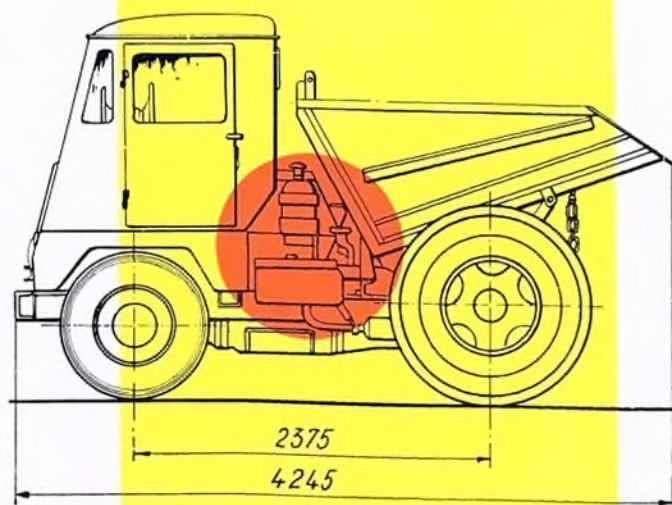


DUMPER DR 50 D





Die Konstruktionselemente des Dumpers DR 50 Typ „D“, passen sich der ausserordentlichen Beanspruchung an. Die Arbeitsweise des Mechanismus ist einfach, die Wartung der Maschine leicht. Dank seiner Verlässlichkeit und langen Lebensdauer ist der Dumper eines der wirtschaftlichsten Transportfahrzeuge.

Schüttbare Industrieprodukte, Baustoffe, Grubenprodukte, Produkte der Land- und Forstwirtschaft, schüttbare Fertigwaren, Erde, Steine, Ziegel, Zement, Betonmörtel und vieles andere können mit dem Dumper „D“ transportiert werden. Der Mechanismus ist einfach und lässt sich leicht bedienen. Das Kippen erfolgt durch Lösen der Muldensperre. Durch die Schwerkraft kippt die Mulde über die Schwerpunktlage vollkommen selbsttätig. In ihre senkrechte Stellung gelangt, kippt die leere Mulde zufolge ihres Eigengewichtes zurück.

Der Dumper entleert die Mulde innerhalb von Sekunden. Das Abladen auf Hängen, Steigungen, bei unausgeglichener Belastung, bei schwer schüttbaren Transportgütern, bedeutet für den Fahrer keine Sorge.

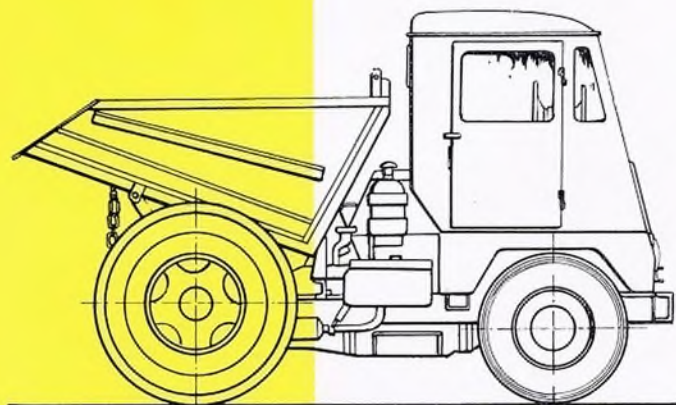
Der Kippmechanismus ermöglicht das Entleeren und Zurückkippen in jeder beliebigen Lage und ohne jeglichen Zeitverlust.

Im Vergleich zu anderen Transportfahrzeugen und Autokippern, hat der Dumper den Vorteil des Entleerens und Zurückkippen ohne besondere hydraulische oder pneumatische Vorrichtung. Dies ergibt eine wesentliche Ersparnis an Arbeitszeit und Betriebskosten.



