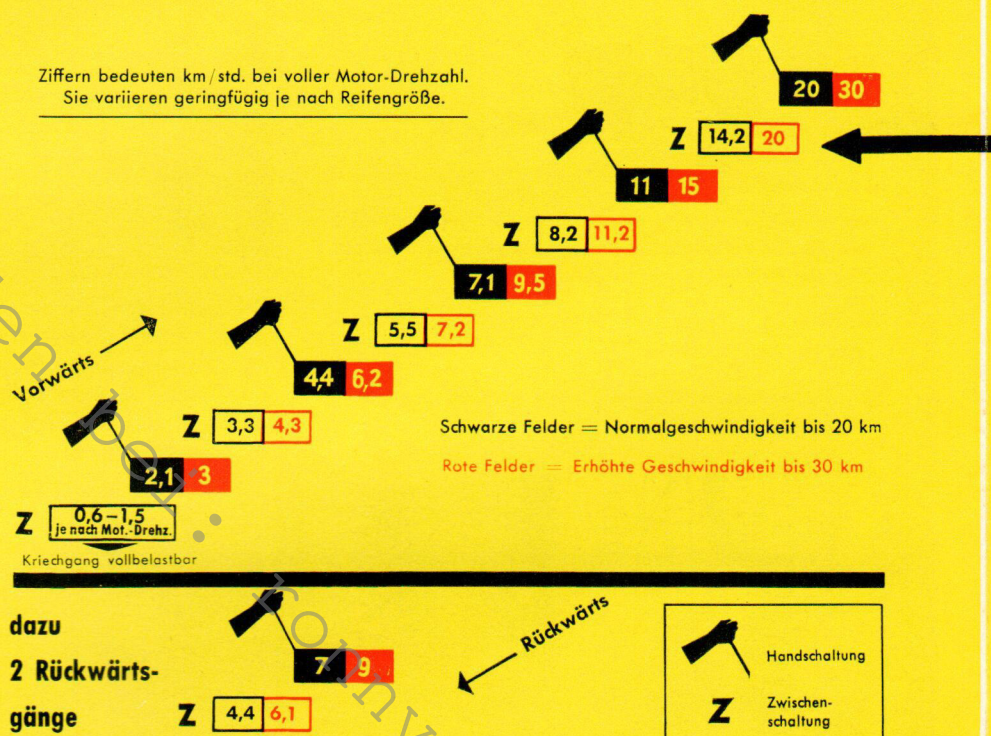
Der Motor

Ein temperamentvoller, luftgekühlter Motor schlägt als Herz dieses 35 PS-Schleppers; er ist unverwundlich im Dauerbetrieb und infolge der direkten Einspritzung äußerst wirtschaftlich im Kraftstoffverbrauch.

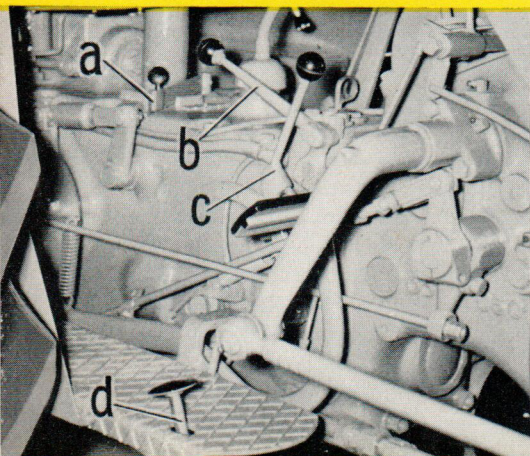
Auch plötzlich auftretenden Belastungen zeigt er sich durch seine Elastizität gewachsen, seine Kraftreserven sind bekannt und geschätzt. Für einen angenehmen leisen Lauf des Motors sorgt die schalldämpfende Kunststoff-Haube. Ein idealer Schlepper-Motor für den rauen Betrieb!

Das Kramer 10-Gang-Getriebe mit Zwischenschaltung

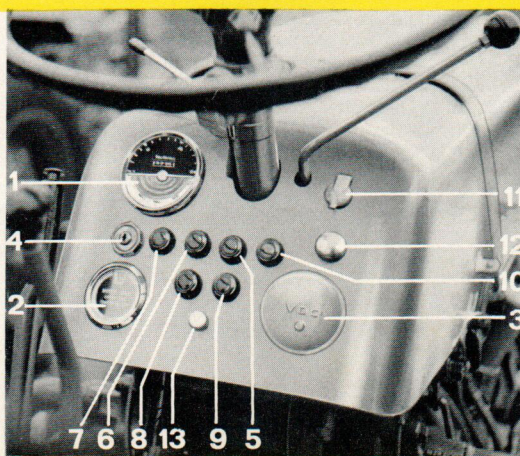
Ziffern bedeuten km/std. bei voller Motor-Drehzahl.
 Sie variieren geringfügig je nach Reifengröße.