DUMPER

DR 50 „D“

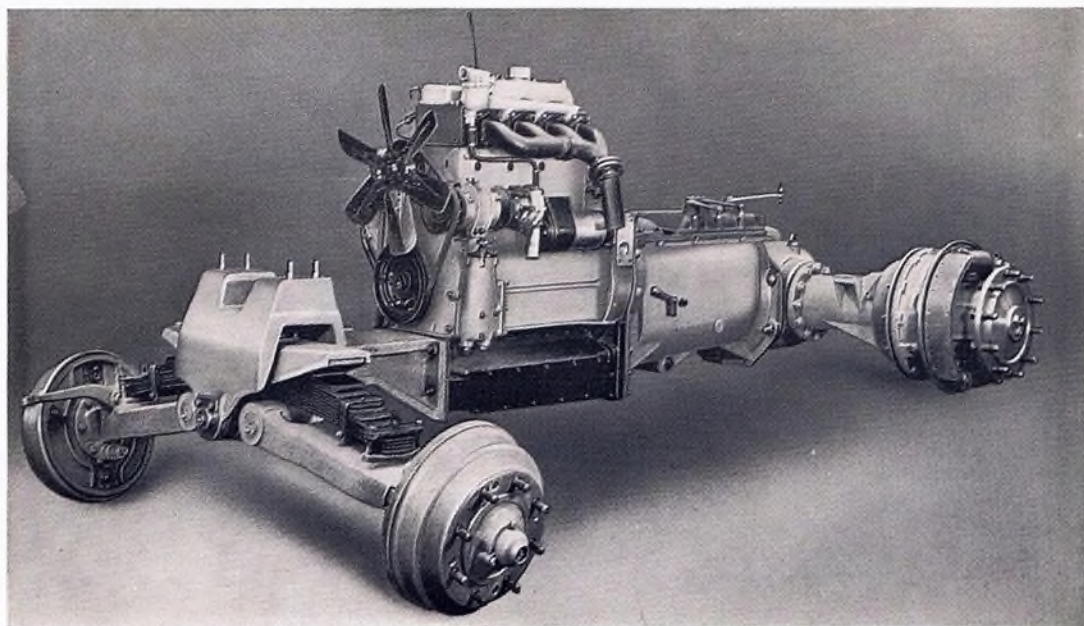
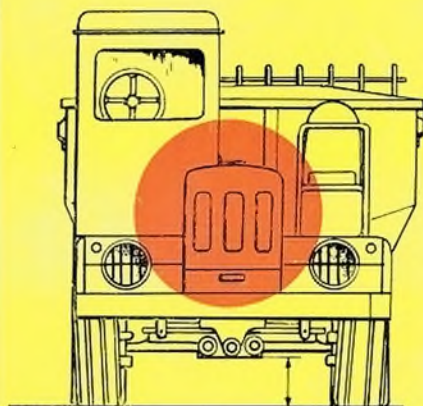


Das Erzeugerwerk hat eine, unter Berücksichtigung moderner Anforderungen weiterentwickelte, neue Dumpertype konstruiert. Jahrzehntelange Erfahrungen im Nutzmashinenbau sowie erprobte praktische Erkenntnisse des In- und Auslandes, Anwendung der jüngsten Forschungen der technischen Wissenschaft, haben die Ausgestaltung dieses neuen Gliedes der bisherigen Baureihe bestimmt, das nun unter der Serienbezeichnung „D“ in den Dienst der Betriebe gestellt wird.

Der Dumper Typ „D“, von 3 m³ Fassungsvermögen gestrichen geladen (gehäuft geladen 4 m³) ist ein spezielles Transportfahrzeug. Der moderne Aufbau ermöglicht selbst unter schwersten Strassen- und Geländebedingungen einen äusserst wirtschaftlichen Transport. Wo der Lastkraftwagenbetrieb schwerfällig oder überhaupt ausgeschlossen ist, arbeitet der Dumper leicht und betriebssicher. Die hohe Leistung des Dumpers DR 50 „D“ bedeutet bei Transportarbeiten stets einen Vorteil. Der Dumperbetrieb ist bei geringen Betriebskosten leistungsfähiger. Dies beweist sich beim Einsatz im schweren Gelände, im Grubenbau oder bei Bauarbeiten jeder Art.

Der in den Dumper eingebaute Dieselmotor von 60 PS ist leicht zugänglich und sehr einfach zu bedienen. Der starke, verschweisste Rahmen, die Ausführung der Vorderachse als Schwingachse und die grossdimensionierten Räder machen den Dumper zur Durchführung von Arbeiten bei schwersten Bodenverhältnissen geeignet. Dem schnellen Arbeitsgang und der besseren Zeitnutzung dienen: Doppellenkung, sechs Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge, hydraulische Allradbremse, leichte und äusserst schnelle Kippfähigkeit der Mulde.

Motor, Getriebegehäuse und Hinterachse bilden gemeinsam das Skelett des Dumpers. Die widerstandsfähig und stark ausgeführten Hauptteile des Fahrzeuges gewährleisten trotz höchster Beanspruchung einen wirtschaftlichen und sicheren Betrieb.





Schwenkbarer Fahrersitz mit Gummifederung

Auf der Abbildung kann man den Fahrersitz sehen, welcher bei den neuen Typen eingebaut ist. Dieser ermöglicht eine Lenkung in beiden Richtungen und dämpft mit Hilfe einer stark dimensionierten Gummifederung, die während der Fahrt auftretenden Erschütterungen. Dadurch ist die Bequemlichkeit des Fahrers gesichert.