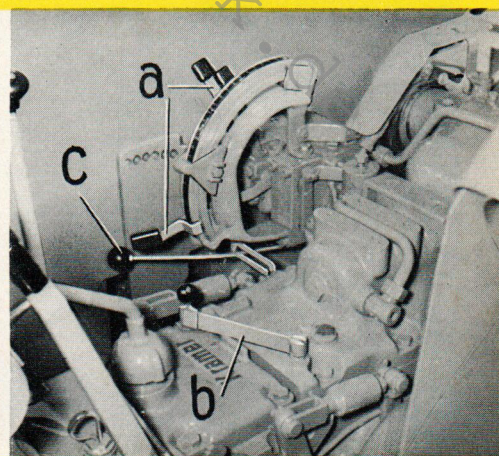
arbeitsproduktiv und fortschrittlich!



Gut im Griff und Tritt hat der Fahrer die Schalthebel
 (a) für Zapfwelle, (b) für Zwischenschaltung, (c) für
 Ausrücken des Mähwerks, (d) Pedal für Fußgas.



1) Traktormeter als Sonderausrüst. (wie Bild) wahlweise auch
 Tachometer; 2) Fernthermometer; 3) frei für Betriebsstun-
 denzähler; 4) Schaltkasten; 5) Blinkkontrolllampe Schlepper; 6)
 Blinkkontrolllampe 1. Anhäng.; 7) Blinkkontrolllampe 2. Anhäng.;
 8) Ladekontrolllampe; 9) Öldruckkontrolllampe; 10) Fernlicht-
 kontrolllampe; 11) Steckdose; 12) Startknopf; 13) Hupe



Auch hier ist die griffgünstige Anordnung der Be-
 dienungshebel gut zu sehen: 2 Hebel (a) für Regel-
 hydraulik, (b) für Zapfwelle, (c) für Differentialsperre.

Das rationelle Kramer-10-Gang-Hochleistungsgetriebe mit Zwischenschaltung

Auf dem Schaltschema (links) finden Sie die 5 handgeschalteten normalen Vorwärtsgänge. Bei Fahrwiderstand an einem Hang oder einer schwierigen Bodenstelle können Sie nun mittels eines 2. Hebels (Zwischenschaltung), die im Hauptgang gewählte Geschwindigkeitsstufe um etwa einen halben Stufensprung herab- und wieder heraufschalten. Diese feine Abstufung schenkt Ihnen bei Arbeiten und Transporten ständig eine Mehrleistung, weil Sie nicht um eine volle Ganggeschwindigkeit niedriger fahren müssen. Sie leisten also z. B. im Zwischengang zwischen 3. und 2. Gang **1,1 km mehr in der Stunde** als im 2. Gang.

Das sind in einer Stunde 1100 m Pflugfurche mehr.

Ist der Fahrwiderstand überwunden, wird mit dem Hebel zur Zwischenschaltung in den 3. Gang zurückgeschaltet. Verwechseln von Hebeln oder falsches Schalten sind völlig ausgeschlossen.

In dem für die Feldarbeit wichtigsten Geschwindigkeitsbereich bis 9 km/std hat also dieser Schlepper nicht weniger als sieben Arbeitsgeschwindigkeiten zur Wahl. Das bedeutet: Günstige Anpassung an alle Boden- und Arbeitsverhältnisse bei ständiger wirtschaftlicher Ausnutzung der Motorkraft bis an die Leistungsgrenze. Alle Gänge, auch die Zwischengänge, sind voll belastbar.

Je enger die Gangabstufung

- um so geringer ist der Drehmomentabfall
- um so gleichmäßiger laufen Schleppermotor und Zapfwellenmaschinen
- um so höher ist die Flächenleistung

Bei Verwendung eines Getriebes mit erhöhter Geschwindigkeit (je nach Reifengröße ca. 30 km/std) haben Sie durch das Kramer-10-Gang-Hochleistungsgetriebe mit Zwischenschaltung einen weiteren Pluspunkt! Im letzten Zwischengang (zwischen 4. und 5. Gang) beträgt die Geschwindigkeit 20 km/std, d. h. Sie können die **für landwirtschaftlichen Anhängerbetrieb zulässige Höchstgeschwindigkeit voll ausnutzen.**

Motorzapfwelle mit großer Leistung

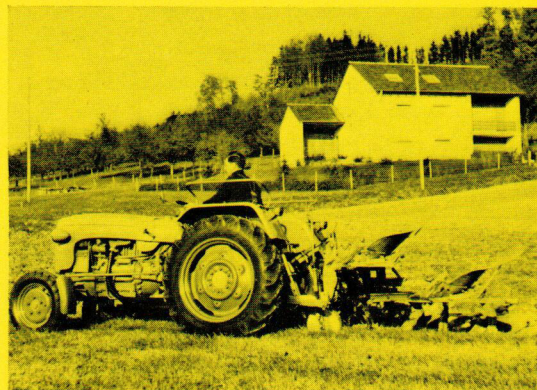
Die Motorzapfwelle für den Antrieb von Landmaschinen kommt in ihrer Kraftabgabe der Motorleistung nahezu gleich.

Bequemer geht es nicht mehr

auf dem **pneumatisch gefederten Sitz mit Federkern-Polsterung.** Wenn Sie auf ausgefahrenen Feldwegen oder durch Schlaglöcher fahren, so spüren Sie nichts. Mit einem Griff stellen Sie den Sitz nach Ihrer „Beinlänge“ ein, Sie sitzen in natürlicher entspannter Körperhaltung. Alle Hebel für Schaltung, Bremse, Hydraulik, Zapfwelle, Differentialsperre u. a. liegen gut „im Griff“, die Pedale treten Sie ohne Verkrampfung und mit voller Kraft, wenn es einmal schnell zu reagieren gilt. Auch das Umdrehen, um die Geräte zu beobachten, macht Ihnen keine Mühe. Sie können sich richtig wohlfühlen auf Ihrem Schlepper und Sie sind auch nach mehrstündiger Arbeitszeit noch frisch.

Fahren ohne Motorenlärm —

dieser dringende Wunsch der Landwirtschaft wurde in bahnbrechender Weise durch die Kunststoffhaube bei Kramer-Schleppern verwirklicht. Sie hat eine tatsächliche „Antidröhnwirkung“. Durch Stöße und Schläge wird sie nicht verbeult, sie federt in ihre alte Form zurück. Wie Eisenarmierung im Beton, so verstärkt ein Gerüst von Glasfasern den Kunststoff und schafft eine enorme Reiß-, Stoß- und Schlagfestigkeit. Schalldämpfung und elastische Eigenschaften sind um vielfaches günstiger als bei Metall. Kunststoff rostet nicht und wird auch durch Fette und Öle nicht angegriffen; Schrammen werden einfach aufpoliert. Sie freuen sich ständig über den schönen Farbglanz Ihrer Haube.



Rasches Wenden — Schutz vor Unfällen

Rasches Wenden auf der Stelle beim Pflügen — oder Mähen in voller Schnittbreite um die Ecken — das garantiert die patentierte automatische Kramer-Steuerad-Lenkbremse. Ein Verwechseln von Pedalen ist ausgeschlossen, daher ist sie unfallsicher — seit Jahren geschätzt an jedem Kramer-Schlepper.



TECHNISCHE DATEN:

KL 350

Motor: Hochelastischer luftgekühlter Dreizylinder-Viertakt-Diesel mit 35 PS (Direkteinspritzung), **Hubraum 2550 ccm**, **Ölbadluftfilter**, Brennstofffilter, Fernthermometer

Getriebe: Kramer-10-Gang-Getriebe mit Zwischenschaltung
10 Vorwärtsgänge einschl. Kriechgang
5 Zwischengänge 0,6—1,5 - 3,3 - 5,5 - 8,2 - 14,2 km/std
5 Hauptgänge 2,1 - 4,4 - 7,1 - 11 - 20 km/std
2 Rückwärtsgänge 4,4 - 7 km/std

Kunststoffhaube

Fahrgestell: Blockbauart, Radstand 2050 mm

Sitz: verstellbarer Polstersitz mit Federkern

Bremsen: 2 voneinander unabhängige Anlagen
(Handbremse = doppelt wirkende Getriebepbremse,
Fußbremse = auf Hinterräder wirkend)