Kippmulde, in normalem und gekipptem Zustand

Das Bild zeigt die Kippmulde in ihren beiden Endstellungen. Dank der Konstruktion der Maschine ermöglicht die Neigung der Mulde in gekipptem Zustande, das vollständige Entleeren der Ladung.



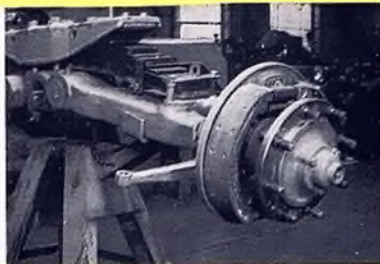
Wirkungsweise der Vorderachse auf dem Gelände

Auf der Abbildung kann man sehen, dass sich die Vorderachse den Unebenheiten des Geländes gut anpasst. Stabilität und leichte Lenkbarkeit der Maschine sind gesichert.



Planetenrad-Hinterradantrieb

Auf der Abbildung ist der aus einem innenverzahnten Kranz und drei Planetenrädern bestehende Antrieb ersichtlich, über den die Unter- und Übersetzung, den vorgeschriebenen Geschwindigkeiten gemäss, erfolgt. Die Belastung, die sich auf die drei Räder verteilt, ermöglicht eine sichere Aufnahme von ausserordentlich grossen Beanspruchungen.



Vorderachse mit Bremsvorrichtung

Eine mit vergrösserter Bremsfläche versehene, hydraulisch wirkende Bremsvorrichtung. Durch die dicht gekippte Bremsstrommel wird eine Bremswirkung ohne Erwärmung erzielt. Verstärkte, der grossen Inanspruchnahme entsprechende Ausführung von Radnaben und Scheibenrädern.

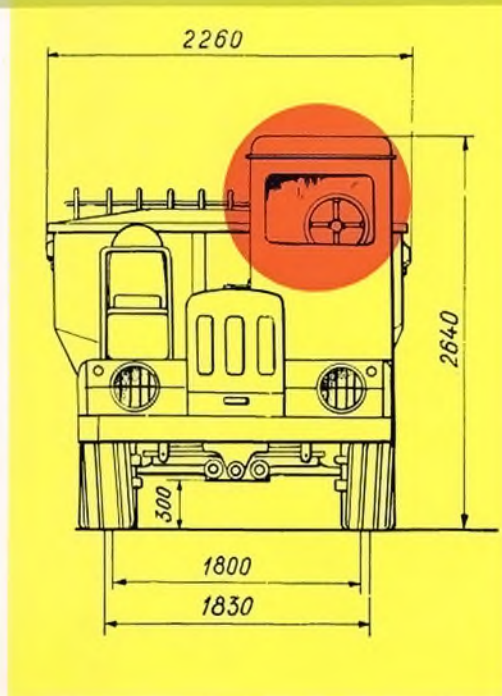
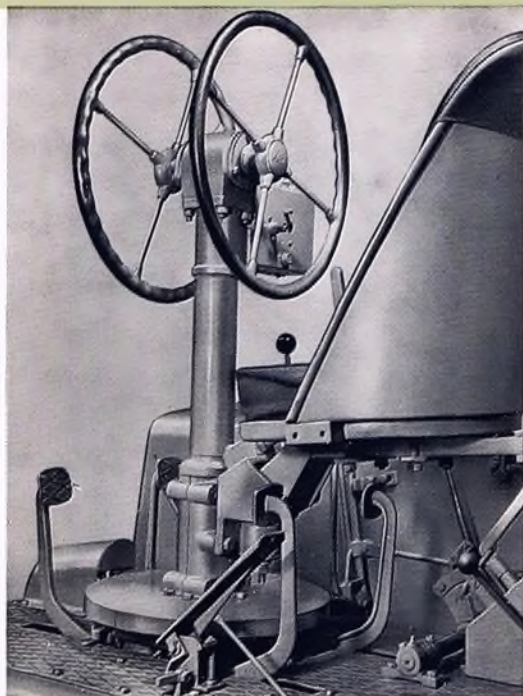


Kippmulde für Steinbeförderung

Auf Wunsch wird der Dumper auch mit einer für den Transport von Steinen geeigneten, verstärkten Mulde geliefert. Die Innenfläche der Mulde ist durch fest eingeschweisste Winkelleisen gegen vorzeitige Abnutzung geschützt und das Gitter auf der an den Fahrersitz grenzenden Seite entsprechend verstärkt.

DUMPER

DR 50 „D“



Einen weiteren Vorteil bietet die Doppellenkung sowie der Fahrersitz, der sich um 180° um die Lenksäule drehen lässt; dadurch vermag der Fahrer stets in Fahrtrichtung zu sitzen und den Dumper mit Sicherheit zu lenken. Diese Möglichkeit ist beim Lastkraftwagen ausgeschlossen.

Der Dumper gewährleistet damit einen einfachen und schnellen Betrieb, der ein schwerfälliges Manövrieren erübrigt.

Auf engen Strassen, unter ungünstigen Strassenverhältnissen, wo ein Wenden nicht möglich ist, oder wenn es die Arbeit verlangt, kann sich der Fahrer durch Drehen des Fahrersitzes in Fahrtrichtung setzen.

Der Annehmlichkeit des Fahrers dient ausserdem der entsprechend ausgestattete Sitz mit Schaumgummipolsterung. Ebenso die Gummifederdämpfung, die aus den Unebenheiten des Geländes herrührende Stösse aufnimmt und dem Sitz eine weiche Federung verleiht.

Der Fahrer bedient die Differentialsperre des Dumpers bequem vom Fahrersitz aus. Diese Vorrichtung steigert die Geländegängigkeit des Dumpers.

Mit dem Getriebe des Dumpers DR 50 „D“, kann man zweimal drei Vorwärtsgänge und zweimal einen Rückwärtsgang (Strassen- bzw. Geländegänge) schalten.

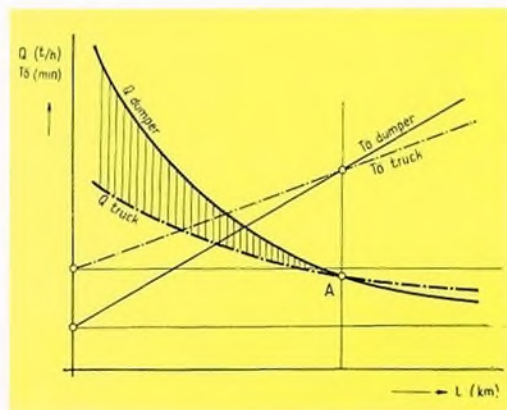
Der Motorleistung von 60 PS entsprechend, ist die maximale Geschwindigkeit des Fahrzeuges in belastetem Zustand 34 km/h.

Die Schwingachsenausführung der Vorderachse und die grösser bemessene Bereifung steigern die bei den bisherigen Serien gewohnte Stabilität, leichte Lenkung und Geländegängigkeit. Die Mulde wird aus 7 mm starkem Stahlblech mit Stahlrippenverstärkung gefertigt. Auf Wunsch kann ausser der Normalausführung auch eine verstärkte Mulde für Steintransporte geliefert werden.



WIRTSCHAFTLICHE VORTEILE DES BETRIEBES VON MULDENKIPPERN IM VERGLEICH ZU LASTKRAFTWAGEN

Das allgemeine Bestreben der Mechanisierung ist heutzutage auf die Anwendung von Spezialmaschinen gerichtet, das heisst auf die Mechanisierung einzelner Arbeitsvorgänge mit solchen Maschinen, die dafür ausschliesslich und am besten, sowie mit



geringstem Bedarf an Arbeitskräften geeignet sind. Die Grenze wird auch hier durch die technischen Möglichkeiten sowie durch die Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit bestimmt.

Auf dem Gebiete der Transportarbeiten spielt die Beförderung von Schüttmaterial eine bedeutende Rolle. Die Mechanisierung dieser Beförderung wirft ein interessantes Problem der Wirtschaftlichkeit auf, sowohl was Raum- als auch Zeitausnutzung anbelangt. Von den zur Durchführung der Aufgabe geeigneten Maschinen wird einerseits Vielseitigkeit gefordert, andererseits die Beibehaltung der wirtschaftlichen Vorteile solcher Spezialmaschinen.

Diesen widersprechenden technischen und wirtschaftlichen Anforderungen wird beim gleislosen Transport der Dumper am besten gerecht.

Der Dumper ist eine Spezialmaschine, da er die Aufgaben der Beförderung im Gelände und des Entladens am besten erfüllt. Dabei bewahrt er seine Vielseitigkeit und passt sich im höchsten Grade den örtlichen Gegebenheiten und zeitlichen Ansprüchen an.

Von den Transportmaschinen wird grosse Beweglichkeit auf dem Gelände verlangt, damit die Ladung von der Beladestelle in möglichst kurzer Zeit ihren Bestimmungsort erreicht und das Transportfahrzeug in ebenso kurzer Zeit zurück an den Ladeort gelangen kann.