Automatische Kramer-Steuerrad-Lenkbremse

Lenkung: leichtgängige untersetzte Einzelradlenkung,
feststellbares Lenkrad

Vorderachse: pendelnd aufgehängt, Einzelradfederung

Kupplung: Doppelkupplung

Zapfwelle: Motorzapfwelle (540 U/min)

Hydraulik: Kramer-Bosch-Regelhydraulik oder Kramerhydraulik
zum Heben und Drücken
(beide mit Dreipunktaufhängung, umstellbar von Kat. I
auf Kat. II) und breiter Ackerschne Kat. I

Differentialsperre: jederzeit schalt- und feststellbar

Anhängerkupplung: hinten, dreh-, abklapp- und abnehmbar,
in der Höhe zu verstellen, vorn: **Zugmaul**

breite Ackerschne mit Riffelblech
auch bei Dreipunktaufhängung

Große Fußbleche: (Fahrerstand)

Kotflügel: vorn und hinten, hinten beide als unfallsichere Sitz-
bänke für Mitfahrer

Elektr. Ausrüstung: 12 Volt-Licht-, Signal- und Anlasseranlage,
Lichtmaschine, Batterie, Signalhorn, 2 Scheinwerfer **asym-**
metrisch mit Fernlicht einschl. Abblendschalter mit Kon-
trollampe, 2 Schlußlampen mit Kennzeichenbeleuchtung,
Stopplicht, 2 Positionslampen, Blinklichtanlage mit Kon-
trollampen und Anschluß für Anhängerbetrieb, Steckdosen
für Handlampe sowie rückwärtig für Anhängerbeleuchtung,
Lade- und Öldruckkontrollampe.

Maße in mm: Länge 3330, Breite 1550, Höhe 1470, Radstand
2050, Spurweite 1250, Bodenhöhe 400—500 je nach
Reifengröße.

Bereifung: vorn: **5.00—16 ASF**
hinten: **10—28 AS**

Werkzeug und Reserveteile

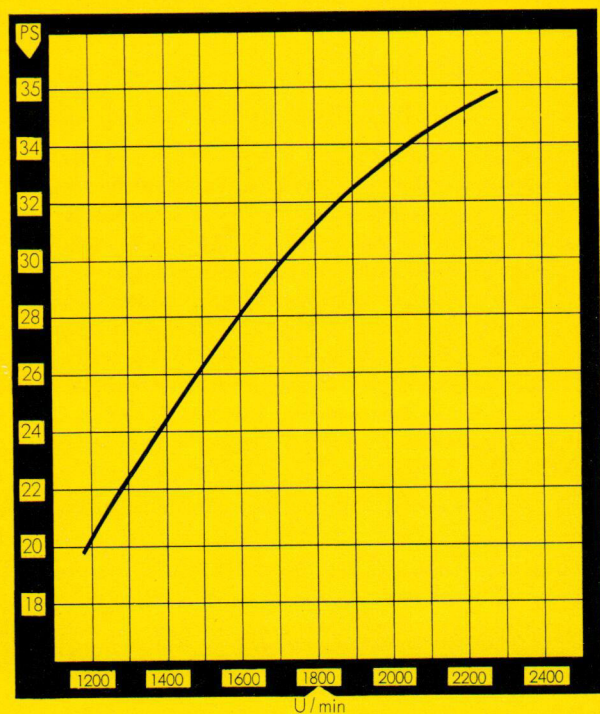
Riemenscheibe seitlich: (vorhanden bei Mitbezug des Mäh-
werks)

Gewicht: ca. 1780 kg

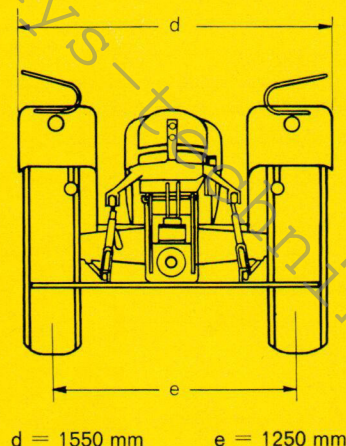
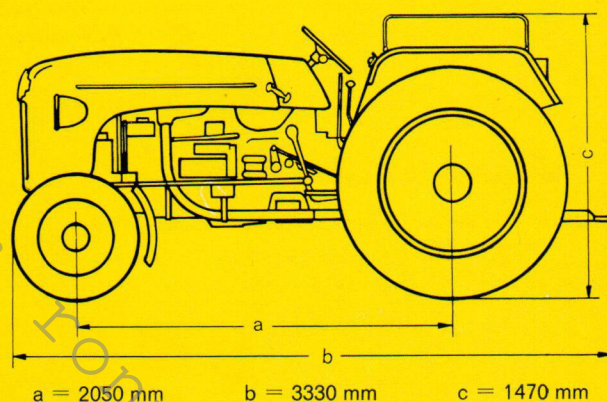
ZUSATZ- UND SONDERAUSRÜSTUNGEN:

Getriebe mit erhöhter Geschwindigkeit bis ca. 30 km/h
einschließlich Tachometer und Rückspiegel · **Bereifung:**
6.00—16, 11—28 od. 11—32; 5.50—16, 9—32 od. 9—36 ·
Mähantrieb einzeln · **Mähwerk** einschl. Mähantrieb mit
Rutschkupplung, 5' Messerbalken, 2 Messer, Schwaden-
brett, automatische Ausschaltung und hydraulische Mäh-
werkaushebung sep. steuerbar · **Einzelradlenkbremse** ·
Riemenscheibe hinten (200 ϕ , 1500 U/min) · Belastungs-
gewichte in Vorderräder (ca. 100 kg) · **Traktormeter** · **Be-**
triebsstundenzähler · **Rückwärts-Scheinwerfer**, schwenk-
bar · **Frontlader** Größe 2, breite Ackerschne Kat. II,
Komfortsitz.

Änderungen vorbehalten - Techn. Daten unverbindlich



Die Kurve zeigt die Leistungen des Motors
bei den verschiedenen Drehzahlen.



Kundendienst

Ein schlagkräftiger **Kundendienst** steht hinter diesem Schlepper, denn in den Kramer-Werken wird nach dem System der Baugruppen gefertigt, d.h. mehrere Typen werden bis auf den Motor mit baugleichen Teilen wie Getriebe, Achsen, Lenkung, Bremsen ausgerüstet. Es werden damit erreicht: Große Stückzahlen der wichtigsten Schlepperteile und eine vereinfachte Ersatzteilerhaltung für den Händler, **dadurch schnellste Hilfe für den Landwirt.**

Höchste Flächenleistung und beste Ausnutzung des Schleppers durch erprobte Regelhydraulik

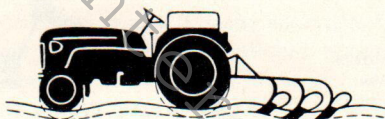
Die Regelhydraulik an diesem Schlepper bewirkt eine selbsttätige hydraulische Regulierung der an die 3-Punkt-Kupplung angebauten Geräte auf

- gleiche Arbeitstiefe = Lageregelung oder
- gleichen Zugwiderstand = Zugkraftregelung

Durch die höhere Hinterradbelastung wird die Motor-kraft voll auf die Hinterräder übertragen, so daß die Schlepperleistung bei wirtschaftlichem Kraftstoffver-brauch stets optimal ausgenutzt wird.

Lageregelung:

Das Anbaugerät wird hydraulisch in vorgewählter Tiefe oder Höhe gehalten; die Arbeitstiefe bleibt gleich. Anwendung vor allem bei Bestell- und Pflegearbeiten.