Der Spezialmaschinen-Charakter des Dumpers kommt am besten zur Geltung, wenn man die einzelnen Phasen des Betriebes mit denjenigen eines Lastkraftwagens vergleicht.

Das Diagramm zeigt, dass bei wachsender Transportstrecke — je nach den örtlichen Gegebenheiten bei einer Entfernung von ungefähr 2½ bis 6 km — bei gleicher Umkehrzeit und gleicher Fahrzeugkapazität die Förderleistung identisch wird (Punkt „A“). Bei Entfernungen, die kleiner sind als „A“ wächst die Förderleistung des Dumpers und es wird augenscheinlich, dass mit Verminderung der Entfernung dieser Vorteil immer grösser wird. (siehe schraffierten Teil des Diagramms.)

Zur Veranschaulichung des Dumpers als Spezialmaschine bei kleinen Entfernungen dient auch das nebenstehende, auf praktischen Messungen beruhende Beispiel, dessen Daten in der Tabelle angeführt sind. Das Beispiel zeigt, dass bei einem Transport im Gelände über eine Strecke von 200 m eine Zeitersparnis von sechs Minuten bei jedem Wagenlauf zugunsten des Dumpers auftritt.

Der Dumper kann sowohl im Vorwärts- als im Rückwärtsgang leicht dem Ladegerät genähert werden und der Fahrer hat von seinem hohen Sitz aus eine gute Übersicht über Gelände und Ladegerät. Der Lastkraftwagen bewegt sich schwer, die Fahrerkabine und die Seitenwände der Ladefläche verstellen dem Lenker die Aussicht, besonders wenn sich das Ladegerät auf der rechten Seite befindet oder wenn die Annäherung zur Ladestelle im Rückwärtsgang erfolgen muss.

Der Lenker des Dumpers kann von seinem umkehrbaren Sitz aus den Vorgang der Beladung bis zum Ende überwachen, kontrollieren und nach Beendigung des Aufladens sofort starten. Dadurch ist die fortlaufende Arbeit des Ladegerätes und die gute Ausnutzung des Transportmittels im höchsten Masse gesichert. In den meisten Fällen erfolgt der Transport von der Ladestelle aus auf gewissem Gelände. Bei Geländefahrt kommen die oben erwähnten Vorteile des Dumpers zur Geltung, und zwar in umso grösserem Masse, je schwieriger das Gelände wird. Im Durchschnitt kann mit einer ungefähr eineinhalbfachen Geschwindigkeit zugunsten des Dumpers gerechnet werden. Dieser Wert steigert sich bei lockerem, nassem Boden bis zu der Grenze, wo die kleineren Räder des Lastkraftwagens einsinken und nur der Dumper den Geländeschwierigkeiten gewachsen ist. Der Lastkraftwagen mit Kippenrichtung beansprucht zum Entladen eine bedeutende Zeit. Nach dem Anhalten folgt das langsame Heben des Plateaus durch die Hydraulik und das Material beginnt stufenweise abzugleiten. Feuchtes Material klebt teilweise am Boden und muss gesondert von Hand entfernt werden.

Vor Abfahrt muss das Plateau langsam rückgekippt werden, da sonst die Konstruktion einer zu grossen Beanspruchung, aus

Arbeitsphase	Dumper Dr-50 Minuten	LKW 6 to Minuten
Aufstellung zum Laden	0,3	0,5
Beladen 1,2 m ³ Bagger	2,0	2,0
Fahrzeit mit Ladung	0,7	1,5
Aufstellung zur Entleerung	0,2	0,6
Entleerung - mit Gelände- aufschüttung	0,2	3,5
Rückkippen	0,1	0,6
Fahrzeit, leer	0,7	1,5
Arbeitsgang, insgesamt	4,2	10,2
Unterschied	6 Minuten	

gesetzt wäre. All dies nimmt, je nach den Umständen, 1,5 bis 4 Minuten in Anspruch. Während des Hebens des Plateaus wächst ausserdem der Druck auf die Hinterachse, wodurch die Hinterräder einsinken, was bei erneutem Anfahren oft Schwierigkeiten hervorruft.

Beim Dumper ist das Entladen eine Sache von wenigen Sekunden: Durch den Schwung der Mulde wird das Material sozusagen restlos hinausgeschleudert. Die grossen Hinterräder sinken nicht ein, da der Achsdruck nicht wächst und auch keine Zeit dafür übrig bleibt, da der Dumper so gut wie gleichzeitig mit der Entladung wieder losfährt.

Die rasche, schwingvolle Entleerung des Dumpers bietet viele Möglichkeiten zur Vermeidung sonstiger Erdarbeiten. Die Ladung kann beim Auffüllen im Rückwärtsgang genau an der gewünschten Stelle abgeworfen werden. Dadurch wird die nach dem Ausschütten notwendige Planierarbeit der Schubraupe wesentlich erleichtert.