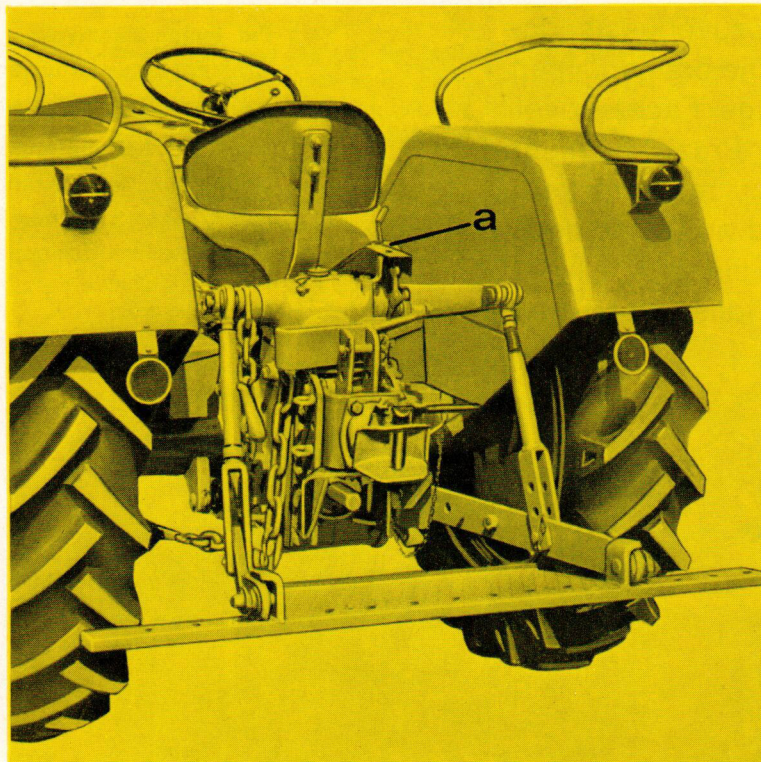


Zugkraftregelung:

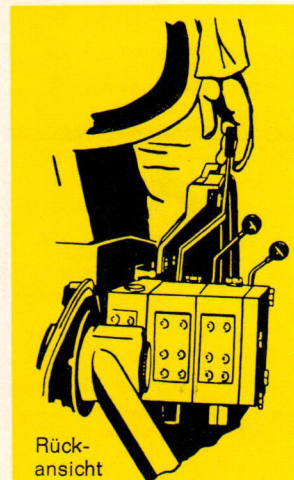
Das Anbaugerät wird vom Schlepper getragen. Die vom Fahrer vorgewählte Arbeitstiefe wird automatisch über den Bodenwiderstand geregelt.

Anwendung vor allem bei Pflügen und schweren Ge-räten zur Bodenbearbeitung.

- Neben autom. Regelung auf Lage und Zugkraft auch Schwimmstellung.



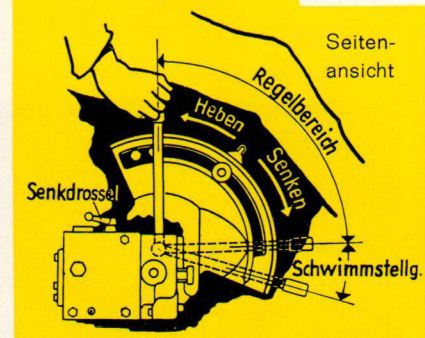
Eine gut funktionierende Regelhydraulik 'a' trägt zur optimalen Ausnutzung dieses Schleppers bei. Die Wahl, ob Lage- oder Zugkraftregelung, hängt von den verwendeten Geräten und von den örtlichen Verhältnissen ab. Auf allen Böden wird die entsprechend günstige Furchentiefe eingehalten. Bei stark wechselnden Böden kann der Fahrer stets mit der Hand nachregulieren.



Rück-ansicht



Seiten-ansicht



Zusatzsteuergeräte für die hydraulische Be-dienung von Mähbalken und Frontlader (Abb. links). Der erste Schalthebel mit Kugelknopf (v. links, ob. Bild) dient der separat steuer-baren Bedienung des Mähbalkens. Dieser kann bis zur Transportstellung gehoben werden, wobei sich das Mähwerk automatisch in Schwadenhöhe ausschaltet. Der äußere Hebel (rechts) dient dem Frontladerbetrieb, ebenfalls separat steuerbar. Die Hydraulik arbeitet **kupplungsunabhängig**, das Heben der Geräte wird also beim Schalten der Gänge nicht unterbrochen. Das bedeutet schnel-les Arbeiten mit Frontlader u. Anbaugeräten.



Die bewährte Kramer-Hydraulik zum Heben und Drücken wird auf Wunsch geliefert.

Bei diesem Schlepper wirken ein Motor, der mehr Kraft hat als er braucht, ein fein ab-gestuftes Getriebe und bewährte Hydraulik-Systeme auf das vorteilhafteste zusammen.

Mit dem Frontlader schaffen Sie außergewöhnlich viel, weil die ohne Keilriemen direkt vom Motor angetrie-bene Hydraulikpumpe eine große Literleistung hat. Während des Schaltens wird das Heben nicht unterbrochen.

Vertreter:



Kramer-Werke

7770 ÜBERLINGEN / BODENSEE und GUTMADINGEN / BADEN

Fernruf Überlingen Sammel-Nr. (0 75 51) 21 61

Fernschreiber 07 33 281