DUMPER DR 50 D

TECHNISCHE ANGABEN

HAUPTABMESSUNGEN

Grösste Länge	4245 mm
Grösste Breite	2260 mm
Grösste Höhe mit Fahrerhaus	2640 mm
Grösste Höhe ohne Fahrerhaus	2345 mm
Radstand	2375 mm
Spurweite vorn	1800 mm
Spurweite hinten	1830 mm

BEREIFUNG

Reifen vorn	8.25—20 HD
Radscheibe vorn	5.00—20
Reifen hinten	14.00—24
Radscheibe hinten	10.00—24
Reifendruck vorn	5,75 Atü
Reifendruck hinten	3,5—4 Atü
Bodenfreiheit an der Vorderachse	340 mm
Bodenfreiheit an der Hinterachse	400 mm
Kleinsten Wenderadius, am vorderen Aussenrad gemessen,	
Linkswendung	5620 mm
Rechtswendung	5260 mm
Vorspur	10 mm
Radsturz	2°
Nachlauf	0°
Bolzenspreizung	5°

GEWICHTSANGABEN

Eigengewicht (betriebsfertig)	5 400 kg
Belastungsfähigkeit etwa	6 000 kg
Gesamtgewicht (max.)	11 400 kg
Vorderachsdruck leer	2 250 kg
Vorderachsdruck belastet	3 000 kg
Hinterachsdruck leer	3 150 kg
Hinterachsdruck belastet	8 400 kg
Steigefähigkeit, belastet, auf trockener Strasse	30%

FÜLLMENGEN

Kühlwasser	32 Liter
Ölwanne	22 Liter
Wechsel- und Ausgleichgetriebe	22 Liter
Fernschaltkasten	0,7 Liter
Planetengehäuse	5,5 Liter
Lenkung	0,8 Liter
Kraftstoffbehälter	90 Liter
Bremsflüssigkeit	1 Liter
Luftfilter-Ölbehälter	2,5 Liter

MOTOR

Typ	Wassergekühlter Vorkammer-Diesel- Viertaktmotor CSEPEL D 413
Zylinderzahl	4
Bohrung	110 mm
Hub	140 mm
Hubraum	5322 cm ³
Verdichtungsverhältnis	21:1
Verdichtungsdruck	30—35 Atü
Höchstleistung	60 PS bei 1650 U/Min.
Grösstes Drehmoment	26,4 mkg bei 1350 U/Min.
Zündfolge	1. 3. 4. 2 (s. schwungrad- seitigen Zylinder)
Kühlsystem	Zentrifugalpumpe mit Thermostat
Motorschmierng	Zwangsölung mit Zahnradpumpe
Öldruck	3—5 kg/cm ²
Dichtungsringanzahl je Kolben	4 (oberster Dichtungsring schwämmig verchromt)
Anzahl der Ölabbstreifringe je Kolben	2
Kolben	Leichtmetall, Kokillenguss
Kolben-Mittelgeschwindigkeit	7,7 m/Sek. bei 1650 U/Min.
Ventile	Leicht geneigte Hängeventile
Ventilspiel bei kaltem Motor, an jedem Ventil	0,2 mm
Kraftstoffverbrauch	200 gr/PS ^h
Verbrauch je 100 km	
Kraftstoff	28—30 Liter
Schmieröl	1,5 Liter

KRAFTSTOFFSYSTEM

Einspritzpumpe Typ	Bosch PE4B80 D410S735 oder PAL PV4B8L525e
Drehrichtung	rechts
Düsenhalter	Bosch DNOSD 21 oder PAL DCE 12S610
Düse	Bosch DNO SD 21 oder PAL DCEOS 610
Einspritzbeginn bei PAL- und Bosch-Pumpen	20±1° vor oberem Totpunkt
Einspritzdruck	130 Atü

ELEKTRISCHE ANLAGE

Lichtmaschine	geschlossene Ausführung DE4-150/12
Anlasser	IM 1—4/24
Glühkerze	IG3
Glühschalter	AVF KK6
Anlasserschalter	AVF KK5
Horn	KU 2 12 V
Batterien	zwei Batterien von 12 V — 105 Amp. St.

DUMPER DR 50 D

TECHNISCHE ANGABEN

KUPLUNG Typ Zweischeiben-Trockenkupplung
GETRIEBE Gelände- und Strassengang, je drei Stufen im Vorwärts- und je eine im Rückwärtsgang
GETRIEBÜBERSETZUNG

Geländegang		Gesamtübersetzung von der Motorwelle bis zum Rad	Höchstgeschw. bei 1650 U/Min
1. Gang	1:3,75	1:80	4,95 km/h
2. Gang	1:2,61	1:55,73	7,1 km/h
3. Gang	1:1,27	1:27,10	14,7 km/h
Rückwärtsgang	1:3,033	1:64,75	6,15 km/h

Strassengang

1. Gang	1:1,61	1:34,56	11,4 km/h
2. Gang	1:1,12	1:23,99	16,5 km/h
3. Gang	1:0,55	1:11,66	34,— km/h
Rückwärtsgang	1:1,305	1:27,85	14,2 km/h

ÜBERSETZUNG

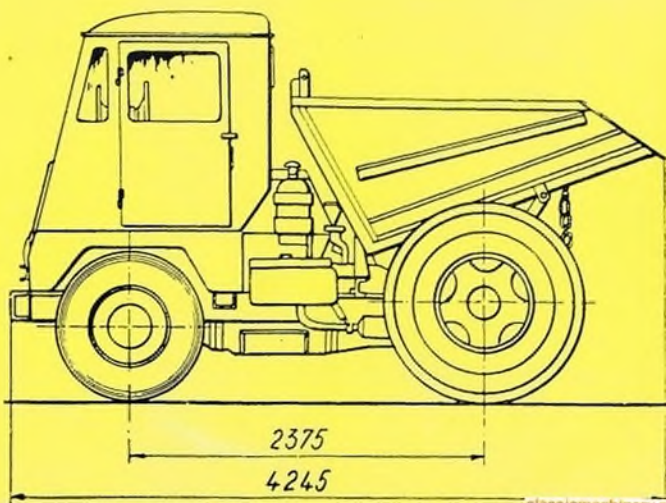
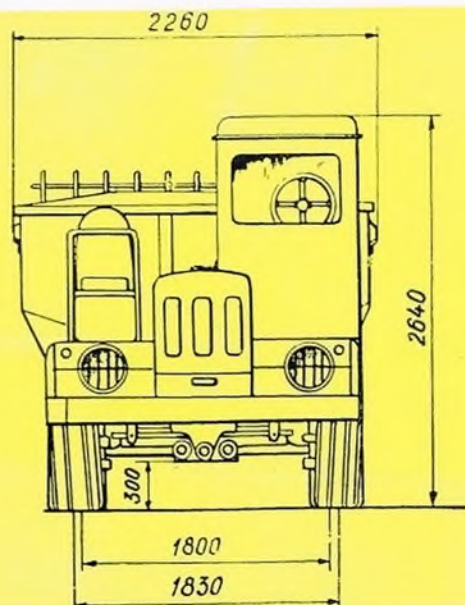
in der Hinterachse 1:4,857
 im Schaltgetriebe 1:4,4

FEDERN

Blattzahl 11
 Blattbreite 120 mm
 Blattstärke 12 mm

BREMSEN

Fussbremse Hydraulische Allradbremse, an den Hinterrädern je zwei Bremszylinder
 Vordere Bremstrommel \varnothing 400 mm
 Hintere Bremstrommel \varnothing 500 mm
 Vordere Bremstrommel-Bremsfläche insgesamt 1400 cm²
 Hintere Bremstrommel-Bremsfläche insgesamt 2040 cm²
 Handbremse Für Blockierung des Fahrzeuges, auf die hinteren Halbachsen wirkend



BESCHREIBUNG

MOTOR

Ein Vierzylinder-Dieselmotor CSEPEL D 413 mit einer Leistung von 60 PS. Zylinderblock und Kurbelgehäuse sind aus Silumin-guss als zusammenhängende Einheit ausgeführt. Unmittelbare Wasserkühlung, nasse, aushebbare Zylinderbüchsen. Auf den Leichtmetallkolben sind je vier Verdichtungsringe und je zwei Obalstreifer angeordnet. Der Motor ist mit einem wirksamen Hochleistungs-Luftfilter versehen.

KUPPLUNG

Zweischeiben-Trockenkupplung von hoher Belastbarkeit.

GETRIEBE

Der Dumper hat ein sogenanntes Zwischengetriebe, welches durch zwei Stellungen desselben je drei Vorwärtsübersetzungen und eine Rückwärtsübersetzung schaltet. Der Dumper weist demnach sechs Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge auf.

HINTERACHSE

Ist dem mit dem Motor zusammengebauten Getriebe unmittelbar angeschlossen. Das Hinterachsgehäuse beinhaltet das Ausgleichsgetriebe und die beiden Halbachsen, an welche die robust ausgeführten Hinterradnaben angeschlossen sind. Diese sind auf überdimensionierten Kugellagern gelagert; die Hinterräder sind mit den Radnaben durch kräftig bemessene Radschrauben aus Edelstahl verschraubt.

DIFFERENTIALSPERRE

Dreht sich das eine Rad auf vereistem, kotigem oder übermäßig lockerem Boden durch, lässt sich das Weiterbewegen des Dumpers durch Einschaltung der Differentialsperre sichern.

VORDERACHSE

Als Schwingachse, mit einem stützenden Blattfederbund ausgeführt. Die Schwingachsenausbildung gewährleistet selbst unter ungünstigsten Strassenverhältnissen ein leichtes Lenken und einen sicheren Betrieb.

GLOBOIDSCHNECKENLENKUNG

Überträgt die Verwindungen und Stöße der Strassenunebenheiten kaum auf die Lenkräder.

BREMSEN

Der Dumper ist mit einer hydraulischen Allradbremse ausgerüstet. Die Handbremse wirkt — von der hydraulischen Brems-

vorrichtung vollkommen unabhängig — auf die hinteren Halbachsen.

RAHMEN

Besteht aus Stahlhauptträgern aus U-Profil, welche durch Querträger verbunden sind. Der robuste Bau des Fahrgestellrahmens erhöht die Widerstandsfähigkeit des Dumpers.

KIPPMULDE

Wird aus Stahlplatten mit Rippenversteifung gefertigt. Fassungsvermögen gestrichen 3 m³, gehäuft 4 m³. Die Mulde hat 6000 kg Tragfähigkeit. Mit Hilfe der sich am Unterteil der Mulde befindenden Rollbögen rollt die Mulde am oberen Rand der Rahmenlängsträger ab und entleert ihre Ladung selbsttätig.

SPERR- UND LÖSEVORRICHTUNG

Lässt sich vom Fahrersitz aus mittels Auslösehebel leicht betätigen. Die Vorrichtung, bestehend aus je einem Betätigungshebel und einer Zugfeder, fördert bzw. bremst je nach Notwendigkeit das Auskippen der Mulde. Beim Zurückkippen liegt die Mulde mit Anschlagnasen auf dem gefederten Anschlag auf. Die Ketten am hinteren Teil der Mulde wirken unter Mithilfe von Spannmuttern und Federn als Rückklippbegrenzer.

VERKLEIDUNG

Motor- und Kühlerverkleidung, hintere und vordere Kotflügel, sind zum Schutz der Maschine ausgebildet, wobei auch der ästhetischen Formgestaltung Rechnung getragen wurde.

KRAFTSTOFFBEHÄLTER

Der unterhalb des Beifahrersitzes angeordnete Kraftstoffbehälter hat einen Rauminhalt von 90 Liter.

SONSTIGE AUSRÜSTUNG

Da der Dumper am regelrechten Strassenverkehr teilnimmt, ist er ausser den für seinen Betrieb notwendigen Armaturen, mit allen Beleuchtungs- und Signalvorrichtungen, die laut Verkehrs-vorschriften verlangt werden, ausgerüstet.

Im Interesse des sicheren Betriebes, zur Erleichterung der Arbeit und zur Annehmlichkeit des Fahrers ist das Instrumentenbrett am Lenkradgehäuse untergebracht. Auf diese Weise kann der Fahrer die Schalter bequem betätigen.

Zur Betriebskontrolle ist der Dumper auch mit einem Kilometer-zähler versehen.

BEI EINEM VERGLEICH ZWISCHEN DUMPER UND LAST-KRAFTWAGEN MIT KIPPHYDRAULIK, BEZOGEN AUF

VERWENDBARKEIT
LEISTUNGSFÄHIGKEIT
BETRIEBSSICHERHEIT
BETRIEBSKOSTEN
ERSATZTEILVERSCHLEISS
KRAFTSTOFFVERBRAUCH und
LEBENSDAUER,

WERDEN JENE VORTEILE, DIE FÜR VERWENDBARKEIT UND BILLIGEREN BETRIEB DES DUMPERS SPRECHEN, DEUTLICH HERVORTRETEN.

GEGEN GESONDERTE BESTELLUNG KÖNNEN ZU DEM DUMPER DR 50 „D“ GELIEFERT WERDEN:

1. Abnehmbares, geschlossenes Fahrerhaus (zum Fahren in einer Richtung). Dient dem Fahrer als vollkommener Wetterschutz.
2. Halbgeschlossener Wetterschutz aus Segelleinwand (zum Fahren in beiden Richtungen).
3. Verstärkte Spezialmulde zum Steintransport.
4. Auslader bzw. Gleitplatte zum Entleeren haftender Schüttgüter.